



وزارت صحت عامه  
انستیتوت علوم صحتی پوهاند غضنفر  
دیپارتمنت فارمسی

# رهنمود استاد برای مضمون فارمکولوژی

نویسنده:

پوهنمل دوکتور قندآغا نظری

۱۳۹۴



وزارت صحت عامه  
انستیتوت علوم صحی پوهاند غضنفر  
دیپارتمنت فارمسی

# رهنمود استاد برای مضمون فارمکولوژی

نویسنده: پوهنمل دوکتور قندآغا نظری

۱۳۹۴

نظری، قندآغا، ۱۳۹۴

رهنمود استاد برای مضمون فارمکولوژی (جلد اول، دوم و سوم)، نویسنده: پوهنمل دوکتور قندآغا نظری، کابل:

انتشارات عازم

## رهنمود استاد برای مضمون فارمکولوژی (جلد اول، دوم و سوم)

نویسنده:

پوهنمل دوکتور قندآغا نظری

مشاوران تخنیکي:

محمد ظفر عمری و احمد نجیب راشد

ویراستار:

داکتر اجمل عازم

ناشر:

مطبعه و انتشارات عازم

تیراژ:

۲۰۰ جلد

چاپ اول:

۱۳۹۴





## فصل اول

موضوع: عمومیات

اهداف آموزشی:

- فارمکولوژی و اهداف آن را خواهند آموخت.
- منشا و ماهیت ادویه را توضیح خواهند نمود.
- انتقال ادویه را از طریق غشاهای بیولوژیکی توضیح خواهند کرد.
- طرق مختلف تطبیق ادویه را همراه با اهمیت آن تشریح خواهند نمود.

شرح مطالب	مطالب
عمومیات: - فارمکولوژی علمی است که از عمل متقابل بین مالیکول‌های کیمیایی و سیستم حیه بحث می‌نماید، که در این فصل منشا و ماهیت ادویه، انتقال ادویه از طریق غشاهای بیولوژیکی و طرق تطبیق ادویه مطالعه می‌گردند.	۱. موضوع
از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند: - فارمکولوژی و اهداف آنرا از نظر تیوریکی خواهند آموخت. - منشا و ماهیت ادویه را از نظر تیوریکی خواهند آموخت. - میکانیزم‌های انتقال ادویه از طریق غشاهای بیولوژیکی را از نظر تیوریکی خواهند آموخت. - طرق تطبیق ادویه را در نزد انسان خواهند آموخت. - آماده ساختن شاگردان به فراگیری درس مربوط به منشا و ماهیت ادویه. - آماده ساختن شاگردان به فراگیری درس مربوط به انتقال ادویه از طریق غشاهای بیولوژیکی عضویت. - آماده ساختن محصلان به فراگیری دروس مربوط به طرق تطبیق ادویه.	۲. اهداف آموزشی - دانشی - مهارتی - ذهنیتی
- لکچر و سوال و جواب	۳. روش تدریس
- تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب	۴. مواد و لوازم ضروری تدریس
- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)	۵. شیوه ارزیابی
<b>فعالیت‌های ورودی:</b> - ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به علم فارمکولوژی و بیولوژی حجره. <b>فعالیت‌های وسطی:</b> - تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.	۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش

**فعالیت‌های پایانی:**

- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن شاگردان به درس بعدی.	
- معلومات در رابطه به بیولوژی حجره و فزیولوژی سیستم‌های دورانی، هضمی، تنفسی و غیره.	۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)
- کتاب‌های فارمکولوژی گودمن - گیلمن و کاتزونگ و کتاب‌های بیولوژی حجره و فزیولوژی اعضای مختلف بدن.	۸. مأخذ اساسی و کمکی



## فصل دوم

### موضوع: فارمکوکینتیک

#### اهداف آموزشی:

- فارمکوکینتیک و مراحل آن را تعریف خواهند کرد.
- عوامل مؤثر بالای امتصاص، توزیع، میتابولیزم و اطراح دوا را توضیح خواهند کرد.
- مراحل استقلاب دوا را توضیح خواهند کرد.
- تولید و نهی انزایم‌های کبدی بواسطه ادویه را بیان خواهند کرد.
- امراض مؤثر بالای میتابولیزم ادویه را توضیح خواهند کرد.
- حجم توزیع، کلیرانس، نیمه حیات و بیواوایلابیلیتی دوا را تشریح خواهند کرد.
- پوزولوژی یا انواع دوزهای دوا را توضیح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
فارمکوکینتیک: - فارمکوکینتیک یک شعبه اصلی فارمکولوژی است، که از سرنوشت دوا در عضویت بحث می‌نماید. در این فصل امتصاص، توزیع، میتابولیزم و اطراح و عوامل مؤثر بالای فارمکوکینتیک دوا را مطالعه می‌گردد. همچنان تولید و نهی انزایمی، حجم توزیع، کلیرانس، نیمه حیات و بیواوایلابیلیتی دوا را و بالاخره پوزولوژی ادویه نیز مورد مطالعه قرار می‌گیرد.	۱. موضوع
از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند: - فارمکوکینتیک ادویه و عوامل مؤثر بالای آنرا از لحاظ تیوریکی خواهند آموخت. - میکانیزم‌های نهی و تولید انزایمی را از نظر تیوریکی خواهند آموخت. - امراض مؤثر بالای میتابولیزم دوا را از نظر تیوریکی خواهند آموخت. - حجم توزیع، کلیرانس، نیمه حیات و بیواوایلابیلیتی دوا را خواهند آموخت. - پوزولوژی دوا را از نظر تیوریکی خواهند آموخت. - آماده ساختن شاگردان به فراگیری درس مربوط به میکانیزم‌های نهی و تولید انزایمی. - آماده ساختن شاگردان به فراگیری درس مربوط به امراض مؤثر بالای میتابولیزم دوا را.	۲. اهداف آموزشی - دانشی - مهارتی - ذهنیتی

<ul style="list-style-type: none"> <li>- آماده ساختن شاگردان به فراگیری دروس مربوط به حجم توزیع، کلیرانس، نیمه حیات و بیواویلابیلیتی دواپی.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان به فراگیری دروس مربوط به پوزولوژی دواپی.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- لکچر و سوال و جواب</li> </ul>	<p>۳. روش تدریس</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب</li> </ul>	<p>۴. مواد و لوازم ضروری تدریس</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)</li> </ul>	<p>۵. شیوه ارزیابی</p>
<p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به فارمکوکینتیک، فزیولوژی سیستم‌های مختلف بدن.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن شاگردان به درس بعدی.</li> </ul>	<p>۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- معلومات در رابطه به فزیولوژی سیستم‌های قلبی و عایی، هضمی، تنفسی و کلیوی.</li> </ul>	<p>۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- کتاب‌های فارمکولوژی گودمن - گیلمن و کاتزونگ و کتاب‌های فزیولوژی اعضای مختلف بدن.</li> </ul>	<p>۸. مأخذ اساسی و کمکی</p>

## فصل سوم

موضوع: فارمکودینامیک

اهداف آموزشی:

- فارمکودینامیک را تعریف خواهند کرد.
- آخذه‌های دوايي، اگونيست و انتاگونيست را تعريف خواهند کرد.
- رابطه بين مقدار و پاسخ كلينيكي دوا را توضيح خواهند کرد.
- شاخص تداوى و therapeutic window را خواهند دانست.
- ميكانيزم‌هاى اختصاصى و غير اختصاصى ادويه را تشریح خواهند کرد.
- فكتورهاى موثر بالاى تاثير دوايي را بيان خواهند کرد.
- تاثيرات نامطلوب دوايي را توضيح خواهند کرد.
- عمل متقابل دوايي و ميكانيزم‌هاى آنرا توضيح خواهند کرد.
- عدم قابليت امتزاجيه دوايي را تشریح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
فارمکودینامیک یک شعبه اصلی فارمکولوژی بوده و از تاثیر دوا بالای عضویت بحث می‌کند، که در این فصل آخذه‌های دوايي، اگونيست و انتاگونيست دوايي، رابطه بين مقدار و پاسخ كلينيكي ادويه، فكتورهاى موثر بالاى تاثير ادويه، تاثيرات نامطلوب دوايي، عمل متقابل دوايي و عدم قابليت امتزاجيه دوايي مطالعه می‌گردند.	۱. موضوع
از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند:	۲. اهداف آموزشی
- فارمکودینامیک، آخذه‌های دوايي، اگونيست و انتاگونيست‌هاى دوايي را از نظر تيوريكي خواهند آموخت.	- دانشی
- رابطه بين مقدار و پاسخ كلينيكي ادويه را از نظر تيوريكي خواهند آموخت.	- مهارتی
- فكتورهاى موثر بالاى تاثير ادويه را خواهند آموخت.	- ذهنیتی
- تاثيرات نامطلوب دوايي را خواهند آموخت.	
- عمل متقابل دوايي و عدم قابليت امتزاجيه دوايي را خواهند آموخت.	
- مشاهده سينرجيزم دوايي به صورت عملی	
- مشاهده انتاگونيزم دوايي به صورت عملی	
- آماده ساختن شاگردان به فراگيري دروس مربوط به فارمکودینامیک، آخذه‌های دوايي، اگونيست و انتاگونيست‌هاى دوايي.	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- آماده ساختن شاگردان به فراگیری دروس مربوط به رابطه بین مقدار و پاسخ کلینیکی ادویه.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان به فراگیری دروس مربوط به فکتورهای موثر بالای تاثیر ادویه.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان به فراگیری دروس مربوط به تاثیرات نامطلوب دوايي.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان به فراگیری دروس مربوط به عمل متقابل دوايي و عدم قابليت امتزاجيه دوايي.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- لکچر، سوال و جواب و نمایش عملی.</li> </ul>	۳. روش تدریس
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب و به رهنمای کارهای عملی مراجعه شود.</li> </ul>	۴. مواد و لوازم ضروری تدریس
<ul style="list-style-type: none"> <li>- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)</li> </ul>	۵. شیوه ارزیابی
<p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به فارمکودینامیک ادویه.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن شاگردان به درس بعدی.</li> </ul>	۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش
<ul style="list-style-type: none"> <li>- معلومات در رابطه به بیولوژی حجره و مالیکولی، بیوشیمی و فزیولوژی سیستم‌های مختلف بدن.</li> </ul>	۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- کتاب‌های فارمکولوژی گودمن - گیلمن و کاتزونگ و کتاب‌های فزیولوژی، بیولوژی و بیوشیمی.</li> </ul>	۸. مأخذ اساسی و کمکی

## فصل چهارم

موضوع: عمومیات فارمکولوژی ادویه اوتونوم

اهداف آموزشی:

- مراحل سنتیز، ذخیره‌سازی و ختم فعالیت ترانسسمیترهای سیستم عصبی اوتونوم را تشریح خواهند کرد.
- ساختمان و فعالیت سیستم عصبی اوتونوم را بالای اعضای مختلف توضیح خواهند کرد.
- نیوروترانسسمیترهای سیستم عصبی اوتونوم و میکانیزم آزاد سازی آنها را توضیح خواهند کرد.
- انواع آخذه‌ها و اعضای که آخذه‌ها در آن موقعیت دارند را توضیح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
عمومیات فارمکولوژی ادویه اوتونوم: - ادویه مؤثر بالای سیستم عصبی اوتونوم عبارت از دواهایی اند که فعالیت سیستم عصبی اوتونوم را تغییر می‌دهند. در این فصل مراحل سنتیز، ذخیره‌سازی و ختم فعالیت ترانسسمیترهای اوتونوم، آناتومی و فزیولوژی، نیوروترانسسمیترها و انواع آخذه‌های اوتونوم مطالعه می‌گردند.	۱. موضوع
از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند: - مراحل سنتیز، ذخیره‌سازی و ختم فعالیت ترانسسمیترهای سیستم اوتونوم را از نظر تیوریکی خواهند آموخت. - آناتومی و فزیولوژی سیستم عصبی اوتونوم را از نظر تیوریکی خواهند آموخت. - نیوروترانسسمیترها و میکانیزم آزادسازی آنها را از نظر تیوریکی خواهند آموخت. - انواع آخذه‌های سیستم اوتونوم را خواهند آموخت. - آماده ساختن شاگردان به فراگیری درس مربوط به مراحل سنتیز، ذخیره‌سازی و ختم فعالیت ترانسسمیترهای سیستم اوتونوم. - آماده ساختن شاگردان به فراگیری درس مربوط به آناتومی و فزیولوژی سیستم عصبی اوتونوم. - آماده ساختن شاگردان به فراگیری درس مربوط به نیوروترانسسمیترهای اوتونوم و میکانیزم آزاد سازی آنها. - آماده ساختن شاگردان به فراگیری درس مربوط به انواع آخذه‌های سیستم اوتونوم.	۲. اهداف آموزشی - دانشی - مهارتی - ذهنیتی
- لکچر و سوال و جواب.	۳. روش تدریس
- تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.	۴. مواد و لوازم ضروری تدریس
- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)	۵. شیوه ارزیابی

<p><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به آناتومی و فزیولوژی سیستم اوتونوم.</li> </ul> <p><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</li> </ul> <p><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن شاگردان به درس بعدی.</li> </ul>	<p>۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- معلومات در رابطه به فزیولوژی سیستم اوتونوم.</li> </ul>	<p>۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- کتاب‌های فارمکولوژی گودمن - گیلمن و کاتزونگ و فزیولوژی سیستم عصبی.</li> </ul>	<p>۸. مأخذ اساسی و کمکی</p>

## فصل پنجم

موضوع: ادویه فعال کننده آخذه‌های کولینرژیک

### اهداف آموزشی:

- موقعیت و انواع آخذه‌های سیستم کولینرژیک را در اعضای مختلف تشریح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر و تاثیرات استیل کولین را در اعضای مختلف توضیح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر و تاثیرات انتی کولین استرازها را توضیح خواهند کرد.
- تاثیرات کولینومیمتیک‌های موسکارینیک و نیکوتینیک را تشریح خواهند کرد.
- موارد استفاده ادویه کولینرژیک را توضیح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
<p>ادویه فعال کننده آخذه‌های کولینرژیک:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ادویه فعال کننده آخذه‌های کولینرژیک عبارت از دواهایی اند که تطبیق آنها در عضویت باعث تولید تمام و یا یک‌عده (تنها) موسکارینیک و یا نیکوتینیک) تاثیرات مشابه به استیل کولین و یا تاثیرات مشابه به تنبیه اعصاب کولینرژیک می‌شوند. در این فصل موقعیت و انواع آخذه‌های کولینرژیک، میکانیزم تاثیر و تاثیرات فارمکولوژیک استیل کولین و انتی کولین ایسترازها مطالعه می‌گردد. همچنان کولینو میمتیک‌های نیکوتینیک و موسکارینیک و موارد استفاده ادویه کولینومیمتیک‌ها مطالعه می‌گردند.</li> </ul>	<p>۱. موضوع</p>
<p>از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- موقعیت و انواع آخذه‌های کولینرژیک را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم تاثیر و تاثیرات فارمکولوژیک استیل کولین را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم تاثیر و تاثیرات فارمکولوژیک انتی کولین ایسترازها را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- تاثیرات کولینومیمتیک‌های نیکوتینیک و موسکارینیک را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- موارد استفاده ادویه کولینرژیک را خواهند آموخت.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری درس مربوط به موقعیت و انواع آخذه‌های کولینرژیک.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری درس مربوط به میکانیزم تاثیر و تاثیرات فارمکولوژیک استیل کولین.</li> </ul>	<p>۲. اهداف آموزشی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- دانشی</li> <li>- مهارتی</li> <li>- ذهنیتی</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری درس مربوط به میکانیزم تاثیر و تاثیرات فارمکولوژیکی انٹی کولین ایسترازها.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری درس مربوط به تاثیرات کولینومیمتیک‌های نیکوتینیک و موسکارینیک.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری درس مربوط به موارد استفاده ادویه کولینرژیک.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- لکچر و سوال و جواب</li> </ul>	۳. روش تدریس
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.</li> </ul>	۴. مواد و لوازم ضروری تدریس
<ul style="list-style-type: none"> <li>- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)</li> </ul>	۵. شیوه ارزیابی
<p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به ادویه فعال کننده آخذه‌های کولینرژیک.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن شاگردان به درس بعدی.</li> </ul>	۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش
<ul style="list-style-type: none"> <li>- معلومات در رابطه به فزیولوژی سیستم عصبی اوتونوم به خصوص سیستم کولینرژیک.</li> </ul>	۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- کتاب‌های فارمکولوژی گودمن-گیلمن، کاتزونگ و مودرن فارمکولوژی.</li> </ul>	۸. مآخذ اساسی و کمکی



### فصل ششم

موضوع: ادویه بلاک کننده آخذه‌های کولینرژیک

#### اهداف آموزشی:

- میکانیزم تاثیر انتاگونیست‌های آخذه‌های موسکارینیک را تشریح خواهند کرد.
- تاثیرات فارمکولوژیکی، موارد استفاده و سمیت اتروپین را توضیح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر ادویه فالج العقدوی و استرخا دهنده‌گان عضلی را تشریح خواهند کرد.
- موارد استفاده ادویه کولینولایتیک را توضیح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
<p>ادویه بلاک کننده آخذه‌های کولینرژیک:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ادویه بلاک کننده آخذه‌های کولینرژیک یا کولینولایتیک‌ها موادی اند که تاثیرات موسکارینیک استیل کولین و دیگر استرهای کولین را نهی می‌نمایند. در این فصل میکانیزم‌های تاثیر انتاگونیست‌های آخذه‌های موسکارینیک مطالعه می‌گردد.</li> <li>- تاثیرات فارمکولوژیکی، موارد استفاده و سمیت اتروپین مطالعه می‌گردد.</li> <li>- میکانیزم تاثیر ادویه فالج العقدوی و استرخا دهنده‌گان عضلی مطالعه می‌گردد.</li> <li>- همچنان موارد استفاده ادویه کولینولایتیک مطالعه می‌گردد.</li> </ul>	<p>۱. موضوع</p>
<p>از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- میکانیزم تاثیر انتاگونیست‌های آخذه‌های موسکارینیک را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- تاثیرات فارمکولوژیکی و سمی و موارد استفاده اتروپین را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم تاثیر ادویه فالج العقدوی و استرخا دهنده‌گان عضلی را خواهند آموخت.</li> <li>- موارد استفاده ادویه کولینولایتیک را خواهند آموخت.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری درس مربوط به میکانیزم تاثیر انتاگونیست‌های آخذه‌های موسکارینیک.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری درس مربوط به تاثیرات فارمکولوژیکی و سمی و موارد استفاده اتروپین.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری درس مربوط به میکانیزم تاثیر ادویه فالج العقدوی و استرخا دهنده‌گان عضلی.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری درس مربوط به موارد استفاده ادویه کولینولایتیک.</li> </ul>	<p>۲. اهداف آموزشی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- دانشی</li> <li>- مهارتی</li> <li>- ذهنیتی</li> </ul>

۳. روش تدریس	- لکچر و سوال و جواب.
۴. مواد و لوازم ضروری تدریس	- تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.
۵. شیوه ارزیابی	- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)
۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش	<p><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <p>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به ادویه بلاک کننده آخذه‌های کولینرژیک.</p> <p><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <p>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</p> <p><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <p>- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن شاگردان به درس بعدی.</p>
۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)	- معلومات در رابطه به سیستم عصبی اوتونوم به خصوص سیستم کولینرژیک.
۸. مآخذ اساسی و کمکی	- کتاب‌های فارمکولوژی گودمن - گیلمن، کاتزونگ و مودرن فارمکولوژی.

## فصل هفتم

موضوع: ادویه فعال کننده آخذه‌های ادرینرژیک.

### اهداف آموزشی:

- موقعیت آخذه‌های ادرینرژیک و دوپامینرژیک را در اعضای مختلف بیان خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر ادرینومیمیتیک‌ها را نظر به آخذه‌های مختلف توضیح خواهند کرد.
- تاثیرات فارمکولوژیکی سیمپاتومیمیتیک‌ها را تشریح خواهند کرد.
- تاثیرات ادویه دوپامینرژیک را توضیح خواهند کرد.
- موارد استفاده ادویه ادرینرژیک را توضیح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
<p>ادویه فعال کننده فعال کننده آخذه‌های ادرینرژیک:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ادویه فعال کننده آخذه‌های ادرینرژیک عبارت از دواهایی اند که تاثیرات مشابه به تنبیه اعصاب سیمپاتیک دارند. در این فصل موقعیت آخذه‌های ادرینرژیک و دوپامینرژیک، میکانیزم تاثیر، تاثیرات فارمکولوژیکی و موارد استفاده ادرینومیمیتیک‌ها مطالعه می‌گردند.</li> </ul>	<p>۱. موضوع</p>
<p>از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- آخذه‌های ادرینرژیک و دوپامینرژیک را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم تاثیر ادویه ادرینومیمیتیک را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- تاثیرات فارمکولوژیکی ادویه ادرینومیمیتیک‌ها را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- موارد استفاده ادویه ادرینرژیک را خواهند آموخت.</li> <li>- تاثیرات ادویه دوپامینرژیک را خواهند آموخت.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری درس مربوط به آخذه‌های ادرینرژیک و دوپامینرژیک.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری درس مربوط به میکانیزم تاثیر ادویه ادرینومیمیتیک.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری درس مربوط به تاثیرات فارمکولوژیکی ادویه ادرینومیمیتیک‌ها.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری درس مربوط به موارد استفاده ادویه ادرینرژیک.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری درس مربوط به تاثیرات ادویه دوپامینرژیک.</li> </ul>	<p>۲. اهداف آموزشی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- دانشی</li> <li>- مهارتی</li> <li>- ذهنیتی</li> </ul>

۳. روش تدریس	- لکچر و سوال و جواب
۴. مواد و لوازم ضروری تدریس	- تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.
۵. شیوه ارزیابی	- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)
۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش	<p><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <p>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به ادویه ادرینرژیک.</p> <p><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <p>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</p> <p><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <p>- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن شاگردان به درس بعدی.</p>
۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)	- معلومات مفصل در رابطه به فزیولوژی سیستم عصبی اوتونم به خصوص سیستم سیمپاتیک.
۸. مأخذ اساسی و کمکی	- کتاب‌های فارمکولوژی گودمن-گیلمن، کاتزونگ و مودرن فارمکولوژی.

## فصل هشتم

موضوع: ادویه انتاگونیست آخذه‌های ادیرینژیک

اهداف آموزشی:

- میکانیزم تاثیر ادویه انتاگونیست آخذه‌های الفا و بیتا ادیرینژیک را تشریح خواهند کرد.
- تاثیرات ادویه انتاگونیست آخذه‌های الفا و موارد استفاده آنها را توضیح خواهند کرد.
- تاثیرات فارمکولوژیکی و موارد استفاده ادویه انتاگونیست آخذه‌های بیتا- ادیرینژیک را تشریح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر و موارد استفاده ادویه فلج کننده سیمپاتیک موثر بالای CNS را توضیح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
<p>ادویه انتاگونیست آخذه‌های ادیرینژیک:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ادویه انتاگونیست آخذه‌های ادیرینژیک عبارت از دواهایی اند که تاثیرات انتاگونستیک بالای آخذه‌های الفا و بیتا- ادیرینژیک دارند.</li> <li>در این فصل میکانیزم تاثیر ادویه انتاگونیست آخذه‌های الفا و بیتا، تاثیرات انتاگونیست‌های آخذه‌های الفا و موارد استفاده آنها مطالعه می‌گردد. تاثیرات فارمکولوژیکی و موارد استفاده انتاگونیست‌های بیتا- ادیرینژیک و میکانیزم تاثیر و موارد استفاده ادویه فلج کننده سیمپاتیک موثر بالای CNS نیز مطالعه می‌گردد.</li> </ul>	<p>۱. موضوع</p>
<p>از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- میکانیزم تاثیر ادویه انتاگونیست آخذه‌های الفا و بیتا ادیرینژیک را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- تاثیرات انتاگونیست‌های آخذه‌های الفا- ادیرینژیک و موارد استفاده آنها را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- تاثیرات فارمکولوژیکی و موارد استفاده انتاگونیست‌های آخذه‌های بیتا- ادیرینژیک را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم تاثیر و موارد استفاده ادویه فلج کننده سیمپاتیک مرکزی را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- مشاهده تاثیرات ادویه اوتونوم به صورت عملی.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم تاثیر ادویه انتاگونیست آخذه‌های الفا و بیتا ادیرینژیک.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به تاثیرات انتاگونیست‌های آخذه‌های الفا- ادیرینژیک و موارد استفاده آنها.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به تاثیرات فارمکولوژیکی و موارد استفاده انتاگونیست‌های آخذه‌های بیتا- ادیرینژیک.</li> </ul>	<p>۲. اهداف آموزشی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- دانشی</li> <li>- مهارتی</li> <li>- ذهنیتی</li> </ul>

<p>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکائیزم تاثیر و موارد استفاده ادویه فلج کننده سیمپاتیک مرکزی.</p>	
<p>- لکچر و سوال و جواب.</p>	۳. روش تدریس
<p>- تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب. به بخش رهنمود کارهای عملی مراجعه شود.</p>	۴. مواد و لوازم ضروری تدریس
<p>- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی).</p>	۵. شیوه ارزیابی
<p><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <p>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به انتاگونست‌های آخذه‌های ادرینرژیک.</p> <p><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <p>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</p> <p><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <p>- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن شاگردان به درس بعدی.</p>	۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش
<p>- معلومات در رابطه به فزیولوژی سیستم عصبی اوتونوم به خصوص سیستم سیمپاتیک.</p>	۷. دانستی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)
<p>- کتاب‌های فارمکولوژی گودمن - گیلمن، کاتزونگ و مودرن فارمکولوژی.</p>	۸. مأخذ اساسی و کمکی

## فصل نهم

موضوع: عمومیات فارماکولوژی سیستم عصبی مرکزی

### اهداف آموزشی:

- سیستم عصبی و وظایف آن را تشریح خواهند کرد.
- نیوروترانسмитرهاى مختلف و رول آنها را در سیستم عصبی مرکزی توضیح خواهند کرد.
- به صورت عموم تأثیرات انحطاطی، تنبیهی و تعدیل کننده ادویه را در سیستم عصبی توضیح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
عمومیات فارماکولوژی سیستم عصبی مرکزی: - ادویه موثر بالای سیستم عصبی مرکزی دواهایی اند که با تعدیل فعالیت CNS در تداوی امراض عصبی استفاده می‌شوند. در این فصل آناتومی و فزیولوژی سیستم عصبی، نیوروترانسмитرهاى مرکزی و تأثیرات ادویه موثر بالای سیستم عصبی مرکزی مطالعه می‌گردند.	۱. موضوع
از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند: - آناتومی و فزیولوژی سیستم عصبی مرکزی را از نظر تیوریکی خواهند آموخت. - نیوروترانسмитرهاى سیستم عصبی مرکزی را از نظر تیوریکی خواهند آموخت. - به صورت عموم انواع تأثیرات ادویه موثر بالای سیستم عصبی مرکزی را خواهند آموخت. - آماده ساختن شاگردان به فراگیری دروس مربوط به آناتومی و فزیولوژی سیستم عصبی مرکزی. - آماده ساختن شاگردان به فراگیری دروس مربوط به نیوروترانسмитرهاى سیستم عصبی مرکزی. - آماده ساختن محصلان به فراگیری درس مربوط به تأثیرات ادویه موثر بالای سیستم عصبی مرکزی.	۲. اهداف آموزشی - دانشی - مهارتی - ذهنیتی
- لکچر، سوال و جواب.	۳. روش تدریس
- تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.	۴. مواد و لوازم ضروری تدریس
- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)	۵. شیوه ارزیابی
<b>فعالیت‌های ورودی:</b> - ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به آناتومی و فزیولوژی CNS.	۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش

<p><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <p>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</p> <p><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <p>- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن شاگردان به درس بعدی.</p>	
<p>- معلومات مفصل در رابطه به آناتومی و فزیولوژی سیستم عصبی.</p>	<p>۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)</p>
<p>- کتاب‌های فارمکولوژی گودمن - گیلمن و کاتزونگ و فزیولوژی سیستم عصبی.</p>	<p>۸. مأخذ اساسی و کمکی</p>



## فصل دهم

موضوع: انستتیک‌های عمومی

اهداف آموزشی:

- میکانیزم‌های تاثیر انستتیک‌های انشاقی و وریدی را خواهند آموخت.
- تاثیرات فارمکولوژیکی انستتیک‌های انشاقی و وریدی را تشریح خواهند کرد.
- تاثیرات جانبی و سمی انستتیک‌های انشاقی و وریدی را توضیح خواهند کرد.
- دلیل استفاده از ادویه قبل از نرکوز را در عملیات های جراحی تشریح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
<p>انستتیک‌های عمومی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ادویه انستیزی عبارت از دواهایی اند که به صورت مؤقتی و رجعی باعث از دست دادن احساس در نزد مریض میشود. در این فصل میکانیزم‌های تاثیر، تاثیرات فارمکولوژیکی و تاثیرات جانبی انستتیک‌های عمومی انشاقی و وریدی و ادویه قبل از انستیزی به شمول بربیتورات ها و بنزودیازپین ها مطالعه می‌گردند.</li> </ul>	<p>۱. موضوع</p>
<p>از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- میکانیزم‌های تاثیر انستتیک‌های انشاقی و وریدی را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- تاثیرات فارمکولوژیکی انستتیک‌های انشاقی و وریدی را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- تاثیرات جانبی و سمی انستتیک‌های انشاقی و وریدی را خواهند آموخت.</li> <li>- تاثیرات ادویه قبل از انستیزی را خواهند آموخت.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان به فراگیری دروس مربوط به میکانیزم‌های تاثیر انستتیک‌های انشاقی و وریدی.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان به فراگیری دروس مربوط به تاثیرات فارمکولوژیکی انستتیک‌های انشاقی و وریدی.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان به دروس مربوط به تاثیرات جانبی و سمی انستتیک‌های عمومی.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان به فراگیری دروس مربوط به تاثیرات و استفاده ادویه قبل از انستیزی.</li> </ul>	<p>۲. اهداف آموزشی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- دانشی</li> <li>- مهارتی</li> <li>- ذهنیتی</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- لکچر، سوال و جواب</li> </ul>	<p>۳. روش تدریس</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- همچنان تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.</li> </ul>	<p>۴. مواد و لوازم ضروری تدریس</p>

۵. شیوه ارزیابی	- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)
۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش	- فعالیت‌های ورودی: ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به انستیزی. - فعالیت‌های وسطی: تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد. - فعالیت‌های پایانی: تشریح خلاصه درس و آماده ساختن شاگردان به درس بعدی.
۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)	- معلومات مفصل در رابطه به آناتومی و فزیولوژی سیستم عصبی و ادویه انستتیک عمومی از سایر کتاب‌ها
۸. مآخذ اساسی و کمکی	- کتاب‌های مختلف فارمکولوژی و فزیولوژی سیستم عصبی.

## فصل یازدهم

موضوع: انستتیک‌های موضعی

اهداف آموزشی:

- ادویه انستتیک موضعی را نام خواهند برد.
- میکانیزم تاثیر و تاثیرات جانبی انستتیک‌های موضعی را توضیح خواهند کرد.
- موارد استفاده و طرق تطبیق انستتیک‌های موضعی را توضیح خواهند کرد.
- تاثیرات سمی ادویه انستتیک موضعی را تشریح نمایند.

شرح مطالب	مطالب
انستتیک‌های موضعی: - ادویه انستیزی موضعی عبارت از دواهایی اند که به صورت موقتی و رجعی احساس درد را در یک ناحیه بدن از بین می‌برند. در این فصل میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی و موارد استفاده ادویه انستتیک موضعی مطالعه می‌گردد.	۱. موضوع
از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند: - میکانیزم تاثیر ادویه انستتیک موضعی را از نظر تیوریکی خواهند آموخت. - تاثیرات جانبی و موارد استفاده ادویه انستتیک موضعی را از نظر تیوریکی خواهند آموخت. - موارد استفاده و طرق تطبیق ادویه انستتیک موضعی را خواهند آموخت. - آماده ساختن شاگردان برای فراگیری درس مربوطه به میکانیزم تاثیر ادویه انستتیک موضعی. - آماده ساختن شاگردان برای فراگیری درس مربوطه به تاثیرات جانبی و موارد استفاده ادویه انستتیک موضعی. - آماده ساختن شاگردان برای فراگیری درس مربوطه به موارد استفاده و طرق تطبیق ادویه انستتیک موضعی.	۲. اهداف آموزشی - دانشی - مهارتی - ذهنیتی
- لکچر، سوال و جواب و کار عملی.	۳. روش تدریس
- تخته، تخته پاک، تباشیر، کتاب، کتابچه و قلم.	۴. مواد و لوازم ضروری تدریس
- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)	۵. شیوه ارزیابی
<b>فعالیت‌های ورودی:</b> - ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به انستیزی موضعی. <b>فعالیت‌های وسطی:</b> - تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.	۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش

### فعالیت‌های پایانی:

- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن شاگردان به درس بعدی.	
- معلومات در رابطه به فزیولوژی سیستم عصبی محیطی.	۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)
- کتاب‌های مختلف فارمکولوژی و فزیولوژی سیستم عصبی.	۸. مآخذ اساسی و کمکی

## فصل دوازدهم

موضوع: ادویه آرامبخش و خواب آور

اهداف آموزشی:

- فارمکوکینتیک بنزودیازپین ها و بریتورات ها را توضیح خواهند کرد.
- تاثیرات فارمکولوژیکی ادویه آرامبخش - خواب آور را تشریح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر بنزودیازپین ها و بریتورات ها را توضیح خواهند کرد.
- عمل متقابل ادویه آرام بخش - خواب آور را با سایر دواها توضیح خواهند کرد.
- موارد استفاده ادویه آرامبخش - خواب آور را توضیح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر انتاگونیست های بنزودیازپین ها را تشریح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
<p>ادویه آرامبخش و خواب آور:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ادویه آرامبخش - خواب آور دواهایی اند که باعث ایجاد تسکین و خواب در نزد انسان شده و عمدتاً در امراض بی خوابی و اضطراب استفاده می شوند. در این فصل فارمکوکینتیک، تاثیرات فارمکولوژیکی، میکانیزم تاثیر، اعمال متقابل دوايي و موارد استفاده بنزودیازپین ها و بریتورات ها مطالعه می گردد. همچنان میکانیزم تاثیر انتاگونیست های بنزودیازپین ها نیز مطالعه می گردد.</li> </ul>	<p>۱. موضوع</p>
<p>از شاگردان انتظار می رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- فارمکوکینتیک ادویه آرام بخش - خواب آور را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- تاثیرات فارمکولوژیک ادویه آرامبخش - خواب آور را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم تاثیر بنزودیازپین ها و بریتورات ها را خواهند آموخت.</li> <li>- عمل متقابل ادویه آرام بخش - خواب آور را با سایر دواها از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم تاثیر انتاگونیست های بنزودیازپین ها را خواهند آموخت.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به فارمکوکینتیک ادویه آرام بخش - خواب آور.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به تاثیرات فارمکولوژیک ادویه آرام بخش - خواب آور.</li> </ul>	<p>۲. اهداف آموزشی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- دانشی</li> <li>- مهارتی</li> <li>- ذهنیتی</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- آماده ساختن شاگردان به فرا گیری دروس مربوط به میکانیزم تاثیر بنزودیازپین ها و باربیتورات ها.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان به فرا گیری دروس مربوط به عمل متقابل ادویه آرام بخش- خواب آور را با سایر دواها</li> <li>- آماده ساختن شاگردان به فرا گیری دروس مربوط به میکانیزم تاثیر انتاگونیستهای بنزودیازپین ها.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- لکچر، سوال و جواب</li> </ul>	۳. روش تدریس
<ul style="list-style-type: none"> <li>- کامپیوتر لاپ تاپ، پروجکتور، تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.</li> </ul>	۴. مواد و لوازم ضروری تدریس
<ul style="list-style-type: none"> <li>- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)</li> </ul>	۵. شیوه ارزیابی
<p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به بی خوابی و اضطراب.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن شاگردان به درس بعدی.</li> </ul>	۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش
<ul style="list-style-type: none"> <li>- معلومات مفصل در رابطه به فزیولوژی سیستم عصبی مرکزی، پتوفزیولوژی بی خوابی و اضطراب و ادویه آرامبخش- خواب آور.</li> </ul>	۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- فارمکولوژی گودمن- گیلمن، مودرن فارمکولوژی و کتاب‌های فزیولوژی و پتوفزیولوژی.</li> </ul>	۸. مآخذ اساسی و کمکی

## فصل سیزدهم

موضوع: ادویه ضد افسردگی

اهداف آموزشی:

- افسردگی و انواع آنرا خواهند دانست.
- میکانیزم‌های تاثیر گروپ‌های مختلف ادویه ضد افسردگی را توضیح خواهند کرد.
- تاثیرات تداوی و تاثیرات جانبی گروپ‌های مختلف ادویه ضد افسردگی را توضیح خواهند کرد.
- تفاوت تاثیرات تداوی و جانبی ادویه جدید ضد افسردگی را با ادویه قدیمی ضد افسردگی خواهند دانست.

شرح مطالب	مطالب
ادویه ضد افسردگی:	۱. موضوع
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ادویه ضد افسردگی دواهایی اند که در تداوی انواع مختلف افسردگی استفاده می‌شوند. در این فصل انواع افسردگی، میکانیزم‌های تاثیر گروپ‌های مختلف ادویه ضد افسردگی و تفاوت تاثیرات جانبی و تداوی ادویه ضد افسردگی مطالعه می‌گردند.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند:</li> <li>- افسردگی و انواع آنرا از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم‌های تاثیر گروپ‌های مختلف ادویه ضد افسردگی را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- تاثیرات تداوی و تاثیرات جانبی گروپ‌های مختلف ادویه ضد افسردگی را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- تفاوت‌های تاثیرات تداوی و جانبی ادویه جدید ضد افسردگی را با دواهای قدیمی آن خواهند آموخت.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری درس مربوطه به افسردگی و انواع آن.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری درس مربوطه به میکانیزم‌های تاثیر گروپ‌های مختلف ادویه ضد افسردگی.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری درس مربوطه به تاثیرات تداوی و تاثیرات جانبی گروپ‌های مختلف ادویه ضد افسردگی.</li> </ul>	۲. اهداف آموزشی
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- دانشی</li> <li>- مهارتی</li> <li>- ذهنیتی</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- لکچر و سوال و جواب</li> </ul>	۳. روش تدریس
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تخته، تخته پاک، تباشیر، کتاب، کتابچه و قلم.</li> </ul>	۴. مواد و لوازم ضروری تدریس
<ul style="list-style-type: none"> <li>- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)</li> </ul>	۵. شیوه ارزیابی
<p><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به مریضی افسردگی.</li> </ul>	۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش

<p><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</li> </ul> <p><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تشریح خلاصه درس و آمادگی به درس بعدی.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- معلومات مفصل در رابطه به فزیولوژی سیستم عصبی مرکزی و پتوفزیولوژی افسردگی.</li> </ul>	<p>۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- فارمکولوژی گودمن-گیلمن، مودرن فارمکولوژی و کتاب‌های فزیولوژی و پتوفزیولوژی سیستم عصبی.</li> </ul>	<p>۸. مأخذ اساسی و کمکی</p>



## فصل چهاردهم

موضوع: ادویه ضد تشوشات روحی

اهداف آموزشی:

- نیوروترانسسمیترهای دخیل در پتوفزیولوژی اسکیزوفرنی را خواهند آموخت.
- میکانیزم‌های تاثیر گروپ‌های مختلف ادویه ضد تشوشات روحی را خواهند آموخت.
- تاثیرات جانبی ادویه ضد تشوشات روحی را توضیح خواهند کرد.
- عمل متقابل ادویه ضد تشوشات روحی را با سایر دواها توضیح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
<p>ادویه ضد تشوشات روحی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ادویه ضد تشوشات روحی دوهایی اند که در تداوی امراض روحی و روانی استفاده می‌شوند. در این فصل پتوفزیولوژی امراض روحی، میکانیزم‌های تاثیر، تاثیرات جانبی و عمل متقابل ادویه ضد تشوشات روحی مطالعه می‌گردد.</li> </ul>	<p>۱. موضوع</p>
<p>از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- نیوروترانسسمیترهای دخیل در پتوفزیولوژی امراض روحی را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم‌های تاثیر گروپ‌های مختلف ادویه ضد تشوشات روحی را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- تاثیرات جانبی ادویه ضد تشوشات روحی را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- عمل متقابل ادویه ضد تشوشات روحی را با سایر دواها توضیح خواهند آموخت.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به پتوفزیولوژی امراض روحی.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط میکانیزم تاثیر گروپ‌های مختلف ادویه ضد تشوشات روحی.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به اعمال متقابل دوايي و تاثیرات جانبی ادویه.</li> </ul>	<p>۲. اهداف آموزشی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- دانشی</li> <li>- مهارتی</li> <li>- ذهنیتی</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- لکچر و سوال و جواب.</li> </ul>	<p>۳. روش تدریس</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.</li> </ul>	<p>۴. مواد و لوازم ضروری تدریس</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)</li> </ul>	<p>۵. شیوه ارزیابی</p>
<p><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به امراض روحی.</li> </ul>	<p>۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش</p>

<p><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <p>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</p> <p><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <p>- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن شاگردان به دروس بعدی</p>	
<p>- معلومات مفصل در رابطه به فزیولوژی سیستم عصبی مرکزی و پتوفزیولوژی امراض روحی اسکیزوفرنی مانیا و غیره.</p>	<p>۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)</p>
<p>- فارمکولوژی گودمن - گیلمن، کاتزونگ و کتاب‌های فزیولوژی و پتوفزیولوژی.</p>	<p>۸. مآخذ اساسی و کمکی</p>

## فصل پانزدهم

موضوع: ادویه ضد اختلاجی

اهداف آموزشی:

- صرع و انواع آنرا توضیح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر ادویه ضد صرع را توضیح خواهند کرد.
- فارمکوکینتیک ادویه ضد صرع را تشریح خواهند کرد.
- موارد استفاده ادویه ضد صرع را نظر به انواع آنها تشریح خواهند کرد.
- عمل متقابل ادویه ضد صرع را با سایر دواها توضیح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
<p>ادویه ضد اختلاجی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ادویه ضد اختلاجی دوهایی اند که باعث رفع اختلاج شده و در مریضی صرع و سایر حالاتی که باعث اختلاج شوند، استفاده می‌شوند. در این فصل انواع و پتوفزیولوژی صرع، میکانیزم تاثیر ادویه ضد صرع، موارد استفاده و عمل متقابل ادویه ضد صرع مطالعه می‌گردند.</li> </ul>	<p>۱. موضوع</p>
<p>از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- پتوفزیولوژی صرع را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم‌های تاثیر ادویه ضد صرع را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- موارد استفاده ادویه ضد صرع را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- عمل متقابل ادویه ضد صرع را با سایر دواها خواهند آموخت.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به پتوفزیولوژی صرع.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری درس مربوط به میکانیزم‌های تاثیر گروپ‌های مختلف ادویه ضد صرع.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به موارد استفاده ادویه ضد صرع.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به عمل متقابل دواهای گروپ‌های مختلف ادویه ضد صرع.</li> </ul>	<p>۲. اهداف آموزشی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- دانشی</li> <li>- مهارتی</li> <li>- ذهنیتی</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- لکچر، سوال و جواب</li> </ul>	<p>۳. روش تدریس</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- کامپیوتر لاپ تاپ، پروجکتور، تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.</li> </ul>	<p>۴. مواد و لوازم ضروری تدریس</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)</li> </ul>	<p>۵. شیوه ارزیابی</p>

<p><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به حملات اختلاجی و صرع.</li> </ul> <p><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</li> </ul> <p><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن شاگردان به درس بعدی.</li> </ul>	<p>۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- معلومات مفصل در رابطه به فزیولوژی سیستم عصبی مرکزی و پتوفزیولوژی صرع.</li> </ul>	<p>۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- فارمکولوژی گودمن - گیلمن، مودرن فارمکولوژی و کتاب‌های فزیولوژی و پتوفزیولوژی.</li> </ul>	<p>۸. مأخذ اساسی و کمکی</p>

## فصل شانزدهم

موضوع: ادویه ضد پارکینسون

اهداف آموزشی:

- عدم توازن بین نیوروترانسمیترهای کیمیاوی شامل در پارکینسون را خواهند آموخت.
- میکانیزم‌های تاثیر گروپ‌های مختلف ادویه ضد پارکینسونیزم را خواهند آموخت.
- تاثیرات جانبی ادویه ضد پارکینسونیزم را خواهند آموخت.
- عمل متقابل ادویه ضد پارکینسونیزم را با سایر ادویه توضیح خواهند کرد.
- مرکباتی که به صورت مشترک در تداوی پارکینسونیزم استفاده می‌شوند را نام خواهند برد.

شرح مطالب	مطالب
<p>ادویه ضد پارکینسون:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ادویه ضد پارکینسون دواهایی اند که در تداوی پارکینسونیزم بمنظور کاهش اعراض و علائم آن استفاده می‌شوند. در این فصل پتوفزیولوژی پارکینسون، میکانیزم‌های تاثیر گروپ‌های مختلف ادویه ضد پارکینسون، تاثیرات جانبی و عمل متقابل ادویه ضد پارکینسون مطالعه می‌گردند.</li> </ul>	<p>۱. موضوع</p>
<p>از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- پتوفزیولوژی پارکینسون را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم‌های تاثیر گروپ‌های مختلف ادویه ضد پارکینسون را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- تاثیرات جانبی و عمل متقابل ادویه ضد پارکینسون را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری درس مربوط به پتوفزیولوژی پارکینسون.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری درس مربوط به میکانیزم‌های تاثیر گروپ‌های مختلف ادویه ضد پارکینسون.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری درس مربوط به تاثیرات جانبی و عمل متقابل ادویه ضد پارکینسون.</li> </ul>	<p>۲. اهداف آموزشی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- دانشی</li> <li>- مهارتی</li> <li>- ذهنیتی</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- لکچر و سوال جواب.</li> </ul>	<p>۳. روش تدریس</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- کتاب، کتابچه، قلم، تخته و تخته پاک.</li> </ul>	<p>۴. مواد و لوازم ضروری تدریس</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)</li> </ul>	<p>۵. شیوه ارزیابی</p>
<p><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به مریضی پارکینسون.</li> </ul>	<p>۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش</p>

<p><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</li> </ul> <p><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن مریضان به درس بعدی.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- معلومات مفصل در رابطه به فزیولوژی سیستم عصبی مرکزی و پتوفزیولوژی مریضی پارکینسون.</li> </ul>	<p>۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- فارمکولوژی گودمن-گیلمن، کاتزونگ، مودرن فارمکولوژی و کتاب‌های فزیولوژی و پتوفزیولوژی سیستم عصبی.</li> </ul>	<p>۸. مآخذ اساسی و کمکی</p>

## فصل هفتم

موضوع: ادویه ضد درد اویپوئید

## اهداف آموزشی:

- اویپوئیدها و گروپ‌های مختلف آنها را خواهند آموخت.
- میکانیزم تاثیر و آخذه‌های اویپوئیدها را توضیح خواهند کرد.
- تاثیرات فارمکولوژیکی مورفین و سایر اویپوئیدهای طبیعی را تشریح خواهند کرد.
- علایم و تداوی تسمم ناشی از اویپوئیدها را توضیح خواهند کرد.
- تاثیرات ادویه اویپوئید مستعمله در سرفه و اسهال را خواهند آموخت.

شرح مطالب	مطالب
<p>ادویه ضد درد اویپوئید:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ادویه ضد درد اویپوئید دواهایی اند که به صورت طبیعی از تریاک بدست آمده و بمنظور کاهش درد در حالات مختلف استفاده می‌شوند. در این فصل اویپوئیدها و گروپ‌های مختلف آنها، میکانیزم تاثیر، تاثیرات فارمکولوژیکی و سمی آنها مطالعه می‌گردند. همچنان تاثیرات ادویه اویپوئید مستعمله بر ضد سرفه و اسهال مطالعه می‌گردد.</li> </ul>	<p>۱. موضوع</p>
<p>از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- اویپوئیدها و گروپ‌های مختلف آنها را شناسایی خواهند کرد.</li> <li>- میکانیزم‌های تاثیر گروپ‌های مختلف ادویه اویپوئید را خواهند آموخت.</li> <li>- تاثیرات فارمکولوژیکی و سمی ادویه اویپوئید را خواهند آموخت.</li> <li>- تاثیرات ادویه ضد سرفه و ضد اسهال را خواهند آموخت.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری درس مربوط به میکانیزم تاثیر اویپوئیدها.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به تاثیرات فارمکولوژیکی و سمی اویپوئیدها.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به تاثیرات ادویه ضد سرفه و ضد اسهال.</li> </ul>	<p>۲. اهداف آموزشی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- دانشی</li> <li>- مهارتی</li> <li>- ذهنیتی</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- لکچر، سوال و جواب.</li> </ul>	<p>۳. روش تدریس</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- کامپیوتر لاپ تاپ، پروجکتور، تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.</li> </ul>	<p>۴. مواد و لوازم ضروری تدریس</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)</li> </ul>	<p>۵. شیوه ارزیابی</p>

<p><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به درد و میکانیسم ایجاد درد.</li> </ul> <p><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</li> </ul> <p><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن محصلان برای درس بعدی.</li> </ul>	<p>۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- معلومات مفصل در رابطه به فزیولوژی سیستم عصبی مرکزی و فزیولوژی انتقال درد.</li> </ul>	<p>۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- فارمکولوژی گودمن-گیلمن، کاتزونگ، مدرن فارمکولوژی و کتاب‌های فزیولوژی و پتوفزیولوژی سیستم عصبی.</li> </ul>	<p>۸. مآخذ اساسی و کمکی</p>



## فصل هجدهم

موضوع: منبهات سیستم عصبی مرکزی

اهداف آموزشی:

- گروه‌های مختلف ادویه تنبیهی را نام خواهند برد.
- میکانیزم تاثیر ادویه تنبیهی را تشریح خواهند کرد.
- موارد استفاده ادویه تنبیهی را توضیح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
<p>منبهات سیستم عصبی مرکزی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ادویه تنبیه کننده سیستم عصبی مرکزی دواهای اند که باعث تنبیه سیستم عصبی مرکزی (CNS) شده و در حالات انحطاطی سیستم عصبی مرکزی استفاده می‌شوند. در این فصل میکانیزم‌های تاثیر ادویه تنبیهی و موارد استفاده آنها مطالعه می‌گردند.</li> </ul>	<p>۱. موضوع</p>
<p>از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- گروه‌های مختلف ادویه تنبیهی CNS را خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم‌های تاثیر ادویه تنبیهی را خواهند آموخت.</li> <li>- موارد استفاده ادویه تنبیهی CNS را خواهند آموخت.</li> <li>- تطبیق ادویه تنبیهی را بالای بقیه به صورت عملی خواهند آموخت.</li> <li>- تاثیرات ادویه تنبیهی را بالای بقیه به صورت عملی مشاهده خواهند کرد.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان به فراگیری دروس مربوط به میکانیزم‌های تاثیر ادویه تنبیهی.</li> <li>- آماده ساختن مریضان به فراگیری دروس مربوط به موارد استفاده ادویه تنبیهی.</li> </ul>	<p>۲. اهداف آموزشی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- دانشی</li> <li>- مهارتی</li> <li>- ذهنیتی</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- لکچر و سوال و جواب و کار عملی.</li> </ul>	<p>۳. روش تدریس</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تخته، تخته پاک، تباشیر، کتاب، کتابچه و قلم. به بخش رهنمود کارهای عملی مراجعه شود.</li> </ul>	<p>۴. مواد و لوازم ضروری تدریس</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)</li> </ul>	<p>۵. شیوه ارزیابی</p>
<p><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به استفاده ادویه تنبیهی در حالات انحطاط CNS.</li> </ul>	<p>۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش</p>

<p><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <p>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</p> <p><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <p>- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن محصلان به درس بعدی.</p>	
<p>- معلومات مفصل در رابطه به فزیولوژی سیستم عصبی مرکزی و حالاتی که باعث انحطاط سیستم عصبی مرکزی می‌شوند.</p>	<p>۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)</p>
<p>- مودرن فارمکولوژی و پتوفزیولوژی سیستم عصبی.</p>	<p>۸. مأخذ اساسی و کمکی</p>

## فصل نهم

موضوع: سوء استفاده دوائی

اهداف آموزشی:

- تفاوت drug misuse و drug abuse را توضیح خواهند کرد.
- ادویه مختلف مورد سوء استفاده را نام خواهند برد.
- تداوی سوء استفاده دوائی را خواهند آموخت.

شرح مطالب	مطالب
سوء استفاده دوائی: - سوء استفاده دوائی در موارد غیر طبی بمنظور تغییر سطح هوشیاری استفاده میشود، لاکن در موارد بدن سازی و موارد دیگر نیز دیده میشود. در این فصل سوء استفاده دوائی، نیورویولوژی و تداوی گروپ‌های مختلف سوء استفاده دوائی مطالعه می‌گردند.	۱. موضوع
از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند: - سوء استفاده دوائی را از نظر تیوریکی خواهند آموخت. - گروپ‌های مختلف ادویه مورد سوء استفاده دوائی را از نظر تیوریکی خواهند آموخت. - تداوی سوء استفاده دوائی را خواهند آموخت. - آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به گروپ‌های مختلف ادویه مورد سوء استفاده. - آماده ساختن مریضان برای فراگیری دروس مربوط به تداوی سوء استفاده دوائی.	۲. اهداف آموزشی - دانشی - مهارتی - ذهنیتی
- لکچر و سوال و جواب	۳. روش تدریس
- تخته، تخته پاک، تباشیر، کتاب، کتابچه و قلم.	۴. مواد و لوازم ضروری تدریس
- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)	۵. شیوه ارزیابی
<b>فعالیت‌های ورودی:</b> - ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به سوء استفاده دوائی. <b>فعالیت‌های وسطی:</b> - تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد. <b>فعالیت‌های پایانی:</b> - تشریح خلاصه درس و آماده ساختن محصلان به درس بعدی.	۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش
- معلومات مفصل در رابطه به فزیولوژی سیستم عصبی مرکزی و سوء استفاده دوائی.	۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)

۸. مأخذ اساسی و کمکی

- کتابهای فارمکولوژی گودمن - گیلمن و کاتزونگ و پتوفزیولوژی سیستم عصبی.

## بخش دوم

### فصل اول

موضوع: ادویه دیورتیک

اهداف آموزشی:

- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، انترکشن دوايي و موارد استفاده دیورتیک‌های نهی کننده انزایم کاربونیکی انهایدراز را بیان خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، انترکشن دوايي و موارد استفاده دیورتیک‌های موثر بالای قوس هنلی را بیان خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، انترکشن دوايي و موارد استفاده دیورتیک‌های تیازید را بیان خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی و سمی، انترکشن دوايي و موارد استفاده دیورتیک‌های محافظ پتاشیم را بیان خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
<p>ادویه دیورتیک:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- دواهای دیورتیک یا ادرار آور عبارت از موادی اند که تولید و اطراح ادرار را در کلیه‌ها افزایش می‌دهند. در این فصل میکانیزم‌های تاثیر، موارد استفاده و تاثیرات سمی دیورتیک‌های نهی کننده‌های کاربونیکی انهایدراز، دیورتیک‌های اوسموتیک، دیورتیک‌هایی که تاثیرات فوری و شدید دارند، دیورتیک‌های تیازید، دیورتیک‌های محافظ پتاشیم و انتی دیورتیک‌ها مطالعه می‌گردند.</li> </ul>	<p>۱. موضوع</p>
<p>از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، انترکشن دوايي و موارد استفاده دیورتیک‌های نهی کننده انزایم کاربونیکی انهایدراز را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، انترکشن دوايي و موارد استفاده دیورتیک‌های موثر بالای قوس هنلی را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، انترکشن دوايي و موارد استفاده دیورتیک‌های تیازید را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی و سمی، انترکشن دوايي و موارد استفاده دیورتیک‌های محافظ پتاشیم را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> </ul>	<p>۲. اهداف آموزشی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- دانشی</li> <li>- مهارتی</li> <li>- ذهنیتی</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، انترکشن دوایی و موارد استفاده دیورتیک‌های نهی کننده انزایم کاربونیک انهدراز.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، انترکشن دوایی و موارد استفاده دیورتیک‌های موثر بالای قوس هنلی.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، انترکشن دوایی و موارد استفاده دیورتیک‌های تیازید.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی و سمی، انترکشن دوایی و موارد استفاده دیورتیک‌های محافظ پتاشیم.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- لکچر و سوال و جواب.</li> </ul>	<p>۳. روش تدریس</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.</li> </ul>	<p>۴. مواد و لوازم ضروری تدریس</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)</li> </ul>	<p>۵. شیوه ارزیابی</p>
<p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به فزیولوژی سیستم بولی.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توضیح خلاصه درس و آماده ساختن شاگردان به درس بعدی.</li> </ul>	<p>۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- معلومات در رابطه به فزیولوژی سیستم بولی و پتولوژی ادیما ناشی از امراض مختلف.</li> </ul>	<p>۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- فارمکولوژی گودمن-گیلمن، مدرن فارمکولوژی و کتاب‌های فزیولوژی و پتوفزیولوژی.</li> </ul>	<p>۸. مآخذ اساسی و کمکی</p>

## فصل دوم

موضوع: ادویه ضد خناق صدري

اهداف آموزشی:

- خناق صدري و انواع آنرا توضیح خواهند کرد.
- هدف از تداوی دوايي خناق صدري را خواهند آموخت.
- ميکانيزم‌های تاثیر، تأثيرات فارمکولوژیکی و سمی نیترا‌ها، کلسیم چينل بلاکرها و انتاگونیست‌های آخذه‌های بيتا- ادرينرژیک را تشریح خواهند کرد.
- مؤثریت و سمیت تجویز همزمان دو یا بیشتر ادویه ضد خناق صدري را توضیح خواهند کرد.
- فارمکولوژی سایر ادویه مستعمله در تداوی خناق صدري را توضیح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
<p>ادویه ضد خناق صدري:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ادویه ضد خناق صدري عبارت از دواهایی اند که در تداوی امراض اسکیمیک قلبی مانند خناق صدري استفاده می‌شوند. در این فصل پتوفزیولوژی و انواع خناق صدري، ميکانيزم‌های تاثیر، تأثيرات فارمکولوژیکی، تأثيرات جانبی و سمی نیترا‌ها، کلسیم چينل بلاکرها و انتاگونیست‌های آخذه بيتا- ادرينرژیک را مطالعه می‌گردند. همچنان فارمکولوژی سایر دواهای مستعمله در تداوی خناق صدري مطالعه می‌گردد.</li> </ul>	<p>۱. موضوع</p>
<p>از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- پتوفزیولوژی، انواع خناق صدري و اهداف تداوی دوايي خناق صدري را از نظر تیوریکي خواهند آموخت.</li> <li>- ميکانيزم‌های تاثیر، تأثيرات فارمکولوژیکی و سمی نیترا‌ها، کلسیم چينل بلاکرها و انتاگونیست‌های آخذه‌های بيتا- ادرينرژیک را از نظر تیوریکي خواهند آموخت.</li> <li>- مؤثریت و سمیت تجویز همزمان ادویه ضد خناق صدري را خواهند آموخت.</li> <li>- فارمکولوژی سایر ادویه مستعمله در تداوی خناق صدري را خواهند آموخت.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به پتوفزیولوژی، انواع خناق صدري و اهداف تداوی دوايي خناق صدري.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به ميکانيزم‌های تاثیر، تأثيرات فارمکولوژیکی و سمی نیترا‌ها،</li> </ul>	<p>۲. اهداف آموزشی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- دانشی</li> <li>- مهارتی</li> <li>- ذهنیتی</li> </ul>

<p>کلسیم چینل بلاکرها و انتاگونیست‌های آخذ‌های بیتا-ادرینرژیک.</p> <p>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به مؤثریت و سمیت تجویز همزمان ادویه ضد خناق صدری.</p> <p>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به فارمکولوژی سایر ادویه مستعمله در تداوی خناق صدری.</p>	
<p>- لکچر و سوال و جواب</p>	۳. روش تدریس
<p>- تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.</p>	۴. مواد و لوازم ضروری تدریس
<p>- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)</p>	۵. شیوه ارزیابی
<p><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <p>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به پتوفزیولوژی خناق صدری.</p> <p><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <p>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</p> <p><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <p>- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن شاگردان برای درس بعدی.</p>	۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش
<p>- معلومات مفصل در رابطه به فزیولوژی سیستم قلبی وعایی و پتوفزیولوژی امراض اسکیمیک قلبی.</p>	۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)
<p>- فارمکولوژی گودمن-گیلمن، مودرن فارمکولوژی و کتاب‌های فزیولوژی و پتوفزیولوژی قلبی وعایی.</p>	۸. مآخذ اساسی و کمکی



## فصل سوم

موضوع: ادویه ضد فرط فشار خون

اهداف آموزشی:

- فشار خون را تعریف خواهند کرد.
- هدف از تداوی فرط فشار خون را خواهند دانست.
- میکانیزم تاثیر دیورتیک‌ها را در تداوی فرط فشار خون خواهند آموخت.
- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، تاثیرات فارمکولوژیکی و موارد استفاده ادویه فلج کننده عصب سیمپاتیک را توضیح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، تاثیرات فارمکولوژیکی و موارد استفاده ادویه توسع دهنده اوعیه را توضیح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، تاثیرات فارمکولوژیکی و موارد استفاده کلسیم چینل بلاکرها را توضیح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، تاثیرات فارمکولوژیکی و موارد استفاده نهی کننده‌های انزایم تبدیل کننده آنژیوتنسنین و انتاگونیست‌های آخذه‌های آن را توضیح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
<p>ادویه ضد فرط فشار خون:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ادویه ضد فرط فشار خون عبارت از دواهایی اند که بمنظور کاهش دادن فشار خون استفاده می‌شوند. در این فصل فشارخون و هدف از تداوی فشار خون مطالعه می‌گردد. همچنان میکانیزم‌های تاثیر، تاثیرات فارمکولوژیکی، تاثیرات جانبی، انترکشن دوايي گروپ‌های مختلف ادویه ضد فرط فشار خون مطالعه می‌گردند.</li> </ul>	<p>۱. موضوع</p>
<p>از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- فشار خون و هدف تداوی فرط فشار خون را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم تاثیر دیورتیک‌ها را در تداوی فرط فشار خون از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، تاثیرات فارمکولوژیکی و موارد استفاده ادویه فلج کننده عصب سیمپاتیک را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، تاثیرات فارمکولوژیکی و موارد استفاده ادویه توسع دهنده اوعیه را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، تاثیرات فارمکولوژیکی و موارد استفاده کلسیم چینل بلاکرها را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، تاثیرات فارمکولوژیکی و موارد</li> </ul>	<p>۲. اهداف آموزشی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- دانشی</li> <li>- مهارتی</li> <li>- ذهنیتی</li> </ul>

<p>استفاده نهدی کننده‌های انزایم تبدیل کننده آنژیوتنسنین و انتاگونیست‌های آخذه‌های آن را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</p> <p>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به فشار خون و هدف تداوی فرط فشار خون.</p> <p>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط میکانیزم تاثیر دیورتیک‌ها را در تداوی فرط فشار خون.</p> <p>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، تاثیرات فارمکولوژیکی و موارد استفاده ادویه فلج کننده عصب سیمپاتیک.</p> <p>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، تاثیرات فارمکولوژیکی و موارد استفاده ادویه توسع دهنده اوعیه.</p> <p>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، تاثیرات فارمکولوژیکی و موارد استفاده کلسیم چینل بلاکرها.</p> <p>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، تاثیرات فارمکولوژیکی و موارد استفاده نهدی کننده‌های انزایم تبدیل کننده آنژیوتنسنین و انتاگونیست‌های آخذه‌های آن.</p>	
<p>- لکچر و سوال و جواب</p>	۳. روش تدریس
<p>- تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.</p>	۴. مواد و لوازم ضروری تدریس
<p>- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)</p>	۵. شیوه ارزیابی
<p><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <p>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به پتوفزیولوژی فرط فشار خون.</p> <p><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <p>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</p> <p><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <p>- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن شاگردان به درس بعدی.</p>	۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش
<p>- معلومات در رابطه به فزیولوژی سیستم قلبی وعایی و پتوفزیولوژی فرط فشار خون.</p>	۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)
<p>- فارمکولوژی گودمن - گیلمن، کاتزونگ و کتاب‌های فزیولوژی و پتوفزیولوژی.</p>	۸. مأخذ اساسی و کمکی

## فصل چهارم

موضوع: ادویه مستعمله در تداوی عدم کفایه قلبی.

### اهداف آموزشی:

- پتوفزیولوژی عدم کفایه قلبی و اهداف تداوی آنرا تشریح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر و تاثیرات فارمکولوژیکی گلایکوزیدهای قلبی را توضیح خواهند کرد.
- تاثیرات سمی ناشی از افزایش بیش از حد گلایکوزیدهای قلبی را توضیح خواهند کرد.
- تاثیرات فارمکولوژیکی ادویه توسعه دهنده اوعیه، نهی کننده‌های انزایم تبدیل کننده آنژیوتنسنین، دیورتیک‌ها و سایر دواها را در تداوی عدم کفایه قلبی توضیح خواهند کرد.
- میکانیزم‌های تاثیر ادویه مورد استفاده در تداوی عدم کفایه قلبی را توضیح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
<p>ادویه مستعمله در تداوی عدم کفایه قلبی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ادویه مستعمله در تداوی عدم کفایه قلبی عبارت از دواهایی اند که در تداوی عدم کفایه احتقانی قلب استفاده می‌شوند. در این فصل پتوفزیولوژی و اهداف تداوی آن مطالعه می‌گردد. همچنان میکانیزم تاثیر، تاثیرات فارمکولوژیکی و سمی گلایکوزیدهای قلبی توضیح می‌گردد. تاثیرات فارمکولوژیکی ادویه توسعه دهنده اوعیه، نهی کننده‌های انزایم تبدیل کننده آنژیوتنسنین، دیورتیک‌ها و سایر دواها را در تداوی عدم کفایه قلبی مطالعه می‌گردد. میکانیزم‌های تاثیر ادویه مورد استفاده در تداوی عدم کفایه قلبی مطالعه می‌گردند.</li> </ul>	<p>۱. موضوع</p>
<p>از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- پتوفزیولوژی و اهداف تداوی آنرا از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم تاثیر، تاثیرات فارمکولوژیکی و سمی گلایکوزیدها را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- تاثیرات فارمکولوژیکی ادویه توسعه دهنده اوعیه، نهی کننده‌های انزایم تبدیل کننده آنژیوتنسنین، دیورتیک‌ها را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم‌های تاثیر ادویه مستعمله در تداوی عدم کفایه قلبی را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری درس مربوط به پتوفزیولوژی و اهداف تداوی آن.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم تاثیر، تاثیرات فارمکولوژیکی و سمی گلایکوزیدها.</li> </ul>	<p>۲. اهداف آموزشی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- دانشی</li> <li>- مهارتی</li> <li>- ذهنیتی</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به تاثیرات فارمکولوژیکی ادویه توسع دهند اوعیه، نهی کننده‌های انزایم تبدیل کننده آنژیوتنسنین، دیورتیک‌ها.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیسم‌های تاثیر ادویه مستعمله در تداوی عدم کفایه قلبی.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- لکچر و سوال و جواب.</li> </ul>	۳. روش تدریس
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.</li> </ul>	۴. مواد و لوازم ضروری تدریس
<ul style="list-style-type: none"> <li>- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)</li> </ul>	۵. شیوه ارزیابی
<p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به پتوفزیولوژی عدم کفایه قلبی.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن محصلان برای درس بعدی.</li> </ul>	۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش
<ul style="list-style-type: none"> <li>- معلومات مفصل در رابطه به فزیولوژی سیستم قلبی وعایی و پتوفزیولوژی عدم کفایه قلبی.</li> </ul>	۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- فارمکولوژی گودمن- گیلمن، کاتزونگ، مودرن فارمکولوژی و کتاب‌های فزیولوژی و پتوفزیولوژی سیستم قلبی وعایی.</li> </ul>	۸. مأخذ اساسی و کمکی

## فصل پنجم

موضوع: ادویه ضد بی نظمی قلبی

اهداف آموزشی:

- میکانیزم‌های ایجاد بی نظمی‌های قلبی و اهداف تداوی آنرا توضیح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر، تاثیرات فارمکولوژیکی، انترکشن دوايي و تاثیرات جانبي سوديم چينل بلاکرها را تشریح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر، تاثیرات فارمکولوژیکی، انترکشن دوايي و تاثیرات جانبي بيتا بلاکرها را تشریح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر، تاثیرات فارمکولوژیکی، انترکشن دوايي و تاثیرات جانبي پتاشيم چينل بلاکرها را تشریح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر، تاثیرات فارمکولوژیکی، انترکشن دوايي و تاثیرات جانبي کلسيم چينل بلاکرها را تشریح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
<p>ادویه ضد بی نظمی قلبی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ادویه ضد بی نظمی قلبی عبارت از دواهایی اند که در تداوی بی نظمی‌های قلبی استفاده می‌شوند. در این فصل میکانیزم‌های ایجاد بی نظمی قلبی و اهداف تداوی آن مطالعه می‌گردد. همچنان میکانیزم‌های تاثیر، تاثیرات فارمکولوژیکی و تاثیرات جانبي گروپ‌های مختلف ادویه ضد بی نظمی قلبی مطالعه می‌گردند.</li> </ul>	<p>۱. موضوع</p>
<p>از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- میکانیزم‌های ایجاد بی نظمی‌های قلبی و اهداف تداوی آنرا از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم تاثیر، تاثیرات فارمکولوژیکی، انترکشن دوايي و تاثیرات جانبي سوديم چينل بلاکرها را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم تاثیر، تاثیرات فارمکولوژیکی، انترکشن دوايي و تاثیرات جانبي بيتا بلاکرها را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم تاثیر، تاثیرات فارمکولوژیکی، انترکشن دوايي و تاثیرات جانبي پتاشيم چينل بلاکرها را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم تاثیر، تاثیرات فارمکولوژیکی، انترکشن دوايي و تاثیرات جانبي کلسيم چينل بلاکرها را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> </ul>	<p>۲. اهداف آموزشی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- دانشی</li> <li>- مهارتی</li> <li>- ذهنیتی</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیسم‌های ایجاد بی نظمی‌های قلبی و اهداف تداوی آن.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیسم تاثیر، تاثیرات فارمکولوژیکی، انترکشن دوايي و تاثیرات جانبی سودیم چینل بلاکرها.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیسم تاثیر، تاثیرات فارمکولوژیکی، انترکشن دوايي و تاثیرات جانبی بیتا بلاکرها.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیسم تاثیر، تاثیرات فارمکولوژیکی، انترکشن دوايي و تاثیرات جانبی پتاشیم چینل بلاکرها.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیسم تاثیر، تاثیرات فارمکولوژیکی، انترکشن دوايي و تاثیرات جانبی کلسیم چینل بلاکرها.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- لکچر و سوال و جواب</li> </ul>	۳. روش تدریس
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.</li> </ul>	۴. مواد و لوازم ضروری تدریس
<ul style="list-style-type: none"> <li>- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)</li> </ul>	۵. شیوه ارزیابی
<p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به مریضی بی نظمی قلبی.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن مریضان به درس بعدی.</li> </ul>	۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش
<ul style="list-style-type: none"> <li>- معلومات مفصل در رابطه به فزیولوژی سیستم قلبی وعایی و پتوفزیولوژی بی نظمی قلبی.</li> </ul>	۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- فارمکولوژی گودمن-گیلمن، کاتزونگ، مدرن فارمکولوژی و کتاب‌های فزیولوژی و پتوفزیولوژی سیستم قلبی وعایی.</li> </ul>	۸. مأخذ اساسی و کمکی

## فصل ششم

موضوع: ادویه مستعمله در تداوی افزایش شحم خون

### اهداف آموزشی:

- هایپرلیپیدیمی و انواع آنرا توضیح خواهند کرد.
- میتابولیزم لیوپروتین‌ها را تشریح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر، موارد استفاده، انترکشن دوایی و تاثیرات جانبی ریزین‌ها را توضیح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر، موارد استفاده، انترکشن دوایی و تاثیرات جانبی ستاتین‌ها را توضیح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر، موارد استفاده، انترکشن دوایی و تاثیرات جانبی مشتقات فبریک اسیدها را توضیح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
<p>ادویه مستعمله در تداوی افزایش شحم خون:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ادویه مستعمله در تداوی افزایش شحم خون عبارت از دواهایی اند که به منظور کاهش شحم خون در هایپرلیپیدیمی استفاده می‌شوند. در این فصل هایپرلیپیدیمی و انواع آن، میتابولیزم لیوپروتین‌ها، میکانیزم‌های تاثیر و تاثیرات جانبی ادویه مستعمله در تداوی افزایش شحم خون مطالعه می‌گردد.</li> </ul>	<p>۱. موضوع</p>
<p>از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- هایپرلیپیدیمی و انواع آنرا از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میتابولیزم لیوپروتین‌ها را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم تاثیر، موارد استفاده، انترکشن دوایی و تاثیرات جانبی ریزین‌ها را خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم تاثیر، موارد استفاده، انترکشن دوایی و تاثیرات جانبی ستاتین‌ها را خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم تاثیر، موارد استفاده، انترکشن دوایی و تاثیرات جانبی مشتقات فبریک اسیدها را خواهند آموخت.</li> <li>- آماد ساختن محصلان برای فراگیری دروس مربوط به هایپرلیپیدیمی و انواع آن.</li> <li>- آماد ساختن محصلان برای فراگیری دروس مربوط به میتابولیزم لیوپروتین‌ها.</li> <li>- آماد ساختن محصلان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم تاثیر، موارد استفاده، انترکشن دوایی و تاثیرات جانبی ریزین‌ها.</li> <li>- آماد ساختن محصلان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم تاثیر، موارد استفاده، انترکشن دوایی و تاثیرات جانبی ستاتین‌ها.</li> </ul>	<p>۲. اهداف آموزشی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- دانشی</li> <li>- مهارتی</li> <li>- ذهنیتی</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- آماد ساختن محصلان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم تاثیر، موارد استفاده، انترکشن دوایی و تاثیرات جانبی مشتقات فبریک اسیدها.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- لکچر و سوال و جواب.</li> </ul>	۳. روش تدریس
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.</li> </ul>	۴. مواد و لوازم ضروری تدریس
<ul style="list-style-type: none"> <li>- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی).</li> </ul>	۵. شیوه ارزیابی
<p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به میتابولیزم شحم خون.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن شاگردان به درس بعدی.</li> </ul>	۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش
<ul style="list-style-type: none"> <li>- معلومات در رابطه به بیوشیمی شحم بدن.</li> </ul>	۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- مودرن فارماکولوژی و بیوشیمی لیپیدها.</li> </ul>	۸. مأخذ اساسی و کمکی



## فصل هفتم

**موضوع:** هستامین، برادی کینین، سیروتونین و انتاگونیست‌های آنها

### اهداف آموزشی:

- هستامین، برادی کینین، سیروتونین و انتاگونیست‌های آنها را خواهند شناخت.
- رول فزیولوژیکی هستامین، برادی کینین و سیروتونین را توضیح خواهند کرد.
- تاثیرات فارمکولوژیکی موارد استفاده انتاگونیست‌های هستامین، برادی کینین و سیروتونین را تشریح خواهند کرد.
- موارد استفاده هستامین، سیروتونین و برادی کینین را توضیح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
<p>هستامین، برادی کینین، سیروتونین و انتاگونیست‌های آنها:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- هستامین، برادی کینین و سیروتونین مواد اوتاکوئید بوده که رول عمده فزیولوژیک و پتوفزیولوژیک را در عضویت ایفا میکنند. در این فصل رول فزیولوژیکی و تاثیرات فارمکولوژیکی و موارد استفاده هستامین، برادی کینین و سیروتونین مطالعه می‌گردند. همچنان تاثیرات فارمکولوژیکی و موارد استفاده انتاگونیست‌های آخذه‌های هستامین، سیروتونین و برادی کینین مطالعه می‌گردد.</li> </ul>	<p>۱. موضوع</p>
<p>از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- هستامین، سیروتونین و برادی کینین را از نظر تیوریکی خواهند شناخت.</li> <li>- رول فزیولوژیکی هستامین، سیروتونین و برادی کینین را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- تاثیرات فارمکولوژیکی هستامین، سیروتونین و برادی کینین را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- موارد استفاده هستامین، سیروتونین و برادی کینین را خواهند آموخت.</li> <li>- تاثیرات فارمکولوژیکی و موارد استفاده انتاگونیست‌های آخذه‌های هستامین، سیروتونین و برادری کینین را خواهند آموخت.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به تاثیرات هستامین، سیروتونین و برادی کینین.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به موارد استفاده هستامین، سیروتونین و برادی کینین.</li> </ul>	<p>۲. اهداف آموزشی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- دانشی</li> <li>- مهارتی</li> <li>- ذهنیتی</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به تاثیرات فارمکولوژیکی و موارد استفاده هستامین، سیروتونین و برادی کینین.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- لکچر و سوال و جواب</li> </ul>	۳. روش تدریس
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تخته، تخته پاک، تباشیر، کتاب، کتابچه و قلم.</li> </ul>	۴. مواد و لوازم ضروری تدریس
<ul style="list-style-type: none"> <li>- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی).</li> </ul>	۵. شیوه ارزیابی
<p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به اهمیت اوتاگوئید ها در عضویت</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- خلاصه تشریح درس و آماده ساختن محصلان به درس بعدی.</li> </ul>	۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش
<ul style="list-style-type: none"> <li>- معلومات در رابطه به بیوشیمی اوتاگوئید ها و رول فزیولوژیک و پتولوژیک آنها در عضویت.</li> </ul>	۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- کتاب‌های فارمکولوژی گودمن - گیلمن و کاتزونگ و کتاب‌های بیوشیمی و پتوفزیولوژی.</li> </ul>	۸. مآخذ اساسی و کمکی

## فصل هشتم

**موضوع:** ایکوزانوئیدها (پروستاگلاندین‌ها، ترومبوکسان‌ها، لوکوترین‌ها) و فکتور فعال کننده پلاتلت

### اهداف آموزشی:

- پروستاگلاندین‌ها، ترومبوکسان‌ها، لوکوترین‌ها و فکتور فعال کننده پلاتلت را خواهند آموخت.
- رول فزیولوژیکی پروستاگلاندین‌ها، ترومبوکسان‌ها، لوکوترین‌ها و فکتور فعال کننده پلاتلت را توضیح خواهند کرد.
- تاثیرات بیولوژیکی پروستاگلاندین‌ها، ترومبوکسان‌ها، لوکوترین‌ها و فکتور فعال کننده پلاتلت را تشریح خواهند کرد.
- موارد استفاده آنالوگ‌های پروستاگلاندین‌ها را توضیح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
ایکوزانوئیدها (پروستاگلاندین‌ها، ترومبوکسان‌ها، لوکوترین‌ها) و فکتور فعال کننده پلاتلت: - پروستاگلاندین‌ها، لوکوترین‌ها و فکتورهای فعال کننده پلاتلت مواد اوتاکوئید بوده که رول عمده فزیولوژیک و پتوفزیولوژیک را در عضویت ایفا میکنند. در این فصل رول فزیولوژیکی پروستاگلاندین‌ها، ترومبوکسان، لوکوترین‌ها و فکتور فعال کننده پلاتلت مطالعه می‌گردد. تاثیرات بیولوژیکی و موارد استفاده پروستاگلاندین‌ها، ترومبوکسان، لوکوترین‌ها و فکتورهای فعال کننده پلاتلت مطالعه می‌گردد.	۱. موضوع
از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند: - رول فزیولوژیکی پروستاگلاندین‌ها، ترومبوکسان، لوکوترین‌ها و فکتورهای پلاتلت را از نظر تیوریکی خواهند آموخت. - تاثیرات بیولوژیکی پروستاگلاندین‌ها، ترومبوکسان، لوکوترین‌ها و فکتورهای فعال کننده پلاتلت را از نظر تیوریکی خواهند آموخت. - موارد استفاده پروستاگلاندین‌ها، ترومبوکسان، لوکوترین‌ها و فکتورهای فعال کننده پلاتلت را از نظر تیوریکی خواهند آموخت. - آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به رول فزیولوژیکی پروستاگلاندین‌ها، ترومبوکسان، لوکوترین‌ها و فکتورهای فعال کننده پلاتلت. - آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به تاثیرات بیولوژیکی پروستاگلاندین‌ها، ترومبوکسان، لوکوترین‌ها و فکتورهای فعال کننده پلاتلت.	۲. اهداف آموزشی - دانشی - مهارتی - ذهنیتی

<p>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری موارد استفاده پروستاگلاندین‌ها، ترومبوکسان، لوکوترین‌ها و فکتورهای فعال کننده پلاتلت.</p>	
<p>- لکچر و سوال و جواب</p>	۳. روش تدریس
<p>- تخته، تخته پاک، تباشیر، کتاب، کتابچه و قلم.</p>	۴. مواد و لوازم ضروری تدریس
<p>- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)</p>	۵. شیوه ارزیابی
<p><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <p>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به اهمیت این اوتاکوئیدها در عضویت.</p> <p><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <p>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</p> <p><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <p>- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن شاگردان برای درس بعدی.</p>	۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش
<p>- معلومات در رابطه به بیوشیمی اوتاکوئیدها و رول فزیولوژیک و پتولوژیک آنها در عضویت.</p>	۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)
<p>- کتاب‌های فارمکولوژی گودمن-گیلمن و کاتزونگ و کتاب‌های بیوشیمی و پتوفزیولوژی.</p>	۸. مأخذ اساسی و کمکی

## فصل نهم

**موضوع:** ادویه ضد درد، ضد تب و ضد التهابی غیر استروئید و ادویه مستعمله در تداوی نقرس

### اهداف آموزشی:

- گروپ‌های مختلف NSAID ها را خواهند شناخت.
- میکانیزم تاثیر NSAID ها را توضیح خواهند کرد.
- تاثیرات فارمکولوژیکی سلی سیلات ها را تشریح خواهند کرد.
- موارد استفاده NSAID ها را خواهند دانست.
- نقرس و فارمکولوژی ادویه ضد نقرس را توضیح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
<p>ادویه ضد درد، ضد تب و ضد التهابی غیر استروئید و ادویه مستعمله در تداوی نقرس:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- NSAIDs و ادویه ضد نقرس عبارت از دواهایی اند که در تداوی التهاب، درد و تب و نقرس استفاده می‌شوند. در این فصل میکانیزم تاثیر، تاثیرات فارمکولوژیکی و موارد استفاده NSAID ها مطالعه می‌گردند. همچنان نقرس و فارمکولوژی ادویه ضد نقرس نیز مطالعه می‌گردند.</li> </ul>	<p>۱. موضوع</p>
<p>از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- گروپ‌های مختلف ادویه ضد التهابی غیر استروئیدی را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم تاثیر دواهای ضد التهابی غیر استروئید را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- تاثیرات فارمکولوژیکی سلی سیلات ها را خواهند آموخت.</li> <li>- مریضی نقرس و فارمکولوژی ادویه ضد نقرس را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری درس مربوط به میکانیزم تاثیر دواهای ضد التهابی غیر استروئیدی.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری درس مربوط به تاثیرات فارمکولوژیکی سلی سیلات ها.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری درس مربوط به مریضی نقرس و فارمکولوژی ادویه ضد نقرس.</li> </ul>	<p>۲. اهداف آموزشی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- دانشی</li> <li>- مهارتی</li> <li>- ذهنیتی</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- لکچر و سوال و جواب</li> </ul>	<p>۳. روش تدریس</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تخته، تخته پاک، تباشیر، کتاب، کتابچه و قلم.</li> </ul>	<p>۴. مواد و لوازم ضروری تدریس</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)</li> </ul>	<p>۵. شیوه ارزیابی</p>

<p><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <p>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به التهاب و مرض نقرس.</p> <p><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <p>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</p> <p><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <p>- خلاصه تشریح درس و آماده ساختن شاگردان به درس بعدی.</p>	<p>۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش</p>
<p>- معلومات در رابطه به بیوشیمی اوساط دخیل در التهاب و نقرس و پتوفزیولوژی امراض مفاصل به شمول روماتیزم مفصلی و نقرس</p>	<p>۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)</p>
<p>- کتاب‌های فارمکولوژی گودمن- گیلمن و کاتزونگ، مودرن فارمکولوژی و کتاب‌های بیوشیمی و پتوفزیولوژی.</p>	<p>۸. مأخذ اساسی و کمکی</p>

## فصل دهم

موضوع: ادویه مستعمله در تداوی نفس تنگی

اهداف آموزشی:

- پتوفزیولوژی استما را توضیح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی و سمی و مورد استفاده اگونیست‌های بیتا را تشریح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی و سمی و مورد استفاده کورتیکوستروئیدها را تشریح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی و سمی و مورد استفاده انتاگونیست‌های آخذه‌های لوکوترین و نهی کننده‌های سنتیز لوکوترین را تشریح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی و سمی و مورد استفاده زانتین‌ها را تشریح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
<p>ادویه مستعمله در تداوی نفس تنگی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ادویه مستعمله در تداوی استما عبارت از دواهایی اند که بمنظور رفع حملات حاد و جلوگیری از استما استفاده می‌شوند. در این فصل پتوفزیولوژی استما، میکانیزم‌های تاثیر گروپ‌های مختلف دوايي و تاثیرات جانبی ادویه مستعمله در تداوی استما مطالعه می‌گردند.</li> </ul>	<p>۱. موضوع</p>
<p>از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- استما و اوساط دخیل در پتوفزیولوژی استما را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی و سمی و مورد استفاده اگونیست‌های بیتا را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی و سمی و مورد استفاده کورتیکوستروئیدها را خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی و سمی و مورد استفاده انتاگونیست‌های آخذه‌های لوکوترین و نهی کننده‌های سنتیز لوکوترین را خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی و سمی و مورد استفاده زانتین‌ها را خواهند آموخت.</li> <li>- آماده ساختن محصلان برای فراگیری دروس مربوط به استما و اوساط دخیل در پتوفزیولوژی استما.</li> <li>- آماده ساختن محصلان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی و سمی و مورد استفاده اگونیست‌های بیتا.</li> </ul>	<p>۲. اهداف آموزشی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- دانشی</li> <li>- مهارتی</li> <li>- ذهنیتی</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- آماده ساختن محصلان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیسم تاثیر، تاثیرات جانبی و سمی و مورد استفاده کورتیکوستروئید.</li> <li>- آماده ساختن محصلان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیسم تاثیر، تاثیرات جانبی و سمی و مورد استفاده انتاگونیست‌های آخذه‌های لوکوترین و نهی کننده‌های سنتیز لوکوترین.</li> <li>- آماده ساختن محصلان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیسم تاثیر، تاثیرات جانبی و سمی و مورد استفاده زانتین‌ها.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- لکچر و سوال و جواب.</li> </ul>	۳. روش تدریس
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.</li> </ul>	۴. مواد و لوازم ضروری تدریس
<ul style="list-style-type: none"> <li>- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)</li> </ul>	۵. شیوه ارزیابی
<p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه فزیولوژی طرق تنفسی و مریضی نفس تنگی.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن شاگردان به درس بعدی.</li> </ul>	۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش
<ul style="list-style-type: none"> <li>- معلومات در رابطه به اناتومی و فزیولوژی سیستم تنفسی و پتوفزیولوژی نفس تنگی.</li> </ul>	۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- کتاب‌های فارمکولوژی گودمن - گیلمن و کاتزونگ و کتاب‌های فزیولوژی و پتوفزیولوژی طرق تنفسی.</li> </ul>	۸. مآخذ اساسی و کمکی



## فصل یازدهم

موضوع: ادویه ضد سرفه

اهداف آموزشی:

- میکانیزم سرفه را توضیح خواهند کرد.
- ادویه ضد سرفه را نام خواهند برد.
- تاثیرات مسکن‌های نرکوتیک و غیر نرکوتیک سرفه را را توضیح خواهند کرد.
- موارد استفاده ادویه بلغم آور را توضیح خواهند کرد.
- استفاده اکسیجن را در تداوی توضیح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
ادویه ضد سرفه: - ادویه ضد سرفه عبارت از دوهایی اند که از طریق مرکزی و محیطی عکس‌ات سرفه را رفع می‌نمایند. در این فصل میکانیزم سرفه، تاثیرات مسکن‌های نرکوتیک و غیر نرکوتیک و موارد استفاده آنها مطالعه می‌گردند. همچنان استفاده اکسیجن در تداوی نیز مطالعه می‌گردد.	۱. موضوع
از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند: - میکانیزم سرفه را خواهند آموخت. - تاثیرات مسکن‌های نرکوتیک و غیر نرکوتیک سرفه را از نظر تیوریکی خواهند آموخت. - آماده ساختن شاگردان برای فراگیری درس مربوط به میکانیزم سرفه. - آماده ساختن شاگردان برای فراگیری درس مربوط به تاثیرات مسکن‌های نرکوتیک و غیر نرکوتیک سرفه.	۲. اهداف آموزشی - دانشی - مهارتی - ذهنیتی
- لکچر و سوال و جواب.	۳. روش تدریس
- تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.	۴. مواد و لوازم ضروری تدریس
- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)	۵. شیوه ارزیابی
<b>فعالیت‌های ورودی:</b> - ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه فزیولوژی طرق تنفسی و عکس‌ات سرفه. <b>فعالیت‌های وسطی:</b> - تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد. <b>فعالیت‌های پایانی:</b> - تشریح خلاصه درس و آماده ساختن محصلان برای درس بعدی.	۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش
- معلومات در رابطه به آناتومی و فزیولوژی سیستم تنفسی.	۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)
- کتاب‌های فارمکولوژی کاتزونگ و کتاب‌های فزیولوژی و پتوفزیولوژی طرق تنفسی.	۸. مآخذ اساسی و کمکی

## فصل دوازدهم

موضوع: ادویه مستعمله در تداوی قرحات پپتیک و مریضی رفلکس معدی- مری

## اهداف آموزشی:

- میکانیزم ترشح اسید معدوی را توضیح خواهند کرد.
- گروه‌های مختلف ادویه ضد قرحات پپتیک را نام خواهند برد.
- میکانیزم‌های تاثیر ادویه ضد قرحات پپتیک را تشریح خواهند کرد.
- موارد استفاده و تاثیرات جانبی ادویه ضد قرحات پپتیک را توضیح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
ادویه مستعمله در تداوی قرحت پپتیک و مریضی رفلکس معدی- مری: - ادویه مستعمله در قرحات پپتیک عبارت از دواهایی اند که در حالات آسیب ناشی از اسید معده و پپسین استفاده می‌شوند. در این فصل میکانیزم ترشح اسید معدوی، میکانیزم‌های تاثیر و موارد استفاده ادویه ضد قرحات پپتیک مطالعه می‌شوند.	۱. موضوع
از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند: - میکانیزم ترشح اسید معدوی را از نظر تیوریکی خواهند آموخت. - گروه‌های مختلف ادویه ضد قرحات پپتیک را خواهند آموخت. - میکانیزم‌های تاثیر ادویه ضد قرحات پپتیک را خواهند آموخت. - موارد استفاده و تاثیرات جانبی ادویه ضد قرحات پپتیک را خواهند آموخت. - آماده ساختن محصلان برای فراگیری درس مربوط به میکانیزم ترشح اسید معدوی. - آماده ساختن محصلان برای فراگیری درس مربوط به گروه‌های مختلف ادویه ضد قرحات پپتیک. - آماده ساختن محصلان برای فراگیری درس مربوط به میکانیزم‌های تاثیر ادویه ضد قرحات پپتیک. - آماده ساختن محصلان برای فراگیری درس مربوط به موارد استفاده و تاثیرات جانبی ادویه ضد قرحات پپتیک.	۲. اهداف آموزشی - دانشی - مهارتی - ذهنیتی
- لکچر و سوال و جواب.	۳. روش تدریس
- تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.	۴. مواد و لوازم ضروری تدریس
- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی).	۵. شیوه ارزیابی
<b>فعالیت‌های ورودی:</b> - ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به آناتومی و فزیولوژی جهاز هضمی و قرحات پپتیک.	۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش

<p><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</li> </ul> <p><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن شاگردان به درس بعدی.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- معلومات در رابطه به آناتومی و فزیولوژی جهاز هضمی و پتوفزیولوژی امراض جهاز هضمی به خصوص قرحات پپتیک.</li> </ul>	<p>۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- کتاب‌های فارمکولوژی گودمن - گیلمن و کاتزونگ، مودرن فارمکولوژی و کتاب‌های فزیولوژی و پتوفزیولوژی.</li> </ul>	<p>۸. مأخذ اساسی و کمکی</p>

## فصل سیزدهم

**موضوع:** ادویه پروکابنتیک، ادویه استفراغ آور و ضد استفراغ و ادویه مستعمله در تداوی سندروم امعا تحریک پذیر

**اهداف آموزشی:**

- میکانیزم‌های تاثیر گروپ‌های مختلف دواهای پروکابنتیک را توضیح خواهند کرد.
- فارمکولوژی ادویه استفراغ آور و ضد استفراغ را خواهند آموخت.
- آذده‌های دخیل در عمل استفراغ و میکانیزم‌های تاثیر دواهای ضد استفراغ را توضیح خواهند کرد.
- موارد استفاده، تاثیرات جانبی و سمی ادویه پروکابنتیک، ادویه استفراغ آور و ضد استفراغ را تشریح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
<p>ادویه پروکابنتیک، ادویه استفراغ آور و ضد استفراغ و ادویه مستعمله در تداوی سندروم امعا تحریک پذیر</p> <p>- این گروپ ادویه عبارتند از دواهایی اند که بمنظور افزایش حرکات امعا، ایجاد استفراغ، ضد استفراغ و سندروم تخریشی معایی در امراض جهاز هضمی استفاده می‌شوند. در این فصل میکانیزم‌های تاثیر دواهای پروکابنتیک مطالعه می‌گردند. میکانیزم‌های تاثیر دواهای ضد استفراغ مطالعه می‌گردند. موارد استفاده ادویه پروکابنتیک، استفراغ آور و ضد استفراغ مطالعه می‌گردند.</p>	<p>۱. موضوع</p>
<p>از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند:</p> <p>- میکانیزم‌های تاثیر دواهای پروکابنتیک را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</p> <p>- میکانیزم‌های تاثیر دواهای ضد استفراغ را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</p> <p>- موارد استفاده، تاثیرات جانبی و سمی ادویه پروکابنتیک، استفراغ آور و ضد استفراغ را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</p> <p>- آماده ساختن محصلان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم‌های تاثیر دواهای پروکابنتیک.</p> <p>- آماده ساختن محصلان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم‌های تاثیر دواهای ضد استفراغ.</p> <p>- آماده ساختن محصلان برای فراگیری دروس مربوط به موارد استفاده، تاثیرات جانبی و سمی ادویه پروکابنتیک، استفراغ آور و ضد استفراغ.</p>	<p>۲. اهداف آموزشی</p> <p>- دانشی</p> <p>- مهارتی</p> <p>- ذهنیتی</p>

۳. روش تدریس	- لکچر و سوال و جواب.
۴. مواد و لوازم ضروری تدریس	- تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.
۵. شیوه ارزیابی	- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی).
۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش	<p><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <p>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به آناتومی و فزیولوژی جهاز هضمی.</p> <p><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <p>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</p> <p><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <p>- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن محصلان برای درس بعدی.</p>
۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)	- معلومات در رابطه به آناتومی و فزیولوژی جهاز هضمی و پتوفزیولوژی امراض جهاز هضمی.
۸. مآخذ اساسی و کمکی	- کتاب‌های فارمکولوژی گودمن- گیلمن و کتاب‌های فزیولوژی و پتوفزیولوژی.

## فصل چهاردهم

موضوع: ادویه مستعمله در اسهال، قبضیت، مریضی التهابی امعا و ادویه هاضم

## اهداف آموزشی:

- میکانیزم‌های تأثیر ادویه ضد اسهال را توضیح خواهند کرد.
- موارد استفاده و میکانیزم‌های تأثیر ادویه ضد قبضیت را توضیح خواهند کرد.
- میکانیزم‌های تأثیر ادویه مورد استفاده در تداوی امراض التهابی امعا را تشریح خواهند کرد.
- ادویه هاضم (انزایم‌های معده و پانقراس) را نام برده و موارد استفاده آنها را توضیح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
<p>ادویه مستعمله در اسهال، قبضیت، مریضی التهابی امعا و ادویه هاضم:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- این گروه ادویه عبارت از دواهایی اند که در تداوی اسهالات، قبضیت، مریضی التهابی امعا، پانقراس و معده استفاده می‌شوند.</li> <li>در این فصل میکانیزم‌های تأثیر ادویه ضد اسهال، موارد استفاده و میکانیزم‌های تأثیر ادویه ضد قبضیت، میکانیزم‌های تأثیر ادویه مستعمله در تداوی امراض التهابی امعا مطالعه می‌گردند.</li> <li>همچنان میکانیزم تأثیر و موارد استفاده ادویه هاضم مطالعه می‌گردد.</li> </ul>	<p>۱. موضوع</p>
<p>از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- میکانیزم‌های تأثیر ادویه ضد اسهال را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- موارد استفاده و میکانیزم‌های تأثیر ادویه ضد قبضیت را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم‌های تأثیر ادویه مستعمله در تداوی امراض التهابی امعا را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم تأثیر و موارد استفاده ادویه هاضم را خواهند آموخت.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم‌های تأثیر ادویه ضد اسهال.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به موارد استفاده و میکانیزم‌های تأثیر ادویه ضد قبضیت.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم‌های تأثیر ادویه مستعمله در تداوی امراض التهابی امعا.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم تأثیر و موارد استفاده ادویه هاضم.</li> </ul>	<p>۲. اهداف آموزشی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- دانشی</li> <li>- مهارتی</li> <li>- ذهنیتی</li> </ul>

۳. روش تدریس	- لکچر و سوال و جواب.
۴. مواد و لوازم ضروری تدریس	- تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.
۵. شیوه ارزیابی	- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)
۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش	<p><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <p>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به اناتومی و فزیولوژی جهاز هضمی.</p> <p><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <p>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</p> <p><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <p>- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن شاگردان به درس بعدی.</p>
۷. دانستی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)	- معلومات در رابطه به اناتومی و فزیولوژی جهاز هضمی و پتوفزیولوژی امراض جهاز هضمی به خصوص اسهالات، قبضیت و مریضی التهابی امعا.
۸. مآخذ اساسی و کمکی	- کتاب‌های فارمکولوژی گودمن- گیلمن و کتاب‌های فزیولوژی و پتوفزیولوژی.

## بخش سوم

## فصل اول

موضوع: عمومیات ادویه ضد میکروبی

## اهداف آموزشی:

- انتی بیوتیک‌ها را تعریف خواهند کرد.
- تصنیف و میکانیزم‌های تاثیر انتی بیوتیک‌ها را توضیح خواهند کرد.
- طریق کنترل سمیت ادویه ضد میکروبی را تشریح خواهند کرد.
- تداوی ترکیبی انتی بیوتیک‌ها را توضیح خواهند کرد.
- وقایه انتانات با ادویه ضد میکروبی را تشریح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
عمومیات ادویه ضد میکروبی:	۱. موضوع
<ul style="list-style-type: none"> <li>- انتی بیوتیک‌ها موادی اند که توسط میکروارگانیسم‌های مختلف (باکتری‌ها، سمارق‌ها و اکتینومایسیت)‌ها تولید شده و باعث نهی نشونمای سایر میکروارگانیسم‌ها می‌شوند. در این فصل تصنیف و میکانیزم تاثیر انتی بیوتیک‌ها، کنترل سمیت ادویه ضد میکروبی، تداوی ترکیبی انتی بیوتیک‌ها و وقایه انتانات با ادویه ضد میکروبی مطالعه می‌شوند.</li> </ul>	
<p>از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تصنیف و میکانیزم‌های تاثیر انتی بیوتیک‌ها را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- طریق کنترل سمیت ادویه ضد میکروبی را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- تداوی ترکیبی انتی بیوتیک‌ها را خواهند آموخت.</li> <li>- وقایه انتانات با ادویه ضد میکروبی را خواهند آموخت.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان به فراگیری درس مربوط به تصنیف و میکانیزم‌های تاثیر انتی بیوتیک‌ها.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان به فراگیری درس مربوط به طریق کنترل سمیت ادویه ضد میکروبی.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان به فراگیری درس مربوط به تداوی ترکیبی انتی بیوتیک‌ها.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان به فراگیری درس مربوط به وقایه انتانات با ادویه ضد میکروبی.</li> </ul>	۲. اهداف آموزشی <ul style="list-style-type: none"> <li>- دانشی</li> <li>- مهارتی</li> <li>- ذهنیتی</li> </ul>



۳. روش تدریس	- لکچر و سوال و جواب
۴. مواد و لوازم ضروری تدریس	- تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.
۵. شیوه ارزیابی	- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)
۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش	<p><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <p>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به ادویه شیموتراپی و امراض انتانی.</p> <p><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <p>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</p> <p><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <p>- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن شاگردان به درس بعدی.</p>
۷. دانستی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)	- معلومات در رابطه به انتانات مختلف و امراض ناشی از آنها.
۸. مآخذ اساسی و کمکی	- کتاب‌های فارمکولوژی گودمن - گیلمن و کاتزونگ و کتاب میکروبیولوژی.

### فصل دوم

موضوع: سلفونامیدها و کینولون ها

اهداف آموزشی:

- میکانیزم تاثیر و موارد استفاده سلفونامیدها را توضیح خواهند کرد.
- میکانیزم‌های مقاومت باکتریایی و تاثیرات جانبی سلفونامیدها را تشریح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر و موارد استفاده کینولون ها را تشریح خواهند کرد.
- میکانیزم‌های مقاومت دواپی، عمل متقابل دواپی و تاثیرات جانبی کینولون ها را توضیح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
سلفونامیدها و کینولون‌ها: - در این فصل میکانیزم تاثیر، موارد استفاده، میکانیزم‌های مقاومت باکتریایی تاثیرات جانبی سلفونامیدها مطالعه می‌گردند. همچنان میکانیزم تاثیر، موارد استفاده، میکانیزم‌های مقاومت باکتریایی، عمل متقابل دواپی و تاثیرات جانبی کینولون ها مطالعه می‌گردند.	۱. موضوع
از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند: - میکانیزم تاثیر و موارد استفاده سلفونامیدها را از نظر تیوریکی خواهند آموخت. - میکانیزم‌های مقاومت باکتریایی و تاثیرات جانبی سلفونامیدها را از نظر تیوریکی خواهند آموخت. - میکانیزم تاثیر و موارد استفاده کینولون ها را از نظر تیوریکی خواهند آموخت. - میکانیزم‌های مقاومت دواپی، عمل متقابل دواپی و تاثیرات جانبی کینولون ها را از نظر تیوریکی خواهند آموخت. - آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم تاثیر و موارد استفاده سلفونامیدها. - آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم‌های مقاومت باکتریایی و تاثیرات جانبی سلفونامیدها. - آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم تاثیر و موارد استفاده کینولون ها. - آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم‌های مقاومت دواپی، عمل متقابل دواپی و تاثیرات جانبی کینولون ها.	۲. اهداف آموزشی - دانشی - مهارتی - ذهنیتی
- لکچر و سوال و جواب	۳. روش تدریس

<p>- تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.</p>	<p>۴. مواد و لوازم ضروری تدریس</p>
<p>- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)</p>	<p>۵. شیوه ارزیابی</p>
<p><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <p>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به امراض انتانی و تداوی آنها.</p> <p><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <p>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</p> <p><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <p>- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن شاگردان به درس بعدی.</p>	<p>۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش</p>
<p>- معلومات در رابطه به امراض ناشی از باکتری‌های مختلف.</p>	<p>۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)</p>
<p>- کتاب‌های فارمکولوژی گودمن-گیلمن، کاتزونگ و باکتریولوژی.</p>	<p>۸. مأخذ اساسی و کمکی</p>

## فصل سوم

موضوع: انتی بیوتیک‌های بیتالاکتام و سایر ادویه نهمی کننده غشای حجروی

## اهداف آموزشی:

- میکانیزم تاثیر و موارد استفاده پنیسیلین ها را توضیح خواهند کرد.
- میکانیزم‌های مقاومت باکتریایی و تاثیرات جانبی پنی سیلین ها را تشریح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر و موارد استفاده جنریشن های مختلف سیفالوسپورین ها را تشریح خواهند کرد.
- میکانیزم‌های مقاومت دوابی، عمل متقابل دوابی و تاثیرات جانبی سیفالوسپورین ها را توضیح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر نهمی کننده‌های بیتالاکتاماز و مونوباکتام ها را تشریح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
<p>انتی بیوتیک‌های بیتالاکتام و سایر ادویه نهمی کننده غشای حجروی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- در این فصل میکانیزم تاثیر و موارد استفاده، میکانیزم‌های مقاومت باکتریایی و تاثیرات جانبی پنیسیلین ها مطالعه می‌گردند. همچنان میکانیزم تاثیر، موارد استفاده، میکانیزم‌های مقاومت دوابی، عمل متقابل دوابی، تاثیرات جانبی جنریشن های مختلف سیفالوسپورین ها و هم میکانیزم تاثیر نهمی کننده‌های بیتالاکتاماز و مونوباکتام مطالعه می‌گردند.</li> </ul>	<p>۱. موضوع</p>
<p>از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- میکانیزم تاثیر و موارد استفاده پنیسیلین ها را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم‌های مقاومت باکتریایی و تاثیرات جانبی پنی سیلین ها را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم تاثیر و موارد استفاده جنریشن های مختلف سیفالوسپورین ها را خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم‌های مقاومت دوابی، عمل متقابل دوابی و تاثیرات جانبی سیفالوسپورین ها را خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم تاثیر نهمی کننده‌های بیتالاکتاماز و مونوباکتام ها را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم تاثیر و موارد استفاده پنیسیلین ها.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم‌های مقاومت باکتریایی و تاثیرات جانبی پنی سیلین ها.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم تاثیر و موارد استفاده جنریشن های مختلف سیفالوسپورین ها.</li> </ul>	<p>۲. اهداف آموزشی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- دانشی</li> <li>- مهارتی</li> <li>- ذهنیتی</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیسم‌های مقاومت دوائی، عمل متقابل دوائی و تاثیرات جانبی سیفالوسپورین‌ها.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیسم تاثیر نهمی کننده‌های بیتالاکتاماز و مونوباکتام‌ها.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- لکچر و سوال و جواب.</li> </ul>	<p>۳. روش تدریس</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.</li> </ul>	<p>۴. مواد و لوازم ضروری تدریس</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)</li> </ul>	<p>۵. شیوه ارزیابی</p>
<p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به امراض باکتریایی.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن شاگردان به درس بعدی.</li> </ul>	<p>۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- معلومات در رابطه به باکتری‌ها و امراض ناشی از باکتری‌ها.</li> </ul>	<p>۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- کتاب‌های فارمکولوژی گودمن - گیلمن، کاتزونگ و مودرن فارمکولوژی و کتاب باکتریولوژی.</li> </ul>	<p>۸. مأخذ اساسی و کمکی</p>

## فصل چهارم

موضوع: امینوگلایکوزیدها

اهداف آموزشی:

- میکانیزم تاثیر و فارمکوکینتیک امینوگلایکوزیدها را توضیح خواهند کرد.
- میکانیزم‌های مقاومت باکتریایی و تاثیرات جانبی امینوگلایکوزیدها را تشریح خواهند کرد.
- موارد استفاده امینوگلایکوزیدها را توضیح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
<p>امینوگلایکوزیدها:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- در این فصل میکانیزم تاثیر، فارمکوکینتیک، میکانیزم‌های مقاومت باکتریایی، تاثیرات جانبی و موارد استفاده امینوگلایکوزیدها مطالعه می‌گردند.</li> </ul>	۱. موضوع
<p>از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- میکانیزم تاثیر و فارمکوکینتیک امینوگلایکوزیدها را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم‌های مقاومت باکتریایی و تاثیرات جانبی امینوگلایکوزیدها را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- موارد استفاده امینوگلایکوزیدها را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم تاثیر، فعالیت ضد باکتریایی و فارمکوکینتیک امینوگلایکوزیدها.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم‌های مقاومت باکتریایی و تاثیرات جانبی امینوگلایکوزیدها.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به موارد استفاده امینوگلایکوزیدها.</li> </ul>	<p>۲. اهداف آموزشی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- دانشی</li> <li>- مهارتی</li> <li>- ذهنیتی</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- لکچر و سوال و جواب</li> </ul>	۳. روش تدریس
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.</li> </ul>	۴. مواد و لوازم ضروری تدریس
<ul style="list-style-type: none"> <li>- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)</li> </ul>	۵. شیوه ارزیابی
<p><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به امراض باکتریایی.</li> </ul> <p><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</li> </ul> <p><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن شاگردان به درس بعدی.</li> </ul>	۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش
<ul style="list-style-type: none"> <li>- معلومات مفصل در رابطه به باکتری‌ها و امراض ناشی از آنها.</li> </ul>	۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- کتاب‌های فارمکولوژی گودمن - گیلمن، کاتزونگ و باکتریولوژی.</li> </ul>	۸. مأخذ اساسی و کمکی

## فصل پنجم

**موضوع:** تتراسیکلین ها، کلورامفنیکول، مکرولید ها و سایر نهی کننده های سنتیز پروتین

### اهداف آموزشی:

- میکانیزم تاثیر و فارمکوکینتیک تتراسیکلین ها را توضیح خواهند کرد.
- میکانیزم های مقاومت باکتریایی، تاثیرات جانبی و موارد استفاده تتراسیکلین ها را تشریح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر و فارمکوکینتیک کلورامفنیکول را توضیح خواهند کرد.
- میکانیزم های مقاومت باکتریایی، تاثیرات جانبی و موارد استفاده کلورامفنیکول را تشریح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر مکرولید ها را توضیح خواهند کرد.
- میکانیزم های مقاومت باکتریایی، تاثیرات جانبی و موارد استفاده مکرولید ها را تشریح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر، مقاومت مایکروبی و موارد استفاده انتی بیوتیک های گروه کیتولید را توضیح خواهند کرد.
- میکانیزم های تاثیر، مقاومت مایکروبی و موارد استفاده انتی بیوتیک های گروه های استرپتوگرامین ها، اوکسازولیدینون ها و پولی میکزین ها را توضیح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
تتراسیکلین ها، کلورامفنیکول، مکرولید ها و سایر نهی کننده های سنتیز پروتین: - در این فصل میکانیزم تاثیر، فارمکوکینتیک، میکانیزم های مقاومت باکتریایی، تاثیرات جانبی و موارد استفاده تتراسیکلین ها مطالعه می گردند. میکانیزم تاثیر، فارمکوکینتیک، میکانیزم های مقاومت باکتریایی، تاثیرات جانبی و موارد استفاده کلورامفنیکول نیز مطالعه می گردند. همچنان میکانیزم تاثیر، میکانیزم های مقاومت باکتریایی، تاثیرات جانبی و موارد استفاده مکرولید ها مطالعه می گردند. میکانیزم تاثیر، مقاومت مایکروبی و موارد استفاده انتی بیوتیک های گروه های کیتولید، استرپتوگرامین ها، اوکسازولیدینون ها و پولی میکزین ها مطالعه می گردند.	۱. موضوع
از شاگردان انتظار می رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند: - میکانیزم تاثیر و فارمکوکینتیک تتراسیکلین ها را از نظر تیوریکی خواهند آموخت. - میکانیزم های مقاومت باکتریایی، تاثیرات جانبی و موارد استفاده تتراسیکلین ها را از نظر تیوریکی خواهند آموخت. - میکانیزم تاثیر و فارمکوکینتیک کلورامفنیکول را از نظر تیوریکی خواهند آموخت. - میکانیزم های مقاومت باکتریایی، تاثیرات جانبی و موارد استفاده کلورامفنیکول را از نظر تیوریکی خواهند آموخت. - میکانیزم تاثیر مکرولید ها را از نظر تیوریکی خواهند آموخت. - میکانیزم های مقاومت باکتریایی، تاثیرات جانبی و موارد استفاده مکرولید ها را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.	۲. اهداف آموزشی - دانشی - مهارتی - ذهنیتی

<ul style="list-style-type: none"> <li>- میکانیزم تاثیر، مقاومت مایکروبی و موارد استفاده انتی بیوتیک‌های گروپ کیتولید را خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم‌های تاثیر، مقاومت مایکروبی و موارد استفاده انتی بیوتیک‌های گروپ‌های استرپتوگرامین‌ها، اوکسازولیدینون‌ها و پولی میکزین‌ها را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم تاثیر و فارمکوکنیتیک تتراسیکلین‌ها.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم‌های مقاومت باکتریایی، تاثیرات جانبی و موارد استفاده تتراسیکلین‌ها.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم تاثیر و فارمکوکنیتیک کلورامفینیکول.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم‌های مقاومت باکتریایی، تاثیرات جانبی و موارد استفاده کلورامفینیکول.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم تاثیر مکرولید‌ها.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم‌های مقاومت باکتریایی، تاثیرات جانبی و موارد استفاده مکرولید‌ها.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم تاثیر، مقاومت مایکروبی و موارد استفاده انتی بیوتیک‌های گروپ کیتولید.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم‌های تاثیر، مقاومت مایکروبی و موارد استفاده انتی بیوتیک‌های گروپ‌های استرپتوگرامین‌ها، اوکسازولیدینون‌ها و پولی میکزین‌ها.</li> </ul>	
	۳. روش تدریس
<ul style="list-style-type: none"> <li>- لکچر و سوال و جواب.</li> </ul>	۴. مواد و لوازم ضروری تدریس
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.</li> </ul>	۵. شیوه ارزیابی
<ul style="list-style-type: none"> <li>- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی).</li> </ul>	۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش
<p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به باکتری‌ها و انتانات ناشی از آنها.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن شاگردان به درس بعدی.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- معلومات در رابطه به باکتریولوژی و تداوی امراض ناشی از آنها.</li> </ul>	۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- کتاب‌های فارمکولوژی گودمن-گیلمن، کاتزونگ و باکتریولوژی.</li> </ul>	۸. مأخذ اساسی و کمکی



## فصل ششم

**موضوع:** ادویه مستعمله در شیموترابی توبرکلوز، میکوباتریوم اوویوم و لیپروسی

### اهداف آموزشی:

- تداوی توبرکلوز و لیپروسی را توضیح خواهند کرد.
- میکانیزم‌های تاثیر، مقاومت دوايي، کورس تداوی و تاثیرات جانبی ادویه مختلف ضد توبرکلوز را تشریح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر و کورس تداوی ادویه خط دوم مستعمله در تداوی تربرکلوز را توضیح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی و موارد استفاده ادویه ضد لیپروسی را تشریح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
<p>ادویه مستعمله در شیموترابی توبرکلوز، میکوباتریوم و لیپروسی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- در این فصل تداوی توبرکلوز و لیپروسی، میکانیزم‌های تاثیر، مقاومت دوايي، کورس تداوی و تاثیرات جانبی ادویه مختلف ضد توبرکلوز مطالعه می‌گردند. همچنان میکانیزم تاثیر، کورس تداوی ادویه خط دوم مستعمله در تداوی تربرکلوز، میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی و موارد استفاده ادویه ضد لیپروسی مطالعه می‌گردند.</li> </ul>	<p>۱. موضوع</p>
<p>از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تداوی توبرکلوز و لیپروسی را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم‌های تاثیر، مقاومت دوايي، کورس تداوی و تاثیرات جانبی ادویه مختلف ضد توبرکلوز را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم تاثیر، فعالیت ضد باکتریایی و کورس تداوی ادویه خط دوم مستعمله در تداوی تربرکلوز را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی و موارد استفاده ادویه ضد لیپروسی را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به تداوی توبرکلوز و لیپروسی.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم‌های تاثیر، مقاومت دوايي، کورس تداوی و تاثیرات جانبی ادویه مختلف ضد توبرکلوز.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم تاثیر و کورس تداوی ادویه خط دوم مستعمله در تداوی تربرکلوز.</li> </ul>	<p>۲. اهداف آموزشی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- دانشی</li> <li>- مهارتی</li> <li>- ذهنیتی</li> </ul>

<p>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی و موارد استفاده ادویه ضد لیپروسی.</p>	
<p>- لکچر و سوال و جواب</p>	۳. روش تدریس
<p>- تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.</p>	۴. مواد و لوازم ضروری تدریس
<p>- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)</p>	۵. شیوه ارزیابی
<p><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <p>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به اتانات توبرکلوز و لیپروسی.</p> <p><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <p>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</p> <p><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <p>- توضیح خلاصه درس و آماده ساختن شاگردان به درس بعدی.</p>	۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش
<p>- معلومات در رابطه به اتانات توبرکلوز و لیپروسی.</p>	۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)
<p>- فارمکولوژی گودمن - گیلمن، مودرن فارمکولوژی و کتاب میکروبیولوژی.</p>	۸. مأخذ اساسی و کمکی

## فصل هفتم

موضوع: ادویه انتی سپتیک

اهداف آموزشی:

- تاثیرات فارمکولوژیکی و سمی انتی سپتیک ها را توضیح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر و موارد استفاده انتی سپتیک ها را تشریح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
ادویه انتی سپتیک: - در این فصل تاثیرات فارمکولوژیکی و سمی انتی سپتیک های، میکانیزم تاثیر و موارد استفاده انتی سپتیک ها مطالعه می گردند.	۱. موضوع
از شاگردان انتظار می رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند: - تاثیرات فارمکولوژیکی و سمی انتی سپتیک ها را از نظر تیوریکی خواهند آموخت. - میکانیزم تاثیر و موارد استفاده انتی سپتیک ها را از نظر تیوریکی خواهند آموخت. - آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به تاثیرات فارمکولوژیکی و سمی انتی سپتیک ها. - آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم تاثیر و موارد استفاده انتی سپتیک ها.	۲. اهداف آموزشی - دانشی - مهارتی - ذهنیتی
- لکچر و سوال و جواب	۳. روش تدریس
- تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.	۴. مواد و لوازم ضروری تدریس
- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)	۵. شیوه ارزیابی
<b>فعالیت های ورودی:</b> - ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به ادویه انتی سپتیک. <b>فعالیت های وسطی:</b> - تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد. <b>فعالیت های پایانی:</b> - تشریح خلاصه درس و آماده ساختن شاگردان برای درس بعدی.	۶. فعالیت های تدریس و آموزش
- معلومات مفصل در رابطه به فزیولوژی طرق بولی و انتی سپتیک ها.	۷. دانستنی های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)
- فارمکولوژی گودمن - گیلمن، مدرن فارمکولوژی و کتاب های فزیولوژی طرق بولی.	۸. مأخذ اساسی و کمکی

## فصل هشتم

موضوع: ادویه ضد سماری

## اهداف آموزشی:

- ادویه ضد سماری سیستمیک و موضعی را نام خواهند برد.
- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، عمل متقابل دوابی و موارد استفاده ادویه ضد سماری گروپ ازول را توضیح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، عمل متقابل دوابی و موارد استفاده ادویه ضد سماری گروپ امیدازول و تریازول های موضعی را توضیح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، عمل متقابل دوابی و موارد استفاده ادویه ضد سماری گروپ پولین را توضیح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
<p>ادویه ضد سماری:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- در این فصل میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، عمل متقابل دوابی و موارد استفاده ادویه ضد سماری گروپ های ازول، گروپ امیدازول و تریازول های موضعی و گروپ پولین مطالعه می گردند.</li> </ul>	<p>۱. موضوع</p>
<p>از شاگردان انتظار می رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، عمل متقابل دوابی و موارد استفاده ادویه ضد سماری گروپ ازول را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، عمل متقابل دوابی و موارد استفاده ادویه ضد سماری گروپ امیدازول و تریازول های موضعی را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، عمل متقابل دوابی و موارد استفاده ادویه ضد سماری گروپ پولین را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری درس مربوط به میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، عمل متقابل دوابی و موارد استفاده ادویه ضد سماری گروپ ازول.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری درس مربوط به میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، عمل متقابل دوابی و موارد استفاده ادویه ضد سماری گروپ امیدازول و تریازول های موضعی.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری درس مربوط به میکانیزم</li> </ul>	<p>۲. اهداف آموزشی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- دانشی</li> <li>- مهارتی</li> <li>- ذهنیتی</li> </ul>

تاثیر، تاثیرات جانبی، عمل متقابل دوايي و موارد استفاده ادويه ضد سمارقي گروپ پوليين.	
- لکچر و سوال و جواب	۳. روش تدریس
- تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.	۴. مواد و لوازم ضروری تدریس
- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)	۵. شیوه ارزیابی
<p><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <p>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به امراض سمارقي.</p> <p><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <p>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</p> <p><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <p>- توضیح خلاصه درس و آماده ساختن شاگردان به درس بعدی.</p>	۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش
- معلومات در رابطه به سمارق ها و امراض ناشی از آنها.	۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)
- فارمکولوژی گودمن- گیلمن، مودرن فارمکولوژی و کتاب مایکولوژی.	۸. مأخذ اساسی و کمکی

## فصل نهم

موضوع: ادویه ضد پروتوزوا

## اهداف آموزشی:

- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، عمل متقابل دوابی و موارد استفاده ادویه ضد ملاریا گروپ نهی کننده‌های سنتیز فولات را توضیح خواهند کرد.
- تاثیرات ضد ملاریایی، تاثیرات جانبی و موارد استفاده ارتمیزین و مشتقات آنرا توضیح خواهند کرد.
- تداوی دوابی و فارمکولوژی امیبیاز معایی و حشوی را خواهند آموخت.
- تداوی دوابی و فارمکولوژی ادویه ضد لشماتیا را خواهند آموخت.

شرح مطالب	مطالب
<p><b>ادویه ضد پروتوزوا</b></p> <p>- در این فصل میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، عمل متقابل دوابی و موارد استفاده ادویه ضد ملاریا گروپ نهی کننده‌های سنتیز فولات، ارتمیزین و مشتقات آن مطالعه می‌گردند. همچنان تداوی دوابی و فارمکولوژی امیبیاز معایی و حشوی و تداوی دوابی و فارمکولوژی ادویه ضد لشماتیا مطالعه می‌گردند.</p>	<p>۱. موضوع</p>
<p>از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند:</p> <p>- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، عمل متقابل دوابی و موارد استفاده ادویه ضد ملاریا گروپ نهی کننده‌های سنتیز فولات را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</p> <p>- تاثیرات ضد ملاریایی، تاثیرات جانبی و موارد استفاده ارتمیزین و مشتقات آنرا از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</p> <p>- تداوی دوابی و فارمکولوژی امیبیاز معایی و حشوی را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</p> <p>- تداوی دوابی و فارمکولوژی ادویه ضد لشماتیا را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</p> <p>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، عمل متقابل دوابی و موارد استفاده ادویه ضد ملاریا گروپ نهی کننده‌های سنتیز فولات.</p> <p>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به تاثیرات ضد ملاریایی، تاثیرات جانبی و موارد استفاده ارتمیزین و مشتقات آن.</p> <p>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به تداوی دوابی و فارمکولوژی امیبیاز معایی و حشوی.</p>	<p>۲. اهداف آموزشی</p> <p>- دانشی</p> <p>- مهارتی</p> <p>- ذهنیتی</p>

<p>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به تداوی دوائی و فارمکولوژی ادویه ضد لشمانييا.</p>	
<p>- لکچر و سوال و جواب.</p>	<p>۳. روش تدریس</p>
<p>- تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.</p>	<p>۴. مواد و لوازم ضروری تدریس</p>
<p>- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)</p>	<p>۵. شیوه ارزیابی</p>
<p><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <p>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به امراض ملاریایی، لشمانيييا و امیبیایی.</p> <p><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <p>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</p> <p><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <p>- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن محصلان برای درس بعدی.</p>	<p>۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش</p>
<p>- معلومات مفصل در رابطه به امراض ملاریایی، لشمانيييا و امیبیایی.</p>	<p>۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)</p>
<p>- فارمکولوژی گودمن-گیلمن، کاتزونگ و کتاب امراض پروتوزوایی.</p>	<p>۸. مآخذ اساسی و کمکی</p>

## فصل دهم

موضوع: ادویه ضد کرم

اهداف آموزشی:

- ادویه ضد کرم را نام خواهند برد.
- میکانیسم‌های تاثیر، تاثیرات جانبی، عمل متقابل دوابی و موارد استفاده ادویه مختلف ضد کرم را توضیح خواهند کرد.
- تداوی دوابی امراض ناشی از کرم‌ها را خواهند آموخت.

شرح مطالب	مطالب
ادویه ضد کرم:	۱. موضوع
<ul style="list-style-type: none"> <li>- در این فصل میکانیسم‌های تاثیر، تاثیرات جانبی، عمل متقابل دوابی و موارد استفاده ادویه مختلف ضد کرم و تداوی دوابی امراض ناشی از کرم‌ها مطالعه می‌گردند.</li> </ul>	
از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند:	۲. اهداف آموزشی
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ادویه ضد کرم را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیسم‌های تاثیر، تاثیرات جانبی، عمل متقابل دوابی و موارد استفاده ادویه مختلف ضد کرم را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- تداوی دوابی امراض ناشی از کرم‌ها را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به ادویه ضد کرم.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیسم‌های تاثیر، تاثیرات جانبی، عمل متقابل دوابی و موارد استفاده ادویه مختلف ضد کرم.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به تداوی دوابی امراض ناشی از کرم‌ها.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- دانشی</li> <li>- مهارتی</li> <li>- ذهنیتی</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- لکچر و سوال و جواب</li> </ul>	۳. روش تدریس
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.</li> </ul>	۴. مواد و لوازم ضروری تدریس
<ul style="list-style-type: none"> <li>- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)</li> </ul>	۵. شیوه ارزیابی
<p><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به کرم‌ها و امراض ناشی از آنها.</li> </ul> <p><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</li> </ul> <p><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن مریضان به درس بعدی.</li> </ul>	۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش
<ul style="list-style-type: none"> <li>- معلومات مفصل در رابطه به کرم‌های مختلف و امراض ناشی از آنها.</li> </ul>	۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- فارماکولوژی گودمن - گیلمن، مودرن فارماکولوژی و کتاب پارازیتولوژی کرم‌ها.</li> </ul>	۸. مأخذ اساسی و کمکی



## فصل یازدهم

موضوع: ادویه ضد ویروسی

اهداف آموزشی:

- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، عمل متقابل دوايي و موارد استفاده ادويه ضد تبخال و ضد سایتومیگالوویروس را تشریح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، عمل متقابل دوايي و موارد استفاده ادويه انتی انفلوانزا را توضیح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی و عمل متقابل دوايي ادويه ضد ریتروویروس گروه نهي کننده‌های ترانسکریپتاز معکوس نوکلئوزیدی را تشریح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی و عمل متقابل دوايي ادويه ضد ریتروویروس گروه نهي کننده‌های ترانسکریپتاز معکوس غير نوکلئوزیدی را تشریح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی و عمل متقابل دوايي ادويه ضد ریتروویروس گروه نهي کننده‌های پروتياز را تشریح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
<p>ادويه ضد ویروسی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- در این فصل میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، عمل متقابل دوايي و موارد استفاده ادويه ضد تبخال و ضد سایتومیگالوویروس و ادويه انتی انفلوانزا مطالعه می‌گردند. همچنان میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی و عمل متقابل دوايي ادويه ضد ریتروویروس گروه نهي کننده‌های ترانسکریپتاز معکوس نوکلئوزیدی، نهي کننده‌های ترانسکریپتاز معکوس غير نوکلئوزیدی و نهي کننده‌های پروتياز مطالعه می‌گردند.</li> </ul>	<p>۱. موضوع</p>
<p>از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، عمل متقابل دوايي و موارد استفاده ادويه ضد تبخال و ضد سایتومیگالوویروس را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، عمل متقابل دوايي و موارد استفاده ادويه انتی انفلوانزا را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی و عمل متقابل دوايي ادويه ضد ریتروویروس گروه نهي کننده‌های ترانسکریپتاز معکوس نوکلئوزیدی را خواهند آموخت.</li> <li>- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی و عمل متقابل دوايي ادويه ضد ریتروویروس گروه نهي کننده‌های ترانسکریپتاز معکوس غير نوکلئوزیدی را خواهند آموخت.</li> </ul>	<p>۲. اهداف آموزشی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- دانشی</li> <li>- مهارتی</li> <li>- ذهنیتی</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی و عمل متقابل دوايي ادويه ضد ريترووېروس گروپ نهی کننده‌های پروتياز را از نظر تيوريکی خواهند آموخت.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، عمل متقابل دوايي و موارد استفاده ادويه ضد تبخال و ضد سایتومیگالوویروس.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، عمل متقابل دوايي و موارد استفاده ادويه انتی انفلوانزا.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی و عمل متقابل دوايي ادويه ضد ريترووېروس گروپ نهی کننده‌های ترانسکریپتاز معکوس نوکلئوزیدی.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی و عمل متقابل دوايي ادويه ضد ريترووېروس گروپ نهی کننده‌های ترانسکریپتاز معکوس غیر نوکلئوزیدی.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی و عمل متقابل دوايي ادويه ضد ريترووېروس گروپ نهی کننده‌های پروتياز.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- لکچر و سوال و جواب.</li> </ul>	۳. روش تدریس
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.</li> </ul>	۴. مواد و لوازم ضروری تدریس
<ul style="list-style-type: none"> <li>- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی).</li> </ul>	۵. شیوه ارزیابی
<p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به امراض ویروسی.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن شاگردان به درس بعدی.</li> </ul>	۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش
<ul style="list-style-type: none"> <li>- معلومات در رابطه به امراض مختلف ویروسی به شمول ريترووېروس ها.</li> </ul>	۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- فارمکولوژی‌های گودمن و گیلمن و کاتزونگ و کتاب ویروولوژی.</li> </ul>	۸. مأخذ اساسی و کمکی

## فصل دوازدهم

موضوع: شیموترایی امراض سرطان

اهداف آموزشی:

- فارمکولوژی گروه‌های مختلف ادویه الکی کننده به شمول نایتروجن موستاردها، اتلین امین‌ها و میتایل میلامین‌ها، الکیل سلفونات‌ها، نایتروزو یوریا‌ها، را توضیح خواهند کرد.
- فارمکولوژی گروه‌های مختلف انتی میتابولیت‌ها به شمول انالوگ‌های فولیک اسید، انالوگ‌های پیریمیدین و انالوگ‌های پیورین را توضیح خواهند کرد.
- فارمکولوژی گروه‌های مختلف محصولات طبیعی به شمول ادویه انتی میتوتیک، اپی پودوفیلوتوکسین‌ها، انالوگ‌های کامپوتتسین‌ها، تاکزان‌ها و انتی بیوتیک‌های ضد سرطانی را توضیح خواهند کرد.
- فارمکولوژی گروه‌های مختلف ادویه هورمونی به شمول هورمون‌های استروئیدی و ادویه ضد استروئیدی، نهی کننده‌های استروجن و اندروجن، آگونیست‌های هورمون آزاد کننده گونادوتروپین، و نهی کننده‌های اروماتاز را توضیح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
<p>شیموترایی امراض سرطان:</p> <p>- در این فصل فارمکولوژی گروه‌های مختلف ادویه الکی کننده به شمول نایتروجن موستارد، اتلین امین‌ها و میتایل میلامین‌ها، الکیل سلفونات‌ها، نایتروزو یوریا‌ها، گروه‌های مختلف انتی میتابولیت‌ها به شمول انالوگ‌های فولیک اسید، انالوگ‌های پیریمیدین و انالوگ‌های پیورین مطالعه می‌گردند. همچنان فارمکولوژی گروه‌های مختلف محصولات طبیعی به شمول ادویه انتی میتوتیک، اپی پودوفیلوتوکسین‌ها، انالوگ‌های کامپوتتسین‌ها، تاکزان‌ها و انتی بیوتیک‌های ضد سرطانی، گروه‌های مختلف ادویه هورمونی به شمول هورمون‌های استروئیدی و ادویه ضد استروئیدی، نهی کننده‌های استروجن و اندروجن، آگونیست‌های هورمون آزاد کننده گونادوتروپین، و نهی کننده‌های اروماتاز مطالعه می‌گردند.</p>	<p>۱. موضوع</p>
<p>از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند:</p> <p>- فارمکولوژی گروه‌های مختلف ادویه الکی کننده به شمول نایتروجن موستارد، اتلین امین‌ها و میتایل میلامین‌ها، الکیل سلفونات‌ها، نایتروزو یوریا‌ها را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</p> <p>- فارمکولوژی گروه‌های مختلف انتی میتابولیت‌ها به شمول انالوگ‌های فولیک اسید، انالوگ‌های پیریمیدین و انالوگ‌های پیورین را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</p> <p>- فارمکولوژی گروه‌های مختلف محصولات طبیعی به شمول ادویه انتی میتوتیک، اپی پودوفیلوتوکسین‌ها، انالوگ‌های کامپوتتسین‌ها،</p>	<p>۲. اهداف آموزشی</p> <p>- دانشی</p> <p>- مهارتی</p> <p>- ذهنیتی</p>

<p>تاکزان ها و انتی بیوتیک‌های ضد سرطانی را خواهند آموخت.</p> <p>- فارمکولوژی گروپ‌های مختلف ادویه هورمونی به شمول هورمون‌های استروئیدی و ادویه ضد استروئیدی، نهی کننده‌های استروجن و اندروجن، اگونیست‌های هورمون آزاد کننده گونادوتروپین، و نهی کننده‌های اروماتاز را خواهند آموخت.</p> <p>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به فارمکولوژی گروپ‌های مختلف ادویه الکلی کننده به شمول نایتروجن موستارد ها، اتلین امین ها و میتایل میلامین‌ها، الکایل سلفونات‌ها، نایتروزو یوریا ها.</p> <p>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به فارمکولوژی گروپ‌های مختلف انتی میتابولیت ها به شمول انالوگ های فولیک اسید، انالوگ های پیریمیدین و انالوگ های پیورین.</p> <p>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به فارمکولوژی گروپ‌های مختلف محصولات طبیعی به شمول ادویه انتی میتوتیک، اپی پودوفیلوتوکسین‌ها، انالوگ های کامپوتوسین ها، تاکزان ها و انتی بیوتیک‌های ضد سرطانی.</p> <p>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به فارمکولوژی گروپ‌های مختلف ادویه هورمونی به شمول هورمون‌های استروئیدی و ادویه ضد استروئیدی، نهی کننده‌های استروجن و اندروجن، اگونیست‌های هورمون آزاد کننده گونادوتروپین، و نهی کننده‌های اروماتاز.</p>	
<p>- لکچر و سوال و جواب.</p>	۳. روش تدریس
<p>- تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.</p>	۴. مواد و لوازم ضروری تدریس
<p>- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)</p>	۵. شیوه ارزیابی
<p><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <p>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به امراض سرطانی.</p> <p><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <p>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</p> <p><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <p>- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن شاگردان به درس بعدی.</p>	۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش
<p>- معلومات در رابطه به امراض مختلف سرطان.</p>	۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)
<p>- کتاب‌های فارمکولوژی گودمن - گیلمن و کاتزونگ و کتاب پتوفزیولوژی امراض سرطانی.</p>	۸. مآخذ اساسی و کمکی

## فصل سیزدهم

موضوع: هورمون های غده نخامیه

### اهداف آموزشی:

- موارد استفاده و تاثیرات جانبی هورمون آزاد کننده هورمون نشونما (GHRH) و موارد استفاده، تاثیرات جانبی و میکانیزم تاثیر هورمون نشونما (GH) و نهی کننده های ترشح هورمون نشو نما را خواهند آموخت.
- موارد استفاده و تاثیرات جانبی هورمون آزاد کننده تایروتروپین (TRH) و موارد استفاده، تاثیرات جانبی و میکانیزم تاثیر هورمون تنبیه کننده تایروتروپین (TSH) را خواهند آموخت.
- موارد استفاده و تاثیرات جانبی هورمون آزاد کننده گونادوتروپین (GnRH) و موارد استفاده، تاثیرات جانبی و میکانیزم تاثیر هورمون تنبیه کننده فولیکول (FSH)، لیوتینایزنگ هورمون (LH) را خواهند آموخت.
- موارد استفاده و تاثیرات جانبی هورمون آزاد کننده کورتیکوتروپین (CRH) و موارد استفاده، تاثیرات جانبی و میکانیزم تاثیر هورمون ادرینوکورتیکوتروپین (ACTH) را خواهند آموخت.
- موارد استفاده و تاثیرات جانبی هورمون پرولاکتین را خواهند آموخت.
- موارد استفاده، تاثیرات جانبی و میکانیزم تاثیر هورمون اوکسی توسین را خواهند آموخت.
- موارد استفاده، تاثیرات جانبی و میکانیزم تاثیر هورمون وازوپرسین را خواهند آموخت.

شرح مطالب	مطالب
<p>هورمون های غده نخامیه:</p> <p>- در این فصل موارد استفاده، تاثیرات جانبی هورمون آزاد کننده هورمون نشونما و نهی کننده های ترشح هورمون نشو نما، هورمون آزاد کننده تایروتروپین و هورمون آزاد کننده گونادوتروپین و هورمون آزاد کننده کورتیکوتروپین مطالعه می گردند. همچنان موارد استفاده و تاثیرات جانبی FSH، LH، ACTH، هورمون پرولاکتین، هورمون اوکسی توسین و هورمون وازوپرسین مطالعه میشود.</p>	<p>۱. موضوع</p>
<p>از شاگردان انتظار می رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند:</p> <p>- موارد استفاده و تاثیرات جانبی هورمون آزاد کننده هورمون نشونما (GHRH) و موارد استفاده، تاثیرات جانبی و میکانیزم تاثیر هورمون نشونما (GH) و نهی کننده های ترشح هورمون نشو نما را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</p> <p>- موارد استفاده و تاثیرات جانبی هورمون آزاد کننده تایروتروپین (TRH) و موارد استفاده، تاثیرات جانبی و میکانیزم تاثیر هورمون تنبیه کننده تایروتروپین (TSH) را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</p> <p>- موارد استفاده و تاثیرات جانبی هورمون آزاد کننده گونادوتروپین</p>	<p>۲. اهداف آموزشی</p> <p>- دانشی</p> <p>- مهارتی</p> <p>- ذهنیتی</p>

- (GnRH) و موارد استفاده، تاثیرات جانبی و میکانیزم تاثیر هورمون تنبیه کننده فولیکول (FSH)، لیوتینایزنگ هورمون (LH) را خواهند آموخت.
- موارد استفاده و تاثیرات جانبی هورمون آزاد کننده کورتیکوتروپین (CRH) و موارد استفاده، تاثیرات جانبی و میکانیزم تاثیر هورمون ادرینوکورتیکوتروپین (ACTH) را خواهند آموخت.
  - موارد استفاده و تاثیرات جانبی هورمون پرولاکتین را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.
  - موارد استفاده، تاثیرات جانبی و میکانیزم تاثیر هورمون اوکسی توسین را خواهند آموخت.
  - موارد استفاده، تاثیرات جانبی و میکانیزم تاثیر هورمون وازوپرسین را خواهند آموخت.
  - آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به موارد استفاده و تاثیرات جانبی هورمون آزاد کننده هورمون نشونما (GHRH) و موارد استفاده، تاثیرات جانبی و میکانیزم تاثیر هورمون نشونما (GH) و نهی کننده‌های ترشح هورمون نشونما.
  - آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به موارد استفاده و تاثیرات جانبی هورمون آزاد کننده تایروتروپین (TRH) و موارد استفاده، تاثیرات جانبی و میکانیزم تاثیر هورمون تنبیه کننده تایروتروپین (TSH).
  - آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به موارد استفاده و تاثیرات جانبی هورمون آزاد کننده گونادوتروپین (GnRH) و موارد استفاده، تاثیرات جانبی و میکانیزم تاثیر هورمون تنبیه کننده فولیکول (FSH)، لیوتینایزنگ هورمون (LH).
  - آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به موارد استفاده و تاثیرات جانبی هورمون آزاد کننده کورتیکوتروپین (CRH) و موارد استفاده، تاثیرات جانبی و میکانیزم تاثیر هورمون ادرینوکورتیکوتروپین (ACTH).
  - آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به موارد استفاده و تاثیرات جانبی هورمون پرولاکتین.

<ul style="list-style-type: none"> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به موارد استفاده، تاثیرات جانبی و میکانیزم تاثیر هورمون اوکسی توسین.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به موارد استفاده، تاثیرات جانبی و میکانیزم تاثیر هورمون ازوپرسین.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- لکچر و سوال و جواب.</li> </ul>	<p>۳. روش تدریس</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.</li> </ul>	<p>۴. مواد و لوازم ضروری تدریس</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)</li> </ul>	<p>۵. شیوه ارزیابی</p>
<p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به فزیولوژی هورمون های غده نخامیه.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن شاگردان به درس بعدی.</li> </ul>	<p>۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- معلومات در رابطه به فزیولوژی سیستم اندوکراین به خصوص غده نخامیه.</li> </ul>	<p>۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- فارمکولوژی گودمن - گیلمن، مودرن فارمکولوژی و کتاب فزیولوژی سیستم اندوکراین.</li> </ul>	<p>۸. مأخذ اساسی و کمکی</p>

## فصل چهاردهم

موضوع: هورمون های تیروئید و ادویه ضد تیروئید

## اهداف آموزشی:

- سنتیز، میکانیزم تاثیر، موارد استفاده، عمل متقابل و تاثیرات جانبی هورمون های تیروئید را خواهند آموخت.
- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی و موارد استفاده تیونامید ها را توضیح خواهند کرد.
- مستحضرات، تاثیرات جانبی و موارد استفاده ایودین و ادویه آیودین دار، ادویه فمی کولی سایتوگرافیک و آیودین رادیواکتیف را خواهند آموخت.

شرح مطالب	مطالب
هورمون های تیروئید و ادویه ضد تیروئید: - در این فصل سنتیز، میکانیزم تاثیر، موارد استفاده، عمل متقابل و تاثیرات جانبی هورمون های تیروئید ادویه انتی تیروئید به شمول تیونامید ها، آیودین و ادویه آیودین دار، ادویه فمی کولی سایتوگرافیک و آیودین رادیواکتیف مطالعه می گردند.	۱. موضوع
از شاگردان انتظار می رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند: - سنتیز، میکانیزم تاثیر، موارد استفاده، عمل متقابل و تاثیرات جانبی هورمون های تیروئید را از نظر تیوریکی خواهند آموخت. - میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی و موارد استفاده تیونامید ها را از نظر تیوریکی خواهند آموخت. - مستحضرات، تاثیرات جانبی و موارد استفاده ایودین و ادویه آیودین دار، ادویه فمی کولی سایتوگرافیک و آیودین رادیواکتیف را خواهند آموخت. - آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به سنتیز، میکانیزم تاثیر، موارد استفاده، عمل متقابل و تاثیرات جانبی هورمون های تیروئید. - آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به تاثیر، تاثیرات جانبی و موارد استفاده تیونامید ها. - آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به مستحضرات، تاثیرات جانبی و موارد استفاده ایودین و ادویه آیودین دار، ادویه فمی کولی سایتوگرافیک و آیودین رادیواکتیف.	۲. اهداف آموزشی - دانشی - مهارتی - ذهنیتی
- لکچر و سوال و جواب.	۳. روش تدریس
- تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.	۴. مواد و لوازم ضروری تدریس
- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)	۵. شیوه ارزیابی



<p><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به فزیولوژی هورمون های غده تیروئید.</li> </ul> <p><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</li> </ul> <p><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن شاگردان به درس بعدی.</li> </ul>	<p>۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- معلومات در رابطه به فزیولوژی سیستم اندوکراین به خصوص غده تیروئید.</li> </ul>	<p>۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- فارمکولوژی گودمن - گیلمن، مودرن فارمکولوژی و کتاب فزیولوژی سیستم اندوکراین.</li> </ul>	<p>۸. مأخذ اساسی و کمکی</p>

## فصل پانزدهم

موضوع: استروجن ها و پروجستین ها

## اهداف آموزشی:

- منشا، میکانیزم تاثیر، تاثیرات فزیولوژیکی، تاثیرات جانبی و موارد استفاده استروجن ها را توضیح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی و موارد استفاده تعدیل کننده های انتخابی آخذه های استروجن و انتی استروجن ها را تشریح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر، تاثیرات فارمکولوژیکی، فارمکوکتیک، موارد استفاده و تاثیرات جانبی پروجستین ها را توضیح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر، تاثیرات فارمکولوژیکی، فارمکوکتیک، موارد استفاده و تاثیرات جانبی انتی پروجستین ها را توضیح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
استروجن ها و پروجستین ها: - در این فصل منشا، میکانیزم تاثیر، تاثیرات فزیولوژیکی، تاثیرات جانبی و موارد استفاده استروجن ها، تعدیل کننده های انتخابی آخذه های استروجن و انتی استروجن ها مطالعه می گردد. همچنان میکانیزم تاثیر، تاثیرات فارمکولوژیکی، فارمکوکتیک، موارد استفاده و تاثیرات جانبی پروجستین ها و انتی پروجستین مطالعه می گردد.	۱. موضوع
از شاگردان انتظار می رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند: - منشا، میکانیزم تاثیر، تاثیرات فزیولوژیکی، تاثیرات جانبی و موارد استفاده استروجن ها را از نظر تیوریکي خواهند آموخت. - میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی و موارد استفاده تعدیل کننده های انتخابی آخذه های استروجن و انتی استروجن ها را از نظر تیوریکي خواهند آموخت. - میکانیزم تاثیر، تاثیرات فارمکولوژیکی، فارمکوکتیک، موارد استفاده و تاثیرات جانبی پروجستین ها را از نظر تیوریکي خواهند آموخت. - میکانیزم تاثیر، تاثیرات فارمکولوژیکی، فارمکوکتیک، موارد استفاده و تاثیرات جانبی انتی پروجستین ها را خواهند آموخت. - آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به منشا، میکانیزم تاثیر، تاثیرات فزیولوژیکی، تاثیرات جانبی و موارد استفاده استروجن ها.	۲. اهداف آموزشی - دانشی - مهارتی - ذهنیتی

<ul style="list-style-type: none"> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی و موارد استفاده تعدیل کننده‌های انتخابی آخذه‌های استروجن و انتی استروجن‌ها.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم تاثیر، تاثیرات فارمکولوژیکی، فارمکوکنتیک، موارد استفاده و تاثیرات جانبی پروجستین‌ها.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم تاثیر، تاثیرات فارمکولوژیکی، فارمکوکنتیک، موارد استفاده و تاثیرات جانبی انتی پروجستین‌ها.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- لکچر و سوال و جواب.</li> </ul>	<p>۳. روش تدریس</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.</li> </ul>	<p>۴. مواد و لوازم ضروری تدریس</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)</li> </ul>	<p>۵. شیوه ارزیابی</p>
<p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به فزیولوژی هورمون های استروجن و پروجستین.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن شاگردان به درس بعدی.</li> </ul>	<p>۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- معلومات در رابطه به فزیولوژی سیستم اندوکرین به خصوص هورمون های استروجن و پروجستین.</li> </ul>	<p>۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- فارمکولوژی گودمن - گیلمن، مودرن فارمکولوژی و کتاب فزیولوژی سیستم اندوکرین.</li> </ul>	<p>۸. مآخذ اساسی و کمکی</p>

## فصل شانزدهم

موضوع: اندروجن ها

اهداف آموزشی:

- منشا، میکانیزم تاثیر، تاثیرات فزیولوژیکی، تاثیرات جانبی، مضاد استتباب و موارد استفاده اندروجن ها را توضیح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر و موارد استفاده نهی کننده های تاثیر اندروجن و نهی کننده های الفا- ریدکتاز را توضیح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
اندروجن ها: - در این فصل منشا، میکانیزم تاثیر، تاثیرات فزیولوژیکی، تاثیرات جانبی و موارد استفاده اندروجن ها مطالعه می گردد. همچنان میکانیزم تاثیر و موارد استفاده نهی کننده های تاثیر اندروجن و نهی کننده های الفا- ریدکتاز مطالعه می گردد.	۱. موضوع
از شاگردان انتظار می رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند: - منشا، میکانیزم تاثیر، تاثیرات فزیولوژیکی، تاثیرات جانبی، مضاد استتباب و موارد استفاده اندروجن ها را از نظر تیوریکی خواهند آموخت. - میکانیزم تاثیر و موارد استفاده نهی کننده های تاثیر اندروجن و نهی کننده های الفا- ریدکتاز را از نظر تیوریکی خواهند آموخت. - آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به منشا، میکانیزم تاثیر، تاثیرات فزیولوژیکی، تاثیرات جانبی، مضاد استتباب و موارد استفاده اندروجن ها. - آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم تاثیر و موارد استفاده نهی کننده های تاثیر اندروجن و نهی کننده های الفا- ریدکتاز.	۲. اهداف آموزشی - دانشی - مهارتی - ذهنیتی
- لکچر و سوال و جواب.	۳. روش تدریس
- تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.	۴. مواد و لوازم ضروری تدریس
- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)	۵. شیوه ارزیابی
<b>فعالیت های ورودی:</b> - ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به فزیولوژی هورمون های اندروجن. <b>فعالیت های وسطی:</b> - تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.	۶. فعالیت های تدریس و آموزش

<b>فعالیت‌های پایانی:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن شاگردان به درس بعدی.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- معلومات در رابطه به فزیولوژی سیستم اندوکراین به خصوص هورمون های اندروجن.</li> </ul>	<p>۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- فارمکولوژی گودمن- گیلمن، مودرن فارمکولوژی و کتاب فزیولوژی سیستم اندوکراین.</li> </ul>	<p>۸. مأخذ اساسی و کمکی</p>

## فصل هفتم

موضوع: هورمون های قشری ادرینال

## اهداف آموزشی:

- منشا، میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، مضاد استتباب و موارد استفاده کورتیکواستروئیدها را توضیح خواهند کرد.
- تاثیرات فزیولوژیکی، فارمکوکنتیک و عمل متقابل کورتیکواستروئید ها را توضیح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
هورمون های قشری ادرینال: - در این فصل منشا، میکانیزم تاثیر، تاثیرات فزیولوژیکی، فارمکوکنتیک، تاثیرات جانبی و موارد استفاده کورتیکواستروئیدها مطالعه می گردد.	۱. موضوع
از شاگردان انتظار می رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند: - منشا، میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، مضاد استتباب و موارد استفاده کورتیکواستروئید ها را از نظر تیوریکی خواهند آموخت. - تاثیرات فزیولوژیکی، فارمکوکنتیک و عمل متقابل کورتیکواستروئید ها را از نظر تیوریکی خواهند آموخت. - آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به منشا، میکانیزم تاثیر، تاثیرات جانبی، مضاد استتباب و موارد استفاده کورتیکواستروئیدها. - آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به تاثیرات فزیولوژیکی، فارمکوکنتیک و عمل متقابل کورتیکواستروئید ها.	۲. اهداف آموزشی - دانشی - مهارتی - ذهنیتی
- لکچر و سوال و جواب.	۳. روش تدریس
- تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.	۴. مواد و لوازم ضروری تدریس
- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)	۵. شیوه ارزیابی
<b>فعالیت های ورودی:</b> - ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به فزیولوژی هورمون های غده ادرینال. <b>فعالیت های وسطی:</b> - تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد. <b>فعالیت های پایانی:</b> - تشریح خلاصه درس و آماده ساختن شاگردان به درس بعدی.	۶. فعالیت های تدریس و آموزش
- معلومات در رابطه به فزیولوژی سیستم اندوکرین به خصوص هورمون های غده ادرینال.	۷. دانستنی های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)
- فارمکولوژی گودمن - گیلمن، مودرن فارمکولوژی و کتاب فزیولوژی سیستم اندوکرین.	۸. مأخذ اساسی و کمکی

## فصل هجدهم

موضوع: هورمون های پانقراس و ادویه ضد دیابتیک

### اهداف آموزشی:

- انواع مریضی شکر و تداوی آنرا توضیح خواهند کرد.
- بیوسنتیز، تاثیرات فزیولوژیکی، مستحضرات و تاثیرات جانبی انسولین را تشریح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر، تاثیرات فارمکولوژیکی، تاثیرات جانبی، عمل متقابل دوایی و موارد استفاده سلفونیل یوریا ها را توضیح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر، تاثیرات فارمکولوژیکی، تاثیرات جانبی، عمل متقابل دوایی و موارد استفاده بی گوانید ها را توضیح خواهند کرد.
- میکانیزم تاثیر، تاثیرات فارمکولوژیکی، تاثیرات جانبی، عمل متقابل دوایی و موارد استفاده تiazولیدین دیون ها و نهی کننده های الفا- گلوکوزیداز را توضیح خواهند کرد.
- منشا، ترشح و تاثیرات فزیولوژیکی هورمون گلوکاگون را تشریح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
<p>هورمون های پانقراس و ادویه ضد دیابتیک:</p> <p>– در این فصل انواع مریضی شکر و تداوی آن، بیوسنتیز، تاثیرات فزیولوژیکی، مستحضرات و تاثیرات جانبی انسولین مطالعه می گردد. همچنان میکانیزم تاثیر، تاثیرات فارمکولوژیکی، تاثیرات جانبی، عمل متقابل دوایی و موارد استفاده سلفونیل یوریا ها، بی گوانید ها، تiazولیدین دیون ها و نهی کننده های الفا- گلوکوزیداز مطالعه می گردد. منشا، ترشح و تاثیرات فزیولوژیکی هورمون گلوکاگون نیز مطالعه می گردد.</p>	<p>۱. موضوع</p>
<p>از شاگردان انتظار می رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند:</p> <p>– بیوسنتیز، تاثیرات فزیولوژیکی، مستحضرات و تاثیرات جانبی انسولین را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</p> <p>– میکانیزم تاثیر، تاثیرات فارمکولوژیکی، تاثیرات جانبی، عمل متقابل دوایی و موارد استفاده سلفونیل یوریا ها را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</p> <p>– میکانیزم تاثیر، تاثیرات فارمکولوژیکی، تاثیرات جانبی، عمل متقابل دوایی و موارد استفاده بی گوانید ها را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</p> <p>– میکانیزم تاثیر، تاثیرات فارمکولوژیکی، تاثیرات جانبی، عمل متقابل دوایی و موارد استفاده تiazولیدین دیون ها و نهی کننده های الفا- گلوکوزیداز را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</p>	<p>۲. اهداف آموزشی</p> <p>– دانشی</p> <p>– مهارتی</p> <p>– ذهنیتی</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- منشا، ترشح و تاثیرات فزیولوژیکی هورمون گلوکاگون را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به بیوسنتیز، تاثیرات فزیولوژیکی، مستحضرات و تاثیرات جانبی انسولین.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم تاثیر، تاثیرات فارمکولوژیکی، تاثیرات جانبی، عمل متقابل دوایی و موارد استفاده سلقونیل یوریا ها.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم تاثیر، تاثیرات فارمکولوژیکی، تاثیرات جانبی، عمل متقابل دوایی و موارد استفاده بی گوانید ها.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به میکانیزم تاثیر، تاثیرات فارمکولوژیکی، تاثیرات جانبی، عمل متقابل دوایی و موارد استفاده تیاژولیدین دیون ها و نهی کننده‌های الفا-گلوکوزیداز.</li> <li>- آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به منشا، ترشح و تاثیرات فزیولوژیکی هورمون گلوکاگون.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- لکچر و سوال و جواب.</li> </ul>	۳. روش تدریس
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.</li> </ul>	۴. مواد و لوازم ضروری تدریس
<ul style="list-style-type: none"> <li>- سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)</li> </ul>	۵. شیوه ارزیابی
<p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به فزیولوژی هورمون های غده پانقراس.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن شاگردان به درس بعدی.</li> </ul>	۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش
<ul style="list-style-type: none"> <li>- معلومات در رابطه به فزیولوژی سیستم اندوکرین به خصوص هورمون های غده پانقراس.</li> </ul>	۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- فارمکولوژی گودمن-گیلمن، مودرن فارمکولوژی و کتاب فزیولوژی سیستم اندوکرین.</li> </ul>	۸. مأخذ اساسی و کمکی



## فصل نهم

موضوع: ویتامین‌ها

اهداف آموزشی:

- انواع ویتامین‌ها و امراض ناشی از کمبود آنها را خواهند دانست.
- موارد استفاده، تاثیرات جانبی، عمل متقابل و مضاد استتباب ویتامین‌های A, D, E و K را توضیح خواهند کرد.
- موارد استفاده، تاثیرات جانبی و مضاد استتباب انواع مختلف ویتامین‌های B و ویتامین C را توضیح خواهند کرد.

شرح مطالب	مطالب
<p>ویتامین‌ها:</p> <p>– در این فصل انواع ویتامین‌ها و امراض ناشی از کمبود آنها، موارد استفاده، تاثیرات جانبی، عمل متقابل و مضاد استتباب ویتامین‌های A, D, E و K مطالعه می‌گردد. همچنان موارد استفاده، تاثیرات جانبی و مضاد استتباب انواع مختلف ویتامین‌های B و ویتامین C مطالعه می‌گردد.</p>	<p>۱. موضوع</p>
<p>از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند:</p> <p>– انواع ویتامین‌ها و امراض ناشی از کمبود آنها را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</p> <p>– موارد استفاده، تاثیرات جانبی، عمل متقابل و مضاد استتباب ویتامین‌های A, D, E و K را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</p> <p>– موارد استفاده، تاثیرات جانبی و مضاد استتباب انواع مختلف ویتامین‌های B و ویتامین C را از نظر تیوریکی خواهند آموخت.</p> <p>– آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به انواع ویتامین‌ها و امراض ناشی از کمبود آنها.</p> <p>– آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به موارد استفاده، تاثیرات جانبی، عمل متقابل و مضاد استتباب ویتامین‌های A, D, E و K.</p> <p>– آماده ساختن شاگردان برای فراگیری دروس مربوط به موارد استفاده، تاثیرات جانبی و مضاد استتباب انواع مختلف ویتامین‌های B و ویتامین C.</p>	<p>۲. اهداف آموزشی</p> <p>– دانشی</p> <p>– مهارتی</p> <p>– ذهنیتی</p>
<p>– لکچر و سوال و جواب.</p>	<p>۳. روش تدریس</p>
<p>– تخته، تباشیر، کتابچه، قلم و کتاب.</p>	<p>۴. مواد و لوازم ضروری تدریس</p>
<p>– سوال و جواب (شفاهی و در صورت نیاز کتبی)</p>	<p>۵. شیوه ارزیابی</p>

<p><b>فعالیت‌های ورودی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ارائه سوالات معلوماتی از شاگردان در رابطه به ویتامین‌های و امراض ناشی از آنها.</li> </ul> <p><b>فعالیت‌های وسطی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تدریس موضوعات درسی این فصل توسط استاد.</li> </ul> <p><b>فعالیت‌های پایانی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تشریح خلاصه درس و آماده ساختن شاگردان به درس بعدی.</li> </ul>	<p>۶. فعالیت‌های تدریس و آموزش</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- معلومات در رابطه به هورمون‌های مختلف و نقش آنها در فعالیت‌های فزیولوژیکی عضویت.</li> </ul>	<p>۷. دانستنی‌های ضروری برای استاد (معلومات عمومی ...)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- فارمکولوژی گودمن - گیلمن، مودرن فارمکولوژی.</li> </ul>	<p>۸. مأخذ اساسی و کمکی</p>



این کتاب به همکاری سخاوتمندانه مردم امریکا از طریق ادارهٔ انکشاف بین‌المللی ایالات متحده امریکا (USAID) تحت موافقتنامه اصلی شماره 00-07-00002-00-GHN-A و شرایط موافقتنامه همکاری شماره 11-00-306-A-00 با علوم اداره برای صحت (MSH) ترتیب گردیده است. محتویات این کتاب مسؤلیت‌های علوم اداره برای صحت (MSH) بوده و نظریات USAID یا دولت ایالات متحدهٔ امریکا را منعکس نمی‌سازد.

#### در مورد پروژهٔ تقویت سیستم‌های فارمسی (SPS)

برنامهٔ تقویت سیستم‌های فارمسی (SPS) تلاش دارد تا ظرفیت کاری برای مدیریت مؤثر تمام جوانب سیستم‌ها و خدمات فارمسی را در کشورهای رو به انکشاف ارتقاء دهد. برنامهٔ تقویت سیستم‌های فارمسی (SPS) بالای بهبود ادارهٔ سکتور فارمسی، تقویت مدیریت دواپی و میکانیزم‌های مالی به شمول مسایل مقاومت در برابر ادویه ضد مایکروبی، افزایش دسترسی به دواها استفادهٔ معقول ادویه تمرکز دارد.



**USAID**  
از طرف مردم امریکا

**SPS**   
Strengthening  
Pharmaceutical  
Systems