

Course plan

دانشکده علوم توانبخشی.....

نام درس : فارماکولوژی	تعداد واحد : ۲ واحد نظری
مقطع : دکتری / فیزیوتراپی	مدت زمان ارائه درس :
پیش نیاز : ندارد	
مسئول برنامه :	

❖ هدف کلی درس

آشنایی دانشجویان با داروهایی که به نحوی با توانبخشی ارتباط دارند

دانشجو پس از ارائه درس مفاهیم زیر را می آموزد:

- ۱) کلیات فارماکولوژی
- ۲) داروهای ضد درد اپیوئیدی
- ۳) داروهای آرامبخش و خواب آور - ضد اضطراب
- ۴) بیحس کنند های موضعی
- ۵) شل کننده های عضلانی و داروهای ضد اسپاسم عضلانی
- ۶) داروهای ضد افسردگی
- ۷) داروهای ضد تشنج
- ۸) داروهای مؤثر در پارکینسون و اختلالات حرکتی
- ۹) اصول دارو درمانی در سالمندان
- ۱۰) داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی
- ۱۱) هیستامین ها و آنتی هیستامین ها
- ۱۲) کورتیکو استروئیدها
- ۱۳) داروهای برونکودیلاتور

❖ اهداف جزئی

بیان کلیات فارماکولوژی

آشنایی با اشکال دارویی، نحوه عملکرد داروها، اصول کلی حاکم بر جذب داروها

آشنایی با روش های تجویز داروها، تداخلات دارویی

آشنایی با داروهای مورد استفاده برای درمان بیماری های مختلف

اهداف اختصاصی

۱- کلیات فارماکولوژی

دانشجو باید بتواند

۱- نحوه عملکرد داروها را بیان کند.

۲- واژه های تمایل و کارایی دارو را تعریف کند

۳- واژه های آگونیست و آنتاگونیست را تعریف کند.

۲- داروهای ضد درد اپیوئیدی

دانشجو باید بتواند:

۱) سه نوع گیرنده اپیوئیدی را نام برده و دو مکانیسم یونی که فعال می شود را توضیح دهد

۲) آگونیست های عمده اپیوئیدی را نام برده و آنها را بر اساس قدرت ایجاد بی دردی ردیف کرده و بتواند ویژگیهای

فارماکوکینتیک و فارماکودینامی آنها را بیان کند

۳) علائم اصلی و درمان مصرف دوز بالای اپیوئیدها و قطع مصرف را بیان کند

۴) اثرات جانبی کوتاه و طولانی مدت مصرف داروهای ضد درد اپیوئیدی را توضیح دهد

۵) ترکیبات آنتاگونیست گیرنده اپیوئیدی را نام ببرد

۶) ترکیبات آگونیست-آنتاگونیست را نام ببرد

۳- داروهای آرامبخش و خواب آور

دانشجو باید بتواند:

۱) فارماکوکینتیک عمده داروهای این گروه را ذکر کند

۲) مکانیسم عمل داروهای گروه باربیتوراتها؛ بنزودیازپین ها و بوسپیرون را بیان کند

۳) عملکرد فارماکودینامیکی داروهای خواب آور و آرام بخش را از دیدگاه عوارض جانبی و کاربرد ذکر کند

- ۴) ویژگیهای منحصر بفرد داروها همچون زولپیدم؛ زالاپلون و زولپیدم را توصیف کند
- ۵) علائم مصرف بیش از حد داروهای خواب آور را ذکر کرده و راههای کنترل آن را بیان کند
- ۶) شرحی از وابستگی فیزیکی و روش های کنترل آن ارائه دهد

۴- بیحس کننده های موضعی

دانشجو باید بتواند:

۱. طبقه بندی داروهای بیحس کننده موضعی را آورده و مثالی برای هر گروه نام ببرد
۲. مکانیسم عمل داروهای بیحس کننده موضعی را بیان کند
۳. اصطلاحای وابسته به حالت و وابسته به استفاده را شرح دهد
۴. فاکتورهای عمده مرتبط با حساسیت فیبر های عصبی به اثر بیحس کننده موضعی را نام برده و مختصراً شرح دهد
۵. عوارض جانبی عمده ترکیبات بیحس کننده موضعی را نام ببرد

۵- شل کننده های عضلانی

- ۱) مکانیسم عمل داروهای ضد تشنج در سطح گیرنده؛ کانال یونی؛ نوروترانسمیتر را توصیف کند
- ۲) فارماکوکینتیک اصلی داروهای عمده این گروه از قبیل فنی توئین؛ کاربامازپین و والپروات سدیم را شرح داده و به عوارض جانبی این داروها و وابستگی آن به غلظت دارویی اشاره کند
- ۳) عوارض جانبی خاص داروهای جدید را نام ببرد
- ۴) عوارض جانبی مرتبط با مصرف طولانی مدت این داروها را توصیف کند

۶- دارو های ضد افسردگی

۱. مکانیسم احتمالی و خصوصیات ترکیبات ضد افسردگی سه حلقه ای را بیان کند
۲. اثرات سمی در مصرف طولانی مدت و دوز بالای ضد افسردگی های سه حلقه ای را نام ببرید
۳. ترکیبات ضد افسردگی نسل دوم و سوم را فهرست کرده و خصوصیات آنها را ذکر کند
۴. کاربردهای بالینی و اثرات سمی ترکیبات مهارکننده آنزیم مونو آمین اکسیداز را بیان کند
۵. ترکیبات مهار کننده انتخابی باز جذب سروتونین را نام برده و خصوصیات کلی آنها را توضیح دهد

تداخلات دارویی عمده مطرح در بین داروهای ضد افسردگی را نام ببرد

۷- پارکینسون و اختلالات حرکتی

- ۱) عدم تعادل نورو شیمیایی درگیر در ایجاد پارکینسون را بیان کند
- ۲) مکانیسم عمده اثر داروهای همچون لوودوپا، آگونیست های گیرنده دوپامین، سلژلین و بلوک کننده های گیرنده موسکارین در تخفیف علائم پارکینسون را توضیح دهد
- ۳) موارد کاربرد و سمیت ترکیبات عمده مورد استفاده در درمان پارکینسون را نام ببرد
- ۴) ترکیبات سمی و داروهای را که باعث پارکینسون می شوند را نام ببرد

۸- هیستامین و آنتی هیستامین ها

- ۱) اثرات عمده بافتی هیستامین را فهرست نماید
- ۲) طبقه بندی و فارماکولوژی ترکیبات آنتی هیستامین را بیان کند و برای هر گروه مثالی ارایه نماید
- ۳) بیان کند که آنتاگونیست های گیرنده یک هیستامینی علاوه بر گیرنده H1 بروی چه گیرنده های دیگری اثر دارند و آن اثرات چیستند؟

۹- داروهای برونکودیلاتور

- ۱) استراتژی درمان آسم را توصیف کند
- ۲) فهرست و طبقه بندی داروهای مهم مورد استفاده در آسم را بیان کند
- ۳) مکانیسم عمل گروه های دارویی ذکر شده را توضیح دهد
- ۴) عوارض جانبی عمده داروهای مورد استفاده در آسم را نام ببرد

۱۰- داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی

- ۱) اثرات آسپرین در سنتز پروستاگلاندین ها را شرح دهد
- ۲) نقاط تفاوت عملکرد و سمیت های آسپرین و داروهای انتخابی COX-2 را بیان کند
- ۳) اثرات سمی و عوارض جانبی آسپرین را شرح دهد
- ۴) پنج دارویی ضد روماتیسمی با عملکرد آهسته را نام برده و مکانیسم عمل و اثرات جانبی آنها را با آسپرین مقایسه

کنید

- ۵) درمان فارماکولوژیک نقرس مزمن و حاد را با هم مقایسه کند
- ۶) مکانیسم عمل و سمیت سه گروه دارویی مختلف مورد استفاده در نقرس را بیان کند
- ۷) اثرات و عوارض جانبی استامنیوفن را بیان کند

۱۱- داروهای ضد تشنج

دانشجو باید بتواند:

- ۱) بیماری صرع و علائم آن را شرح دهد
- ۲) طبقه بندی کلی بیماری صرع و مکانیسم آن ها را نام ببرد.
- ۳) داروهای مؤثر بر انواع صرع پارشیال، تونیک کلونیک، جنرالیز، افسانس و میوکلونیک را نام ببرد.
- ۴) مکانیسم اثر داروهای ضدصرع فوق را شرح دهد.
- ۵) عوارض جانبی داروهای ضد صرع فوق را طبقه بندی کند.
- ۶) مکانیسم تداخل های دارویی مهم داروهای ضد صرع فوق را بیان کند.

۱۲- داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی

دانشجو باید بتواند:

- ۱) داروهای ضدالتهاب غیراستروئیدی را به دو روش گروه ه بندی نماید.
- ۲) مکانیسم های اثرات ضد تب، ضد درد و ضد التهاب NSAIDs را شرح دهد.
- ۳) کاربردهای درمانی داروهای NSAID را نام ببرد.
- ۴) عوارض داروهای NSAID را نام ببرد.
- ۵) عارضه گاستروپاتی داروهای NSAID را شرح دهد.
- ۶) NSAIDs intolerance را توضیح دهد.
- ۷) پیش گیری و درمان عوارض گوارشی ناشی از داروهای NSAID را شرح دهد.
- ۸) تداخل های دارویی، داروهای NSAID را با سایر داروها شرح دهد.
- ۹) تداخلات شناخته شده با گیاهان دارویی رایج را شرح دهد.

- ۱۰) داروهای انتخابی مهار کننده آنزیم COX2 را نام ببرد.
- ۱۱) تفاوت های داروهای انتخابی مهار کننده آنزیم COX-2 را با داروهای NSAID کلاسیک شرح دهد.
- ۱۲) بیوسنتر پروستاگلاندین ها و لوکوترین ها را به اختصار شرح دهد
- ۱۳) ایزوفرم های آنزیم سیکلواکسیژناز را نام ببرد
- ۱۴) تفاوت آسپرین با سایر داروهای NSAID را توضیح دهد.
- ۱۵) علت انتخاب عنوان "غیراستروئیدی" را برای این دسته از داروهای ضد التهاب بیان کند.
- ۱۶) اثرات فارماکولوژیک، مکانیسم اثر و کاربرد های بالینی استامینوفن را بیان کند.
- ۱۷) تفاوت استامینوفن با داروهای ضد التهاب غیراستروئیدی را شرح دهد.
- ۱۸) عوارض جانبی استامینوفن را بیان کند.

۱۳- دارو درمانی در سالمندان

روش آموزش:

-ارائه مباحث در کلاس به صورت سخنرانی با استفاده از شیوه های : پرسش و پاسخ

-استفاده از تخته سفید و دستگاه اسلاید

❖ امکانات آموزشی بخش

۱- استفاده از کامپیوتر و پروژکتور

۲- استفاده از ماژیک و وایت برد

❖ آموزش دهنده

▪ اساتید بخش

❖ منابع اصلی درسی

Basic and Clinical Pharmacology Katzung

❖ ارزشیابی

آزمون کتبی به صورت امتحان پایان ترم و میان ترم شامل سؤالات چهار گزینه ای انجام می پذیرد.

❖ نحوه ارزشیابی

ارزیابی توسط مجموع نمرات آزمون میان ترم و پایان ترم

❖ نحوه محاسبه نمره

نمره از ۲۰ محاسبه می گردد

❖ مقررات

❖ غیبت بیش تر از ۴/۱۷ تعداد جلسات سبب ثبت نمره صفر و در صورت مجاز بودن غیبت، درس مورد نظر

حذف خواهد شد.