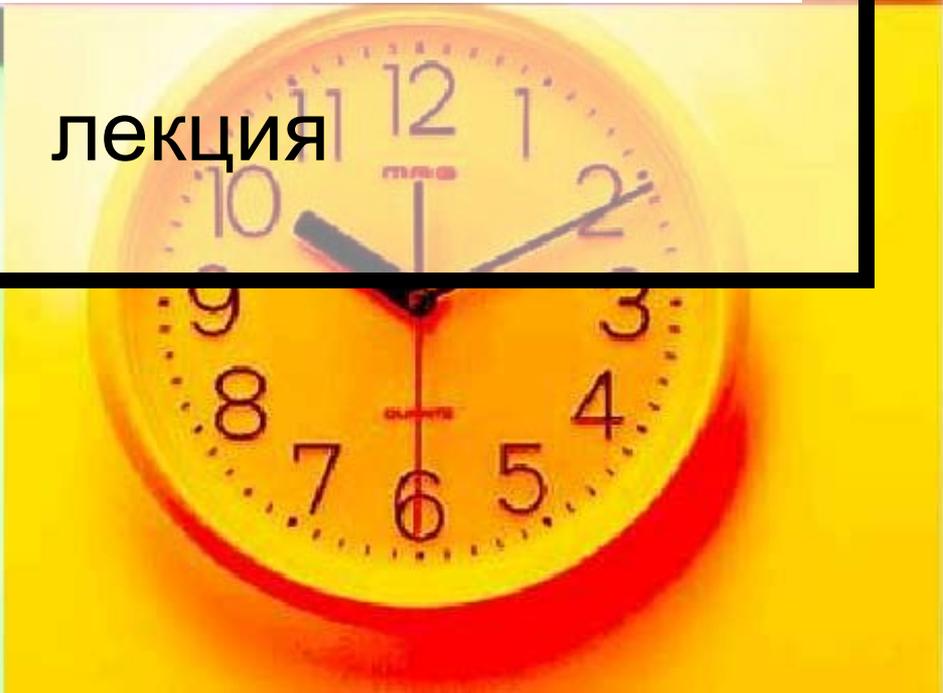
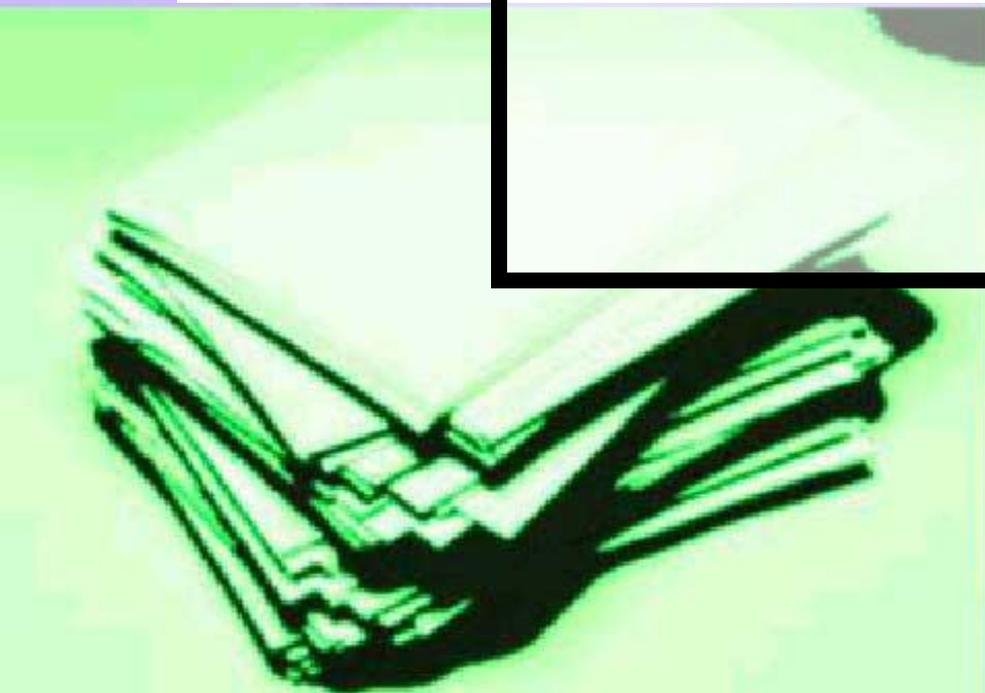


Лекарственные средства влияющие на функцию органов пищеварения



лекция



План

- Средства, влияющие на аппетит
- Средства заместительной терапии при гипофункции пищеварительных желез.
- Средства при гиперфункции желез желудка
- Желчегонные средства
- Гепатопротекторные средства
- Противорвотные средства
- Слабительные средства
- Антидиарейные средства

Средства, влияющие на аппетит

- Снижают аппетит (психотропные средства, возбуждают центр насыщения в продолговатом мозге). Назначают при ожирении.

Фепранон, Дезопимон

Сибутрамин (Меридиа)

Орлистат,

Флуоксетин (Прозак)

- Повышают аппетит

- Горечи: Трилистник, Одуванчик

Полынь горькая, инсулин

Сибутрамин (Меридиа, Редуксин)

□ анорексигенное
относится к групп

□ Употребление пр
МОЖЕТ ВЫЗЫВАТЬ
кровяного давлел

□ Ингибирует обра
нейромедиаторо
норадреналина и

□ Внутрь, 1 раз в сутки (утром), начальная доза — 10 мг
(при плохой переносимости возможен прием 5 мг);
Длительность лечения — 1 год.



насыщения. Он
ния ожирения
сIBUTРАМИНА
ышение
гы и инсульты

Орлистат (Ксеникал)

- ингибирует желудочно-кишечные липазы, триглицериды не всасываются в кровь.
 - Препарат применяется для лечения ожирения и синдрома.
 - Препарат применяется во время каждого приема пищи, если прием пропущен или skipped прием препарата можно пропустить. (1 капсула) прием еды до приема
- Орлистат принимается не менее 3 месяцев.
- Побочные эффекты: стеаторея, головная боль



Препараты , назначаемые при гипосекреции желез желудка

Назначают :

- вкусовые и экстрактивные вещества : *перец , корицу , гвоздику , лавровый лист , лук и т. д ;*
- сокогонные средства : *бульоны , овощные отвары и соки , минеральные воды , столовые (сухие) вина , пиво ;*
- столовые минеральные воды ;
- лекарственные вещества – горечи (препараты растений с интенсивно горьким вкусом) : *настой трав золототысячника , полыни , трилистника водяного и т. д (принимается за 15 – 20 мин до еды)*

Назначают :

Желудочный сок (по 1 ст. ложке во время еды);

Соляная кислота разведенная

Пепсин

Ацидин-пепсин

препарат *абомин* (по 1 – 2 таблетки во время еды курсами 1 – 3 мес.) Назначают детям.

Полиферментные препараты , применяемые при гипосекреции

поджелудочной железы.

- ❖ **Панкреатин** (*пантрол , мезим – форте , трифермент , креон , фестал Н , ораза*) . Рекомендуется сочетание с солизимом или нигедазой ;
- ❖ **ПанкреофлэТ**. Снижает пенообразование в кишечнике , показан при метеоризме и при подготовке к рентгеновскому исследованию ЖКТ ;
- ❖ **Панкурмен**. Стимулирует желчеобразование и выброс желчи ;
- ❖ **Панзинорм – форте** . комбинированный препарат, многослойная таблетка, содержит ферменты желудка и поджелудочной железы и желчь
- ❖ **Фестал, Энзистал, Котазим – форте, Дигестал**. Способствует расщеплению растительной клетчатки , нормализуется стул;
- ❖ **Солизим, Нигедаза, Сомилаза** . Показаны при стеарее.

Прием панкреатических ферментов производят курсами от 2 до 4 – 6 недель после еды не разжевывая.

Показания:

- хронический панкреатит,
 - ахилия ,
 - хронический гипо – и анацидный гастрит,
 - хронический гепатит.
-

Побочные действия :

Могут обострить нарушения пуринового обмена (подагра ,
образование уратных камней в почках)

Противопоказаны :

- больным острым панкреатитом ;
- при травмах поджелудочной железы , операциях на ней.

Препараты, применяемые при гипосекреции поджелудочной железы

Недостаточность секреции поджелудочной железы обычно ведет :

- ✓ к нарушению питания ;
- ✓ дефициту белков ;
- ✓ гиповитаминозам ;
- ✓ расстройствам моторики кишечника.



Признаком панкреатической недостаточности является наличие в испражнениях жира – стеария .

Креон® 10000

Kreon® 10000

панкреатин 150 мг
20 капсул

Для лечения ферментной
недостаточности
при заболеваниях
желудочно-кишечного тракта



**SOLVAY
PHARMA**

Каждая капсула содержит 150 мг
панкреатина в кишечнорастворимых
минимикросферах, устойчивых
к действию желудочного сока.

Хранить при температуре не выше 25°C
в плотно закрытой упаковке.
Хранить в недоступном для детей месте!

Отпускается из аптек без рецепта врача.

Рег. удостоверение
в России: П № 015581/01
в Казахстане: РК-ЛС-5-№007195

Производитель:
Солвей Фармасьютикалс ГмбХ
Ханс-Боклер-Аллее 20
30173 Ганновер, Германия
www.solvay-pharma.ru



Острый панкреатит

- Сопровождается повышенной активностью протеолитических ферментов.
- Назначают антиферментные препараты: Гордокс (Контрикал)
- Диета: голод
- Спазмолитики, болеутоляющие средства
- Контрикал оказывает антипротеазное и антифибринолитическое действие.
- Применяют при остром панкреатите, некрозе. профилактика аутолиза поджелудочной железы при операции, шок, коагулопатии. Вводят в/ в капельно

Средства, применяемые при гиперсекреции желез желудка

□ М-холиноблокаторы

Неселективные:

Атропин сульфат, препараты красавки

Платифиллин

Метацин

Селективные:

Пирензепин «Гастроцепин»

□ H₂-гистаминоблокаторы

Циметидин (Гистодил)

Ранитидин (Ацилок)

Фамотидин (Квамател)

□ Блокаторы гастриновых рецепторов: Сандостатин (Октреотид)



Сандостатин(Octreotid)

- Синтетическое производное гормона соматостатина, может снизить образование HCl в желудке

Прочие группы

- ***Даларгин* является опиоидным гексапептидом, синтетическим аналогом энкефалинов. Даларгин ингибирует продукцию соляной кислоты в желудке, а также оказывает защитное действие на его слизистую оболочку.**
- **По противоязвенной активности не уступает антагонистам H₂-рецепторов гистамина, но лишен свойственных последним побочных эффектов, в частности, на эндокринную систему.**
- **Даларгин назначается внутримышечно по 1 мг 2 раза в день, курсовая доза 30-60 мг.**
- ***Проглумид* — антагонист гастриновых рецепторов, уменьшает секрецию соляной кислоты и повышает резистентность слизистой оболочки желудка. Применяется в таблетках по 400 мг. Суточная доза составляет 1200 мг. По противоязвенной активности не отличается от блокаторов H₂-рецепторов гистамина.**

H₂ - гистаминоблокаторы



- Ингибиторы протонной помпы

Омепразол (Омес), Лансопразол

Рабепразол (Париет), Экзомепразол (Нексиум)

- Антацидные средства
- Гастропротективные средства (создают механическую защиту или восстанавливают слизистый слой желудка)

Сукральфат (Вентер)

Коллоидный субцитрат висмута (Де-нол)

«Викалин», «Викаир»

- Синтетические аналоги простагландина E1

Мизопростол (Сайтотек)

Мизопростол Misoprostol

(Сайтотек)

- Фармакологическое действие - гастропротективное, противоязвенное, утеротонизирующее, стимулирующее родовую деятельность.
- Обладает антисекреторной активностью. Связывается с рецепторами ПГЕ париетальных клеток желудка, угнетает базальную, стимулированную и ночную секрецию желудочного сока и соляной кислоты, усиливает образование бикарбоната и слизи, улучшает кровоток и проявляет цитопротективное действие.
- **Применение**
- Эрозии ЖКТ, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, эрозивно-язвенные поражения ЖКТ на фоне терапии ЛС, в т.ч. НПВС-гастропатия (профилактика и лечение).
- Прием пищи, антацидов сопровождается снижением эффекта
- по 200 мкг 2–4 раза в сутки (последний прием — перед сном)

Антациды

**Всасывающиеся
антациды**
бикарбонат натрия
карбонат кальция

**Невсасывающиеся
антациды**

**I поколение
Препараты
алюминия**
фосфалюгель
компенсан
пенсамар

**II поколение
Алюминиево-
магниевые
препараты**
маалокс
альмагель
алмакс

**III поколение
Алюминиево-
магниевые
препараты
с добавлением
альгината**
гавискон
топалкан
алгикон

классификация

антацидные с-ва

Резорбирующие
ся

- ✓ Натрия гидрокарбонат (сода),
- ✓ Кальция карбонат

Нерезорбирую
щие

- ✓ Магния оксид,
- ✓ Магния карбонат основн.
- ✓ Алюминия гидроксид
- ✓ Алюминия фосфат

Натрия гидрокарбонат

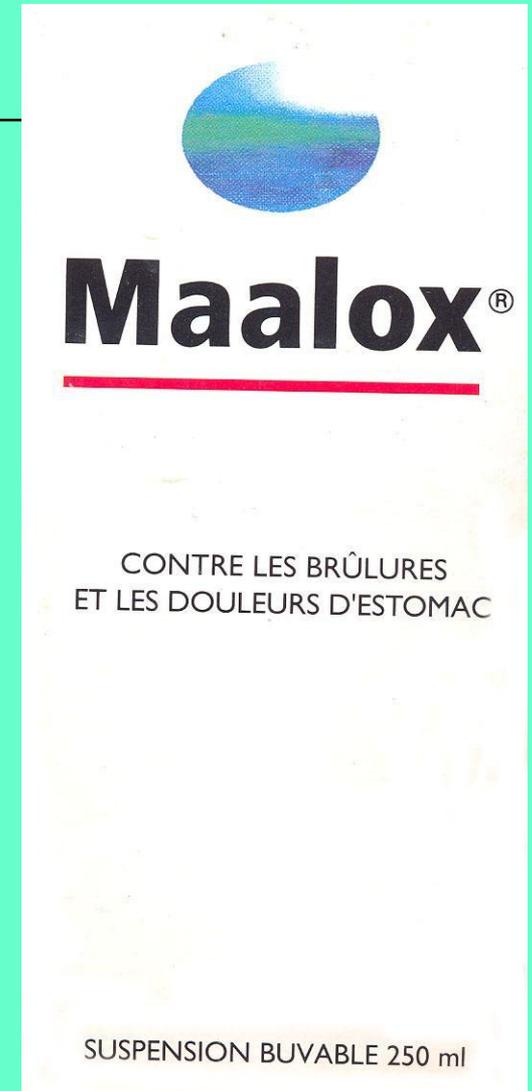
- Оказывает быстрое и кратковременное действие
- При резорбтивном действии вызывает алкалоз
- Характерен синдром отдачи, связанный с выбросом углекислоты, которая провоцирует новый выброс соляной кислоты
- Противопоказан больным с ЯБЖ и 12ПК, может вызвать прободение язвы

Эффекты

Обволакивающий эффект

Характеризуется уменьшением контакта агрессивных факторов желудочной среды со стенкой органа и сопровождается повышением защиты слизистой от действия агрессивных факторов, повышением ее резистентности.

У комбинированных препаратов устраняются побочные эффекты у препаратов алюминия -запор, у препаратов магния -слабительный эффект



показания

- Язвенная болезнь желудка,
- язвенная болезнь 12-перстной кишки,
- грыжи пищеводного отверстия диафрагмы,
- изжога,
- боли ЖКТ



170 мл суспензия
Алмагель

Дозировка:
1-3 дозировочные ложки, в зависимости от остроты случая, 3- 4 раза в сутки за полчаса до еды и вечером перед сном.

Показания:
Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, повышенная кислотность, острые и хронические гиперацидные гастриты, щелевая грыжа, эзофагит, изжога при беременности, энтериты, кишечная токсемия, вторичный колит, вздутие живота, легкие функциональные расстройства печени и желчных путей.

Профилактика кровоизлияний в желудке и двенадцатиперстной кишке и других желудочно-кишечных расстройств и осложнений на медикаментозной базе, согласно прилагаемой инструкции.

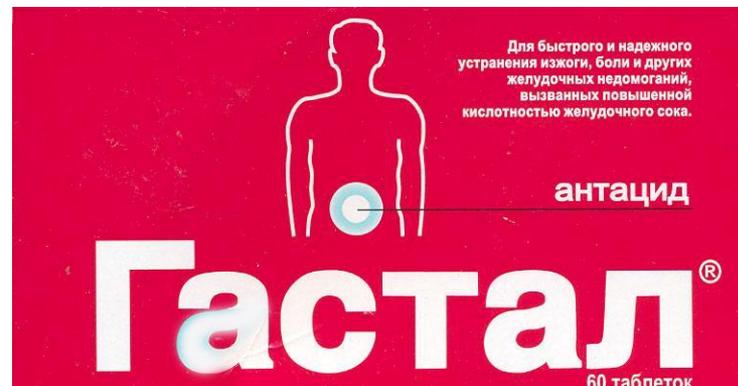
Производитель:
ФАРМАЦИЯ-АД,
Самоковское шоссе 3, 2600 Дупница.

170 мл суспензия
Алмагель

Антацидное средство

*Кислотонейтрализующая активность -
30 мэкв/10 мл*

 **pharmacia-AD**
BULGARIA



Для быстрого и надежного устранения изжоги, боли и других желудочных недомоганий, вызванных повышенной кислотностью желудочного сока.

антацид

Гастал[®]
60 таблеток

Средства при язвенной болезни желудка



2в1

Антацидный препарат
+ уменьшение газообразования

1. Боли в желудке	Магния гидроксид Магния трисиликат
2. Изжога	Алгельдрат
3. Метеоризм	Симетикон



ПОКАЗАНИЯ:

- Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки
- Рефлюкс-эзофагит
- Пептические язвы
- Стрессовые язвы
- Синдром Золлингера-Эллисона

ДОСТОИНСТВА:

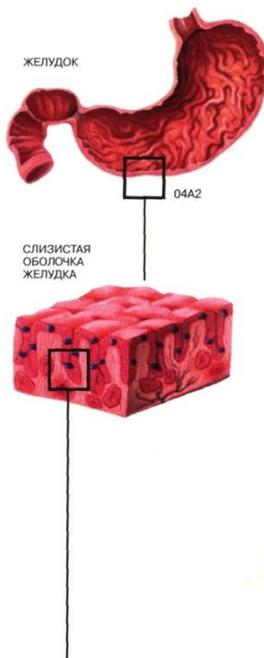
- Удобная форма выпуска – 14 капсул 2-недельный курс лечения при однократном приеме
- Микродиализная технология пролонгированное действие

H-2 гистаминоблокаторы

- Избирательно блокируют гистаминовые рецепторы слизистой желудка
- Применяют при ЯБЖ и 12 ПК, гиперацидных гастритов, эзофагита, дуоденита, при приеме ненаркотических препаратов, при стрессах, травмах и ожогах (выброс гистамина)
- Побочное действие:
 - Аллергия
 - Диспепсия
 - Нарушение печени
 - Нарушение состава крови,
 - Нарушения ЦНС (у пожилых)
 - Синдром отмены
- Противопоказаны при заболевании почек и печени.

Ингибиторы протонной помпы

- Избирательно ингибируют Н\К –АТФ-азы.
- Наиболее эффективны при доуденальных язвах. Назначают по 1 таб 1 раз в течении 4-8 недель
- Синдрома отдачи нет
- Подавляют активность *Helicobacter pylori*
- Противопоказан при непереносимости, беременности, кормлении грудью



СРЕДСТВА используемые в комплексной противоязвенной терапии

ИНГИБИТОРЫ ПРОТОННОЙ ПОМПЫ АНТАЦИДЫ СПАЗМОЛИТИКИ ГАСТРОПРОТЕКТОРЫ

Омепразол
(Гастрозол)
Лансопризол
Эзомепразол
Рабепразол

NaHCO_3
 CaCO_3
 Mg(OH)_2
 Al(OH)_3

Дротаверин
(Спазмол)

Препараты висмута

ЛЕЧЕНИЕ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ И ЖЕЛУДКА, АССОЦИИРОВАННОЙ С ИНФЕКЦИЕЙ HELICOBACTER PYLORI:

ТРОЙНАЯ СХЕМА:

Ингибиторы протонной помпы	Кларитромицин	Амоксициллин (1000 мг x 2 раза в день) или Метронидазол (500 мг x 2 раза в день)
Гастрозол (20 мг x 2 раза в день)	(500 мг x 2 раза в день)	

* эффективность 7(10)-дневного курса терапии составляет 90 %



- Высоко эффективен в современной комплексной терапии язвенной болезни, в том числе в составе эрадикационных схем
- Обладает мощным антисекреторным действием: быстро и продолжительно подавляет секрецию соляной кислоты
- Оказывает защитное действие на слизистую оболочку желудка
- Быстро купирует симптомы кислотозависимых заболеваний
- Обладает хорошей переносимостью

ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА НЕУДАЧ ЛЕЧЕНИЯ

– нежелание пациента принимать длительно большое количество препаратов⁽⁹⁾.



ПИЛОБАКТ - ВСЕГО 6 ТАБЛЕТОК В СУТКИ В ТЕЧЕНИЕ 7 ДНЕЙ



Желчегонные средства

□ Холесекретики

Оксафенамид

□ Холекинетики

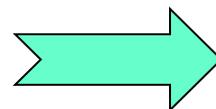
Магния
сульфат
Сорбит
Маннит
Ксилит

□ холеспазмолитики

Кислота
дегидрохолев
ая
(Холагон)
Аллохол
Холензим

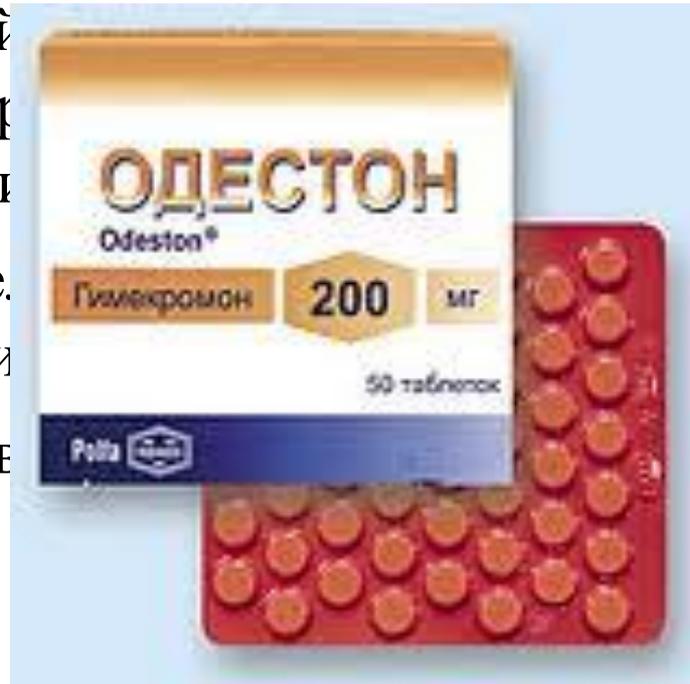
Фламин
Танацехол
Холагол
кукуруза
«Холосас»
Берберина сульфат

Атропин
Платифиллин
Папаверин
Но-шпа
Одестон



ОДЕСТОН

- Желчегонный препарат. Увеличивает образование и выделение желчи. Оказывает селективное спазмолитическое действие на сфинктер Одди. Препарат увеличивает перистальтику кишечника.
- Уменьшает застой желчи, предотвращает образование желчных камней.
- Препарат назначают при желчнокаменной болезни.



ных путей

действие
их камней

ХОЛЕСЕКРЕТИКИ

Это вещества, которые усиливают образование желчи гепатоцитами. Холесекреторным действием обладают флавоноиды и эфирные масла **бессмертника, барбариса, плодов рябины и шиповника, пижмы, корня куркумы и одуванчика** и др.

Показания для применения: хронический холангит и холецистит, хронический гепатит, недостаточность внешнесекреторной функции поджелудочной железы.

Назначают через 30-40 минут **после еды.**

Способствуют разжижению желчи и ускорению ее тока на всем протяжении желчевыводящих путей.

Противопоказания: при острых гепатитах, холангитах и холециститах, панкреатитах, язвенной болезни, гастритах, и желтухой.

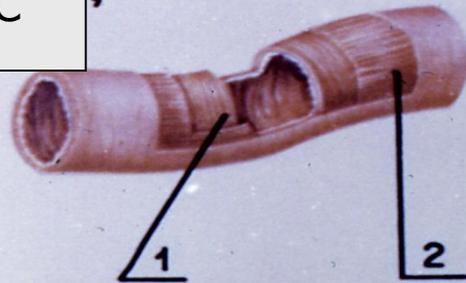
Спазмолитики

- Неселективные
- Магния сульфат
- Папаверина гидрохлорид
- Но-шпа
- Галидор
- Селективные:
- Мебеверин (Дюспаталин)
- Ослабляют спастические явления в желчевыводящих путях, устраняют болевой синдром



Усиливают
сокращение

M холиномиметики
Ингибиторы АХС



Уменьшают
сокращение
M-холиноблокаторы

- Механизм действия миотропных спазмолитиков:
ингибируют фермент фосфодиэстеразу и вызывают накопление циклического аденозинмонофосфата (цАМФ), что приводит к уменьшению сократимости гладких мышц и их расслабление при спазме.

Холекинетики

- Вызывают сокращение желчного пузыря и расслабление сфинктеров и способствуют выбросу желчи в 12ПК
- Применяют при атонии желчного пузыря с застоем желчи, при дискинезии, хроническом холецистите, гепатите, при анацидном гастрите

Гепатопротекторы

- «Галстена»
- Эссенциале
- Адеметионин
(гептрал)
- Урсодезоксихолевая кислота (Уросан)
- Фосфоглив
- Гепабене
- Тыквеол
- Легалон
- Лив -52
- Карсил
- Резолют

Противорвотные средства

□ Дофаминоблокаторы



Метоклопрами
д
(церукал)
Домперидон
(мотилиум)

□ М-холиноблокаторы



Меклозин
скополамин
«Аэрон»

□ Антисеротониновые средства



Трописитрон
Ондансетро
н

**ВЫЗЫВАЮТ
РВОТУ:**

АПОМОРФИН,
МОРФИН,
АЗОТИСТЫЕ
ИПРИТЫ
(НОВЭМБИХИН
И ДР.)

ПРЕПАРАТЫ
НАПЕРСТЯНКИ
(ПРИ ПЕРЕДО-
ЗИРОВКЕ)

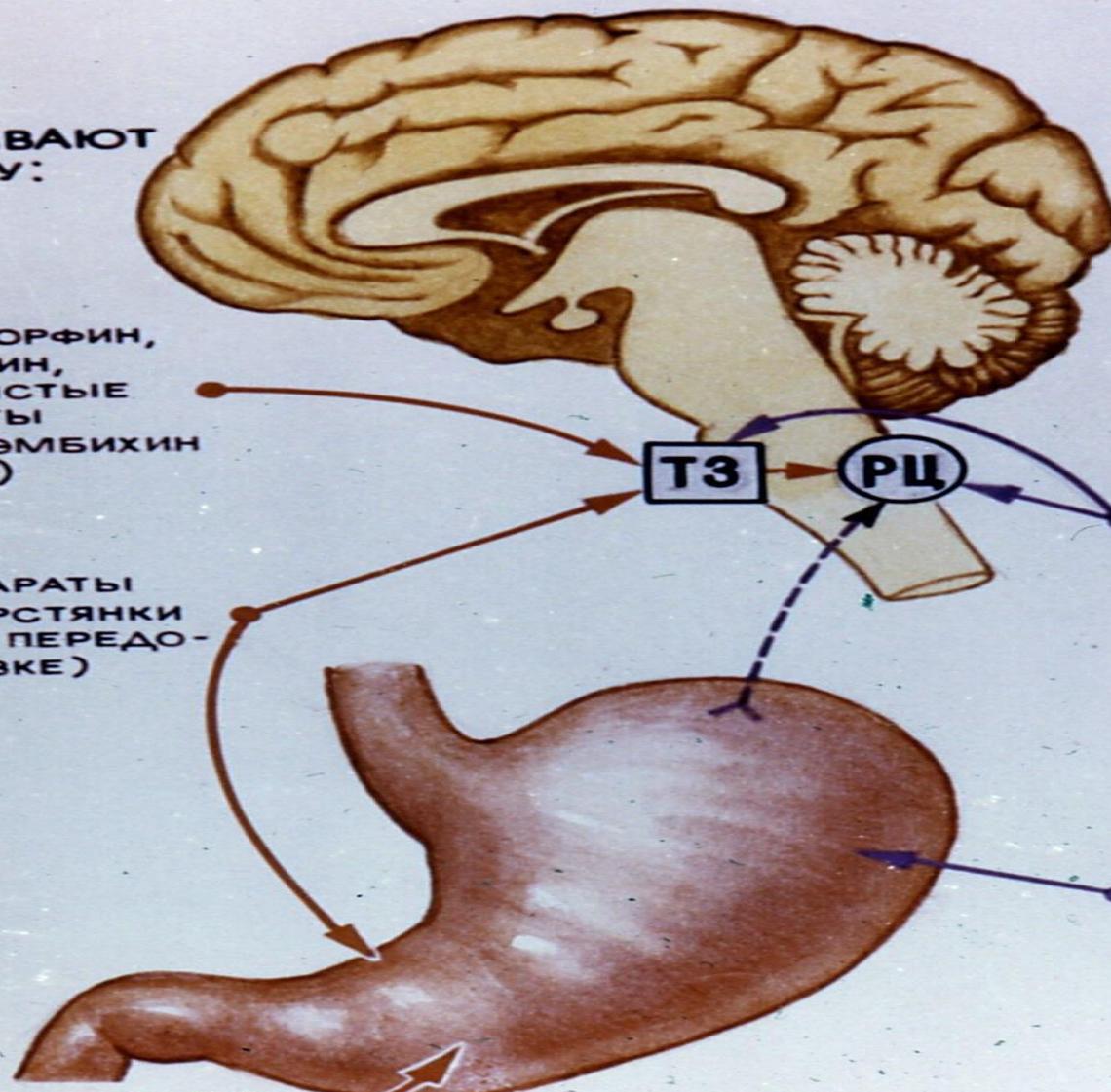
$ZnSO_4$, $CuSO_4$,
ПРЕПАРАТЫ
ИПЕКАКУАНЫ
(ЭМЕТИН И ДР.)

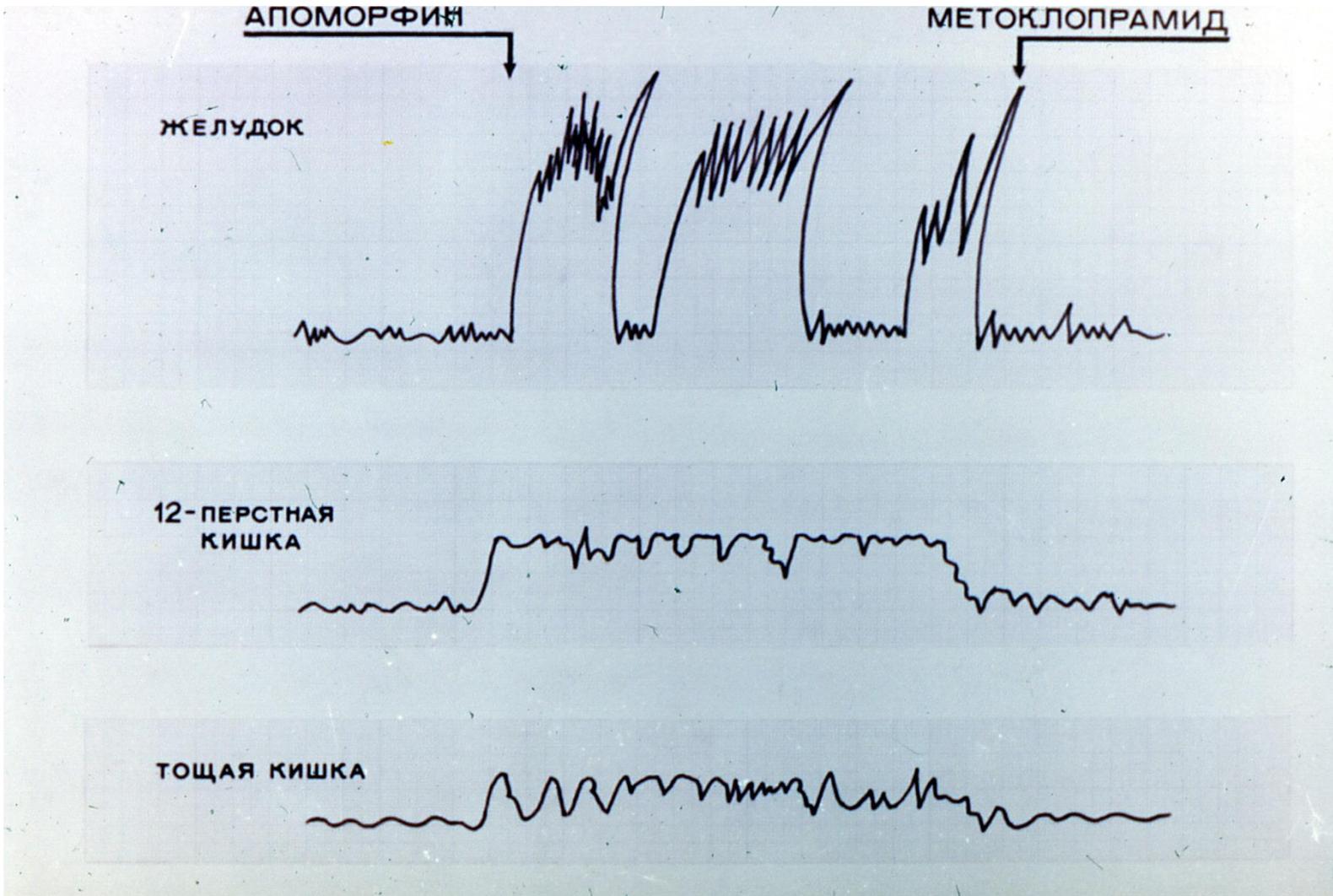
**УМЕНЬШАЮТ
ИЛИ
ПРЕКРАЩАЮТ
РВОТУ:**

ТИЭТИЛПЕРАЗИН,
МЕТОКЛОПРАМИ
(ЦЕРУКАЛ,
РЕГЛАН),
НЕЙРОЛЕПТИКИ,
СЕДАТИВНЫЕ,
СНОТВОРНЫЕ

МЕСТНЫЕ
АНЕСТЕТИКИ
(АНЕСТЕЗИН,
НОВОКАИН);
ОБВОЛАКИВАЮ-
ЩИЕ, ВЯЖУЩИЕ

РЦ - РВОТНЫЙ ЦЕНТР
ТЗ - ХЕМОРЕЦЕПТОРЫ „ТРИГГЕР“-ЗОНЫ





Моторика желудка и кишечника при введении препаратов

Церукал

- Регулирует моторную функцию ЖКТ
- Универсальное противорвотное действие.
- Применяют при тошноте, рвоте, нарушении моторной функции (атонии и гипотонии после резекции) ЖКТ, икоте, токсикозе, срыгивании младенцев до еды внутрь и в/м
- Побочное действие: сонливость, утомляемость, спазм лицевой мускулатуры, депрессия
- Противопоказания: кровотечения из ЖКТ, стеноз кишечника, феохромоцитомы.

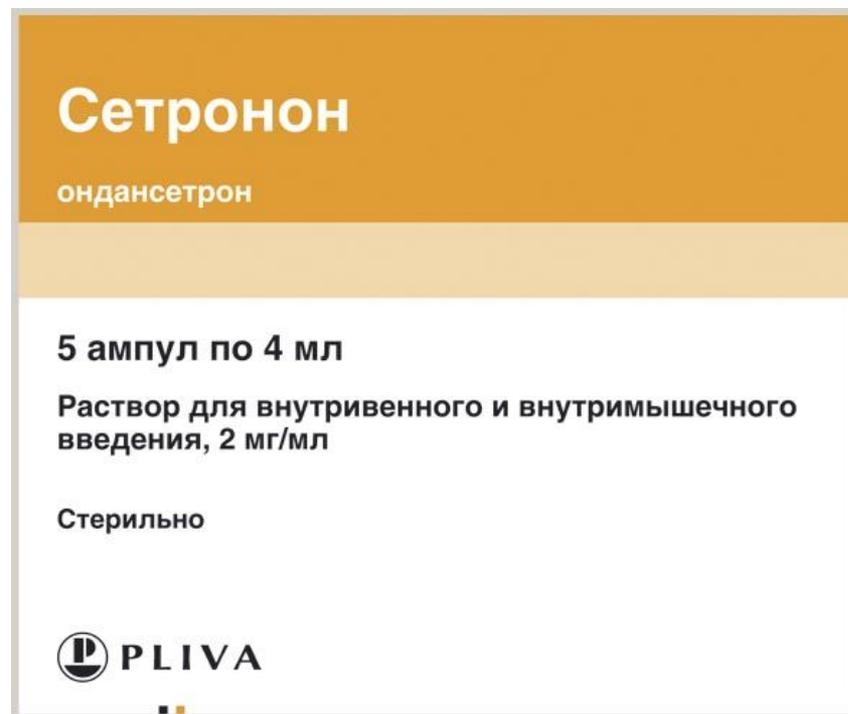
Домперидон «Мотилиум»



- До еды и перед сном
- На фоне мотилиума антацидные средства и антисекреторные принимать после еды
- Блокирует периферические и центральные дофаминовые рецепторы
- Показания: диспепсия, тошнота и рвота различного происхождения
- противопоказания: аллергия, опухоль гипофиза, ЖК кровотечения

Зофран (ондансетрон)

- Селективный антагонист 5HT₃- серотониновых рецепторов, устраняет рвоту, вызванную химиотерапией, после наркоза, операцией.
- Вводят внутрь и в/м
- Побочное действие: головная боль, запор, боль в грудной клетке, гипотония, брадикардия



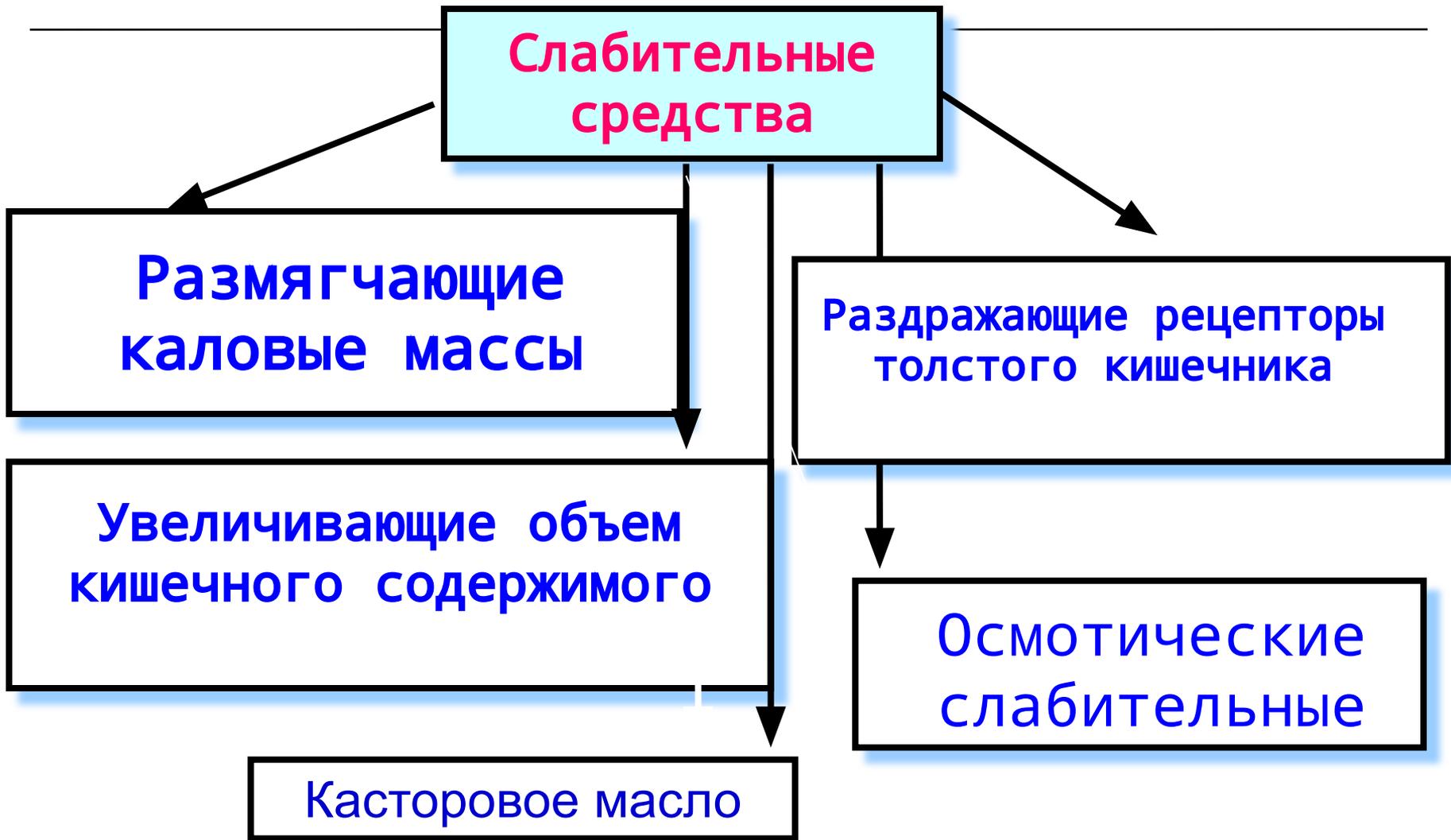
Применение противорвотных средств

- Рефлекторная рвота при патологических состояниях: инфаркт, повышенное внутричерепное давление, черепно-мозговые травмы, ЯБЖ, гастритах, после наркоза, химиотерапии
- При приеме лекарств, раздражающих ЖКТ (используют слизи, местные анестетики)
- Раздражение вестибулярного аппарата (применяют М-хб, Н₁-гистаминоблокаторы, ментол)

При атонии кишечника

- М-холиномиметики: ацеклидин
- Антихолинэстеразные средства: прозерин, галантамин, физостигмин
- **При спазмах кишечника и желудка:**
- М-холиноблокаторы: атропин, платифиллин, метацин
- Миотропные спазмолитики: но-шпа (дротаверин) папаверин гидрохлорид, галидор

Классификация средств при обстипации



Размягчающие каловые массы

средства

- **масло оливковое;**
- **кукурузное;**
- **миндальное;**
- **подсолнечное;**
- **вазелиновое масла;**
- **глицериновые свечи.**



Увеличивающие объем кишечного содержимого

морская капуста:

❖ «Ламинарид»

■ Препараты из семян подорожника

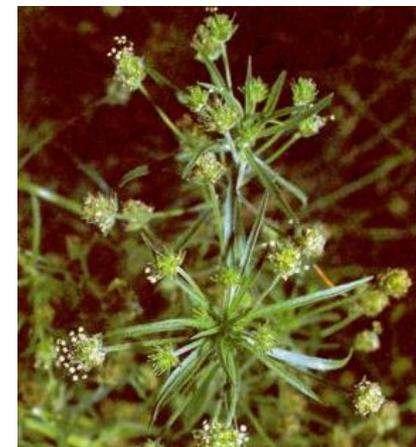
блошиного:

❖ «Натуролак»,

❖ Кологель

■ Продукты питания:

❖ курага, свекла, морковь, инжир



Осмотические слабительные

Средства

□ Солевые слабительные:

- Магния сульфат,
- Натрия сульфат,
- Карловарская соль,
- моршинская соль.

Применяют при остром запоре

П. Д. : могут привести к нарушению водно-солевого баланса, а иногда и к обезвоживанию

Многоатомные спирты:
Форлакс, Фортранс
Лактулоза (Дюфалак)
Мукофальк
Манит , Сорбит



Дюфалак действует
На уровне толстого
Кишечника.
Расщепляется в
толстом
кишечнике,
стимулируя
перистальтику.
Связывает токсины.
Действие
наступает через
8-12 часов

форлак

МАКРОГОЛЬ 4000

10г

слабительное средство

порошок для приготовления раствора
для внутреннего применения
20 пакетиков

BEAUFOUR IPSSEN
INTERNATIONAL

Касторовое масло

- Размягчает каловые массы
- Раздражает рецепторы кишечника
- Действует на протяжении всего кишечника
- В больших количествах стимулирует матку
- Применяют в педиатрии при остром запоре.

Раздражающие рецепторы толстой кишки

⦿ Лекарственные растения, (антрогликозиды):

□ листья сенны:

«Антрасенин», «Сенадексин», «Сенаде», «Глаксена»,
кора крушины ломкой:

«Рамнил»

□ плоды жостера, корень ревеня, листья алоэ

«Регулакс»

⦿ Синтетические средства:

⦿ *«Изафенин», «Гутталакс», «Бисакодил»*

- **Препараты сенны** могут окрасить мочу, грудное молоко, пот в красный цвет. При длительном применении возможны
-

гипонатриемия, привыкание.

- **Бисакодил (Дульколак)** назначают по 1-3 драже на ночь или по 1-2 свече ректально. Возможны спазмы ЖКТ. Форма выпуска драже 0.005 №30, свечи 0.01 №10

- **Гутталакс** оказывает быстрое и сильное действие. Эффект наступает через 6-10 часов. Назначают по 10-15 кап 1 раз.

Форма выпуска: флаконы 10 мл.

.антидиарейные средства

- ❖ Противопоносные средства, защищающие слизистую кишечника.
- ❖ Средства, нормализующие микрофлору кишечника.
- ❖ Средства, тормозящие перистальтику
- ❖ Антибактериальные средства.

Средства снижающие моторику кишечника (антидиарейные средства)

- Спазмолитики
- М-холиноблокаторы
- Комбинированные : **Бутилскополамин**
(Бускопан)
- Карминативные (ветрогонные) **Симектикон**
(Эспумизан)
- Стимуляторы опиоидных рецепторов
кишечника : **Лоперамид (Имодиум)**

Противопоносные средства, защищающие слизистую кишечника.

- Вяжущие и обволакивающие средства.
- В эту группу относятся средства, которые защищают слизистую от раздражения, сорбируют бактерии и токсины, ослабляют воздействие инфекции.
- Все эти препараты способны создавать на поверхности воспаленной слизистой защитную пленку или слой геля.

Растения, содержащие дубильные вещества

Отвары плодов черники и черемухи, коры дуба, соплодия ольхи, отвар и экстракт корня кровохлебки. Содержат многоосновные кислоты и полифенолы.

Таннальбин Используется танин в виде его соединения с белком.

Тансал Используется танин в виде его соединения с салолом (фенилсалицилат).

Десмол Препарат коллоидного висмута.

Сорбирующие средства.

- **Растительные препараты** (Содержат пектины)
- **Каолин и Аттапульгит** (Смесь силиконов алюминия и магния).
- **Холестирамин**
- **Уголь активированный, Полифепан**
- **Смекта**
- **Связывают бактерии и токсины**
- **Противопоказания:** препараты, содержащие алюминий, назначают детям старше 6 лет и короткими циклами.
- **Препараты кальция:** кальция глюконат

Средства, тормозящие кишечную перистальтику

- Это... го
- де... а.
- Оп...
- Л...
- Ан...



является агонистами тормозных мю-опиоидных рецепторов. В результате этого ослабляется перистальтика тонкой и толстой кишки и напротив, спазмируются сфинктеры

новая таблетированная форма полифепана



ЭНТЕГНИН® - высокоэффективный энтеросорбент растительного происхождения.



Средства, нормализующие микрофлору кишечника.

- Для коррекции бактериального дисбаланса у детей и пожилых людей:
- Бифибумбактерин. Бификол.
- Бифиформ.
- Линекс, Бактисубтил.

В активном живом виде подобные бактерии содержатся и в молочнокислых продуктах -простокваше, ацидофилине, кефире, йогуртах.

- **Показания:** эти препараты назначаются всем больным с учетом возраста.