

به نام خدا

دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

دانشکده توانبخشی

قالب نگارش طرح درس

نیمسال تحصیلی: نیمه اول ۱۴۰۵-۱۴۰۴

عنوان درس: فارماکولوژی

مخاطبان: دانشجویان کارشناسی فیزیوتراپی

تعداد واحد: ۱ واحد نظری

سهم استاد: ۱ واحد

زمان ارائه درس: ساعت ۸-۱۰ روزهای شنبه

مدرس: سمیرا شیروئی، دکترای تخصصی فارماکولوژی

ساعت مشاوره و پاسخ گویی: ساعت ۱۲-۱۳ روزهای شنبه، دفتر کار مدرس

دروس پیش نیاز: فیزیولوژی

#### اهداف 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 تداخلت احتمالی

#### اهداف کلی جلسات:

۱. مقدمات فارماکولوژی
۲. سیستم اتونوم و داروهای موثر بر آن (سمپاتیک و پاراسمپاتیک)
۳. مقدمه ای بر داروهای CNS- ضداضطراب و خواب آورها
۴. داروهای ضد تشنج و شل کننده های عضلانی
۵. داروهای بیهوشی و بی حسی موضعی
۶. دارودرمانی پارکینسون

۷. داروهای ضدالتهاب غیراستروئیدی
۸. کورتیکواستروئیدها و داروهای ضدنقرس

## جلسه اول

هدف کلی: مقدمات فارماکولوژی

اهداف ویژه:

۱. اهداف ویژه:
۲. در پایان مباحث مطرح شده، دانشجو باید بتواند:
۳. فارماکولوژی را تعریف کند.
۴. انواع شکل های دارویی را نام ببرد.
۵. راه های تجویز دارو را شرح دهد.
۶. دسته بندی داروها براساس ایمنی در دوران بارداری و شیردهی شرح دهد.
۷. فارماکودینامیک و فارماکوکینتیک را تعریف کند.
۸. مراحل جذب، توزیع، متابولیسم و دفع دارو را بیان کند.
۹. انواع مرتبه های حذف را نام ببرد.
۱۰. مفاهیم ایندکس درمانی، پنجره درمانی، افیکسیسی، پوتنسی و  $ED_{50}$  و  $LD_{50}$  را تعریف کند.

## جلسه دوم

هدف کلی: سیستم اتونوم و داروهای موثر بر آن (سمپاتیک و پاراسمپاتیک)

اهداف ویژه:

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. سیستم عصبی آدرنرژیک و پراکندگی و گیرنده ها و داروهای آن را شرح دهد.

## جلسه سوم

هدف کلی: مقدمه ای بر داروهای CNS-ضداضطراب و خواب آورها

### اهداف ویژه:

در پایان مباحث مطرح شده، دانشجو باید قادر باشد:

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

### جلسه چهارم

هدف کلی: داروهای ضد تشنج و شل کننده های عضلانی

در پایان مباحث مطرح شده، دانشجو باید قادر باشد:

۱. تعریف تشنج و انواع مختلف آن را بدانند.
۲. انواع مکانیسم های موثر در جهت کاهش تشنج و گیرنده های مربوطه در CNS را بدانند.
۳. دسته بندی داروهای ضد تشنج به همراه مکانیسم و مهمترین عوارض جانبی را بدانند.
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 پنجم

هدف کلی: داروهای بیهوشی و بی حسی موضعی

در پایان دانشجو باید قادر باشد:

۱. مراحل بی هوشی عمومی را نام ببرد.
۲. دسته بندی داروهای بی هوش عمومی را نام ببرد.

۳. مکانیسم داروهای بی هوش کننده را شرح دهد.
۴. طول اثر داروهای بی هوش کننده را بداند.
۵. عوارض داروهای بی هوش کننده را شرح دهد.
۶. بی هوش کننده های تزریقی خاص را در بیماران خاص بشناسد.
۷. انواع بی هوش کننده های استنشاقی و عوارض شان را بیان کند.
۸. کاربردهای بی حسی موضعی در درمان را شرح دهد.
۹. انواع داروهای بی حسی موضعی و دسته بندی آن ها را شرح دهد.
۱۰. طول اثر داروهای بی حسی موضعی و ارتباط با ساختارشان را شرح دهد.
۱۱. کاربردها، عوارض و تداخلات داروهای بی حسی موضعی را شرح دهد.
۱۲. عوامل موثر در اثرات داروهای بی حسی موضعی را شرح دهد.

### جلسه ششم

هدف کلی: دارودرمانی پارکینسون

در پایان دانشجو باید قادر باشد:

۱. تعریف بیماری پارکینسون و اتیولوژی آن را بداند.
۲. فاکتورهای موثر در بروز پارکینسون را شرح دهد.
۳. داروهای موثر بر پارکینسون به همراه مکانیسم های دارویی و عوارض جانبی آن را بداند.
۴. مهمترین تداخلات دارویی در بیماری پارکینسون را شرح دهد.

### جلسه هفتم

هدف کلی: داروهای ضدالتهاب غیراستروئیدی

در پایان مباحث مطرح شده، دانشجو باید قادر باشد:

۱. متابولیزم 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 هشتم

هدف کلی : کورتیکواستروئیدها و داروهای ضدنقرس

در پایان دانشجو باید قادر باشد:

۱. هورمون های درون زاد در مسیر هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال را بداند.
۲. نقش های متعدد فیزیولوژیک هورمون های کورتیکواستروئیدی را بداند.
۳. آنالوگ های صناعی هورمون های کورتیکواستروئیدی را نام ببرد.
۴. عوارض جانبی هورمون های کورتیکواستروئیدی را شرح دهد.
۵. کاربردهای درمانی کورتیکواستروئیدها را بداند.
۶. مسیر التهابی دخیل در نقرس و اتیولوژی آن را شرح دهد.
۷. داروهای ضدالتهابی موثر در نقرس به همراه عوارض جانبی و مکانیسم عمل آن ها را شرح دهد.
۸. عوارض جانبی و تداخلات داروهای ضدنقرس را بداند.

منابع:

Katzung's Basic and Clinical Pharmacology, ۱۸th Edition ۲۰۲۳

روش تدریس:

سخنرانی - پرسش و پاسخ - مجازی

رسانه های کمک آموزشی:

وایت برد، ویدئوپروژکتور

آزمون میان دوره: نیمه نیمسال اول ۱۴۰۳-۱۴۰۴

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 کلاس