

بسمه تعالی

فرم طرح درس :

نام و کد درس : فارماکولوژی پایه مامائی

رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی ترم : چهارم

روز و ساعت برگزاری : دوشنبه ها ساعت 2 الی 4 عصر محل برگزاری: دانشکده

پرستاری و مامائی تبریز

تعداد و نوع واحد ( نظری / عملی ) : نظری

دروس پیش نیاز : فیزیولوژی و بیوشیمی و ایمنولوژی و میکروب شناسی



اهداف کلی : آشنائی دانشجویان با کلیات فارماکولوژی، راه های تجویز داروها و اشکال داروئی							
اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در پایان این جلسه انتظار می رود دانشجویان با مفاهیم زیر آشنا شده و بتوانند آنها را توضیح دهند : 1. تعریف دارو و فارماکولوژی 2. تاریخچه فارماکولوژی 3. رشته های وابسته و مرتبط با فارماکولوژی 4. ماهیت داروها و منابع تهیه دارو	شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی با پاورپوینت و سوال و جواب از دانشجویان	حضور مرتب و به موقع در کلاس وفق مقررات آموزشی شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	50 دقیقه اول تدریس 10 دقیقه استراحت 40 دقیقه	کامپیوتر و ویدئو پروژکتور و وایت بورد	امتحان پایان ترم با سوالات 4 گزینه ای و تشریحی کوتاه و جای خالی

		<p>دوم تدریس</p> <p>20 دقیقه</p> <p>جمع بندی و</p> <p>پاسخ به</p> <p>سوالات و</p> <p>حضور و</p> <p>غیاب</p>				<p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p>	<p>5. روشهای تجویز داروها بصورت سیستمیک شامل خوراکی (Oral) و زیرزبانی (Sublingual) و رکتال (Rectal) و تزریقی (Parentral) و تنفسی (Inhalational) و ...</p> <p>6. راههای تزریقی شامل داخل عضلانی (Intra-muscular, IM) و داخل وریدی (Intra-venous, IV) و داخل شریانی (Intra-artery, IA) و داخل نخاعی (Intra-thecal, IT) و داخل قلبی (Intra-cardiac, IC) و داخل صفاقی (Intra-peritoneal, IP) و داخل پوستی (Intra-dermal, ID) و زیر پوستی (Subcutaneous, SC) و داخل مفصلی (Intra joint)</p> <p>7. تجویز موضعی و مخاطی مانند موضعی مصرف بر روی پوست، چشم، گوش، بینی، ریه، واژن، رکتوم، مخاط دهان و ...</p> <p>8. ضرورت‌های وجود اشکال دارویی متنوع</p> <p>9. اشکال دارویی جامد شامل پودرها (Powders)، قرص، کپسول، کاشتنی ها، داروچسب ها</p> <p>10. انواع قرصها شامل قرص های بلعیدنی، قرص های روکش دار، قرص های آهسته رهش یا رتارد، قرص های مکیدنی، قرص های جوشان،</p>
--	--	---	--	--	--	---	---

						<p>قرص های جویدنی و قرص های زیر زبانی و قرص های واژینال</p> <p>11. انواع کپسولها شامل کپسولهای سخت و پرلها (Pearls) یا کپسولهای نرم</p> <p>12. اشکال داروئی نیمه جامد شامل ژلها (Gels) و کرم ها (Creams) و پمادها (Ointments) و شیافهای رکتال (Suppositories) و شیافهای واژینال (Pessary)</p> <p>13. اشکال داروئی مایع مانند شربتها (Syrups) و الکزیرها (Elixirs) و محلولها (Solutions) و تنطورها (Tinctures) و سوسپانسیونها (Suspensions) و عصاره ها (Extracts) و لوسیونها (Lotions) و انماها (Enemas)</p> <p>14. گازها و آئرو دیسپرسیونها</p>
					شناختی	
					شناختی	
					شناختی	
					شناختی	
					شناختی	

اهداف کلی: آشنائی دانشجویان با اصول فارماکودینامیک

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در پایان این جلسه انتظار می رود دانشجویان با مفاهیم زیر آشنا شده و بتوانند آنها را توضیح دهند		سخنرانی با	حضور مرتب و به	کلاس درس	50 دقیقه	کامپیوتر و ویدیو	امتحان پایان ترم با

سوالات 4 گزینه ای و تشریحی کوتاه و جای خالی	پروژکتور و وایت برد	اول تدریس 10 دقیقه استراحت 40 دقیقه دوم تدریس 20 دقیقه جمع بندی و پاسخ به سوالات و حضور و غیاب		موقع در کلاس وفق مقررات آموزشی شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	پاورپوینت و سوال و جواب از دانشجویان	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	: 1. انواع مختلف اثرات فارماکولوژیکی داروها 2. رسپتورهای داروئی و ساختمان و محل استقرار آنها 3. واکنشهای دارو با رسپتور و مفهوم Affinity, Efficacy و قدرت دارو 4. تعریف آگونیست و آنتاگونیست و انواع آنها 5. انواع مکانیسمهای انتقال سیگنال از غشای سلولها 6. انواع G-protein ها و نقش آنها در سیگنالینگ سلولی 7. پیکهای ثانویه مهم و نقش آنها در سیگنالینگ سلولی 8. منحنی های دوز - رسپانس و کاربردهای آنها 9. تعاریف و مفاهیم و اهمیت اندکس درمانی و پنجره درمانی 10. مکانیسمهای تفاوت رسپانس به داروها در بیماران مختلف با همدیگر
---	---------------------	--	--	--	--------------------------------------	--	--

اهداف کلی : آشنائی دانشجویان با اصول فارماکوکینتیک

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
---------------	----------------	--------------	---------------	--------------	------	------------------	-------------

<p>امتحان پایان ترم با سوالات 4 گزینه ای و تشریحی کوتاه و جای خالی</p>	<p>کامپیوتر و ویدئو پروژکتور و وایت برد</p>	<p>50 دقیقه اول تدریس  10 دقیقه استراحت  40 دقیقه دوم تدریس  20 دقیقه جمع بندی و پاسخ به سوالات و حضور و غیاب</p>	<p>کلاس درس</p>	<p>حضور مرتب و به موقع در کلاس وفق مقررات آموزشی شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث</p>	<p>سخنرانی با پاورپوینت و سوال و جواب از دانشجویان</p>	<p>شناختی شناختی  شناختی  شناختی  شناختی  شناختی  شناختی  شناختی  شناختی  شناختی</p>	<p>در پایان این جلسه انتظار می رود دانشجویان با مفاهیم زیر آشنا شده و بتوانند آنها را توضیح دهند :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. اهمیت فارماکوکینتیک و ضرورت مطالعه آن و مراحل مربوطه</li> <li>2. جذب داروها و انواع مکانیسمهای جذب</li> <li>3. فاکتورهای موثر بر جذب داروها (مانند سن، گردش خون بافتی، بیماری های قلبی و عروقی و...)</li> <li>4. توزیع داروها در بدن و انواع پروتئین های حامل دارویی</li> <li>5. فاکتورهای موثر بر توزیع داروها (مانند سن، گردش خون بافتی، بیماری های قلبی و عروقی و...)</li> <li>6. ضرورت متابولیسم داروها</li> <li>7. فاکتورهای موثر بر متابولیسم داروها</li> <li>8. انواع واکنشهای متابولیسم داروها در انسان</li> <li>9. مهار متابولیسم و القای متابولیسم داروها</li> <li>10. مکانیسم های دفع داروها و فاکتورهای موثر بر آن</li> <li>11. انواع واکنشهای فارماکوکینتیک (درجه صفر، درجه اول)</li> <li>12. پارامترهای مهم فارماکوکینتیک و مفاهیم آنها و برخی معادلات و محاسبات فارماکوکینتیک</li> </ol>
--	---	---	-----------------	--	--	--	--

						شناختی	برای تنظیم دوز (مانند نیمه عمر، حجم توزیع، کلیرنس، فراهمی زیستی، دوز نگهدارنده، دوز لودینگ و...)
اهداف کلی : آشنائی دانشجویان با فارماکولوژی داروهای مؤثر بر سیستم اعصاب خودمختار (داروهای کولینرژیک و آنتی کولینرژیک)							
اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در پایان این جلسه انتظار می رود دانشجویان با مفاهیم زیر آشنا شده و بتوانند آنها را توضیح دهند :	شناختی	سخنرانی با پاورپوینت و سوال	حضور مرتب و به موقع در کلاس وفق شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	50 دقیقه اول تدریس	کامپیوتر و ویدئو پروژکتور و وایت برد	امتحان پایان ترم با سوالات 4 گزینه ای و تشریحی کوتاه و جای خالی
1. مروری بر آناتومی و فیزیولوژی سیستم اعصاب خودمختار در انسان	شناختی	دانشجویان			10 دقیقه استراحت		
2. مراحل ساخت، ذخیره سازی، آزاد سازی و خاتمه اثر نوروترانسمیتر های اصلی سیستم اعصاب خودمختار	شناختی				40 دقیقه دوم تدریس		
3. اثرات تحریک سیستمهای پاراسمپاتیک و سمپاتیک بر اندامهای مختلف بدن	شناختی				20 دقیقه جمع بندی و پاسخ به سوالات و		
4. داروهای مؤثر بر مراحل ساخت، ذخیره سازی، آزاد سازی و خاتمه اثر سیستم سمپاتیک و پاراسمپاتیک	شناختی						
5. انواع رسپتورهای استیل کولین و موقعیت							



						شناختی	در چشم پزشکی
						شناختی	14. کاربردهای درمانی داروهای بلاکر نوروماسکولار جانکشن

اهداف کلی : آشنائی دانشجویان با فارماکولوژی داروهای مؤثر بر سیستم اعصاب خودمختار ر (داروهای آدرنرژیک و آنتی آدرنرژیک)

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در پایان این جلسه انتظار می رود دانشجویان با مفاهیم زیر آشنا شده و بتوانند آنها را توضیح دهند :	شناختی	سخنرانی با پاورپوینت و سوال و جواب از دانشجویان	حضور مرتب و به موقع در کلاس وفق مقررات آموزشی شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	50 دقیقه اول تدریس	کامپیوتر و ویدئو پروژکتور و وایت برد	امتحان پایان ترم با سوالات 4 گزینه ای و تشریحی کوتاه و جای خالی
1. انواع رسپتورهای آدرنرژیک و موقعیت آناتومیک آنها	شناختی				10 دقیقه استراحت		
2. طبقه بندی داروهای آدرنرژیک (آلفا آگونیستها و بتا آگونیستها)	شناختی				40 دقیقه دوم تدریس		
3. مکانیسم اثر، کاربردهای درمانی، عوارض جانبی و تداخلات مهم داروهای اپی نفرین و نوراپی نفرین	شناختی				20 دقیقه جمع بندی و پاسخ به سوالات و حضور و		
4. مکانیسم اثر، کاربردهای درمانی، عوارض جانبی و تداخلات مهم دوپامین و دوبوتامین	شناختی						
5. مکانیسم اثر، کاربردهای درمانی، عوارض جانبی و تداخلات مهم افرین و فیل افرین	شناختی						
6. مکانیسم اثر، کاربردهای درمانی، عوارض	شناختی						



		غیاب				شناختی	جانبی و تداخلات مهم آفتامین ها و متیل فنیدات
						شناختی	7. مکانیسم اثر، کاربردهای درمانی، عوارض جانبی و تداخلات مهم داروهای آدرنرژیک متسع کننده برونش مانند سالبوتامول و ایزوپرتنول و ...
						شناختی	8. طبقه بندی داروهای آنتی آدرنرژیک (آلفا آنتاگونیستها و بتا آنتاگونیستها)
						شناختی	9. مکانیسم اثر، کاربردهای درمانی، عوارض جانبی و تداخلات مهم پرازوسین، ترازوسین، تامسولوزین
						شناختی	10. مکانیسم اثر، کاربردهای درمانی، عوارض جانبی و تداخلات مهم فنتولامین، فنوکسی بنزامین
						شناختی	11. مکانیسم اثر، کاربردهای درمانی، عوارض جانبی و تداخلات مهم متوپرولول، آتنولول، پرورپرانولول، تیمولول و کارودیلول

اهداف کلی : آشنائی دانشجویان با فارماکولوژی داروهای ضد فشار خون بالا

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
---------------	----------------	--------------	---------------	--------------	------	---------------------	-------------

<p>امتحان پایان ترم با سوالات 4 گزینه ای و تشریحی کوتاه و جای خالی</p>	<p>کامپیوتر و ویدئو پروژکتور و وایت بورد</p>	<p>50 دقیقه اول تدریس</p> <p>10 دقیقه استراحت</p> <p>40 دقیقه دوم تدریس</p> <p>20 دقیقه جمع بندی و پاسخ به سوالات و حضور و غیاب</p>	<p>کلاس درس</p>	<p>حضور مرتب و به موقع در کلاس وفق مقررات آموزشی شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث</p>	<p>سخنرانی با پاورپوینت و سوال و جواب از دانشجویان</p>	<p>شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی</p>	<p>در پایان این جلسه انتظار می رود دانشجویان بتوانند موارد زیر را توضیح دهند :</p> <p>1. تعریف فشارخون و عوامل تاثیر گذار بر آن</p> <p>2. انواع فشار خون بالا و علل آنها</p> <p>3. روش های درمان غیر داروئی فشارخون بالا</p> <p>4. دسته های مختلف دارویی ضد فشار خون بالا و انواع پر مصرف آنها در ایران</p> <p>5. مکانیسم اثر، کاربردهای درمانی، عوارض جانبی و تداخلات مهم داروهای ضد فشار خون دسته مهار کننده نوروپاتی های آدرنرژیک (شامل رزربین و گوانیتیدین و ...)</p> <p>6. مکانیسم اثر، کاربردهای درمانی، عوارض جانبی و تداخلات مهم داروهای ضد فشار خون دسته آگونیستهای گیرنده آلفا-2 آدرنرژیک مرکزی عمل کننده (شامل متیل دوپا و کلونیدین و ...)</p> <p>7. مکانیسم اثر، کاربردهای درمانی، عوارض جانبی و تداخلات مهم داروهای ضد فشار خون دسته آنتاگونیستهای گیرنده آلفا آدرنرژیک (شامل پرازوسین و ترازوسین و تامسولوزین و فنتولامین و فنوکسی بنزامین و ...)</p> <p>8. مکانیسم اثر، کاربردهای درمانی، عوارض جانبی و تداخلات مهم داروهای ضد فشار خون دسته آنتاگونیستهای گیرنده بتا آدرنرژیک (شامل پروپرانولول و آتنولول و متوپرولول و کارودیلول</p>
--	--	---	-----------------	--	--	--	---

						و بتاکسولول و ...)
					شناختی	9. مکانیسم اثر، کاربردهای درمانی، عوارض جانبی و تداخلات مهم داروهای ضد فشار خون دسته وازودیلاتورهای مستقیم عمل کننده (شامل هیدرالازین و ماینوکسیدیل و سدیم نیتروپروساید و دیازوکساید)
					شناختی	10. مکانیسم اثر، کاربردهای درمانی، عوارض جانبی و تداخلات مهم داروهای ضد فشار خون دسته وازودیلاتورهای غیرمستقیم عمل کننده و مهار کننده کانالهای کلسیم (شامل نیفدپین و آملودیپین و وراپامیل و دیلتیازم و ...)
					شناختی	11. مکانیسم اثر، کاربردهای درمانی، عوارض جانبی و تداخلات مهم داروهای ضد فشار خون دسته مهار کننده آنزیم مدل آنژیوتانسین (شامل کاپتوپریل و انالاپریل و لیزینوپریل و ...)
					شناختی	12. مکانیسم اثر، کاربردهای درمانی، عوارض جانبی و تداخلات مهم داروهای ضد فشار خون دسته آنتاگونیستهای رسپتورهای آنژیوتانسین II (شامل لوزارتان و والسارتان و ...)
					شناختی	13. جمع بندی درمانهای دارویی فشارخون بسیار بالا و اورژانسی
					شناختی	14. روش درمان دارویی گام به گام فشارخون بالا

اهداف کلی: آشنائی دانشجویان با فارماکولوژی داروهای ضد آنتی‌بیوتیک‌ها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>در پایان این جلسه انتظار می رود دانشجویان بتوانند موارد زیر را توضیح دهند:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. تعریف آنتی‌بیوتیک‌ها و عوامل تاثیر گذار بر آن</li> <li>2. انواع آنتی‌بیوتیک‌ها و علل آنها</li> <li>3. دسته های مختلف دارویی ضد آنتی‌بیوتیک‌ها</li> <li>4. مکانیسم اثر، کاربردهای درمانی، عوارض جانبی و تداخلات مهم داروهای دسته نیترات ها و نیتريت ها (شامل نیتروگلیسرین و اشکال دارویی مختلف آن و ایزوسورباید دی نیترات و آمیل نیتريت و ...)</li> <li>5. مکانیسم اثر، کاربردهای درمانی، عوارض جانبی و تداخلات مهم داروهای دسته آنتاگونیستهای گیرنده بتا آدرنرژیک (شامل پروپرانولول و آتنولول و متوپرولول و ...)</li> <li>6. مکانیسم اثر، کاربردهای درمانی، عوارض جانبی و تداخلات مهم داروهای دسته مهارکننده کانالهای کلسیم (شامل وراپامیل و ...)</li> </ol>	<p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p>	<p>سخنرانی با پاورپوینت و سوال و جواب از دانشجویان</p>	<p>حضور مرتب و به موقع در کلاس وفق مقررات آموزشی شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث</p>	<p>کلاس درس</p>	<p>50 دقیقه اول تدریس</p> <p>10 دقیقه استراحت</p> <p>40 دقیقه دوم تدریس</p> <p>20 دقیقه جمع بندی و پاسخ به سوالات و حضور و غیاب</p>	<p>کامپیوتر و ویدئو پروژکتور و وایت برد</p>	<p>امتحان پایان ترم با سوالات 4 گزینه ای و تشریحی کوتاه و جای خالی</p>

					شناختی	دیتیاژم و آملودیپین و....)
					شناختی	7. اصول درمان داروئی آنژین پایدار و پروتوکل های مربوط
					شناختی	8. اصول درمان داروئی آنژین واریانت و پروتوکل های مربوط
					شناختی	9. اصول درمان داروئی آنژین ناپایدار و پروتوکل های مربوط
					شناختی	10. مروری بر عملکرد فیزیولوژیک کلیه ها در بدن
					شناختی	11. ساختار و عملکرد قسمتهای مختلف نفرون
					شناختی	12. انواع گروه های داروئی مدر
					شناختی	13. مکانیسم اثر، کاربردهای درمانی، عوارض جانبی و تداخلات مهم مدرهای دسته مهار کننده آنزیم انهیدراز کربنیک (شامل استازولامید و دورزولامید و برینزولامید و ...)
					شناختی	14. مکانیسم اثر، کاربردهای درمانی، عوارض جانبی و تداخلات مهم مدرهای دسته تیازیدی (شامل کلروتیازید و هیدروکلروتیازید و کلرتالیدون و....)
					شناختی	15. مکانیسم اثر، کاربردهای درمانی، عوارض جانبی و تداخلات مهم مدرهای دسته لوپ (شامل فورسماید و تورسماید و اتاکرینیک اسید و....)
					شناختی	16. مکانیسم اثر، کاربردهای درمانی، عوارض

						شناختی	جانبی و تداخلات مهم مدرهای دسته نگهدرنده پتاسیم (شامل اسپیرنولاکتون و تریامترن و آمیلوراید و...)
						شناختی	17. مکانیسم اثر، کاربردهای درمانی، عوارض جانبی و تداخلات مهم مدرهای دسته اسموتیک (شامل مانیتول و...)
						شناختی	18. مکانیسم اثر، کاربردهای درمانی، عوارض جانبی و تداخلات مهم مدرهای دسته آنتاگونیست های هورمون ADH (شامل دمکلسایکلین و...)

اهداف کلی: آشنائی دانشجویان با فارماکولوژی هورمونهای گونادی و آنتاگونیستهای آنها و کنتراسپتیوها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در پایان این جلسه انتظار می رود دانشجویان بتوانند موارد زیر را توضیح دهند:	شناختی	سخنرانی با پاورپوینت و سوال و جواب از دانشجویان	حضور مرتب و به موقع در کلاس وفق مقررات آموزشی شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	50 دقیقه اول تدریس	کامپیوتر و ویدیو پروژکتور و وایت برد	امتحان پایان ترم با سوالات 4 گزینه ای و تشریحی کوتاه و جای خالی
1. محل ها و مراحل بیوسنتز هورمونهای گونادی طبیعی در بدن شامل استروژن ها و پروژستین ها و آندروژن ها و اعمال فیزیولوژیک آنها	شناختی				10 دقیقه استراحت		
2. انواع هورمونهای گونادی طبیعی و تفاوت های آنها با انواع سنتتیک	شناختی				40 دقیقه دوم تدریس		
3. فارماکوکینتیک هورمونهای گونادی و ترکیبات							

					شناختی	وابسته 4. مکانیسم اثر هورمونهای گونادی و ترکیبات
		20 دقیقه			شناختی	وابسته 5. کاربردهای درمانی استروژن ها و پروژستین
		جمع بندی و			شناختی	ها در زنان یائسه
		پاسخ به			شناختی	6. کاربردهای درمانی استروژن ها و پروژستین
		سوالات و			شناختی	ها در سایر بیماری های زنان
		حضور و			شناختی	7. کاربردهای درمانی استروژن ها و پروژستین
		غیاب			شناختی	ها در جلوگیری از بارداری
					شناختی	8. عوارض کوتاه مدت و دراز مدت داروهای
					شناختی	استروژنی و پروژستینی
					شناختی	9. تداخلات داروئی و موارد منع مصرف مهم
					شناختی	داروهای استروژنی و پروژستینی
					شناختی	10. آنتاگونیستهای استروژنی و پروژستینی و
					شناختی	کاربردهای درمانی و عوارض آنها
					شناختی	11. آنتی آندروژن ها و کاربردهای آنها و عوارض
					شناختی	مربوطه
					شناختی	12. انواع داروهای ضد حاملگی و طبقه بندی آنها
					شناختی	از نظر شکل داروئی و محتوای هورمونی
					شناختی	(ترکیبی بودن یا غیر ترکیبی بودن آنها)
					شناختی	13. انواع داروهای ضد حاملگی اورژانسی
					شناختی	14. مکانیسم اثر داروهای ضد بارداری در
					شناختی	پیشگیری از حاملگی
					شناختی	15. عوارض ناشی از مصرف دراز مدت و کوتاه

						شناختی شناختی شناختی	مدت داروهای ضد بارداری 16. تداخلات دارویی مهم داروهای ضد بارداری 17. راههای مختلف تجویز این داروها و زمان مطلوب جهت مصرف آنها
--	--	--	--	--	--	----------------------------	--

اهداف کلی : آشنائی دانشجویان با فارماکولوژی پروستاگلاندین ها و آلكالوئیدهای ارگو

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در پایان این جلسه انتظار می رود دانشجویان بتوانند موارد زیر را توضیح دهند : 1. اعمال فیزیولوژیک و پاتولوژیک پروستاگلاندین ها 2. کاربردهای درمانی پروستاگلاندین ها بعنوان سقط آور و القا کننده زایمان 3. کاربردهای درمانی پروستاگلاندین ها در اولسرپپتیک ناشی از NSAIDs 4. کاربردهای درمانی پروستاگلاندین ها در باز نگهداشتن مجرای شریانی در نوزادان نارس 5. کاربردهای درمانی پروستاگلاندین ها در هیپر تانسیون ریوی مقاوم 6. کاربردهای درمانی پروستاگلاندین ها در گلوکوم و .....	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی با پاورپوینت و سوال و جواب از دانشجویان	حضور مرتب و به موقع در کلاس وفق مقررات آموزشی شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	50 دقیقه اول تدریس 10 دقیقه استراحت 40 دقیقه دوم تدریس 20 دقیقه جمع بندی و پاسخ به سوالات و حضور و	کامپیوتر و ویدئو پروژکتور و وایت برد	امتحان پایان ترم با سوالات 4 گزینه ای و تشریحی کوتاه و جای خالی



		غیاب				<p>1. مکانیسم اثر، کاربردهای درمانی، عوارض جانبی و تداخلات مهم پروستاگلندین های پر مصرف در مامایی مانند داینوپروستون، کاربوپروست، ژمپروست و داینوپروست و ...</p> <p>7. تاریخچه و منشا تهیه آلكالوئیدهای ارگو</p> <p>8. اثر آلكالوئیدهای ارگو بر گیرنده های مختلف</p> <p>9. اثر آلكالوئیدهای ارگو بر بافت های مختلف بدن</p> <p>2. کاربردهای بالینی آلكالوئیدهای ارگو در درمان بیماری هائی مانند میگرن، هیپرپرولاکتینمی، کنترل خون ریزی پس از زایمان، تخفیف علایم نارسایی مغزی در سالمندان، پارکینسون و ...</p> <p>3. عوارض جانبی و تداخلات مهم و موارد منع مصرف آلكالوئیدهای ارگو</p>	<p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p>
--	--	------	--	--	--	--	---

اهداف کلی: آشنائی دانشجویان با فارماکولوژی داروهای مؤثر بر دستگاه تنفس (داروهای ضد آسم و سرفه)

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>در پایان این جلسه انتظار می رود دانشجویان بتوانند موارد زیر را توضیح دهند:</p> <p>1. تعریف آسم و عوامل بوجود آورنده و تشدید</p>		سخنرانی با پاورپوینت و سوال و جواب از دانشجویان	حضور مرتب و به موقع در کلاس وفق مقررات آموزشی شرکت فعال در کلاس	کلاس درس	50 دقیقه اول تدریس 10 دقیقه	کامپیوتر و ویدئو پروژکتور و وایت برد	امتحان پایان ترم با سوالات 4 گزینه ای و تشریحی کوتاه و جای خالی

		استراحت  40 دقیقه دوم تدریس  20 دقیقه جمع بندی و پاسخ به سوالات و حضور و غیاب		و مشارکت در بحث		شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	کننده آن  2. خصوصیات پاتولوژیک بیماری آسم 3. دسته های مختلف داروئی مورد استفاده در بیماری آسم 4. مکانیسم اثر داروهای برونکودیلاتور و انواع آنها در درمان آسم (شامل بتا آگونیستها و متیل گزانتینها و آنتی کولینرژیک ها) 5. نقش داروهای ضد التهاب در کنترل بیماری آسم شامل <b>Glucocorticoids</b> و <b>Mast</b> و <b>Leukotriene modifiers</b> <b>cell stabilizing agents</b> 6. اشکال داروئی پر مصرف داروهای ضد آسم 7. عوارض جانبی و تداخلات داروئی مهم داروهای ضد آسم 8. دسته های مختلف داروهای ضد سرفه 9. مکانیسم اثر داروهای ضد سرفه و عوارض جانبی آنها 10. _ دسته های مختلف داروهای مورد استفاده در تب یونجه و سرماخوردگی
--	--	---	--	-----------------	--	--	---

اهداف کلی : آشنائی دانشجویان با فارماکولوژی داروهای آنتی هیستامین ها و ضد التهاب های غیر استروئیدی

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
---------------	----------------	--------------	---------------	--------------	------	------------------	-------------

امتحان پایان ترم با سوالات 4 گزینه ای و تشریحی کوتاه و جای خالی	کامپیوتر و ویدئو پروژکتور و وایت برد	50 دقیقه اول تدریس	کلاس درس	حضور مرتب و به موقع در کلاس وفق مقررات آموزشی شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	سخنرانی با پاورپوینت و سوال و جواب از دانشجویان	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	<p>در پایان این جلسه انتظار می رود دانشجویان بتوانند موارد زیر را توضیح دهند :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. مراحل بیوسنتز هیستامین در بدن و محل های ذخیره و سنتز آن</li> <li>2. اعمال فیزیولوژیک و پاتولوژیک هیستامین</li> <li>3. انواع گیرنده های هیستامین و نقش آنها</li> <li>4. انواع آنتاگونیست های هیستامین (غیر فارماکولوژیک)</li> <li>5. آنتاگونیستهای گیرنده های H1 هیستامین و مکانیسم اثر آنها</li> <li>6. نسل های مختلف آنتاگونیستهای گیرنده های H1</li> <li>7. تفاوت های نسل های مختلف آنتاگونیستهای گیرنده های H1 هیستامین از نظر فارماکوکینتیک</li> <li>8. کاربردهای درمانی آنتاگونیستهای گیرنده های H1 هیستامین</li> <li>9. اشکال دارویی پر مصرف آنتاگونیستهای گیرنده های H1 هیستامین</li> <li>10. عوارض آنتاگونیستهای گیرنده های H1 هیستامین</li> <li>11. تداخلات دارویی مهم و موارد منع مصرف</li> </ol>

					شناختی	آنتاگونیستهای گیرنده های H1
					شناختی	12. ویژگی های کلی داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی
					شناختی	13. داروهای پرمصرف خانواده ضد التهاب های غیر استروئیدی در ایران مانند آسپیرین، دیکلوفناک، پیروکسیکام، ایندومتاسین، مفنامیک اسید، ناپروکسن و ...
					شناختی	14. ضد التهاب های غیر استروئیدی جدید در ایران
					شناختی	15. مکانیسم اثر داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی در کنترل درد و تب و التهاب و اثرات ضد انعقادی
					شناختی	16. فارماکوکینتیک داروهای خانواده ضد التهاب های غیر استروئیدی
					شناختی	17. کاربرد های بالینی NSAID ها و اشکال داروئی پرمصرف آنها
					شناختی	18. عوارض داروهای NSAID و راه های کاهش آن
					شناختی	19. تداخلات داروئی مهم داروهای NSAID
					شناختی	20. موارد منع مصرف داروهای NSAID
					شناختی	21. مکانیسم اثر ضد درد و ضد تب استامینوفن
					شناختی	22. اشکال داروئی پر مصرف استامینوفن
					شناختی	23. عوارض جانبی و دوز استامینوفن

اهداف کلی : آشنائی دانشجویان با فارماکولوژی کورتیکواستروئیدها و آنتاگونیستهای آنها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>در پایان این جلسه انتظار می رود دانشجویان با مفاهیم زیر آشنا شده و بتوانند آنها را توضیح دهند :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. مرور آدرنو کورتیکواستروئیدهای طبیعی و مراحل بیوسنتز آنها در بدن</li> <li>2. مرور اعمال کورتیکواستروئیدهای طبیعی</li> <li>3. کورتیکواستروئیدهای سنتتیک و تفاوتهای آنها با انواع طبیعی</li> <li>4. فارماکوکینتیک داروهای کورتیکواستروئیدی</li> <li>5. مکانیسم اثر کورتیکواستروئیدها</li> <li>6. کاربردهای درمانی سیستمیک کورتیکواستروئیدها</li> <li>7. کاربردهای درمانی موضعی کورتیکواستروئیدها</li> <li>8. اشکال دارویی پر مصرف کورتیکواستروئیدها برای اثرات سیستمیک</li> <li>9. اشکال مختلف دارویی هیدروکورتیزون، پردنیزولون، بتا متازون، دکزامتازون،</li> </ol>	<p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p>	<p>سخنرانی با پاورپوینت و سوال و جواب از دانشجویان</p>	<p>حضور مرتب و به موقع در کلاس وفق مقررات آموزشی شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث</p>	<p>کلاس درس</p>	<p>50 دقیقه اول تدریس</p> <p>10 دقیقه استراحت</p> <p>40 دقیقه دوم تدریس</p> <p>20 دقیقه جمع بندی و پاسخ به سوالات و حضور و غیاب</p>	<p>کامپیوتر و ویدئو پروژکتور و وایت برد</p>	<p>امتحان پایان ترم با سوالات 4 گزینه ای و تشریحی کوتاه و جای خالی</p>

						شناختی	تریامسینولون، فلوسینولون و ...
						شناختی	10. عوارض کوتاه مدت و دراز مدت داروهای کورتیکواستروئیدی
						شناختی	11. تداخلات داروئی و موارد منع مصرف مهم داروهای کورتیکواستروئیدی
						شناختی	12. احتیاطات ضروری در قطع مصرف کورتیکواستروئیدها
						شناختی	13. آنتاگونیستهای کورتیکواستروئیدها و انواع فرآورده های داروئی در دسترس
						شناختی	14. کاربردها و عوارض و تداخلات مهم داروئی آنتاگونیستهای کورتیکواستروئیدها

اهداف کلی : آشنائی دانشجویان با فارماکولوژی داروهای مؤثر بر دستگاه گوارش

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجوی	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در پایان این جلسه انتظار می رود دانشجویان بتوانند موارد زیر را توضیح دهند :	شناختی	سخنرانی با پاورپوینت و سوال و جواب از دانشجویان	حضور مرتب و به موقع در کلاس وفق مقررات آموزشی شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	50 دقیقه اول تدریس	کامپیوتر و ویدئو پروژکتور و وایت برد	امتحان پایان ترم با سوالات 4 گزینه ای و تشریحی کوتاه و جای خالی
1. مکانیسم ترشح اسید معده	شناختی				10 دقیقه استراحت		
2. عوامل دخیل در بروز زخم پپتیک و رفاکس	شناختی						
3. دسته های مختلف داروهای مورد استفاده در درمان زخم پپتیک	شناختی						
4. مکانیسم اثر داروهای مختلف مورد استفاده در					40 دقیقه		

		دوم تدریس				شناختی	درمان زخم پپتیک
		20 دقیقه				شناختی	5. عوارض جانبی و تداخلات مهم داروهای مورد استفاده در درمان زخم پپتیک
		جمع بندی و پاسخ به سوالات و حضور و غیاب				شناختی	6. داروهای پروکینتیک و انواع پر مصرف موجود در ایران
						شناختی	7. مکانیسم اثر و کاربردها و عوارض جانبی و تداخلات مهم داروهای پروکینتیک
						شناختی	8. دسته های مختلف داروهای ضد اسهال
						شناختی	9. مکانیسم اثر داروهای ضد اسهال
						شناختی	10. عوارض جانبی و تداخلات مهم داروهای ضد اسهال
						شناختی	11. دسته های مختلف داروهای ضد یبوست
						شناختی	12. مکانیسم اثر داروهای ضد یبوست
						شناختی	13. عوارض جانبی و تداخلات مهم داروهای ضد یبوست
						شناختی	14. مکانیسم اثر و عوارض داروهای ضد نفخ
						شناختی	15. دسته های مختلف داروهای ضد تهوع و استفراغ و کاربردهای آن ها

اهداف کلی : آشنائی دانشجویان با فارماکولوژی آنتی بیوتیک ها (پنی سیلین ها و سفالوسپورین ها)

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
---------------	----------------	--------------	---------------	--------------	------	------------------	-------------

<p>امتحان پایان ترم با سوالات 4 گزینه ای و تشریحی کوتاه و جای خالی</p>	<p>کامپیوتر و ویدئو پروژکتور و وایت برد</p>	<p>50 دقیقه اول تدریس</p> <p>10 دقیقه استراحت</p> <p>40 دقیقه دوم تدریس</p> <p>20 دقیقه جمع بندی و پاسخ به سوالات و حضور و غیاب</p>	<p>کلاس درس</p>	<p>حضور مرتب و به موقع در کلاس وفق مقررات آموزشی شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث</p>	<p>سخنرانی با پاورپوینت و سوال و جواب از دانشجویان</p>	<p>شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی</p>	<p>در پایان این جلسه انتظار می رود دانشجویان بتوانند موارد زیر را توضیح دهند :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. مقدمه ای بر آنتی بیوتیک ها و تعریف مفاهیم اولیه مانند داروی باکتریواستاتیک و باکتریسید و .....</li> <li>2. منشا تهیه آنتی بیوتیک ها</li> <li>3. شرایط لازم برای تاثیر آنتی بیوتیک ها</li> <li>4. مقاومت میکروبی بر علیه آنتی بیوتیک ها و مکانیسم های آن</li> <li>5. اهمیت مصرف بجا و درست آنتی بیوتیک ها</li> <li>6. علل مصرف توام آنتی بیوتیک ها</li> <li>7. تقسیم بندی داروهای ضد میکروبی مختلف شامل مهار کننده های سنتز سل وال (مانندپنی سیلین ها و سفالوسپورین ها)، آنتاگونیسم رقابتی (سولفانامیدها)، داروهای موثر بر نفوذپذیری غشاء سلولی (پلی میکسین، داروهای ضد قارچ)، مهار کننده های سنتز پروتئین (تتراسیکلین ها ، آمینو گلیکوزیدها، اریترومایسین، کلرامفنیکل) و مهار سنتز اسید نوکلئیک داروهای ضد ویروس و کینولونها و ...)</li> <li>8. انواع پنی سیلین ها بر اساس طیف اثر</li> <li>9. مکانیسم اثر پنی سیلین ها</li> <li>10. فارماکوکینتیک پنی سیلین ها</li> </ol>
--	---	---	-----------------	--	--	--	---



						شناختی	11. کاربردهای بالینی پنی سیلین ها
						شناختی	12. شکل های داروئی پر مصرف پنی سیلین ها در ایران
						شناختی	13. عوارض جانبی پنی سیلین ها
						شناختی	14. آلرژی به پنی سیلین ها
						شناختی	15. تداخلات داروئی پنی سیلین ها
						شناختی	16. تقسیم بندی سفالوسپورین ها بر اساس طیف ضد میکروبی
						شناختی	17. تفاوت ها و شباهت های سفالوسپورین ها با پنی سیلین ها
						شناختی	18. مکانیسم اثر سفالوسپورین ها
						شناختی	19. فارماکوکینتیک سفالوسپورین ها
						شناختی	20. کاربردهای بالینی نسل های مختلف سفالوسپورین ها
						شناختی	21. شکل های داروئی پر مصرف سفالوسپورین ها در ایران
						شناختی	22. عوارض جانبی سفالوسپورین ها
						شناختی	23. تداخلات داروئی سفالوسپورین ها

اهداف کلی : آشنائی دانشجویان با فارماکولوژی آنتی بیوتیک ها (سولفانامیدها و داروهای ضد قارچ)

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
---------------	----------------	--------------	---------------	--------------	------	------------------	-------------

<p>امتحان پایان ترم با سوالات 4 گزینه ای و تشریحی کوتاه و جای خالی</p>	<p>کامپیوتر و ویدئو پروژکتور و وایت برد</p>	<p>50 دقیقه اول تدریس</p> <p>10 دقیقه استراحت</p> <p>40 دقیقه دوم تدریس</p> <p>20 دقیقه جمع بندی و پاسخ به سوالات و حضور و غیاب</p>	<p>کلاس درس</p>	<p>حضور مرتب و به موقع در کلاس وفق مقررات آموزشی شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث</p>	<p>سخنرانی با پاورپوینت و سوال و جواب از دانشجویان</p>	<p>شناختی شناختی</p>	<p>در پایان این جلسه انتظار می رود دانشجویان بتوانند موارد زیر را توضیح دهند :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. مقدمه و تاریخچه استفاده از سولفانامیدها</li> <li>2. مکانیسم اثر سولفانامیدها</li> <li>3. طیف ضد میکروبی سولفانامیدها</li> <li>4. فارماکوکینتیک سولفانامیدها</li> <li>5. کاربردهای بالینی سولفانامیدهای مختلف</li> <li>6. شکل های داروئی پر مصرف سولفانامیدها در ایران</li> <li>7. عوارض جانبی سولفانامیدها</li> <li>8. تداخلات داروئی سولفانامیدها</li> <li>9. کوتریموکسازول و کاربردهای آن</li> <li>10. سولفانامیدهای پر مصرف در مامائی مانند تریپل سولفا و ...</li> <li>11. تقسیم بندی داروهای ضد قارچ</li> <li>12. مکانیسم اثر داروهای ضد قارچ</li> <li>13. ضد قارچ های با کاربرد سیستمیک مانند آمفو تریسین B ، فلوستیوزین ، کتوکونازول، فلوکونازول، ایتراکونازول و ...</li> <li>14. ضد قارچ های با کاربرد موضعی مانند نیستاتین، کاندیسیدین، میکونازول، کلوتریمازول و ...</li> <li>15. فارماکوکینتیک داروهای ضد قارچ</li> </ol>
--	---	---	-----------------	--	--	---	---

						شناختی	16. کاربردهای بالینی داروهای ضد قارچ سیستمیک و موضعی
						شناختی	17. شکل های داروئی پر مصرف داروهای ضد قارچ در مامائی
						شناختی	18. عوارض جانبی داروهای ضد قارچ مختلف
						شناختی	19. تداخلات داروئی مهم داروهای ضد قارچ مختلف

اهداف کلی : آشنائی دانشجویان با فارماکولوژی داروهای آرامبخش - خواب آور و ضد افسردگی ها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در پایان این جلسه انتظار می رود دانشجویان بتوانند موارد زیر را توضیح دهند :	شناختی	سخنرانی با پاورپوینت و سوال و جواب از دانشجویان	حضور مرتب و به موقع در کلاس وفق مقررات آموزشی شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	50 دقیقه اول تدریس	کامپیوتر و ویدئو پروژکتور و وایت برد	امتحان پایان ترم با سوالات 4 گزینه ای و تشریحی کوتاه و جای خالی
1. مروری بر مفاهیم و اصطلاحات مرتبط مانند مراحل تضعیف CNS , وابستگی دارویی، تحمل (tolerance) ، مراحل خواب (NON-REM و REM)							
2. تقسیم بندی داروهای آرامبخش - خواب آور شامل بنزودیازپین ها (مانند آلپرازولام، دیازپام، کلونازپام، اکسازپام، لورازپام، تریازولام، کلردیازپوکساید و ..)، باربیتورات ها (مانند							
10 دقیقه استراحت							
					40 دقیقه دوم تدریس		
					20 دقیقه جمع بندی و		

		پاسخ به سوالات و حضور و غیاب				<p>شناختی فنوباریتال، پنتوباریتال، تیوپنتال و ...، داروهای جدیدتر (مانند بوسپیرون، زولپیدم، زالپلون)</p> <p>3. تفاوت های فارماکودینامیک آرامبخش - خواب آورهای فوق و تاثیر آن بر کاربرد بالینی آنها</p> <p>شناختی</p> <p>4. تفاوت های فارماکوکینتیک آرامبخش - خواب آورهای فوق و تاثیر آن بر کاربرد بالینی آنها</p> <p>شناختی</p> <p>5. کاربردهای بالینی داروهای آرام بخش - خواب آور در حالات مختلف اضطراب</p> <p>شناختی</p> <p>6. کاربردهای بالینی داروهای آرام بخش - خواب آور در اختلالات خواب</p> <p>شناختی</p> <p>7. ویژگی های داروی خواب آور مناسب</p> <p>شناختی</p> <p>8. کاربردهای بالینی داروهای آرام بخش - خواب آور در بیهوشی مانند دیازپام و میدازولام</p> <p>شناختی</p> <p>9. کاربردهای بالینی داروهای آرام بخش - خواب آور در کنترل حالات تشنجی مانند کلونازپام و فنوباریتال</p> <p>شناختی</p> <p>10. کاربردهای بالینی متفرقه داروهای آرام بخش - خواب آور</p> <p>شناختی</p> <p>11. عوارض جانبی مهم آرام بخش - خواب آورهای مختلف</p> <p>شناختی</p> <p>12. تداخلات دارویی آرام بخش - خواب آورهای مختلف</p> <p>شناختی</p> <p>13. انواع افسردگی</p> <p>شناختی</p> <p>14. مکانیسم های افسردگی و علل فیزیولوژیک و</p>
--	--	---------------------------------------	--	--	--	--

						شناختی	پاتولوژیک آن 15. دسته های مختلف داروهای ضد افسردگی شامل داروهای ضد افسردگی سه حلقه ای، مهار کننده های مونوآمین اکسیداز، مهار کننده های انتخابی برداشت مجدد سروتونین و ...
						شناختی	16. تفاوت های فارماکودینامیک و فارماکوکینتیک دسته های مختلف داروهای ضد افسردگی و
						شناختی	تاثیر آن بر کاربرد بالینی آنها
						شناختی	17. عوارض جانبی مهم دسته های مختلف داروهای ضد افسردگی
						شناختی	18. تداخلات داروئی دسته های مختلف داروهای ضد افسردگی

❁ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

❁ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی :

الف ) پایان دوره : سوالات 4 گزینه ای و جای خالی و تشریحی کوتاه      بارم : کل نمره

منابع اصلی درس ( رفرانس ):

📖 آخرین چاپ کتاب خلاصه فارماکولوژی پایه و بالینی کاتزونگ - ترور

📖 آخرین چاپ کتاب فارماکولوژی برای رشته های پرستاری، مامایی، بهداشت، اتاق عمل تألیف دکتر عبدالرسول سبحانی، دکتر غلامرضا سپهری