

بسمه تعالی

نام و کد درس : داروشناسی

رشته و مقطع تحصیلی :- اتاق عمل - کارشناسی

ترم ۲

روز و ساعت برگزاری : سه شنبه ها ۱۰ تا ۱۲

محل برگزاری: دانشکده پرستاری و مامایی تبریز

تعداد و نوع واحد (نظری / عملی) : ۲ واحد نظری

دروس پیش نیاز : فیزیولوژی و بیوشیمی

مسئول درس دکتر یداله آذر می

مدرسین : دکتر محمد چرخپور - گروه فارماکولوژی - دانشکده داروسازی - دانشگاه علوم پزشکی تبریز - شماره تماس دانشکده: داروسازی داخلی ۵۱۷

مدرسین : دکتر یداله آذر می - گروه فارماکولوژی - دانشکده داروسازی - دانشگاه علوم پزشکی تبریز - شماره تماس دانشکده: داروسازی داخلی ۵۰۵

✱ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی :

الف) در طول دوره (کوئیز و تکالیف ۱۰ درصد کل نمره، امتحان میان ترم بصورت آزمون MCQ و تشریحی ۳۰ درصد کل نمره)

ب) پایان دوره : آزمون MCQ و تشریحی ۶۰ درصد کل نمره

ج) نمره هر جلسه ۱/۲۵

سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

✱ منابع درس (رفرانس):

۱- منبع اصلی داروشناسی پایه و بالینی کاتزونگ، چاپ چهاردهم، ۲۰۱۸ (با عنایت به اینکه تنها منبع ترجمه شده و در دسترس است)

-Basic & Clinical Pharmacology, 14th Edition (2018).

-Pharmacology for the Surgical Technologist, 3th Edition

۲- منبع کمکی کتاب فارماکولوژی Rang & Dale

۳- منبع کمکی برای ارزیابی خود Self Assessment: کاتزونگ و ترور

۴- پاورپوینت و مطالب ضمیمه‌ای در اختیار قرار داده شده

منابع کمکی بصورت کتاب الکترونیک در دسترس قرار میگیرد.



جلسه اول

اهداف کلی : آشنائی دانشجویان با اصول پایه و مفاهیم فارماکولوژی اشکال دارویی و روشهای تجویز دارو

آشنائی با گیرنده های دارویی و فارماکودینامیک

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در پایان این جلسه انتظار می رود دانشجویان با مفاهیم زیر آشنا شده و بتوانند آنها را توضیح دهند : ۱. اهمیت و ضرورت آشنائی با فارماکولوژی در رشته پزشکی ۲. برخی از رفرانس های علمی مهم فارماکولوژی ۳. تعریف دارو و فارماکولوژی ۴. تاریخچه فارماکولوژی ۵. ماهیت داروها و منابع تهیه دارو ۶. فراورده های دارویی و مواد کمکی که در تهیه آنها بکار میرود ۷. به مواردی که در بسته بندی دارو و یا فراورده دارویی قبل از مصرف لازم است توجه شود: اهمیت شماره سری ساخت، تاریخ انقضا، اسم تجارتي و اسم ژنریک دارو، قدرت	شناختی شامل - دانش - فراگیری - کاربستن - تجزیه و تحلیل و ترکیب	سخنرانی با پاورپوینت و سوال و جواب از دانشجویان و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر حضور مرتب و به موقع در کلاس وفق مقررات آموزشی شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۵۰ دقیقه اول تدریس ۱۰ دقیقه استراحت ۴۰ دقیقه دوم تدریس ۲۰ دقیقه جمع بندی و پاسخ به سوالات و حضور و غیاب	کامپیوتر و ویدئو پروژکتور (Powerpoint) و وایت برد	امتحان میان ترم و پایان ترم با سوالات ۴ گزینه ای و تشریحی کوتاه و جای خالی	

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجوی	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در پایان این جلسه انتظار می رود دانشجویان با مفاهیم زیر آشنا شده و بتوانند آنها را توضیح دهند : ۱. انواع مکانیسمهای انتقال سیگنال از غشای سلولها ۲. ساختمان و انواع G-protein ها و نقش آنها در انتقال پیام در سلول ۳. پیکهای ثانویه مهم و نقش آنها در انتقال پیام در سلول ۴. چگونگی تولید وخاتمه عمل پیک های ثانویه ۵. پدیده تنظیم پایین و تنظیم بالای گیرند ها و توضیح مکانیسمها و اهمیت بالینی آنها ۶. مکانیسمهای تفاوت پاسخ به داروها در بیماران مختلف ۷. جذب داروها و انواع مکانیسمهای جذب ۸. فاکتورهای موثر بر جذب داروها (مانند سن، گردش خون بافتی، بیماری های قلبی و عروقی و...) ۹. توزیع داروها در بدن و انواع پروتئین های حامل دارویی ۱۰. عوامل تاثیر گذار در توزیع داروها در بخشهای مختلف بدن (مانند سن و بیماریها و ...)	شناختی شامل - دانش - فراگیری - - - - تجزیه - تحلیل و ترکیب	سخنرانی با پاورپوینت و سوال و جواب از دانشجویان و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	حضور مرتب و به موقع در کلاس وفق مقررات آموزشی شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۵- دقیقه خلاصه جلسه قبل ۴۵- دقیقه تدریس ۱۰- دقیقه استراحت ۳۰- دقیقه تدریس ۱۰- دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال -برای ارائه تکالیف و همچنین برطرف نمودن اشکالات دانشجو میتواند روزهای پنجشنبه از ساعت ۸/۳۰ تا ۱۰ به دفتر کار مراجعه نماید	کامپیوتر و ویدئو پروژکتور (Powerpoint) و وایت بورد	امتحان میان ترم و پایان ترم با سوالات ۴ گزینه ای و تشریحی کوتاه و جای خالی

							۱۱. حجم توزیع داروها و جایگاه آن در تنظیم دوز داروها ۱۲. حجم مایعات در بخشهای مختلف بدن و رابطه آن با حجم توزع دارو و پیش بینی نحوه انتشار داروها ۱۳. اتصال داروها به پروتئین های پلاسمایی ۱۴. نیمه عمر دارو و تاثیر آن بر روند مصرف دارو و دفع داروها ۱۵. چگونگی انتخاب فواصل مصرف داروها ۱۶. کلیبرنس دارو و تاثیر آن در دوز دارو
--	--	--	--	--	--	--	--

جلسه سوم اهداف کلی: آشنائی دانشجویان متابولیسم، دفع و عوارض جانبی داروها مروری بر موارد ریاضی و محاسبات دوز داروها و							
اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در پایان این جلسه انتظار می رود دانشجویان با مفاهیم زیر آشنا شده و بتوانند آنها را توضیح دهند: ۱. اهمیت متابولیسم داروها ۲. فاکتورهای موثر بر متابولیسم داروها ۳. انواع واکنشهای متابولیسم داروها در انسان ۴. مهار متابولیسم و القای متابولیسم داروها و تداخل اثر داروها از طریق تاثیر بر متابولیسم همدیگر ۵. نتیجه متابولیسم در عملکردها و پیش داروها ۶. دفع کلیوی دارو و روشهای آنها ۷. کینتیک درجه اول و درجه صفر داروها ۸. عارضه جانبی دارها و انواع آن ۹. واکنشهای آلرژیک به داروها و انواع آن ۱۰. مصرف داروها در دوران حاملگی و دسته بندی آنها حسابات دوز داروها ۱۱. مقیاس های اندازه گیری: metric و apothecaries و تبدیل آنها به همدیگر ۱۲. خواندن label های دارویی	شناختی شامل - دانش - فراگیری - کاربرستن - تجزیه - تحلیل - ترکیب	سخنرانی با پاورپوینت و سوال و جواب از دانشجویان و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	حضور مرتب و به موقع در کلاس وفق مقررات آموزشی شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۵- دقیقه خلاصه جلسه قبل ۴۵- دقیقه تدریس ۱۰- دقیقه استراحت ۳۰- دقیقه تدریس ۱۰- دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال -برای ارائه تکالیف و همچنین برطرف نمودن اشکالات دانشجو میتواند روزهای پنجشنبه از ساعت ۸/۳۰ تا ۱۰ به دفتر کار مراجعه نماید	کامپیوتر و ویدیو پروژکتور (Powerpoint) و وایت برد	امتحان میان ترم و پایان ترم با سوالات ۴ گزینه ای و تشریحی کوتاه و جای خالی

							۱۳. محاسبه دوز تجویزی با در نظر گرفت دوز داروهای در دسترس ۱۴- روشهای تهیه محلولهای دارویی انفیوژن و محاسبه سرعت انفیوژن ۱۵. اعداد رومی و روش خواند آنها ۱۶. آشنایی با علایم اختصاری معمول در رابطه با تجویز داروها ۱۷. آشنایی با مفاهیم مولار، اکیمولار، تونیسیته و محاسبات مربوط
--	--	--	--	--	--	--	--

جلسه چهارم

اهداف کلی : مقدمه ای بر فارماکولوژی سیستم اعصاب خودکار

داروهای کولینومیٹیک

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود دانشجو بتواند : ۱. نحوه انتقال پیام (نوروترانسمیژن) را در اعصاب آدرنرژیک که شامل مراحل ساخت، ذخیره سازی، آزاد سازی و خاتمه اثر استیل کولین است شرح دهد ۲. نمونه هایی از داروهای مؤثر بر مراحل ساخت، ذخیره سازی، آزاد سازی و خاتمه اثر سیستم سمپاتیک را نام ببرد ۳. گیرنده های آدرنرژیک را دسته بندی کند و انواع ، انتشار و نحوه عملکرد آنها را در بافتهای مختلف توضیح دهد. ۴. نحوه تنظیم عملکرد اعصاب اتونومیک را در در جایگاههای مختلف (CNS ، عقده های ، سیناپس و پس سیناپس) توضیح دهند مفهوم کوترانسمیتر را با مثالهای کاربردی بیان کند ۵. اعصاب اتونوم روده ای توضیح دهد ۶. اعصاب اتونومیک را در قلب و عروق توضیح دهد ۷. اعصاب اتونومیک را چشم بیان کند □ بصورت مرور کلی با توجه به فارماکولوژی پایه گیرنده موسکاربینی و نحوه انتشار آن را بیان کند □ □ □ □ □ با توجه به فارماکولوژی پایه داروهای کولینومیٹیک را تقسیم بندی کند	شناختی شامل - دانش - فراگیری - کاربرستن - تجزیه و تحلیل - و ترکیب	سخنرانی و ارائه مطالب با استفاده از پاور پوینت و پرسش و پاسخ و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث انجام تکالیف مربوط به این جلسه بعد از اتمام کلاس که شامل - یک case study - پرسش تشریحی - سوالات تستی	کلاس	-۵ دقیقه خلاصه جلسه قبل -۴۵ دقیقه تدریس -۱۰ دقیقه استراحت -۳۰ دقیقه تدریس -۱۰ دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال -برای ارائه تکالیف و همچنین برطرف نمودن اشکالات دانشجو میتواند روزهای پنجشنبه از ساعت ۸/۳۰	ویدئو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد	- ارزیابی انجام تکالیف - کوئیز و پرسش و پاسخ کلاسی - ارزشیابی پایان ترم

		تا ۱۰ به دفتر کار مراجعه نماید				فارماکولوژی بتانکولول را که شامل جذب، انتشار کاربرد بالینی، عوارض جانبی ، نحوه مصرف و تاثیر مصرف بر روی عوارض جانبی دارو ، موارد احتیاط بطور کامل توضیح دهد. فراورده های دارویی بتانکولول نام ببرد داروهای آنتی کولین استراز را نام ببرد فارماکولوژی داروهای ادرو فونیوم ، ننوستگمین، پیریدوستگمین و فیزوستگمین که شامل جذب، انتشار کاربرد بالینی، عوارض جانبی ، نحوه مصرف و تاثیر نحوه مصرف بر روی عوارض جانبی دارو ، موارد احتیاط بطور کامل توضیح دهد فراورده های دارویی ادرو فونیوم ، ننوستگمین، پیریدوستگمین و فیزوستگمین نام ببرد . اثرات فارماکولوژیک داروهای ادرو فونیوم ، ننوستگمین، پیریدوستگمین و فیزوستگمین را باهم مقایسه کند . دارو هایی که برای کاهش عوارض جانبی داروهای داروهای آنتی کولین استراز مصرف میشود نام ببرد و اثرات آنها را با هم مقایسه کند
--	--	-----------------------------------	--	--	--	---

جلسه هفتم مدرس : دکتر یداله آذرمی

اهداف کلی: فارماکولوژی وازودیلاتورها، درمان آنژی صدری و گلیکوزید های قلبی

[illegible]

جلسه هشتم مدرس : دکتر یداله آذرمی
اهداف کلی : داوهای موثر در اختلالات انعقادی

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود دانشجو بعد از آموزش این جلسه بتواند: - نقش پلاکتها در انعقاد و مسیر فعال شدن آنها را توضیح دهد. - مسیر های انعقاد خون را شرح دهد. - داروهای موثر در اختلالات انعقادی را دسته بندی کند. - مهار کننده های ترومبین (غیر مستقیم و مستقیم) را شرح دهد و روش پایش آنها را بیان کند. - وارفارین را شرح دهد و روش پایش آنها را بیان کند. - فارماکولوژی داروهای فیبرینولیتیک را شرح دهد و روش پایش آنها را بیان کند. - انواع داروهای ضد پلاکتی را نام ببرد و فارماکولوژی آنها را شرح دهد. - فارماکولوژی داروهای موثر در خونریزی را شرح دهد.	مسیر های انعقاد خون - فرآیند - تجزیه و تحلیل و ترکیب	سخنرانی و ارائه از پاور پوینت و و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس مشارکت در بحث انجام تکالیف مربوط به این جلسه بعد از اتمام کلاس که پرسش تشریحی - پرسش های	کلاس	- ۵ دقیقه خلاصه جلسه قبل - ۴۵ دقیقه تدریس - ۱۰ دقیقه استراحت - ۳۰ دقیقه تدریس - ۱۰ دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال - برای ارائه تکالیف و همچنین برطرف نمودن اشکالات دانشجو میتواند روزهای پنجشنبه از ساعت ۸/۳۰ تا ۱۰ به دفتر کار مراجعه نماید	ویدئو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد	- ارزیابی انجام تکالیف - کوئیز و پرسش و پاسخ کلاسی - ارزشیابی پایان ترم

جلسه ۱ - مدرس: دکتر محمد چرخ پور

هدف کلی : داروشناسی هوشبرهای استنشاقی (ارتقای دانش، مهارت و نگرش دانشجویان در ارتباط با داروشناسی داروهای بیهوشی فرار به منظور کاهش مشکلات ناشی از مصرف داروها در این بیماران.)

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	تیم	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : - جلسه اول: - مختلف تشکیل یک پتانسیل عمل را در عصب شرح دهند. - EPSP و IPSP را توضیح دهند. - حداقل چهار نوروترانسمیتر مهم مرکزی را شرح دهند. - واژه های آرامبخشی و خواب آوری را در فارماکولوژی تعریف کنند. - گروههای اصلی داروهای ضد تشنج (گروه ۱ - ۴) را بنویسند. - طبقه بندی داروهای باربیتورات را نوشته و برای هر دسته دو مثال دارونی بزنند. - مکانیسم عمل باربیتوراتها را توضیح دهند. - کاربردهای بالینی باربیتوراتها (حداقل چهار مورد) را بنویسند. - عوارض جانبی باربیتوراتها (حداقل چهار مورد) را نام ببرند. - به تداخلات دارونی مهم باربیتوراتها (حداقل چهار مورد) اشاره نمایند. - طبقه بندی داروهای بنزودیازپین را نوشته و برای هر دسته دو مثال دارونی بزنند.	حیطه شناختی (Knowledge) برای اهداف اختصاصی ، حیطه شناختی (Analysis)	- اطمینان از انجام تکالیف سپرده شده به دانشجو و آمادگی آنها برای شروع و یا ادامه مطالب. - مشارکت دادن دانشجویان در بحث بصورت ایجاد انگیزه و پرسش و پاسخ. - آموزش بر مبنای دانشجو محوری پایه ریزی گردد. - ارزشیابی فعالیت دانشجویان با توجه به مشارکت آنان در بحثهای کلاسی و پاسخ به سوالات کلاس و سوالات	- دانشجویان بایستی قبل از شروع کلاس آگاهی کافی از بیماریهای رایج دستگاه گوارش داشته باشند و مرور کافی بر منابع لازم کرده	کلاس درس	- ۱۵ دقیقه مروری بر مطالب جلسه - ۱۵ دقیقه سخنرانی و ارائه مطالب جدید - ۱۵ دقیقه ۱۵ دقیقه - ۱۵ دقیقه ادامه مطالب درسی - ۱۵ دقیقه ۱۵ دقیقه پاسخ و کويز	ویدئو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد	- ارزشیابی در طی برگزاری کلاسها - ارزشیابی در پایان توصیفی و چند گزینه ای

جلسه ۱ - مدرس: دکتر محمد چرخ پور

هدف کلی : داروشناسی هوشبرهای تزریقی (ارتقای دانش، مهارت و نگرش دانشجویان در ارتباط با داروشناسی داروهای بیهوشی تزریقی به منظور کاهش مشکلات ناشی از مصرف داروها در این بیماران.)

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	وسایل	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود درپایان جلسه دانشجو بتواند : - جلسه اول: ۱. از انواع هوشبرهای تزریقی به پنج مورد اشاره نمایند. ۲. به خصوصیات کینتیکی عمده هوشبرهای تزریقی باربیتوراته اشاره نمایند. ۳. موارد منع مصرف نسبی و مطلق باربیتوراتها را بیان کنند. ۴. سه تداخل اصلی دارونی باربیتوراتها نام ببرند. ۵. عوارض جانبی عمده باربیتوراتها را شرح دهد. ۶. کاربردهای رایج تیوپنتال را بنویسد. ۷. طرز تهیه محلول تزریقی تیوپنتال سدیم و پایداری آن را توضیح دهد. ۸. طرز تهیه محلول تزریقی کتامین و پایداری آن را توضیح دهد. ۹. خصوصیات فارماکولوژیک کتامین را شرح دهد. ۱۰. عوارض جانبی و تداخلهای دارونی (حداقل سه مورد) کتامین را بنویسد. ۱۱. کاربردهای بالینی میدازولام را شرح دهد. ۱۲. موارد هشدار و تداخلهای دارونی عمده میدازولام را توضیح دهد. ۱۳. خصوصیات فارماکولوژیک پروپوفل را شرح دهد.	حیطه شناختی (Knowledge) برای اهداف اختصاصی ، حیطه شناختی (Analysis)	- اطمینان از انجام تکالیف سپرده شده به دانشجو و آمادگی آنها برای شروع و یا ادامه . - مشارکت دادن دانشجویان در ایجاد انگیزه و . - مشارکت دادن دانشجویان در ۱. دانشجوین ۲. ایجاد انگیزه و . ۳. مشارکت دادن دانشجویان در ۴. مشارکت دادن دانشجویان در ۵. مشارکت دادن دانشجویان در ۶. مشارکت دادن دانشجویان در ۷. مشارکت دادن دانشجویان در ۸. مشارکت دادن دانشجویان در ۹. مشارکت دادن دانشجویان در ۱۰. مشارکت دادن دانشجویان در ۱۱. مشارکت دادن دانشجویان در ۱۲. مشارکت دادن دانشجویان در ۱۳. مشارکت دادن دانشجویان در ۱۴. مشارکت دادن دانشجویان در ۱۵. مشارکت دادن دانشجویان در ۱۶. مشارکت دادن دانشجویان در ۱۷. مشارکت دادن دانشجویان در ۱۸. مشارکت دادن دانشجویان در ۱۹. مشارکت دادن دانشجویان در ۲۰. مشارکت دادن دانشجویان در	- دانشجویان بایستی قبل از شروع کلاس آگاهی کافی از بیماریهای رایج داشته باشند و مرور کافی بر منابع لازم کرده .	کلاس درس	- ۱۰ دقیقه مروری بر ۱۰ جلسه - ۱۰ دقیقه سخنرانی و ارائه مطالب جدید - ۱۰ دقیقه دقیقه - ۱۰ دقیقه ادامه مطالب درسی - ۱۰ دقیقه پاسخ و کويز	ویدئو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد	- ارزشیابی در طی برگزاری کلاسها - ارزشیابی در پایان ۱. ارزشیابی در طی ۲. ارزشیابی در پایان ۳. ارزشیابی در پایان ۴. ارزشیابی در پایان ۵. ارزشیابی در پایان ۶. ارزشیابی در پایان ۷. ارزشیابی در پایان ۸. ارزشیابی در پایان ۹. ارزشیابی در پایان ۱۰. ارزشیابی در پایان ۱۱. ارزشیابی در پایان ۱۲. ارزشیابی در پایان ۱۳. ارزشیابی در پایان ۱۴. ارزشیابی در پایان ۱۵. ارزشیابی در پایان ۱۶. ارزشیابی در پایان ۱۷. ارزشیابی در پایان ۱۸. ارزشیابی در پایان ۱۹. ارزشیابی در پایان ۲۰. ارزشیابی در پایان

							□□. پایداری و طرز نگهداری پروپوئل □□ توضیح دهد. □□. موارد احتیاط و عوارض جانبی (حداقل سه مورد) پروپوئل را شرح دهد. □□. خصوصیات فارماکولوژیک حداقل یک مورد از آپوئیدهای مورد مصرف در بیهوشی را شرح دهد.
--	--	--	--	--	--	--	---

جلسه □□ - مدرس: دکتر محمد چرخ پور

هدف کلی : داروشناسی داروهای بی حس کننده موضعی (ارتقای دانش، مهارت و نگرش دانشجویان در ارتباط با داروشناسی داروهای بی حس کننده موضعی به منظور کاهش مشکلات ناشی از مصرف داروها در این بیماران.)

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	□□□	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود درپایان جلسه دانشجو بتواند : - جلسه اول: - ساختمان شیمیایی بی حس کننده ها را توضیح دهند.	حیطه شناختی (Knowledge) □ برای اهداف اختصاصی □ □	- اطمینان از انجام تکالیف سپرده شده به دانشجو و آمادگی آنها برای	- دانشجویان بایستی قبل از شروع کلاس آگاهی کافی از بیماریهای رایج	کلاس درس	- □□ دقیقه مروری بر	ویدئو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد	- ارزشیابی در طی برگزاری کلاسها - ارزشیابی در پایان □□□□ □□ □□□□

۱- مکانیسم عمل بی حس کننده ها را شرح دهند. ۲- خصوصیات مهم فارماکوکینتیکی بی حس کننده ها را بیان کنند. ۳- سه فاکتور اصلی مؤثر بر حساسیت اعصاب به اثر بی حس کننده ها را بنویسند. ۴- آثار مصرف همزمان اپی نفرین با بی حس کننده ها را توضیح دهند. ۵- موارد مصرف بی حس کننده های موضعی را شرح دهند. ۶- موارد منع مصرف و هشدارهای بی حس کننده های موضعی را (حداقل سه مورد) بیان کنند. ۷- حداقل سه تداخل دارویی مهم بی حس کننده های موضعی را بنویسند. ۸- حداقل سه عارضه جانبی مهم بی حس کننده های موضعی را نام ببرند.	۱- شروع و یا ادامه ۲- مشارکت دادن دانشجویان در ۳- ایجاد انگیزه و ۴- مبنای دانشجو محوری پایه ریزی ۵- ارزشیابی فعالیت دانشجویان با توجه به مشارکت آنان در بحثهای کلاسی و پاسخ به ۶- شده در کلاس و	۱- داشته باشند و مرور کافی بر منابع لازم کرده ۲- مطالب جلسه ۳- دقیقه سخنرانی و ارائه مطالب جدید ۴- دقیقه ۵- دقیقه ادامه مطالب درسی ۶- دقیقه پاسخ و کويز	توصیفی و چند گزینه ای
--	--	--	------------------------------

جلسه ۱ - مدرس: دکتر محمد چرخ پور

هدف کلی : داروشناسی ضد دردهای مخدر (ارتقای دانش، مهارت و نگرش دانشجویان در ارتباط با داروشناسی ضد دردهای مخدر به منظور کاهش مشکلات ناشی از مصرف داروها در این بیماران).

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	تیم	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند :	- جلسه اول: ۱- حداقل به دو مورد از آپوئیدهای طبیعی، نیمه صناعی و صناعی اشاره نمایند. ۲- سه دسته اصلی آپوئیدهای اندوژن بدن و پیش سازهای آنها را نام ببرند. ۳- گیرنده های آپوئیدی را نام برده و به اثرات عمده آنان در بدن اشاره نمایند. ۴- مکانیسمهای اصلی عمل داخل سلولی آپوئیدها را شرح دهند. ۵- ویژگیهای کینتیکی مرفین را بیان کنند. ۶- آثار عمده مرکزی، قلبی-عروقی، ریوی و گوارشی آپوئیدها را بیان کنند.	- اطمینان از انجام تکالیف سپرده شده به دانشجو و آمادگی آنها برای شروع و یا ادامهٔ جلسه. - مشارکت دادن دانشجویان در ایجاد انگیزه و آمادگی آنها برای شروع و یا ادامهٔ جلسه.	- دانشجویان بایستی قبل از شروع کلاس آگاهی کافی از بیماریهای رایج و شیوع آنها داشته باشند و مرور کافی بر منابع لازم کرده باشند.	کلاس درس	- ۲ دقیقه دقیق مروری بر مطالب جلسه ۲۰ دقیقه - ۲ دقیقه دقیق سخنرانی و ارائه مطالب جدید - ۲ دقیقه دقیق ۱۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور (powerpoint) و وایت برد	- ارزشیابی در طی برگزاری کلاسها - ارزشیابی در پایان ۱۰ دقیقه توصیفی و چند گزینه‌ای

					محوری پایه‌ریزی - ارزشیابی فعالیت دانشجویان با توجه به مشارکت آنان در بحث‌های کلاسی و پاسخ به	- به سه تداخل دارونی عمده آپیونیدها اشاره نمایند. - پنج کاربرد بالینی آپیونیدها را نام ببرند. - حداقل به یک مورد از انواع آگونیزست و آنتاگونیزست آپیونیدها اشاره نمایند. - تفاوت‌های عمده مپریدین (پتیدین) با مرفین (حداقل سه مورد) را بیان کنند.
		- دقیقه ادامه مطالب درسی - دقیقه پاسخ و کویز				

دکتر محمد

هدف کلی : داروشناسی داروهای مؤثر بر دستگاه گوارش □ □ □ (ارتقای دانش، مهارت و نگرش دانشجویان در ارتباط با داروشناسی داروهای مؤثر بر دستگاه گوارش به منظور کاهش مشکلات ناشی از مصرف داروها در این بیماران.)

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	وسایل	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود درپایان جلسه دانشجو بتواند : - جلسه اول: - پنج گروه و یا داروی مورد مصرف در بیماریهای اسید-معدی را نام برده و مکانیسم عمل آنها را بیان کنند. - بهترین زمان مصرف داروهای مؤثر در بیماریهای اسید-معدی را بیان کنند. - مهمترین عوارض جانبی داروهای مؤثر در بیماریهای اسید-معدی را نام ببرند (برای هر دارو حداقل دو مورد). - تداخلهای دارویی اصلی داروهای مؤثر در بیماریهای اسید-معدی را بیان کنند (برای هر گروه حداقل دو مورد). - برای درمان زخم معدۀ ناشی از عفونت با هلیکوباکترپیلوری، بتوانند بهترین و مناسبترین رژیم دارویی را با توجه به وضعیت بیمار تعیین کنند.	حیطة شناختی (Knowledge) برای اهداف اختصاصی حیطة شناختی (Analysis)	- اطمینان از انجام تکالیف سپرده شده به دانشجو و آمادگی آنها برای شروع و یا ادامه مطالب. - مشارکت دادن دانشجویان در بحث بصورت ایجاد انگیزه و پرسش و پاسخ. - آموزش بر مبنای دانشجو محوری پایه ریزی گردد. - ارزشیابی فعالیت دانشجویان با توجه به مشارکت آنان در بحثهای کلاسی و پاسخ به سؤالات	- دانشجویان بایستی قبل از شروع کلاس آگاهی کافی از بیماریهای رایج دستگاه گوارش داشته باشند و مرور کافی بر منابع لازم کرده باشند. کلاس درس	- مطالب دقیقہ مروری بر مطالب جلسہ - مطالب دقیقہ سخنرانی و ارائه مطالب جدید - مطالب دقیقہ پایانی - مطالب دقیقہ درسی	ویدئو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورڈ	- ارزشیابی در طی برگزاری کلاسها - ارزشیابی در پایان کلاس با استفاده از پرسشنامه توصیفی و چند گزینه ای	

		- ۱۰ دقیقه ۱۰ دقیقه پاسخ و کویز			کلاس و کلاس و کلاس و		- حداقل به چهار داروی مورد مصرف در تحریک حرکات دستگاه گوارش اشاره نمایند. - خصوصیات فارماکوکینتیکی و فارماکودینامیکی متوکلوپرامید را توضیح دهند. - ویت فارماکولوژیک متوکلوپرامید با دومپریدون را بیان نمایند. - چهار دسته اصلی داروهای ملین را با ذکر دو مثال نام ببرند. - حداقل پنج داروی مسبب یبوست را نام ببرند. - بسته به وضعیت بیمار، مناسبترین ملین برای رفع یبوست وی را بیان نمایند. - جلسه دوم: - شش داروی مورد ۱۰ در اسهال را با ذکر مکانیسم عمل آنها بنویسند. - حداقل پنج داروی مسبب اسهال را نام ببرند. - عوارض جانبی معمول داروهای مورد مصرف در اسهال را بیان نمایند (برای هر دارو حداقل دو مورد). - همراه با اسهال، یبوست و یا درد (IBS) را بنویسند. - و صیات فارماکوکینتیکی و فارماکودینامیکی تگاسرود را توضیح دهند. - خصوصیات فارماکوکینتیکی و فارماکودینامیکی لوبی پروستون را بیان نمایند. - به پنج منبع عمده آوران به مرکز استفراغ اشاره نمایند. - حداقل پنج داروی مورد مصرف در تهوع و استفراغ را با ذکر مکانیسم عمل نام ببرند.
--	--	--	--	--	-------------------------------------	--	--

						□ □ - بهترین و مناسبترین داروی ضد استفراغ برای یک بیمار تحت شیمی درمانی سرطان با وضعیت مشخص را انتخاب نمایند. □ □ - فارماکولوژی آنتاگونیستهای 5-HT₃ (مانند: گرانیسترون) را بنویسند. □ □ - فارماکولوژی آنتاگونیستهای NK₁ را توضیح دهند. □ □ - پنج گروه دارویی عمده بکار رفته در IBD □ □ □ □ □ □. □ □ - انواع داروهای موجود از آمینوسالسیلاتها در بازار ایران را ذکر نمایند. □ □ - عوارض جانبی داروهای □ □ □ □ □ □ IBD □ □ □ □ □ □ (برای هر گروه یا دارو حداقل دو □ □ □ □). □ □ - فارماکولوژی داروی پاتکراتین را توضیح دهند. □ □ - داروی اصلی بکار رفته در سنگ کیسه صفرا را □ □ □ □ □ □ داروشناسی آنرا توضیح دهند. □ □ - سه داروی بکار رفته (بصورت سیستمیک) در خونریزیهای واریسی را ذکر نمایند.
--	--	--	--	--	--	--

جلسه □ □ - مدرس: دکتر محمد چرخ □ □ □

هدف کلی : داروشناسی داروهای شل کننده عضلات مخطط (ارتقای دانش، مهارت و نگرش دانشجویان در ارتباط با داروشناسی داروهای □ □ کننده عضلات مخطط به منظور کاهش مشکلات ناشی از مصرف داروها در این بیماران)

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	نقشه	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : ۱. تاریخچه بی حس کننده های موضعی را بیان کند. ۲. فیزیولوژی محل اتصال عصبی-عضلانی (NMJ) را شرح دهد. ۳. تقسیم بندی شل کننده ها و مثال های دارویی برای هر گروه بنویسد. ۴. مکانیسم عمل شل کننده های دیپولاریزان را توضیح دهد. ۵. مکانیسم عمل شل کننده های غیردیپولاریزان را توضیح دهد. ۶. کاربردهای بالینی شل کننده های عضلانی را بنویسد. ۷. عوارض جانبی دو گروه شل کننده ها را توضیح دهد. ۸. تداخلهای دارویی مهم شل کننده ها را بنویسد. ۹. موارد کینتیک مهم شل کننده ها را بنویسد.	حیطه شناختی (Knowledge)	- اطمینان از انجام تکالیف سپرده شده به دانشجو و آمادگی آنها برای شروع و یا ادامه مطالب. - مشارکت دادن دانشجویان در بحث بصورت ایجاد انگیزه و پرسش و پاسخ. - گروه بندی دانشجویان برای بحث و تبادل نظر. - ارزشیابی فعالیت دانشجویان با توجه به مشارکت آنان در بحثهای کلاسی و پاسخ به سوالات کلاس و سوالات.	- دانشجویان بایستی قبل از شروع کلاس آگاهی کافی از بیماریهای رایج دستگاه گوارش داشته باشند و مرور کافی بر منابع لازم کرده باشند.	کلاس درس	- ۱۰ دقیقه مروری بر مطالب جلسه ۱۰ دقیقه - ۱۰ دقیقه سخنرانی و ارائه مطالب جدید ۱۰ دقیقه - ۱۰ دقیقه ادامه مطالب درسی ۱۰ دقیقه - ۱۰ دقیقه پاسخ و کویز	ویدئو پروژکتور (powerpoint) تابلو	- ارزشیابی در طی برگزاری کلاسها - ارزشیابی در پایان کلاس توصیفی و چند گزینه ای

سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی :

- الف) در طول دوره (کوئیز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : ۱۰ درصد نمره
ب) پایان دوره : آزمون تستی و تشریحی : ۹۰ درصد نمره
ج) برای هر جلسه ۳ سوال تستی و یا تشریحی و یا جای خالی به ارزش ۱/۲۵ نمره
منابع اصلی درس (رفرانس) :

-Basic & Clinical Pharmacology, 14th Edition (2018).
-Pharmacology for the Surgical Technologist, 3th Edition

