

بنام خدا

دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

دانشکده داروسازی

عنوان درس: فارماکولوژی عمومی ۱

مخاطبان: دانشجویان کارشناسی پیوسته مامایی

تعداد واحد: ۲ واحد نظری

سهم استاد: ۲ واحد

زمان ارائه درس: ساعت ۸-۱۰ روزهای سه شنبه

مدرس: ناهید علیمرادی، دکترای تخصصی توکسیکولوژی

ساعت مشاوره و پاسخ گویی: ساعت ۱۰-۱۲ روزهای یکشنبه، دفتر کار مدرس

دروس پیش نیاز: بیوشیمی و فیزیولوژی ۱ و ۲

تاریخ امتحان: دی ماه ۱۴۰۴

هدف کلی درس:

فراگیری کلیات علم داروشناسی و آشنایی با برخی از داروهای مختلف موثر بر سیستم های مختلف بدن، مکانیسم عمل، کاربرد آنها، عوارض شان و تداخلات احتمالی

اهداف کلی جلسات:

۱. مقدمات فارماکولوژی ۱
۲. مقدمات فارماکولوژی ۲
۳. داروهای موثر بر سیستم کولینرژیک
۴. داروهای موثر بر سیستم آدرنرژیک

۵. داروهای ضد تشنج و شل کننده های عضلانی
۶. داروهای ضد فشار خون
۷. داروهای مدر
۸. داروهای ضد آنژین قلبی
۹. داروهای موثر در نارسایی احتقانی قلبی
۱۰. داروهای پائین آورنده چربی خون
۱۱. داروهای ضد کم خونی
۱۲. داروهای آنتی بیوتیک
۱۳. داروهای ضد دیابت
۱۴. داروهای ضد انعقاد
۱۵. داروهای ضدالتهاب غیراستروئیدی
۱۶. ویتامین ها

## جلسه اول

هدف کلی: مقدمات فارماکولوژی ۱

اهداف ویژه:

در پایان مباحث مطرح شده، دانشجو باید قادر باشد:

۱. در پایان مباحث مطرح شده، دانشجو باید بتواند:
۲. فارماکولوژی را تعریف کند.
۳. انواع شکل های دارویی را نام ببرد.
۴. راه های تجویز دارو را شرح دهد.
۵. دسته بندی داروها براساس ایمنی در دوران بارداری و شیردهی شرح دهد.
۶. با مجموعه اصطلاحات کاربردی آشنایی پیدا کند.

## جلسه دوم

هدف کلی: مقدمات فارماکولوژی ۲

## اهداف ویژه:

در پایان مباحث مطرح شده، دانشجو باید قادر باشد:

۱. فارماکودینامیک و فارماکوکینتیک را تعریف کند.
۲. مراحل جذب، توزیع، متابولیسم و دفع دارو را بیان کند.
۳. انواع مرتبه های حذف را نام ببرد.
۴. مفاهیم ایندکس درمانی، پنجره درمانی، فراهمی زیستی، افیکسیسی، پوتنسی و ED<sub>50</sub> و LD<sub>50</sub> را تعریف کند.

## جلسه سوم

هدف کلی: فارماکولوژی داروهای موثر بر سیستم کولینرژیک

### اهداف ویژه:

در پایان مباحث مطرح شده، دانشجو باید قادر باشد:

۱. سیستم عصبی خودمختار را تعریف کند.
۲. تقسیم بندی سیستم عصبی خودمختار را بیان کند.
۳. سیستم عصبی کولینرژیک و پراکندگی و گیرنده ها، داروهای آن را شرح دهد.
۴. کارآیی هر کدام از گروه های دارویی کولینرژیک را بیان کند.
۵. کارآیی هر کدام از گروه های دارویی آنتی کولینرژیک را بیان کند.

## جلسه چهارم

هدف کلی: فارماکولوژی داروهای موثر بر سیستم آدرنرژیک

### اهداف ویژه:

در پایان مباحث مطرح شده، دانشجو باید قادر باشد:

۱. سیستم عصبی آدرنرژیک و پراکندگی و گیرنده های آن را شرح دهد.
۲. کارآیی هر کدام از گروه های دارویی آدرنرژیک را به اختصار توصیف کند.
۳. معیار های کلی انتخاب داروهای آدرنرژیک را بیان کند.
۴. کارآیی هر کدام از گروه های دارویی ضد آدرنرژیک را به اختصار توصیف کند.
۵. معیار های کلی انتخاب داروهای ضد آدرنرژیک را بیان کند.

## جلسه پنجم

هدف کلی: فارماکولوژی داروهای ضد تشنج و شل کننده های عضلانی

### اهداف ویژه:

در پایان مباحث مطرح شده، دانشجو باید قادر باشد:

۱. تعریف تشنج و انواع مختلف آن را بداند.
۲. انواع مکانیسم های موثر در جهت کاهش تشنج و گیرنده های مربوطه در CNS را بداند.
۳. دسته بندی داروهای ضد تشنج به همراه مکانیسم و مهمترین عوارض جانبی را بداند.
۴. تداخلات مهم دارویی داروهای ضد تشنج را شرح دهد.
۵. انواع داروهای شل کننده عضلانی و دسته بندی شان را نام ببرد.
۶. مکانیسم عمل داروهای شل کننده عضلانی را شرح دهد.
۷. کاربرد داروهای شل کننده عضلانی را بیان کند.
۸. عوارض داروهای شل کننده عضلانی را شرح دهد.
۹. تداخلات داروهای شل کننده عضلانی را شرح دهد.
۱۰. داروهای برگرداننده اثرات داروهای شل کننده عضلانی را نام ببرد.

## جلسه ششم

هدف کلی: فارماکولوژی داروهای ضد فشارخون

### اهداف ویژه:

در پایان مباحث مطرح شده، دانشجو باید قادر باشد:

۱. بتواند پاتوفیزیولوژی افزایش فشار خون را به طور کلی بیان کند.
۲. کارآیی هر کدام از گروه های دارویی ضد فشار خون را به اختصار توصیف کند.
۳. عوارض هر کدام از گروه های دارویی ضد فشار خون را بیان کند.
۴. موارد منع مصرف هر کدام از گروه های دارویی ضد فشار خون را بیان کند.
۵. معیار های کلی انتخاب داروهای ضد فشار خون را بیان کند.

## جلسه هفتم

هدف کلی: فارماکولوژی داروهای مدر

### اهداف ویژه:

در پایان مباحث مطرح شده، دانشجو باید قادر باشد:

۱. کارآیی هر کدام از گروه های دارویی مدر را به اختصار توصیف کند.
۲. مکانیسم عملکرد هر کدام از گروه های دارویی مدر را بیان کند.
۳. عوارض هر کدام از گروه های دارویی مدر را بیان کند.
۴. موارد منع مصرف هر کدام از گروه های دارویی مدر را بیان کند.
۵. معیار های کلی انتخاب داروهای مدر را بیان کند.

### جلسه هشتم

هدف کلی: فارماکولوژی داروهای ضدآنژین قلبی

### اهداف ویژه:

در پایان مباحث مطرح شده، دانشجو باید قادر باشد:

۱. انواع بیماری آنژین صدری ذکر کند و علایم بیماری آنژین صدری را بیان نماید.
۲. بتواند پاتوفیزیولوژی آنژین صدری را به طور کلی بیان کند.
۳. درمان های دارویی در انواع بیماری های آنژین صدری بیان کند.
۴. مبنای فارماکودینامیکی انتخاب داروهای ضد آنژین را بیان کند.
۵. داروهای نیترات را با نحوه و مکانیسم اثر؛ موارد کاربرد؛ عوارض و تداخلات بیان کند.
۶. پدیده تولرانس به نیترات ها را شرح دهد.
۷. کلسیم بلاکرها مورد استفاده در آنژین را با نحوه و مکانیسم اثر؛ موارد کاربرد؛ عوارض و تداخلات بیان کند.
۸. بتا بلاکرها مورد استفاده در آنژین را با نحوه و مکانیسم اثر؛ موارد کاربرد؛ عوارض و تداخلات بیان کند.

### جلسه نهم

هدف کلی: فارماکولوژی داروهای موثر در نارسایی احتقانی قلب

### اهداف ویژه:

در پایان مباحث مطرح شده، دانشجو باید قادر باشد:

۱. نارسایی احتقانی قلب را تعریف کند.
۲. مکانیسم های جبرانی را در بیماری نارسایی احتقانی قلبی شرح دهد.
۳. پارامترهایی را که با تغییر آن ها می توان نارسایی قلب را کنترل کرد شرح دهد.
۴. گروه های دارویی مورد مصرف در نارسایی قلبی را نام ببرد.
۵. داروهای هر گروه را نام ببرد.
۶. مکانیسم های مفید بودن داروهای مؤثر بر نارسایی قلبی را بیان کند.
۷. عوارض جانبی داروهای مورد مصرف در هر گروه را بیان کند.

## جلسه دهم

هدف کلی: فارماکولوژی داروهای پائین آورنده چربی خون

### اهداف ویژه:

در پایان مباحث مطرح شده، دانشجو باید قادر باشد:

۱. کارآیی هر کدام از گروه های پائین آورنده چربی خون را به اختصار توصیف کند.
۲. مکانیسم عملکرد هر کدام از گروه های دارویی پائین آورنده چربی خون را بیان کند.
۳. عوارض هر کدام از گروه های دارویی پائین آورنده چربی خون را بیان کند.
۴. موارد منع مصرف هر کدام از گروه های دارویی پائین آورنده چربی خون را بیان کند.
۵. معیار های کلی انتخاب داروهای پائین آورنده چربی خون را بیان کند.

## جلسه یازدهم

هدف کلی: فارماکولوژی داروهای ضد کم خونی

### اهداف ویژه:

در پایان مباحث مطرح شده، دانشجو باید قادر باشد:

۱. کم خونی و انواع آن را شرح دهد.
۲. کارآیی هر کدام از داروهای خون ساز را به اختصار توصیف کند.
۳. مکانیسم عملکرد هر کدام از داروهای خون ساز را بیان کند.
۴. عوارض هر کدام از گروه های داروهای خون ساز را بیان کند.
۵. موارد منع مصرف هر کدام از گروه های داروهای خون ساز را بیان کند.

۶. معیار های کلی انتخاب داروهای داروهای خون ساز را بیان کند.

## جلسه دوازدهم

هدف کلی: فارماکولوژی آنتی بیوتیک ها

اهداف ویژه:

در پایان مباحث مطرح شده، دانشجو باید قادر باشد:

۱. تعریف آنتی بیوتیک و کاربرد آن را بداند.
۲. دسته بندی داروهای آنتی بیوتیک را بر اساس مکانیسم بداند.
۳. کاربرد و مهمترین عوارض جانبی هر دسته دارویی را بداند.
۴. تداخلات مهم دارویی آنتی بیوتیک ها را شرح دهد.
۵. دسته بندی داروهای آنتی بیوتیک در بارداری را بداند.

## جلسه سیزدهم

هدف کلی: فارماکولوژی داروهای ضد دیابت

اهداف ویژه:

در پایان مباحث مطرح شده، دانشجو باید قادر باشد:

۱. تعریف بیماری دیابت و اتیولوژی آن را بداند.
۲. دسته بندی داروهای ضد دیابت را بر اساس مکانیسم بداند.
۳. کاربرد و مهمترین عوارض جانبی هر دسته دارویی را بداند.
۴. مهمترین تداخلات دارویی در بیماری دیابت را شرح دهد.
۵. دسته بندی داروهای ضد دیابت در بارداری را بداند.

## جلسه چهاردهم

هدف کلی: فارماکولوژی داروهای ضد انعقاد

اهداف ویژه:

در پایان مباحث مطرح شده، دانشجو باید قادر باشد:

۱. دسته بندی داروهای ضدانعقاد را نام ببرد.
۲. مکانیسم داروهای بی هوش کننده را شرح دهد.
۳. طول اثر داروهای ضدانعقاد را بداند.
۴. عوارض داروهای ضدانعقاد را شرح دهد.
۵. انواع داروهای بی حسی موضعی و دسته بندی آن ها را شرح دهد.
۶. کاربردها، عوارض و تداخلات داروهای ضدانعقاد را شرح دهد.
۷. دسته بندی داروهای ضدانعقاد در بارداری را بداند.

### جلسه پانزدهم

هدف کلی: فارماکولوژی داروهای ضدالتهاب غیراستروئیدی

اهداف ویژه:

در پایان مباحث مطرح شده، دانشجو باید قادر باشد:

۱. متابولیسم آراشیدونیک اسید را شرح دهد.
۲. انواع آنزیم های سیکلواکسیژناز را نام ببرد.
۳. تعریف پروستاگلندین ها را بیان کند.
۴. فیزیولوژی درد، تب و التهاب را شرح دهد.
۵. گروه های دارویی NSAID را نام ببرد.
۶. مکانیسم داروهای NSAID را بیان کند.
۷. کاربردهای درمانی این داروها را ذکر کند.
۸. عوارض جانبی داروهای ذکر شده را بیان کند.

### جلسه شانزدهم

هدف کلی: ویتامین ها

اهداف ویژه:

در پایان مباحث مطرح شده، دانشجو باید قادر باشد:

۱. دسته بندی و بیوسنتز ویتامین ها را شرح دهد.

۲. نشانه های کمبود هر یک از ویتامین ها را نام ببرد.
۳. کارآیی هر کدام از ویتامین ها را به اختصار توصیف کند.
۴. عوارض و سمیت هر کدام از ویتامین ها را بیان کند.
۵. موارد منع مصرف هر کدام از ویتامین ها را بیان کند.

### اهداف ویژه:

در پایان مباحث مطرح شده، دانشجو باید قادر باشد:

۱. تعریف اضطراب و آرامبخشی و خواب آوری را بداند.
۲. انواع مکانیسم های موثر بر کاهش اضطراب و گیرنده های مربوطه در CNS را بداند.
۳. دسته بندی داروهای ضداضطراب به همراه مکانیسم و مهمترین عوارض جانبی را بداند.
۴. تداخلات مهم دارویی داروهای ضداضطراب را شرح دهد.

### منابع:

**Katzung's Basic and Clinical Pharmacology, ۱۵th Edition (۲۰۲۲)**

### روش تدریس:

سخنرانی - پرسش و پاسخ - مجازی

### رسانه های کمک آموزشی:

وایت برد، ویدئوپروژکتور، سامانه نوید

آزمون میان دوره: بعد از اتمام جلسه ششم

آزمون پایان ترم: مطابق برنامه آموزش دانشکده

ارزشیابی درس: ۸۰٪ امتحان کتبی ۲۰٪ تکلیف کلاسی

### وظایف دانشجویان:

- حضور منظم در جلسات کلاس درس
- مشارکت فعال در کلاس
- توجه به مطالب مطرح شده
- یادداشت برداری از نکات مهم و پاسخ به سئوالات
- پاسخ به کوئیزهای مختلف کلاسی

جدول زمانبندی تکمیل شده درس فارماکولوژی عمومی ۱			
نیمسال تحصیلی : اول ۱۴۰۳-۱۴۰۴      دانشکده: داروسازی      گروه آموزشی: فارماکولوژی -سم شناسی			
ردیف	عنوان محتوای آموزشی	مدت زمان آموزش ( ساعت )	تاریخ برگزاری
۱	مقدمات فارماکولوژی ۱	۲	۱ مهرماه ۱۴۰۴
۲	مقدمات فارماکولوژی ۲	۲	۸ مهرماه ۱۴۰۴
۳	داروهای موثر بر سیستم کولینرژیک	۲	۱۵ مهرماه ۱۴۰۴
۴	داروهای موثر بر سیستم آدرنرژیک	۲	۲۲ مهرماه ۱۴۰۴
۵	داروهای ضد تشنج و شل کننده های عضلانی	۲	۶ آبان ماه ۱۴۰۴
۶	داروهای ضد فشارخون	۲	۱۳ آبان ماه ۱۴۰۴
۷	داروهای مدر	۲	۲۰ آبان ماه ۱۴۰۴
۸	داروهای موثر بر آنژین	۲	۲۷ آبان ماه ۱۴۰۴
۹	داروهای موثر بر نارسایی احتقانی قلب	۲	۴ آذر ماه ۱۴۰۴
۱۰	داروهای پائین آورنده چربی خون	۲	۱۱ آذر ماه ۱۴۰۴
۱۱	داروهای ضد کم خونی	۲	۱۸ آذر ماه ۱۴۰۴
۱۲	آرام بخش - خواب آور ها	۲	۲۵ آذر ماه ۱۴۰۴
۱۳	داروهای آنتی سایکوز	۲	۲ دی ماه ۱۴۰۴
۱۴	داروهای بیهوشی و بی حسی موضعی	۲	۹ دی ماه ۱۴۰۴
۱۵	داروهای ضدالتهاب غیراستروئیدی	۲	۱۶ دی ماه ۱۴۰۴

۲۳ دی ماه ۱۴۰۴	۲	ویتامین ها	۱۶
----------------	---	------------	----