

به نام خدا



وزارتگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی. درمانی ایران

دانشکده پزشکی
گروه فارماکولوژی

طرح درس فارماکولوژی نظری ۱

شیوه تدریس و نحوه ارزشیابی برای کلیه دروس:

شیوه های تدریس: سخنرانی برنامه ریزی شده، پرسش و پاسخ، بحث گروهی
وسایل کمک آموزشی: وایت برد، پروژکتور اسلاید، بارگذاری محتوای کلاس ضبط شده در سامانه یادگیری
الکترونیکی

نحوه ارزشیابی و درصد نمره: (از نمره کل): آزمون پایان ترم: ۱۰۰ درصد نمره

نوع آزمون: چندگزینه ای

جلسه ۱

موضوع: داروهای مدر
تعداد ساعت: ۲ ساعت تئوری

هدف کلی درس:

کسب آگاهی و دانش در باره دیورتیک ها که در شرایط ادماتو و یا سایر موارد مورد تجویز قرار می گیرند.

اهداف ویژه:

در پایان درس دانشجو باید بتواند:

- ۱) تنظیم فیزیولوژیک تولید و ترشح ادرار را توضیح دهد.
- ۲) به محلهای مهم در باز جذب یون ها و آب در نفرون اشاره کند.
- ۳) گروههای اصلی داروهای مدر را تقسیم بندی نماید و برای هر گروه مثال بزند.
- ۴) مکانیسم عمل داروهای مدر و محل اصلی عمل آن ها در نفرون را برای هر گروه ذکر کند و مثال های داروئی در هر گروه ارائه نماید.
- ۵) موارد مصرف بالینی این داروها را بیان کند.
- ۶) عوارض ناخواسته و سمیت های این داروها را شرح دهد.

رئوس مطالب مرتبط:

- تنظیم فیزیولوژیک تولید و ترشح ادرار
- دسته بندی داروهای مدر (مهار کننده های کربنیک انیدراز، دیورتیک های لوپ، تیازیدها، دیورتیک های نگهدارنده پتاسیم، دیورتیک های اسموتیک)

جلسه ۲

موضوع: داروهای ضد فشار خون

تعداد ساعت: ۲ ساعت تئوری

هدف کلی درس: کسب آگاهی و دانش مورد نیاز در باره داروهایی که در درمان پرفشاری خون تجویز می گردند.

اهداف ویژه:

در پایان درس دانشجو باید:

- ۱) تعریف فشار خون و تقسیم بندی آن را بیان کند.
- ۲) نحوه تنظیم فیزیولوژیک فشارخون را توضیح دهد.
- ۳) به فیزیوپاتولوژی بیماری پرفشاری خون اشاره کند.
- ۴) گروههای اصلی داروهای ضد فشار خون را دسته بندی کند و برای هر گروه مثال بزند.
- ۵) پاسخهای جبرانی به هر یک از گروههای اصلی داروهای ضد فشار خون را توصیف کند.
- ۶) محل (های) اصلی عمل داروهای ضد فشار خون و مکانیسم عمل این داروها را شرح دهد و برای هر یک مثال هایی ذکر کند.
- ۷) عوارض ناخواسته و سمیت های داروهای ضد فشار خون را نام ببرد.
- ۸) تجویز منطقی داروهای ضد فشار خون را بیان کند.

رئوس مطالب مر تبط:

- تنظیم فیزیولوژیک فشار خون
- فیزیوپاتولوژی پرفشاری خون
- دسته بندی داروهای ضد پرفشاری خون (دیورتیک ها، داروهای فلج کننده سمپاتیک، وازودیلاتورهای مستقیم، مهار کننده های آنژیوتانسین)

جلسه ۳

موضوع: درمان آنژین صدری
تعداد ساعت: ۲ ساعت تئوری

هدف کلی درس:

کسب آگاهی و دانش در باره داروهایی که در درمان آنژین صدری استفاده می شوند.

اهداف ویژه:

در پایان درس دانشجو باید بتواند:

- ۱) به اپیدمیولوژی بیماری عروق کرونر قلب اشاره کند.
- ۲) اصول تنظیم اکسیژن در قلب را بیان کند.
- ۳) آنژین صدری را تعریف کند.
- ۴) انواع آنژین صدری را بر اساس فیزیوپاتولوژی آن ها تقسیم بندی نماید.
- ۵) استراتژی درمان آنژین صدری را توضیح دهد.
- ۶) داروهای ضد آنژین را دسته بندی نماید.
- ۷) داروهای ضد آنژین را نام ببرد.
- ۸) مکانیسم اثر و آثار ناخواسته و سوء داروهای ضد آنژین را توضیح دهد.
- ۹) درمان دارویی انواع آنژین را بر اساس اتیولوژی بیان کند.

رئوس مطالب مرتبط:

- تنظیم فیزیولوژیک خونرسانی و اکسیژن رسانی قلب
- فیزیوپاتولوژی بیماری آنژین
- دسته بندی داروهای ضد آنژین (نیترات ها و نیتريت ها شامل نیتروگلیسرین، دیلاتورها، مسددهای کانال کلسیم، بتا-بلاکرها، تنظیم کننده های متابولیک، داروهای برادی کاردیک)

جلسه ۴

موضوع: داروهای پایین آورنده چربی خون

تعداد ساعت: ۲ ساعت تئوری

هدف کلی درس: کسب آگاهی و دانش در باره داروهایی که در درمان هیپرلیپیدمی مورد استفاده قرار می گیرند.

اهداف ویژه:

در پایان درس دانشجو باید:

- ۱) انواع لیپوپروتئینها و نقش هر کدام را در تنظیم چربی بیان کند.
- ۲) گروههای اصلی داروهای پائین آورنده چربی خون را دسته بندی کند و برای هر گروه مثال بزند.
- ۳) به مکانیسم عمل داروها و محل اصلی عمل آن ها اشاره نماید و مثالهای دارویی برای هر یک ذکر کند.
- ۴) کاربرد بالینی، عوارض ناخواسته و سمیتهای داروهای پائین آورنده چربی خون را شرح دهد.

رئوس مطالب:

- جذب چربیها و نقش لیپوپروتئینها
- فیزیوپاتولوژی و مولفه های تشخیص افزایش چربی خون
- دسته بندی داروهای ضد چربی خون (مهار کننده های رقابتی آنزیم HMG-COA ردوکتاز، نیاسین، مشتقات اسید فیبریک، رزین های متصل شونده به اسیدهای صفراوی، مهار کننده های جذب روده ای استرول ها)
- داروهای جدید

جلسه ۵

موضوع: درمان نارسایی قلب

تعداد ساعت: ۲ ساعت تئوری

هدف کلی درس:

کسب دانش در باره دسته های دارویی مختلف که در درمان نارسایی قلب به کار می روند.

اهداف ویژه:

در پایان درس دانشجو باید قادر باشد:

- ۱) فیزیوپاتولوژی عوامل موثر بر کارایی (Performance) قلب را در نارسایی توضیح دهد.
- ۲) نکات مهم در باره فیزیوپاتولوژی نارسایی قلب را بیان کند.
- ۳) داروهای موثر بر نارسایی قلب را دسته بندی نماید.
- ۴) نحوه تاثیر گلیکوزیدهای قلبی (دیژیتال) را در نارسایی قلب هم در سطح سلولی و هم در سطح بالینی توضیح دهد.
- ۵) تغییرات الکتروفیزیولوژی قلب ناشی از تجویز گلیکوزیدهای قلبی را به طور مختصر بیان کند.
- ۶) به نکات مهم در فارماکوکینتیک گلیکوزیدهای قلبی اشاره کند.
- ۷) تداخل های مهم بین یون ها با گلیکوزیدهای قلبی و برخی داروها را با گلیکوزیدهای قلبی توضیح دهد.
- ۸) علل و علائم مسمومیت ناشی از گلیکوزیدهای قلبی و نحوه اداره مسمومیت را شرح دهد.
- ۹) مکانیسم اثر مهارکننده های فسفودی استراز و کاربرد بالینی آنها را در نارسایی بیان کند.
- ۱۰) به سایر داروهای دارای خاصیت اینوتروپیک مثبت و کاربرد آن ها در نارسایی قلب اشاره نماید.
- ۱۱) اثرات مفید مهار کننده های سیستم رنین آنژیوتانسین را در نارسایی قلب توضیح دهد.
- ۱۲) تاثیر تجویز دیورتیک ها را در نارسایی قلب بیان کند.
- ۱۳) کاربرد وازودیلاتورها را در نارسایی قلب توضیح دهد.
- ۱۴) کاربرد بتابلاکرها را در نارسایی قلب شرح دهد.
- ۱۵) تاثیر تجویز هر یک از گروه های دارویی را بر مرگ و میر ناشی از نارسایی قلب بیان کند.
- ۱۶) اندیکاسیون مصرف داروها در شرایط مختلف نارسایی قلب و اولویت تجویز آن ها در این بیماری را بیان کند.

رئوس مطالب مرتبط:

- فیزیوپاتولوژی نارسایی قلب
- دسته بندی داروهای مؤثر بر نارسایی احتقانی قلب
- داروهای دارای خاصیت اینوتروپیک مثبت (گلیکوزید های قلبی، مهار کننده های فسفودی استراز و آگونیست های بتاآدرنرژیک، حساس کننده ها به کلسیم)
- داروهای بدون خاصیت اینوتروپیک مثبت (دیورتیک ها، مهار کننده های سیستم رنین آنژیوتانسین، وازودیلاتورها، بتابلاکرها)

جلسه ۶

موضوع: داروهای ضد آریتمی

تعداد ساعت: ۲ ساعت تئوری

هدف کلی درس:

کسب دانش در باره دسته های دارویی مختلف که در درمان آریتمی ها بکار می روند.

اهداف ویژه:

در پایان درس دانشجو باید بتواند:

- ۱) خصوصیات کانال های یونی را در غشاء سلول توضیح دهد.
- ۲) در باره منشأ آریتمی ها در قلب بحث کند.
- ۳) داروهای ضد آریتمی را دسته بندی نماید.
- ۴) مکانیسم اثر داروهای ضد آریتمی در هر دسته را توضیح دهد.
- ۵) داروهای مهم در هر گروه را نام ببرد.
- ۶) کاربرد بالینی داروهای ضد آریتمی را توضیح دهد.
- ۷) عوارض جانبی مهم داروهای ضد آریتمی را بیان کند.
- ۸) به نکات مهم در باره فارماکوکینتیک داروهای ضد آریتمی اشاره نماید .

رنوس مطالب مرتبط:

- الکتروفیزیولوژی قلب
- نحوه ایجاد آریتمی ها در قلب
- تقسیم بندی داروهای ضد آریتمی (داروهای ضد آریتمی دسته ۱، ۲، ۳ و ۴)
- داروهای ضد آریتمی متفرقه

جلسه ۷

موضوع: هورمون های هیپوتالاموس و هیپوفیز قدامی و خلفی

تعداد ساعت: ۲ ساعت تئوری

هدف کلی درس:

کسب دانش در باره کلیات غدد درون ریز، غده هیپوتالاموس و غده هیپوفیز

اهداف ویژه:

در پایان موفقیت آمیز این درس دانشجو باید بتواند:

- ۱) سیستم غدد درون ریز را تعریف کند و اهمیت آن را در کنترل اعمال بدن شرح دهد.
- ۲) هورمون ها را دسته بندی نماید.
- ۳) گیرنده های هورمونی را دسته بندی کرده و مکانیسم اثر آنها را توضیح دهد.
- ۴) آناتومی غدد هیپوتالاموس و هیپوفیز را به طور مختصر شرح دهد.
- ۵) گیرنده های هورمون های غدد هیپوتالاموس و هیپوفیز را نام ببرد.
- ۶) عملکرد هورمون های مترشحه از هیپوتالاموس از جمله هورمون محرک ترشح هورمون رشد (GHRH)، پرولاکتین، هورمون محرک ترشح تیروتروپین (TRH)، هورمون محرک ترشح گنادوتروپین (GnRH) و هورمون محرک ترشح کورتیکوتروپین (CRH) را بداند.
- ۷) عملکرد هورمون های مترشحه از هیپوفیز از جمله هورمون رشد (GH)، پرولاکتین، هورمون محرک تیروئید (TSH)، هورمون محرک فولیکول (FSH)، هورمون لوتهینزینگ (LH) و هورمون آدرنوکورتیکوتروپیک (ACTH) را بداند.
- ۸) داروهای آنالوگ هورمون های مذکور و یا مهارکننده و محرک ترشح آنها را نام ببرد و کاربرد آنها در بالین را توضیح دهد.

رئوس مطالب مرتبط:

- دسته بندی هورمون ها بر اساس ساختار شیمیایی، محل گیرنده و مکانیسم اثر
- ساختار غدد هیپوتالاموس و هیپوفیز
- تقسیم بندی هورمون های هیپوتالاموس و هیپوفیز
- داروهای موثر در بیماری های مربوط به هورمون های هیپوتالاموس و هیپوفیز

جلسه ۸

موضوع: کورتیکوستروئیدها
تعداد ساعت: ۲ ساعت تئوری

هدف کلی درس:

کسب دانش در باره کلیات غده فوق کلیه و استروئیدهای مترشحه بخش قشری غده فوق کلیه و مصارف بالینی این هورمون ها

اهداف ویژه:

در پایان موفقیت آمیز این درس دانشجو باید بتواند:

- ۱) جایگاه غده فوق کلیه و استروئیدهای مترشحه بخش قشری غده فوق کلیه را بحث کند.
- ۲) فعالیت فیزیولوژیک استروئیدهای بخش قشری غده فوق کلیه را توضیح دهد.
- ۳) داروهای جایگزین کورتیکوستروئیدها در درمان را نام ببرد.
- ۴) داروهای مداخله کننده در سنتز کورتیکوستروئیدها را نام ببرد.
- ۵) موارد مصرف بالینی این داروها را نام ببرد.
- ۶) عوارض جانبی داروهای کورتیکوستروئیدی را بیان کند.
- ۷) آنتاگونیست های کورتیکوستروئیدها و مصارف بالینی آنها را نام ببرد.

رئوس مطالب مرتبط:

- دسته بندی هورمون ها بر اساس ساختار شیمیایی ، محل گیرنده و مکانیسم اثر
- ساختار غده فوق کلیه و استروئیدهای مترشحه بخش قشری غده فوق کلیه
- تقسیم بندی هورمون های بخش قشری غده فوق کلیه و اثرات فیزیولوژیک آن ها
- داروهای موثر در بیماری های مربوط به هورمون های بخش قشری غده فوق کلیه

جلسه ۹

عنوان درس: داروهای ضد دیابت

تعداد ساعت: ۲ ساعت تئوری

هدف کلی درس:

کسب دانش درباره اصول استفاده بالینی از انسولین و داروهای خوراکی پائین آورنده قند خون که در درمان دیابت مورد استفاده واقع می شوند.

اهداف ویژه:

در پایان درس دانشجو باید:

- ۱) سلولهای به وجود آورنده هورمون های پانکراس را نام ببرد.
- ۲) بتواند بیماری دیابت نوع اول و دوم را طبقه بندی کند و قادر باشد که دلایل و عوامل موثر در بروز این دو نوع بیماری را شرح دهد.
- ۳) ساختار انسولین و اختلافات بین گونه های مختلف آن و نحوه ترشح و تجزیه آن را توضیح دهد.
- ۴) گیرنده انسولین و تاثیرات انسولین را بر روی سلولهای هدف و اثرات اندوکرینی انسولین را شرح دهد.
- ۵) به سیستم های تجویز انسولین، درمان با انسولین و عوارض درمان با آن اشاره نماید.
- ۶) انواع داروهای خوراکی پائین آورنده قند خون و مکانیسم عمل آن ها را بیان کند.
- ۷) شیمی و متابولیسم هورمون گلوکاگون و مصارف بالینی آن را ذکر کند.
- ۸) پلی پپتید های پانکراس را نام ببرد و اهمیت آنها را بیان کند.

رئوس مطالب مرتبط:

- هورمون های پانکراس
- بیماری دیابت نوع اول و دوم
- انسولین و داروهای خوراکی پائین آورنده قند خون (داروهای ترشح کننده انسولین، بی گوانیدها، تیزولیدین دیون ها و مهار کننده های آلفا-گلیکوزیداز)
- هورمون گلوکاگون و پلی پپتید های پانکراس
- داروهای جدید در درمان دیابت

جلسه ۱۰

موضوع: هورمون های تیروئید و داروهای ضد تیروئید

تعداد ساعت: ۲ ساعت تئوری

هدف کلی درس:

کسب دانش درباره اصول استفاده بالینی از فرآورده های تیروئیدی و داروهای ضد تیروئید که در درمان اختلالات غده تیروئید به کار می روند.

اهداف ویژه:

در پایان درس دانشجو باید:

- ۱) نکات مهم را در فیزیولوژی غده تیروئید بیان کند.
- ۲) متابولیسم ید و بیوسنتز هورمون های تیروئیدی را توضیح دهد.
- ۳) شیمی، فارماکوکینتیک و متابولیسم هورمون های تیروئید را شرح دهد.
- ۴) مکانیسم اثر هورمون های تیروئیدی را کاملا توضیح دهد.
- ۵) اثرات هورمون های تیروئیدی را در ارگان های مختلف ذکر کند.
- ۶) فرآورده های تیروئید و ترکیبات ضد تیروئیدی را نام ببرد.
- ۷) فارماکولوژی بالینی تیروئید و داروهای ضد تیروئید را بیان کند.
- ۸) به مشکلات خاص درمان هیپوتیروئیدیسم و هیپرتیروئیدیسم اشاره کند.

رئوس مطالب مرتبط :

- فیزیولوژی غده تیروئید
- ید و هورمون های تیروئید
- ارزیابی عملکرد و اثرات هورمون های تیروئیدی
- ارتباط تیروئید و هیپوفیز و تنظیم خودکار غده تیروئید
- محرک های غیر طبیعی تیروئید
- فرآورده های تیروئید و ترکیبات ضد تیروئیدی
- مشکلات خاص درمان هیپوتیروئیدیسم و هیپرتیروئیدیسم (مانند میگزدم و بیماری شریان کرونر، هیپو تیروئیدی و حاملگی، بیماری گریوز، تیروئیدکتومی)
- مشکلات اختصاصی مانند طوفان تیروئیدی، تیروتوکسیکوز در جریان آبستنی، بیماری گریوز در نوزاد، گواتر غیر سمی و نئوپلاسم های تیروئید

جلسه ۱۱

موضوع: هورمون های جنسی و مهار کننده های آنها

تعداد ساعت: ۲ ساعت تئوری

هدف کلی درس:

کسب دانش درباره داروهای که در بیماریهای وابسته به هورمونهای جنسی مورد استفاده قرار می گیرند.

اهداف ویژه:

در پایان درس دانشجو باید قادر باشد:

- ۱) فیزیولوژی هورمونهای استروژنی، پروژستینی، آندروژنی را توضیح دهد.
- ۲) آگونیست های هورمونهای جنسی را نام ببرد، تفاوت این داروها را از یکدیگر بیان کند.
- ۳) کاربردهای بالینی این داروها را همراه با مکانیسم اثر آنها توضیح دهد.
- ۴) عوارض جانبی این داروها را بیان کند
- ۵) آنتاگونیستهای هورمونهای جنسی را نام ببرد.
- ۶) کاربردهای بالینی این داروها را همراه با مکانیسم اثر آنها بیان کند.
- ۷) عوارض جانبی آنتاگونیستهای هورمونهای جنسی را ذکر کند.
- ۸) انواع داروهای ضد بارداری را همراه با مکانیسم اثر تفاوتها و عوارض آنها توضیح دهد.

رنوس مطالب مرتبط:

- فیزیولوژی هورمونهای جنسی
- فیزیولوژی قاعدگی
- انواع آگونیستهای استروژنی، پروژستینی و آندروژنی، انواع آنتاگونیستهای هورمونهای جنسی، داروهای ضد بارداری هورمونی

جلسه ۱۲

موضوع: داروهای موثر بر هموستاز کلسیم

تعداد ساعت: ۱ ساعت تئوری

هدف کلی درس:

کسب دانش درباره داروهای که در بیماریهای وابسته به اختلالات هموستاز کلسیم مورد استفاده قرار می گیرند.

اهداف ویژه:

در پایان درس دانشجو باید قادر باشد:

- ۱) فیزیولوژی هموستاز کلسیم را توضیح دهد.
- ۲) هورمون پاراتیروئید و خصوصیات آن و عملکرد آن را بداند.
- ۳) نقش ویتامین D در هموستاز کلسیم را بیان کند.
- ۴) سایر هورمون های موثر بر هموستاز کلسیم از جمله کلسیتونین، گلوکوکورتیکوئید ها و استروژن ها را توضیح دهد.
- ۵) داروهای موثر بر هموستاز کلسیم آنها را شرح دهد.
- ۶) کاربردهای بالینی داروهای موثر بر هموستاز کلسیم را همراه با مکانیسم اثر آنها توضیح دهد.
- ۷) عوارض جانبی این داروها را بیان کند

رنوس مطالب مرتبط:

- فیزیولوژی هموستاز کلسیم
- هورمون های موثر بر هموستاز کلسیم
- داروهای موثر بر هموستاز کلسیم

جلسات ۱۳ و ۱۴

موضوع: داروهای گوارشی
تعداد ساعت: ۴ ساعت تئوری

هدف کلی درس:

کسب دانش در باره داروهایی که در دستگاه گوارش و بیماری های مربوط به آن موثر هستند.

اهداف ویژه:

در پایان این درس دانشجو باید بتواند:

- ۱) لیستی تمام خانواده های دارویی که در بیماری های مربوط به دستگاه گوارش مصرف می شوند، ارائه کند.
- ۲) داروهای موثر بر بیماری های مربوط به اسید معده را طبقه بندی کرده و داروهای هر طبقه را نام ببرد.
- ۳) مکانیسم اثر و عوارض جانبی و موارد مصرف بالینی داروهای موثر بر بیماری های مربوط به اسید معده را بیان کند.
- ۴) داروهای حفاظت کننده مخاط گوارشی را طبقه بندی کرده و داروهای هر دسته را نام ببرد.
- ۵) مکانیسم اثر، عوارض جانبی و موارد مصرف بالینی داروهای حفاظت کننده مخاط گوارشی را در شرح دهد.
- ۶) داروهای افزایش دهنده حرکات دستگاه گوارش را دسته بندی کرده و داروهای هر دسته را نام ببرد.
- ۷) مکانیسم اثر، عوارض جانبی و موارد مصرف بالینی داروهای افزایش دهنده حرکات دستگاه گوارش را شرح دهد.
- ۸) داروهای حل کننده سنگ های صفراوی را نام برده و مکانیسم عمل آن ها را شرح دهد.
- ۹) روش های غیر فارماکولوژیک برای درمان یبوست را توضیح دهد.
- ۱۰) داروهای ملین را طبقه بندی کرده و داروهای ملین را در هر طبقه نام ببرد.
- ۱۱) مکانیسم اثر و عوارض جانبی داروهای ملین را در هر طبقه شرح دهد.
- ۱۲) مکانیسم های وقوع حالت تهوع و استفراغ و گیرنده های مربوط را توضیح دهد.
- ۱۳) داروهای ضد استفراغ را طبقه بندی کرده و داروهای هر طبقه را نام ببرد.
- ۱۴) مکانیسم اثر، عوارض جانبی و موارد مصرف بالینی داروهای ضد استفراغ را در هر طبقه شرح دهد.
- ۱۵) در خصوص اسهال و این نکته که درمان آن با توجه به علت اسهال باید صورت گیرد، توضیح دهد.
- ۱۶) داروهای ضد اسهال را طبقه بندی و داروهای هر طبقه را نام ببرد.
- ۱۷) مکانیسم اثر و عوارض جانبی داروهای ضد اسهال را در هر طبقه شرح دهد.
- ۱۸) سندرم روده ی تحریک پذیر (irritable bowel syndrome (IBS را با علائم آن توضیح دهد.
- ۱۹) داروهای مورد مصرف در درمان درد، اسهال و یبوست در سندرم روده ی تحریک پذیر را نام ببرد.
- ۲۰) بیماری های مزمن التهابی روده (IBD) را با علائم آن ها توضیح دهد.
- ۲۱) داروهای موثر در کنترل علائم بیماری های مزمن التهابی روده را دسته بندی کرده و داروهای هر دسته را نام ببرد.
- ۲۲) مکانیسم اثر و عوارض جانبی داروها را در هر دسته شرح دهد.
- ۲۳) درمان را با توجه به شدت بیماری و پیشرفت آن توضیح دهد.

رئوس مطالب مرتبط:

- داروهای موثر بر بیماری های مربوط به اسید معده

- داروهای حفاظت کننده مخاط گوارشی
- داروهای افزایش دهنده حرکات دستگاه گوارش (داروهای پروکینتیک)
- داروهای حل کننده سنگ های صفراوی
- داروهای ملین
- داروهای ضداسفراغ
- داروهای ضداسهال
- داروهای مورد مصرف در سندرم روده ی تحریک پذیر
- داروهای موثر در بیماری های مزمن التهابی روده