



دانشکده داروسازی

قالب نگارش طرح دوره دروس نظری و آزمایشگاهی

عنوان درس : فارماکولوژی

مخاطبان: دانشجویان کارشناسی ارشد فیزیولوژی

تعداد واحد : ۲ واحد نظری سهم استاد: ۱ واحد

زمان ارائه درس: ساعت ۱۳ لغایت ۱۵ روزهای شنبه هر هفته نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

مدرس: سجاد فخری، PhD فارماکولوژی - ۱ واحد -

مدرس دوم دکتر سمیرا شیرویی - ۱ واحد -

ساعت پاسخگویی به سوالات فراگیر: ساعت ۱۴ لغایت ۱۶ روزهای چهارشنبه هر هفته، دفتر کار مدرس

دروس پیش نیاز یا هم نیاز: ندارد

اهداف کلی درس :

فراگیری کلیات علم داروشناسی و آشنایی با داروهای مختلف موثر بر سیستم های بدن از جمله اعصاب، تنفس، گردش خون و ...

اهداف کلی جلسات :

۱. تعریف کلی، اشکال دارویی، نحوه اثر داروها و راه های تجویز دارو
۲. کلیات فارماکوکینتیک و فارماکودینامیک-کلیات سیستم عصبی خودمختار (اتونوم)
۳. فارماکولوژی داروهای مقلد کولینرژیک و آنتی کولینرژیک
۴. فارماکولوژی داروهای مقلد سیستم آدرنرژیک و آنتی آدرنرژیک
۵. مقدمه ای بر فارماکولوژی سیستم عصبی مرکزی، و داروهای ضد افسردگی و ضد سایکوز
۶. داروهای آرامبخش و خواب آور و ضد تشنج
۷. بیماریهای رایج سیستم عصبی مرکزی
۸. بی حس کننده موضعی و شل کننده عضلانی
۹. داروهای مورد استفاده در اختلالات گوارشی
۱۰. کورتیکواستروئیدها و داروهای مورد استفاده در اختلالات تنفسی

جلسه اول

هدف کلی: تعریف کلی، اشکال دارویی، نحوه اثر داروها و راه های تجویز دارو

اهداف ویژه:

در پایان مباحث مطرح شده، دانشجو قادر است:

۱-۱- تعریف کلی از فارماکولوژی را ارائه نماید.



۱-۲- با انواع اسامی داروها آشنا شود

۱-۳- انواع متدهای استخراج و کشف دارو را بشناسد

۱-۴- اشکال مختلف دارویی و راه های تجویز مختلف داروها را بیان کند

جلسه دوم

هدف کلی: کلیات فارماکوکینتیک و فارماکودینامیک

اهداف ویژه:

در پایان دانشجو باید قادر باشد:

۲-۱- تعریف فارماکوکینتیک و فارماکودینامیک را بیان کند

۲-۲- مراحل مختلف جذب، توزیع، متابولیسم و دفع را بشناسد و شرح دهد

۲-۳- حذف مرتبه صفر و یک را بشناسد

۲-۴- منحنی دوز-پاسخ و مفاهیم مربوطه را بشناسد: ایندکس درمانی، پنجره درمانی، کارایی، پوتنسی، ED_{50} TD_{50}

۲-۵- متابولیسم داروها و مراحل متابولیسم را بشناسد

۲-۶- پروسه تولید دارو را بشناسد

۲-۷- طبقه بندی بارداری داروها را بداند

۲-۸- تعریف سیستم عصبی خودمختار (اتونوم) را بیان کند

۲-۹- وظایف کلی و گیرنده های مربوط به سیستم کولینرژیک را بشناسد

۲-۱۰- پراکندگی گیرنده های سیستم کولینرژیک در تمامی ارگان ها را بداند

۲-۱۱- وظایف کلی و گیرنده های مربوط به سیستم آدرنرژیک را بشناسد

۲-۱۲- پراکندگی گیرنده های سیستم آدرنرژیک در تمامی ارگان ها را بداند

جلسه سوم

هدف کلی: فارماکولوژی داروهای مقلد کولینرژیک و آنتی کولینرژیک

اهداف ویژه:

در پایان دانشجو باید قادر باشد:

۴-۱- داروهای مقلد کولینرژیک را بشناسد

۴-۲- کاربرد و عوارض داروهای مقلد کولینرژیک را بشناسد

۴-۳- داروهای آنتی کولینرژیک را بشناسد

۴-۴- کاربرد و عوارض داروهای مقلد کولینرژیک را بشناسد



جلسه چهارم

هدف کلی: فارماکولوژی داروهای مقلد سیستم آدرنرژیک و آنتی آدرنرژیک

اهداف ویژه:

در پایان دانشجو باید قادر باشد:

- ۱-۵- داروهای مقلد سیستم آدرنرژیک را بشناسد
- ۲-۵- کاربرد و عوارض داروهای مقلد سیستم آدرنرژیک را بشناسد
- ۳-۵- داروهای سمپاتولیتیک را بشناسد
- ۴-۵- کاربرد و عوارض داروهای سمپاتولیتیک را بشناسد

جلسه پنجم

هدف کلی: مقدمه ای بر فارماکولوژی سیستم عصبی مرکزی، و داروهای ضد افسردگی

اهداف ویژه:

در پایان دانشجو باید قادر باشد:

- ۱-۶- فارماکولوژی و مسیرهای سیگنالینگ اصلی در سیستم عصبی مرکزی را بشناسد
- ۲-۶- افسردگی را شرح دهد
- ۳-۶- طبقه بندی داروهای مورد استفاده در افسردگی را بشناسد
- ۴-۶- کاربرد مناسب داروهای ضد افسردگی متناسب با نوع اختلال حاصله را توضیح دهد
- ۵-۶- عوارض داروهای مورد استفاده در افسردگی را شرح دهد
- ۶-۶- سایکوز را شرح دهد
- ۷-۶- طبقه بندی داروهای مورد استفاده در سایکوز را بشناسد
- ۸-۶- کاربرد و عوارض داروهای مورد استفاده در سایکوز را شرح دهد
- ۹-۶- عوارض اکستراپیرامیدال (خارج هرمی) را بشناسد

جلسه ششم

هدف کلی: داروهای آرامبخش و خواب آور و ضد تشنج

اهداف ویژه:

در پایان دانشجو باید قادر باشد:



۱-۷- مکانیسم کلی آرامبخشی، خواب آوری و اثرات ضد تشنجی داروها را شرح دهد

۲-۷- داروهای بنزودیازپین و کاربردهایشان را بشناسد؟

۳-۷- داروهای غیر-بنزودیازپین و کاربردهایشان را بشناسد؟

۴-۷- فنوباریتال ها و کاربردهایشان را بشناسد؟

۵-۷- عوارض و تداخلات داروهای بنزودیازپین، غیر-بنزودیازپین، فنوباریتال ها و متفرقه را بشناسد؟

۶-۷- نیمه عمر داروهای مزبور و انتخاب مناسب داروها با توجه به case های مطرح شده را شرح دهد.

جلسه هفتم

هدف کلی: بیماریهای رایج سیستم عصبی مرکزی

اهداف ویژه:

در پایان دانشجو باید قادر باشد:

۱-۸- مکانیسم های کلی ایجاد کننده بیماری های سیستم عصبی مرکزی را شرح دهد

۲-۸- بیماری پارکینسون و مکانیسم های درگیر در آن را بشناسد

۳-۸- داروهای کنترل کننده علائم بیماری پارکینسون، عوارض و تداخلاتشان را شرح دهد

۴-۸- بیماری آلزایمر و مکانیسم های درگیر در آن را بشناسد

۵-۸- داروهای کنترل کننده علائم بیماری آلزایمر، عوارض و تداخلاتشان را شرح دهد.

۶-۸- بیماری هانتینگتون و ALS و مکانیسم های درگیر در آن را بشناسد

۶-۸- داروهای کنترل کننده علائم بیماری هانتینگتون و ALS، عوارض و تداخلاتشان را شرح دهد.

جلسه هشتم

هدف کلی: بی حس کننده موضعی و شل کننده عضلانی

اهداف ویژه:

در پایان دانشجو باید قادر باشد:

۱-۴- مکانیسم عمل شل کننده های عضلانی را بشناسد

۲-۴- انواع دسته بندی داروهای شل کننده عضلانی را بداند

۳-۴- دسته های مختلف شل کننده های عضلانی را از دیدگاه کاربرد، نیمه عمر و ... با هم مقایسه کند

۴-۴- عوارض و تداخلات داروهای شل کننده عضلانی را بداند

۵-۴- به برگشت پذیری و یا برگشت ناپذیری عملکرد داروهای شل کننده عضلانی آگاه باشد

۶-۴- داروهای برگرداننده اثر شل کننده های عضلانی را بشناسد

۷-۴- مکانیسم های ایجاد بی حسی موضعی را بشناسد

۸-۴- فاکتورهای موثر در شروع اثر و طول اثر بی حس کننده های موضعی را بشناسد

۹-۴- انواع بی حس کننده های موضعی را شرح دهد



- ۴-۱۰- کاربرد ها، عوارض و تداخلات هر دارو را به صورت کامل توضیح دهد
۴-۱۱- بی حس کننده های رایج موجود در بازار دارویی ایران را با اسامی تجاری بشناسد

جلسه نهم

هدف کلی: داروهای مورد استفاده در اختلالات گوارشی

اهداف ویژه:

- در پایان دانشجو باید قادر باشد:
۸-۱- انواع اختلالات گوارشی را بشناسد.
۸-۲- داروهای مورد استفاده در انواع اختلالات گوارشی را بشناسد.
۸-۳- عوارض و کاربرد داروهای فوق الذکر را شرح دهد.
۸-۴- موارد تداخلات دارویی و منع مصرف داروهای مورد استفاده در اختلالات گوارشی را توضیح دهد.

جلسه دهم

هدف کلی: کورتیکواستروئیدها و داروهای مورد استفاده در اختلالات تنفسی

اهداف ویژه:

- در پایان دانشجو باید قادر باشد:
۹-۱- انواع داروهای کورتیکواستروئید را بشناسد.
۹-۱۰- اشکال دارویی کورتیکواستروئید ها را شرح دهد.
۹-۳- کاربرد داروهای کورتیکواستروئید ها را بشناسد.
۹-۴- عوارض و منع مصرف داروهای کورتیکواستروئید را شرح دهد.
۹-۵- داروهای مورد استفاده در اختلالات تنفسی و عوارض مربوطه را توضیح دهد.

منابع:

Katzung's Basic and Clinical Pharmacology, 11th Edition (2014)

روش تدریس:

سخنرانی - پرسش و پاسخ - مجازی

رسانه های کمک آموزشی



وایت برد، ویدئوپروژکتور

سنجش و ارزشیابی

آزمون	روش	سهم از نمره کل (بر حسب درصد)	تاریخ	ساعت
آزمون پایان ترم	سوالات تستی و پاسخ کوتاه	۸۰٪	مطابق برنامه آموزش	
میان ترم	تشریحی و پرسش و پاسخ کلاسی	۲۰٪	طول ترم	

مقررات کلاس و انتظارات از دانشجو:

۱. حضور منظم و دقیق در کلاس.
۲. شرکت در فعالیتهای داخل کلاسی
۳. رجوع به منابع معرفی شده
۴. مطرح کردن سوالات جلسه قبل در ابتدای جلسه بعدی

:



جدول بلو پرینت یا بودجه بندی سوالات فصول یا جلسات درس

تعداد سؤالات مربوط به هر یک از سطوح اهداف یادگیری در کل آزمون			تعداد سؤالات	مدت زمان آموزش (ساعت)	عنوان محتوای آموزشی	ردیف
حیطه ی شناختی	حیطه ی مهارتی	حیطه ی نگرشی				
۱۰	۱۰	۱۰	۳	۲ ساعت	تعریف کلی، اشکال دارویی، نحوه اثر داروها و راه های تجویز دارو	۱
			۳	۲ ساعت	کلیات فارماکوکینتیک و فارماکودینامیک- کلیات سیستم عصبی خودمختار (اتونوم)	۲
			۳	۲ ساعت	فارماکولوژی داروهای مقلد کولینرژیک و آنتی کولینرژیک	۳
			۳	۲ ساعت	فارماکولوژی داروهای مقلد سیستم آدرنرژیک و آنتی آدرنرژیک	۴
			۳	۲ ساعت	مقدمه ای بر فارماکولوژی سیستم عصبی مرکزی، و داروهای ضد افسردگی و ضد سایکوز	۵
			۳	۲ ساعت	داروهای آرامبخش و خواب آور و ضد تشنج	۶



			۳	۲ ساعت	بیماریهای رایج سیستم عصبی مرکزی	۷
			۳	۲ ساعت	بی حس کننده موضعی و شل کننده عضلانی	۸
			۳	۲ ساعت	داروهای مورد استفاده در اختلالات گوارشی	۹
			۳	۲ ساعت	کورتیکواستروئیدها و داروهای مورد استفاده در اختلالات تنفسی	۱۰

جدول زمانبندی درس فارماکولوژی

روز و ساعت جلسه :

جلسه	تاریخ	موضوع هر جلسه	مدرس
۱	۱۴۰۴/۷/۵	تعریف کلی، اشکال دارویی، نحوه اثر داروها و راه های تجویز دارو	سجاد فخری
۲	۱۴۰۴/۷/۱۲	کلیات فارماکوکینتیک و فارماکودینامیک-کلیات سیستم عصبی خودمختار (اتونوم)	سجاد فخری
۳	۱۴۰۴/۷/۱۹	فارماکولوژی داروهای مقلد کولینرژیک و آنتی کولینرژیک	سجاد فخری
۴	۱۴۰۴/۷/۲۶	فارماکولوژی داروهای مقلد سیستم آدرنرژیک و آنتی آدرنرژیک	سجاد فخری
۵	۱۴۰۴/۸/۳	مقدمه ای بر فارماکولوژی سیستم عصبی مرکزی، و داروهای ضد افسردگی و ضد سایکوز	سجاد فخری
۶	۱۴۰۴/۸/۱۰	داروهای آرامبخش و خواب آور و ضد تشنج	سجاد فخری
۷	۱۴۰۴/۸/۱۷	بیماریهای رایج سیستم عصبی مرکزی	سجاد فخری
۸	۱۴۰۴/۸/۲۴	بی حس کننده موضعی و شل کننده عضلانی	سجاد فخری
۹	مجازی	داروهای مورد استفاده در اختلالات گوارشی	سجاد فخری
۱۰	مجازی	کورتیکواستروئیدها و داروهای مورد استفاده در اختلالات تنفسی	سجاد فخری



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات
بهداشتی درمانی کرمانشاه
معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

نام و

نام و امضای مدیر گروه:

نام و امضای مدرس:

امضای مسئول EDO دانشکده:

تاریخ

تاریخ ارسال:

تاریخ تحویل:

ارسال :