

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЦЕНТР ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ И
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ
СПЕЦИАЛИСТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»

ОТДЕЛЕНИЕ ПЕДИАТРИИ

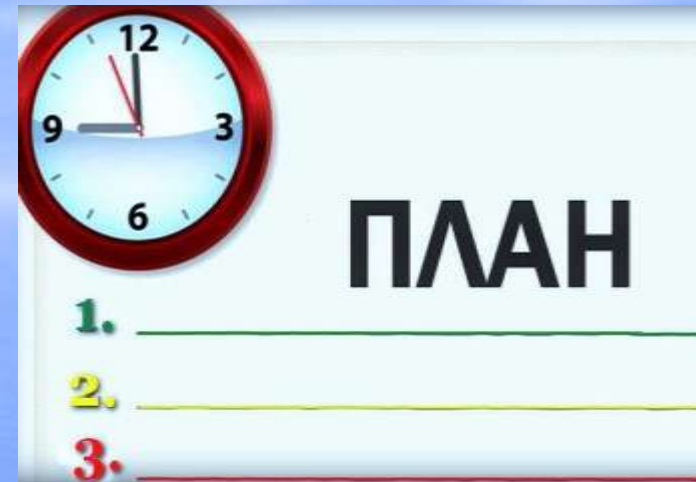
Преподаватель
к.м.н. Е.И.Мазина



ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ У ДЕТЕЙ

План лекции

- Статистика заболеваний органов пищеварения.
- Анатомия и физиология желудочно-кишечного тракта. Возрастные особенности системы пищеварения.
- Хронические гастриты, гастродуодениты у детей.
- Язвенная болезнь.
- Дисфункциональные расстройства билиарного тракта у детей.
- Основные направления сестринской практики в детской гастроэнтерологии.



Целевая аудитория:
слушатели со
средним
медицинским
образованием

Литература



- Тульчинская В.Д., Соколова Н.Г., Шеховцова Н.М. Сестринское дело в педиатрии. Ростов-на-Дону, 2015.
- Леонтьева Т.Г. Сестринский процесс при заболеваниях желудочно-кишечного тракта у детей. Учебно-методическое пособие. Архангельск, 2006.
- Бакумов П. А., Козыренко Ю. В., Скиндер О. А., Кочетова Е. И. Проблема дисбактериоза кишечника. Основные подходы к коррекции. Лекарственный вестник. Т.9, №2 (58), 2015.
- Федеральные клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи детям с язвенной болезнью желудка и/или 12-перстой кишки. М., 2015
- Рапопорт С.И. Гастриты. Пособие для врачей. 2010.
- Миронова Э.В., Долбня С.В. Хронические гастродуодениты у детей. СтГМУ. Ставрополь, 2016.
- Миронова Э.В., Долбня С.В. Заболевания билиарной системы у детей: дискинезии желчевыводящих путей, хронический холецистит, желчекаменная болезнь. СтГМУ. Ставрополь, 2016.
- Селиванова Г.Б., Потешкина Н.Г. Функциональные расстройства билиарного тракта в клинической практике: современные аспекты диагностики и тактики ведения пациента. Лечебное дело, №3, 2017.
- Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению функциональной диспепсии. 2016
- Денисов М.Ю. Клиническая симптоматика и лечение детей с дисфункцией сфинктера Одди Русский медицинский журнал, №22, 2011.
- Е.Ю. Еремина Билиарная патология. Клинические маски. Возможности профилактики. Методические указания для врачей. Саранск.2014
- Семенова О.В. Медицинская реабилитация детей с заболеваниями желчевыводящей системы. Вестник ВГМУ, Т.4, №1, 2005.

ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ У ДЕТЕЙ

Прогнозируемые результаты теоретического занятия

По окончании изучения темы слушатель должен быть способен:

Дать характеристику наиболее распространённых болезней желудочно-кишечного тракта у детей.

Определить проблемы пациента с заболеванием органов пищеварения.

Планировать сестринскую помощь больному с гастропатологией.

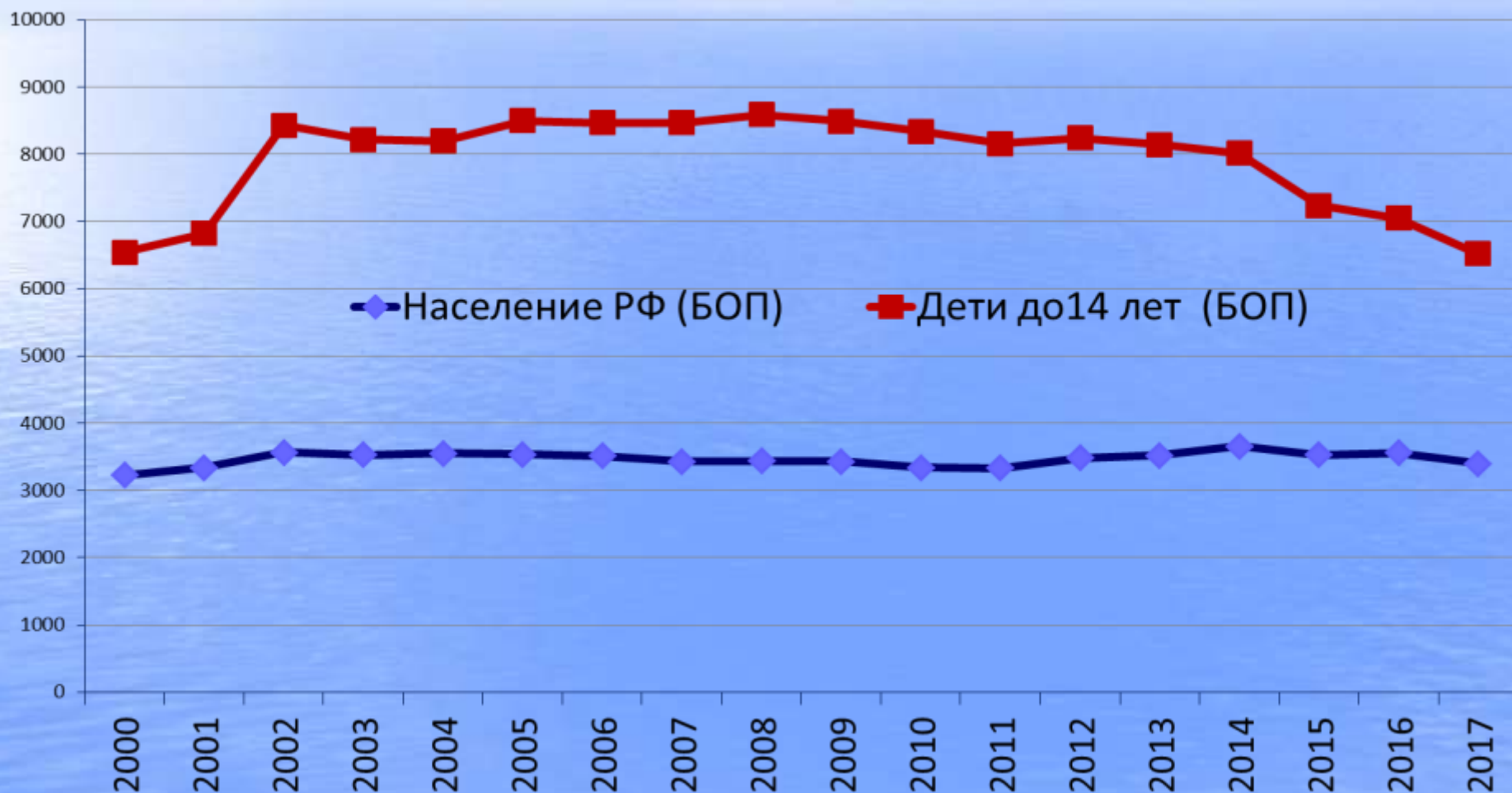
Планировать мероприятия по профилактике болезней системы пищеварения среди целевого контингента, разъяснительную и просветительскую работу в данной области здравоохранения.

Оценивать результативность и качество сестринской практики в области профилактики и лечения патологии пищеварения.

Документировать рабочий процесс в установленном порядке, целесообразно используя профессиональную терминологию.



Динамика заболеваемости всего населения России и детского населения до 14 лет болезнями органов пищеварения (случаев с впервые установленным диагнозом, на 100000 человек, 2000-2017 г.г.)



Исследование, проведенное в Казани в 2011 г с участием 786 детей в возрасте от 1,5 до 7 л., показало, что **47,1% детей имеют симптомы патологии желудочно-кишечного тракта и билиарной системы.** На диспансерном учете в детской поликлинике состоят **только 7,9% детей,** что в 5,9 раза ниже показателей активной диагностики.

У детей в возрасте от 4 до 7 л. Эти болезни встречаются в 2,3 р. чаще, чем у детей от 1,5 до 3 лет.

В структуре заболеваний чаще встречаются дискинезии желчевыводящих путей – 70%, реже – хронические гастриты и гастродуодениты, хронические холециститы.



Структура причин смертности населения РФ (%)



Доля умерших от болезней органов пищеварения до 1990-х г.г. – в пределах 3% от общего числа умерших, в 2000-е годы она превысила 4%. В 2016 года этот показатель составил 5,1%.

За I полугодие 2018 г. смертность от болезней органов пищеварения по сравнению с аналогичным периодом 2017 г. выросла на 2,1% .

СТРОЕНИЕ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

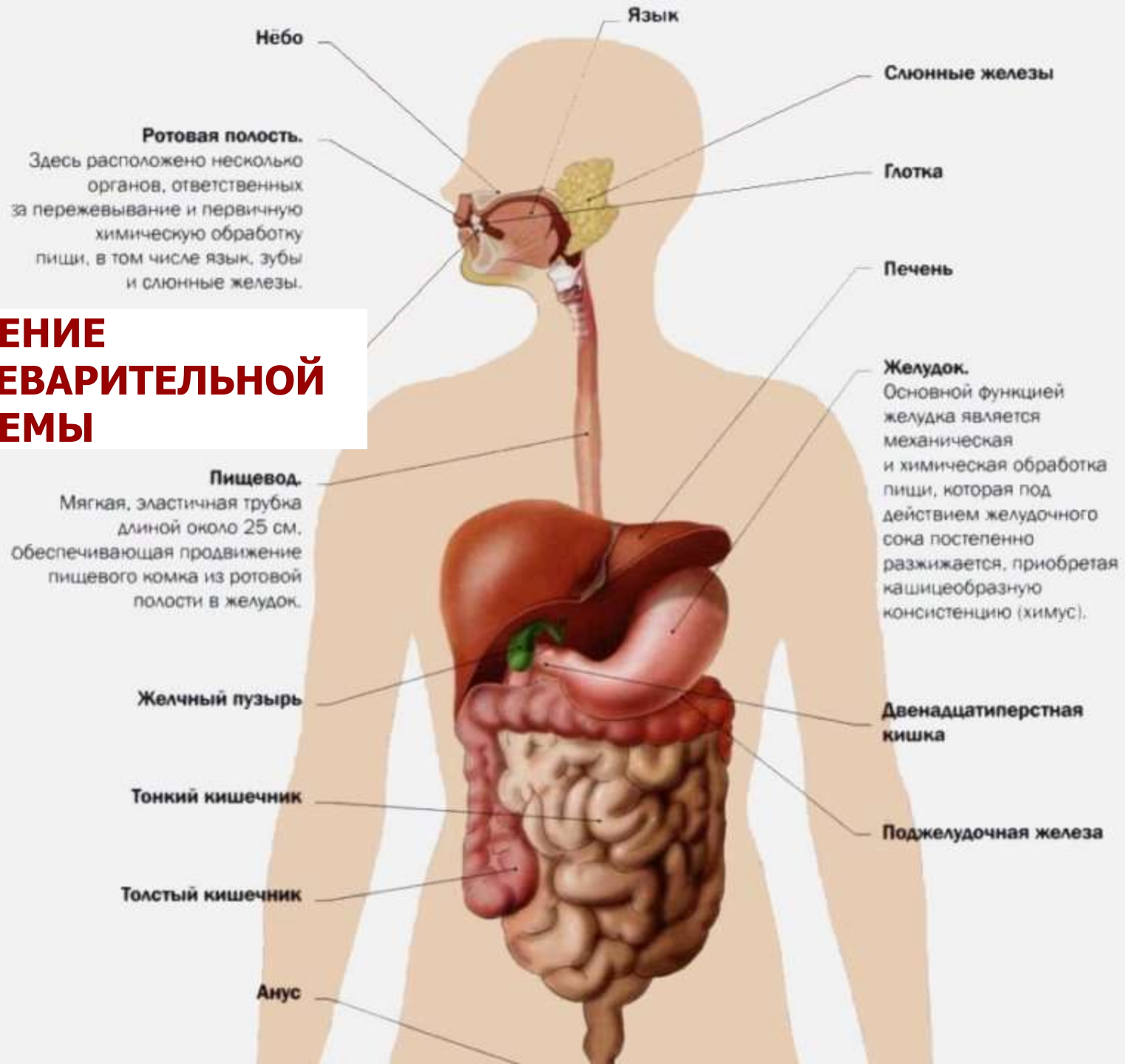
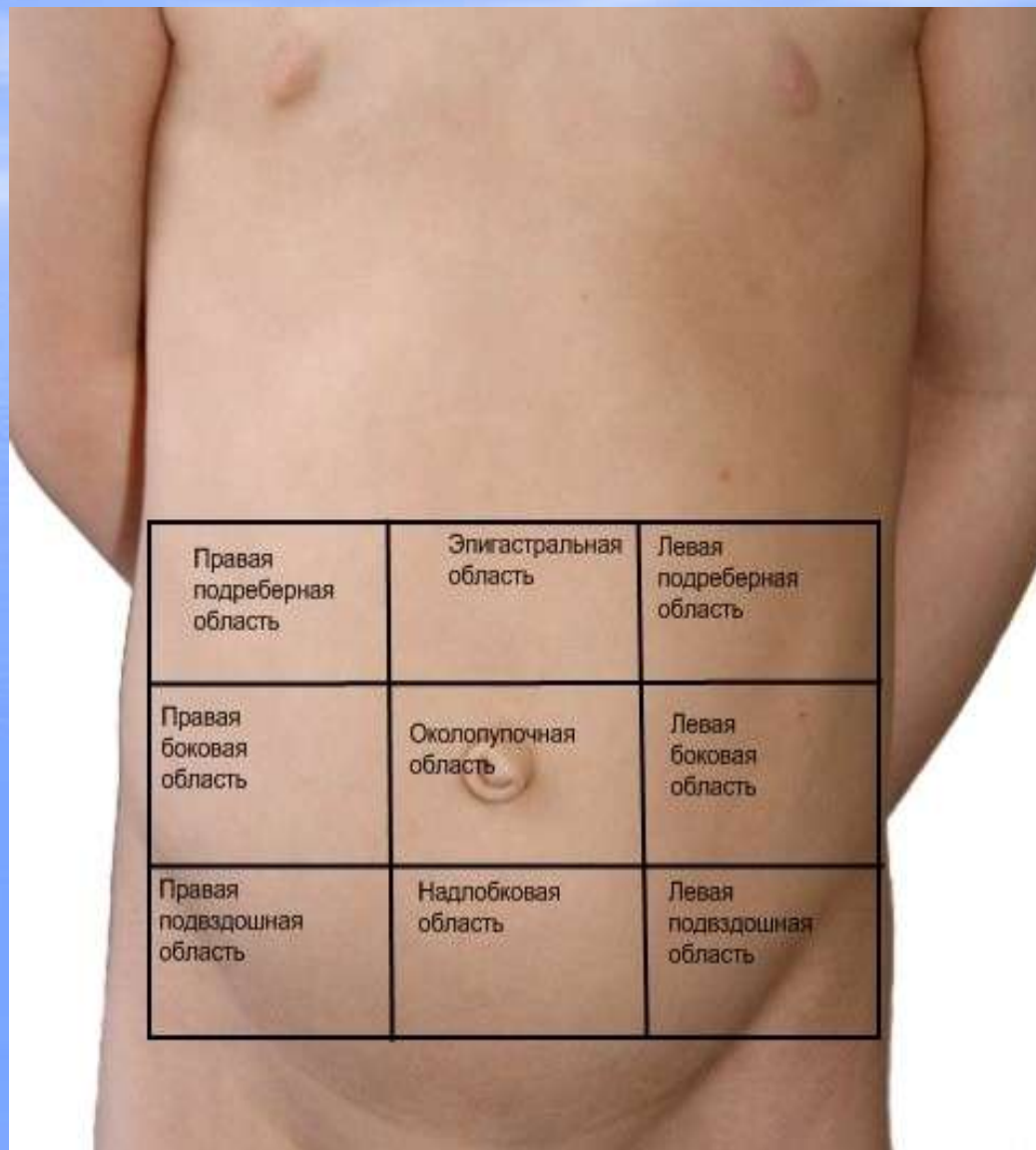
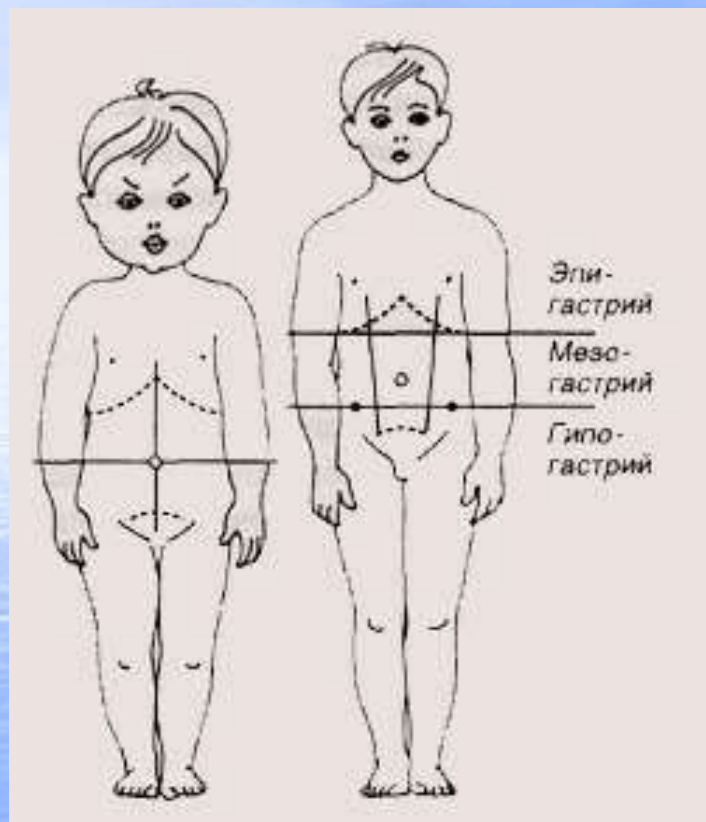
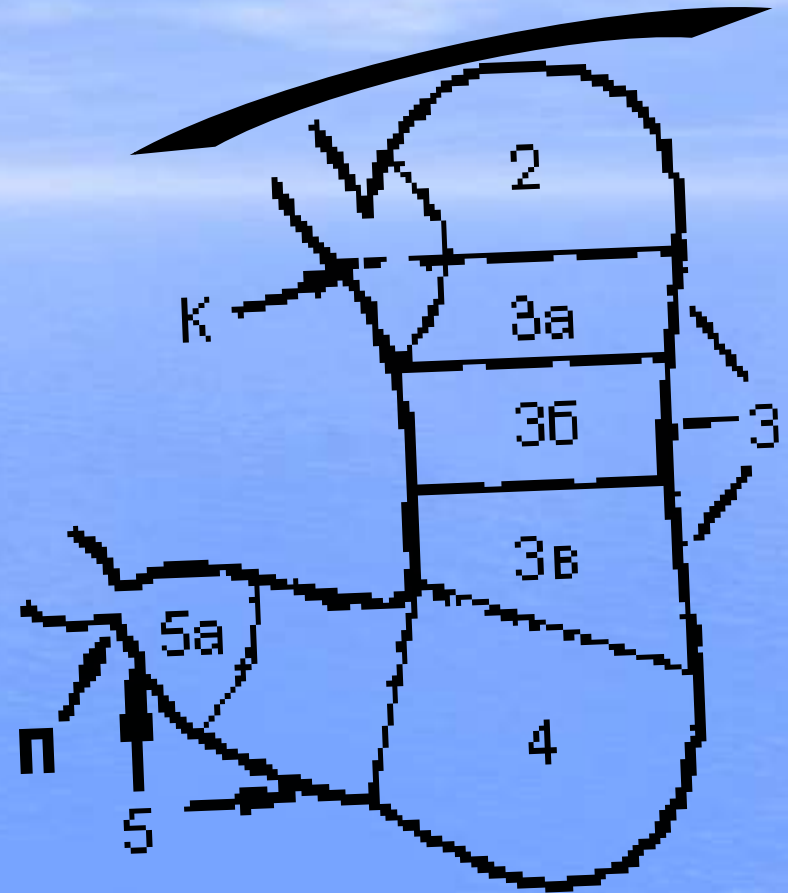


Схема условного деления передней брюшной стенки



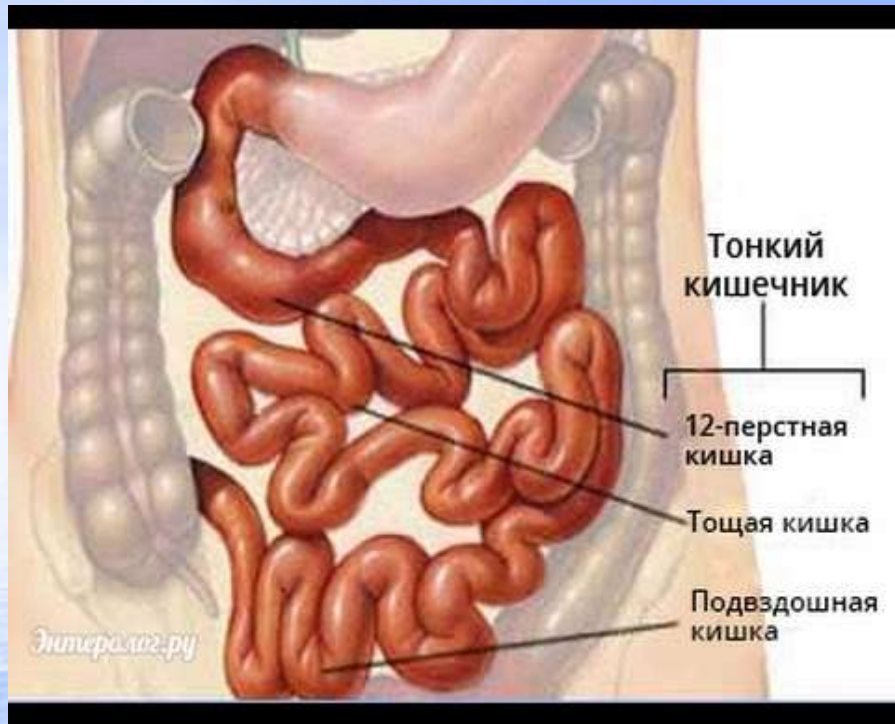
Желудок. Топография

К — кардия,
2 — свод (дно, фундус),
3 — тело:
3а, 3б, 3в — верхняя,
средняя и нижняя трети
тела,
4 — синус,
5 — антральный отдел,
5а — препилорический
отдел,
П — привратник.



Рентгенологическое деление желудка

Строение кишечника



Тощая и подвздошная кишки не имеют между собой чёткой границы, на долю тощей кишки отводят $\frac{2}{5}$, на долю подвздошной — $\frac{3}{5}$ общей длины тонкой кишки.

Толстый кишечник



Функции желудочно-кишечного тракта

- **Секреторная функция:** выработка железистыми клетками пищеварительных соков: слюны, желудочного сока, сока поджелудочной железы, кишечного сока, желчи.

- **Двигательная или моторная функция:** включает процессы жевания в полости рта, глотания, перемещения пищи и удаление из организма непереваренных остатков.

- **Всасывательная функция:** проникновение различных веществ через стенку желудочно-кишечного тракта в кровь и лимфу.

- **Экскреторная функция** пищеварительного тракта: удаление некоторых продуктов обмена (аммиака, мочевины, солей тяжелых металлов, лекарственных веществ).

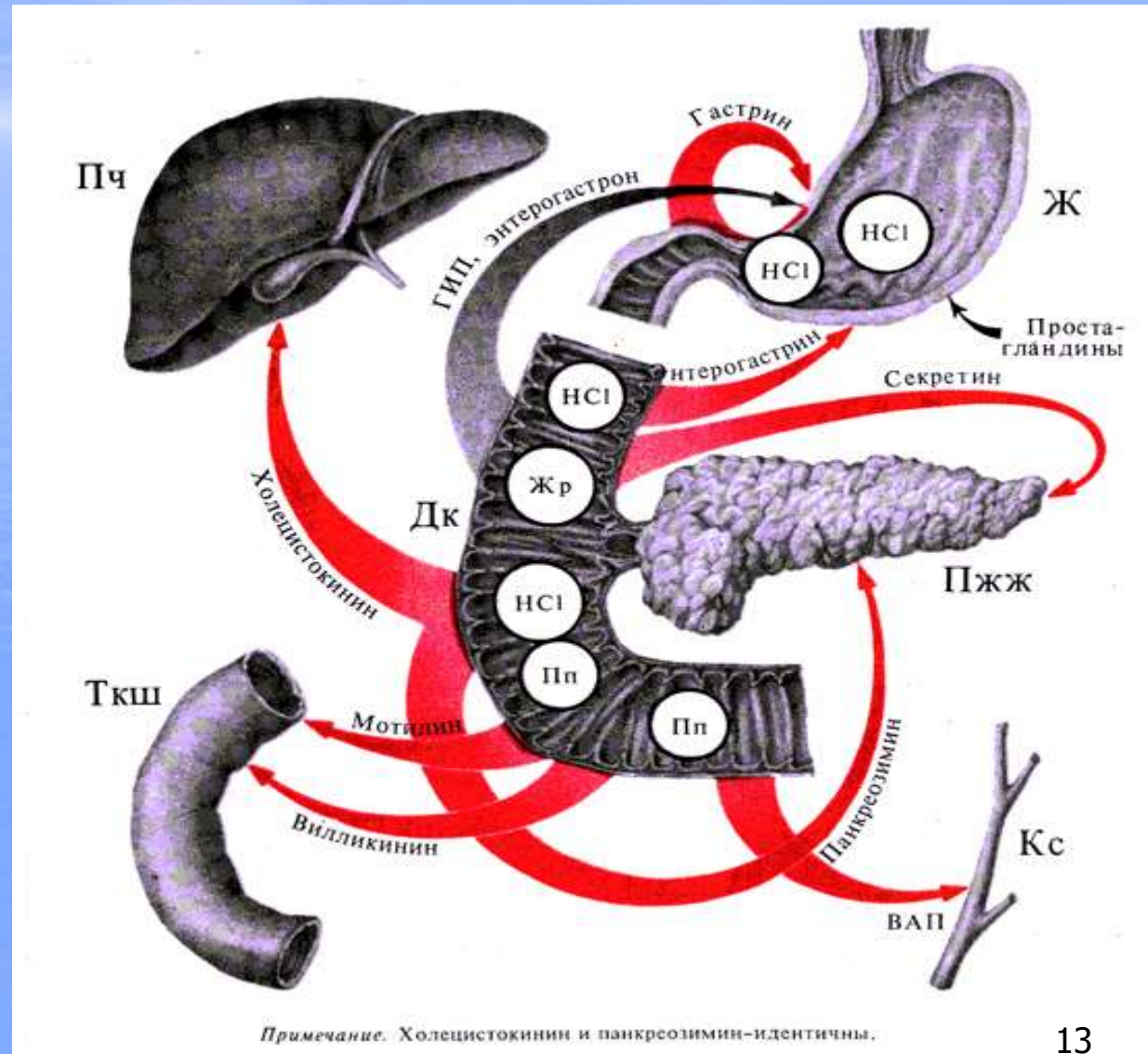


Гормональная регуляция функций пищеварения (зона выделения интестинальных гормонов и влияние на секрецию и моторику):

ВАП —
вазоактивный
пептид,
ГИП —
гастроингибирующий
пептид,
Жр — жир,
Пп — продукты
переваривания
пищи;

Темная стрелка
—тормозящее
влияние.

**Красная —
стимулирующее
влияние**



ОСОБЕННОСТИ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ У ДЕТЕЙ

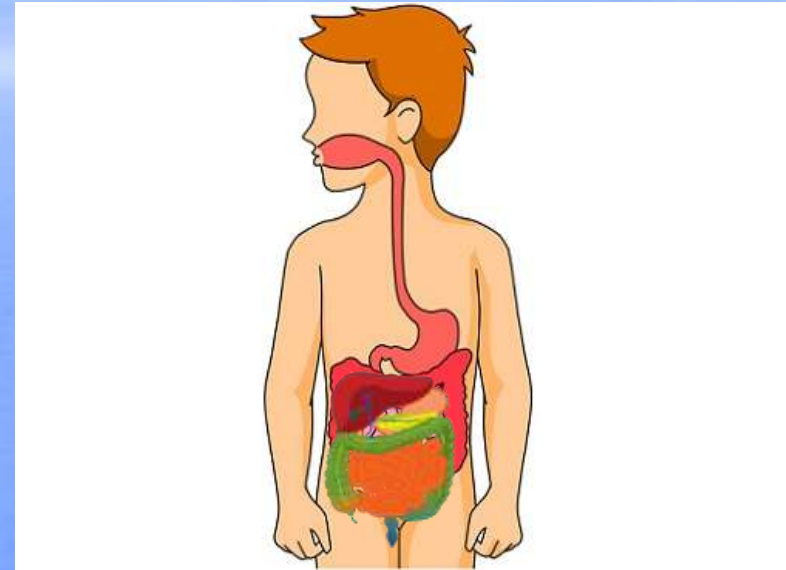
Приспособленность желудочно-кишечного тракта грудного ребёнка к грудному вскармливанию:

1. Особое строение ротовой полости
2. Небольшое количество вязкой слюны
3. Малый объём желудка, состояние гипертонуса
4. Феномен «открытой бутылки»
5. Низкая секреторная функция железистой ткани, выделяющей малое количество пищеварительных соков с небольшим содержанием ферментов
6. Высокая активность лактазы в тонком кишечнике;
7. Способность клеток кишечника к пиноцитозу (первые месяцы)

ОСОБЕННОСТИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА РЕБЁНКА СТАРШЕ ГОДА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПЕРЕВАРИВАНИЕ ПИЩИ, БАРЬЕРНУЮ ФУНКЦИЮ, МОТОРИКУ:

1. Относительно большая длина кишечника (у взрослого в 4 раза больше роста, у детей – в 6 раз) – большая площадь всасывания;

2. Недостаточно сформированный секреторный аппарат: желудок ребёнка по гистологии соответствует желудку взрослого человека в 2г., кишечник – в 3-4 года, печень – в 8 лет, секреторная активность поджелудочной железы достигает уровня взрослых к 5 годам);



3. Тонкая, нежная, сухая, легкоранимая слизистая оболочка;

4. Повышенная проницаемость стенки кишечника;

5. Несовершенство строения нервных сплетений; лёгкость возникновения дискинезий;

6. Длинная и растяжимая брыжейка кишечника ребёнка раннего возраста;

7. Большая длина сигмовидной кишки (петли).

Сроки появления и выпадения молочных зубов



Зубы	Прорезывание		Выпадение	
	Верхняя челюсть	Нижняя челюсть	Верхняя челюсть	Нижняя челюсть
	месяцы		годы	
Резцы:				
латерал.	8-11	7-9	8-9	7-8
централ.	6-8	5-7	7-8	6-7
Клыки	16-20	16-20	11-12	11-12
Моляры:				
первые	10-16	10-16	10-11	10-12
вторые	20-30	20-30	10-12	11-13

Нормальная микрофлора ЖКТ

Симбиоз – взаимовыгодное сосуществование человеческого организма и нормальной микрофлоры.

В желудочно-кишечном тракте обитает около 450 видов микроорганизмов.

Общая биомасса микробных клеток в желудочно-кишечном тракте взрослого человека составляет в среднем 3-4 кг,

у ребенка на каждые 3 грамма кала приходится до 1 грамма микробов.

Общее количество Бактериальных колоний



Желудок

$0-10^3$

Тощая кишка

$0-10^5$

Подвздошная кишка

10^3-10^7

Толстая кишка

$10^{10}-10^{13}$

Значение нормальной микрофлоры

1. Выделяет большое количество органических кислот, которые способствуют усилению всасывания ионов кальция, железа, витамина D.

2. Участвует в пристеночном пищеварении.

Отмечена высокая способность у бифидобактерий к синтезу аминокислот, белков, многих витаминов группы B (B1, B2, K, фолиевую, никотиновую, пантотеновую кислоту), которые затем всасываются в кишечнике.

3. Стимулирует иммунную систему.

Продуцирует лизоцим, бактериоцины, спирты, препятствуют проникновению микробов в верхние отделы ЖКТ и другие органы, тормозят рост патогенных и гнилостных микроорганизмов.

При снижении в кишечнике ребёнка уровня бифидобактерий перемещение условно-патогенных микробов в верхние отделы кишечника может вызывать их избыточный рост с тяжелыми проявлениями синдрома нарушенного всасывания.

Особенности колонизации кишечника ребёнка

После рождения происходит колонизация кишечника микробами матери, а также персонала и окружающей среды.

В молозиве содержатся **бифидоактивные факторы**. Попадая в кишечник ребенка **в первые два часа его жизни**, они создают условия для развития бифидобактерий.

Если ребенок прикладывается к груди **в сроки от 12 до 24 ч** после рождения, то бифидофлора выявляется лишь **у половины детей**, более позднее прикладывание детей дает заселение бифидобактериями только у каждого 3-4-го ребенка.

Флора ребенка первого года жизни находится в прямой зависимости от характера вскармливания.

При искусственном вскармливании определяют в более высоком титре лактобактерии, клостридии, вейлонеллы.

Структура патологии системы пищеварения у детей,
находящихся на стационарном лечении (Лазарева Л.А.,
Гордеева Е.В.; Самарская ГДБ; 2017)



Структура заболеваемости органов пищеварения у подростков (Нураденов Х. П., 2017; Астраханская ОДКБ)



Хронические гастриты, гастродуодениты у детей

Хронический гастрит и гастродуоденит — длительно существующее воспаление слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки с постепенным развитием её атрофии и секреторной недостаточности.

Изолированное поражение желудка встречается только у 10-15% детей.

Возрастной пик заболеваемости — в 7-14 лет.

Девочки болеют в 1,5 раза чаще, чем мальчики.



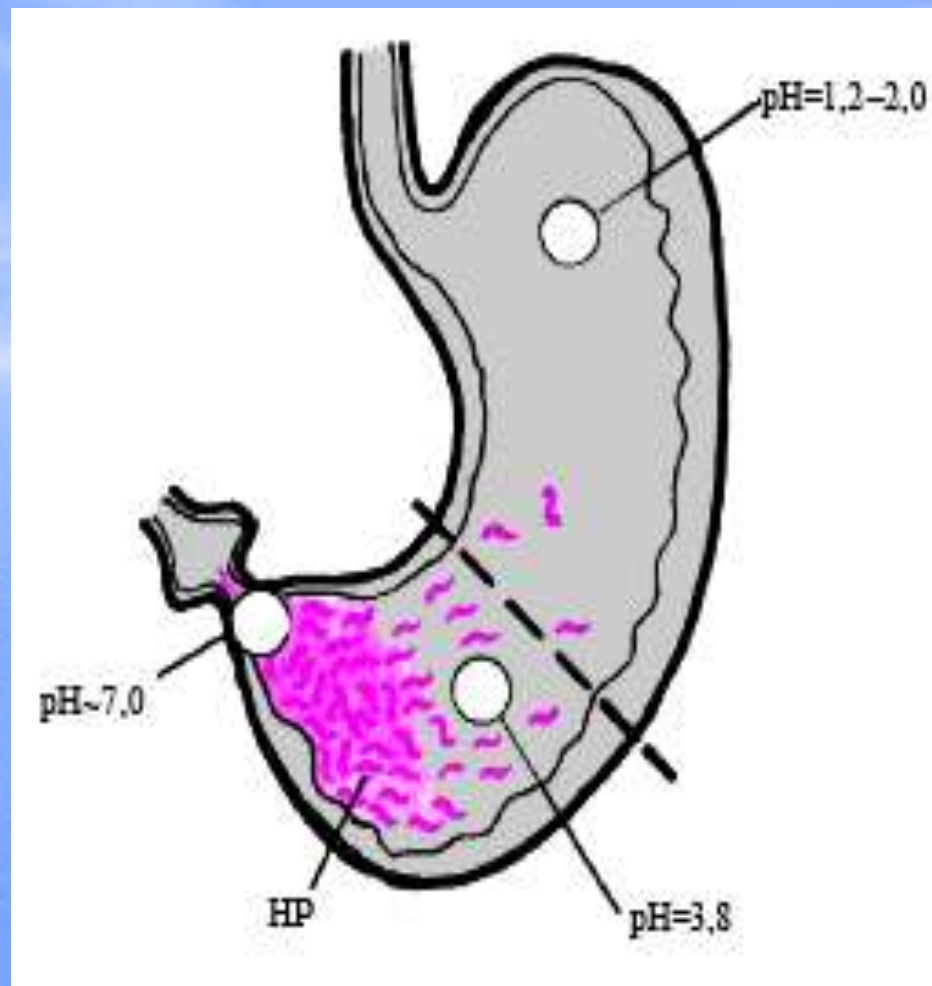
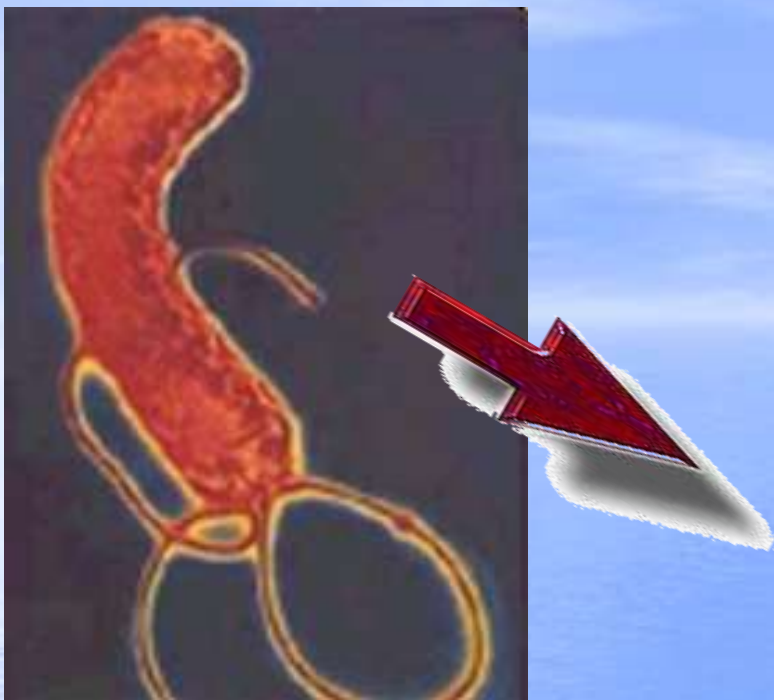
Первичная заболеваемость детей Нижегородской области гастритом и дуоденитом на протяжении 2013-16 г.г. превышала уровень в среднем по РФ в 1,3-1,8 раза, по ПФО — в 1,2-1,5 раза.

В некоторых р-нах области эти показатели в 1,1-7,5 раза превышали среднеобластной уровень. **Территории «риска» в отношении гастрита** у детей: Ардатовский, Бутурлинский, Уренский, Большемурашкинский, Дальнеконстантиновский, Тонкинский районы.

Причины гастрита, гастродуоденита:

1. Наследственная предрасположенность к заболеваниям органов пищеварения.
2. Функциональные расстройства желудка.
3. Пищевая аллергия
4. Погрешности в питании (по регулярности, составу, объёму; плохое пережёвывание).
5. Психические и физические перегрузки, реализующиеся в форме вегетативной дисфункции.
6. Медикаментозные воздействия.
7. Хронические очаги инфекции, кишечные паразиты, болезни других органов пищеварения
- 8. Инфицированность *Helicobacter pilori*.**





Микроорганизмы *Campylobacter pylori* (с 1989 г. – *Helicobacter pylori*, HP) открыты в 1875 г.

Роль ***Helicobacter pylori*** в патогенезе хронического гастрита, язвенной болезни и рака желудка расшифрована австралийскими учеными В. Marshall и И. Warren в 1983 году.

Классификация хронических гастритов

Состояние
секреции

Период воспалительного
процесса

Повышенная
секреция

Нормальная
секреция

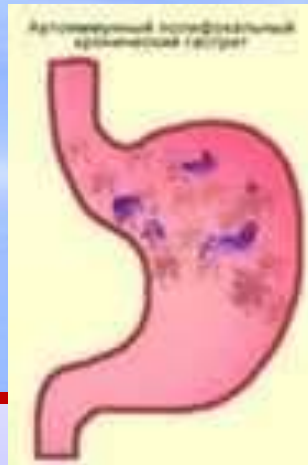
Секреторная
недостаточность

Хронические
гастриты

Обострение

Субремиссия

Ремиссия



Эндоскопические варианты хронического гастрита

**Поверхностный
гастрит**

Гиперемия, отёк слизистой оболочки желудка

**Эрозивный гастрит
Гиперпластический
Атрофический**

Эрозии, гиперплазия или атрофия складок слизистой оболочки желудка

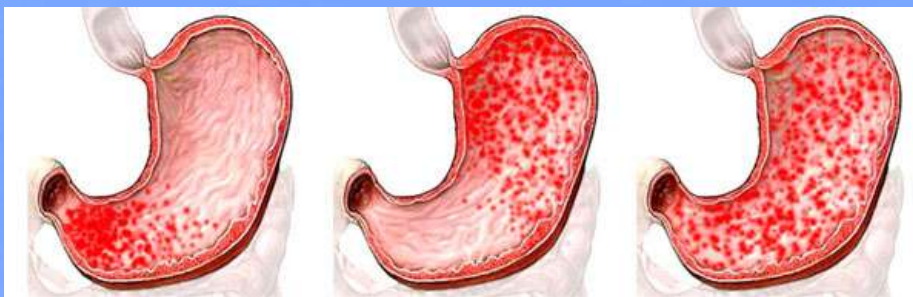
**Геморрагический
гастрит**

Кровоизлияния в слизистую оболочку желудка

Дуоденогастральный рефлюкс

Топографическая классификация

Антральный гастрит
Фундальный гастрит
Дуоденит
Пангастрит
Гастродуоденит



Хронический гастрит

Эндогенный (аутоиммунный) гастрит типа А

Инфекционный (НР-инфекция) гастрит типа В

Химический (реактивный) рефлюкс-гастрит типа С

- Встречается редко — 1–3% всех случаев гастрита.
- Возникает вследствие выработки аутоантител к обкладочным клеткам желудка.
- Характерны:
 - первичные атрофические изменения, локализованные в дне и теле желудка;
 - снижение желудочной секреции;
 - повышение содержания гастрина в крови

- Частота составляет 80–85% всей гастро-дуоденальной патологии.
- Путь инфицирования пероральный с пищей или при эндоскопических манипуляциях, зондированиях.
- В основе патогенеза хронического гастрита типа В — персистирующая инфекция НР, которую находят в пилорическом отделе

- Наблюдается в 8–10% случаев.
- Ведущее место в этиологии занимает прием нестероидных противовоспалительных средств.
- Вследствие антипростагландинового влияния нестероидных противовоспалительных средств блокируется выработка бикарбонатов.
- В патогенезе играет роль дуоденогастральный рефлюкс с забросом желчных кислот, повреждающих эпителий (рефлюкс-гастрит).
- Характерны эрозии, нарушения микроциркуляции

Клиника хронического гастродуоденита

Местные симптомы

- Диспепсия
 - тяжесть и чувство давления, полноты в эпигастрии, появляющиеся или усиливающиеся во время еды или вскоре после еды,
 - отрыжка, срыгивание, тошнота;
- неприятный привкус во рту;
- жжение в эпигастрии,
- изжога (нарушение эвакуации из желудка и заброс желудочного содержимого в пищевод).

Общие симптомы

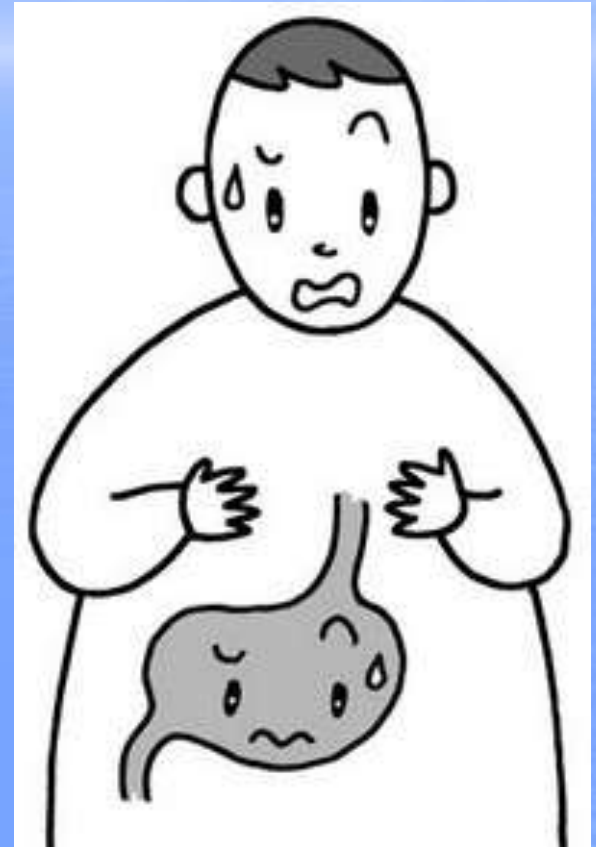
Астеноневротический синдром (слабость, раздражительность, нарушения со стороны сердечно сосудистой системы – кардиалгии, склонность к гипотонии)



Симптомы дефицита витамина B12 при гастрите (B12-дефицитной анемии):

- ✓ слабость, повышенная утомляемость,
- ✓ сонливость,
- ✓ снижение жизненного тонуса и утрата интереса к жизни;
- ✓ боли и жжение во рту, языке, симметричные парестезии в нижних и верхних конечностях.

Особенно чувствительны к дефициту этого витамина костный мозг (участвует в кроветворении) и ткани нервной системы (участвует в синтезе миелина).



Причины дефицита витамина B12 при гастрите

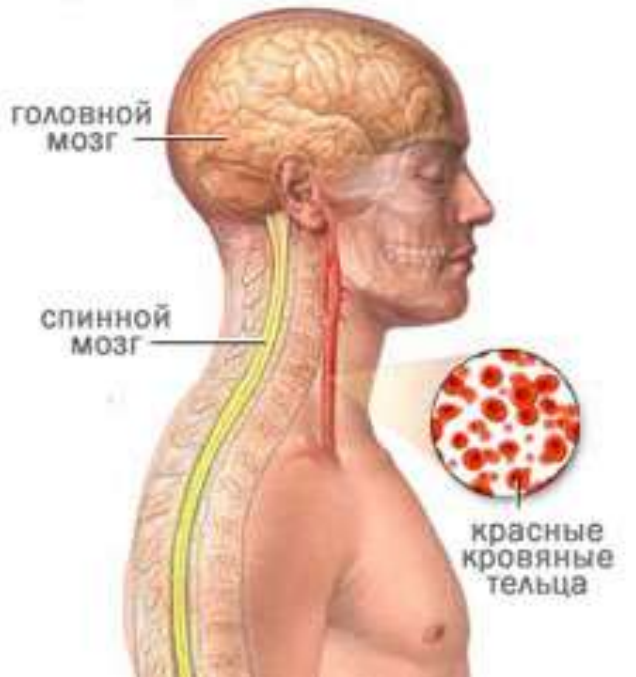


Цианокобаламин содержится в пищевых продуктах животного происхождения - печени, почках, яйцах, молоке.

В желудке (на фоне кислой реакции среды) связывается с **белком-гликопротеином, продуцируемым париетальными клетками желудка** – этот комплекс предохраняет цианокобаламин от разрушения при транспорте по ЖКТ.

В тонкой кишке, в щелочной среде цианокобаламин отщепляется от протеинов и всасывается.

При гастрите нарушается синтез гликопротеинов.



Диагностика хронического гастрита/гастродуоденита

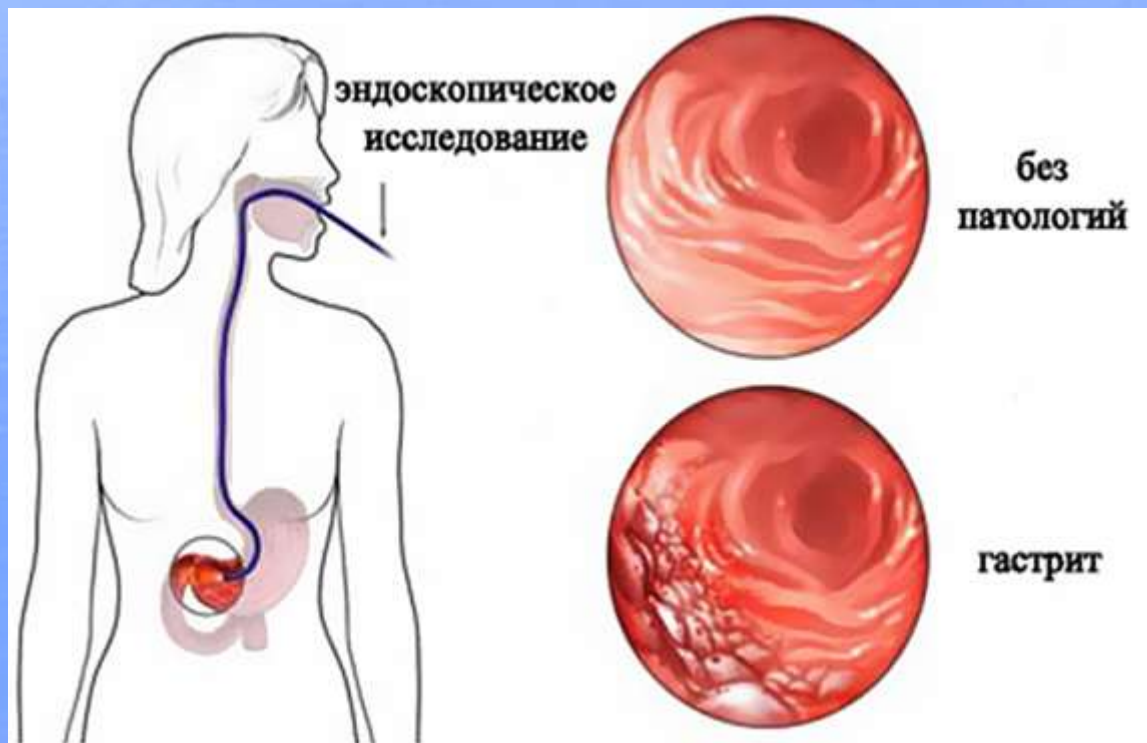
Критерии диагноза:

- клинические проявления,

Почти в 40% случаев хронического гастродуоденита заболевание **протекает латентно.**



- **ФГДС,**
 - исследование на хеликобактериоз,
 - рН-метрия,
 - лабораторное обследование (анализы крови, мочи, кала),
 - УЗИ брюшной полости
 - рентгенологическое исследование желудка.



Подготовка пациента к фиброгастродуоденоскопии

- Исключить утром перед исследованием приём пищи, воды, лекарственных препаратов.
- Провести дыхательные упражнения накануне исследования, перед процедурой, по ее окончании (для предотвращения рвоты, облегчения введения зонда).
- При необходимости промыть желудок за 1,5-2 часа до исследования.
- Предупредить, что нельзя разговаривать во время процедуры.
- Проводить пациента в эндоскопический кабинет. *При необходимости взять с собой полотенце.*
- Контролировать состояние ребёнка после процедуры.
- Исследование выполняется с использованием местных анестетиков (дикаин, тримекаин, лидокаин и проч.), наносимых распылением, смазыванием, полосканием – после исследования принимать пищу можно после того, как полностью **пройдет ощущение онемения** языка и глотки, чтобы предотвратить попадание пищи и жидкости в трахею.
- Если в процессе процедуры выполнялась биопсия, прием **еды и жидкости возможен через 1-1,5 часа.** Желательно, чтобы пища была чуть теплой. Спустя 4-5 час. разрешается принимать пищу привычной температуры.



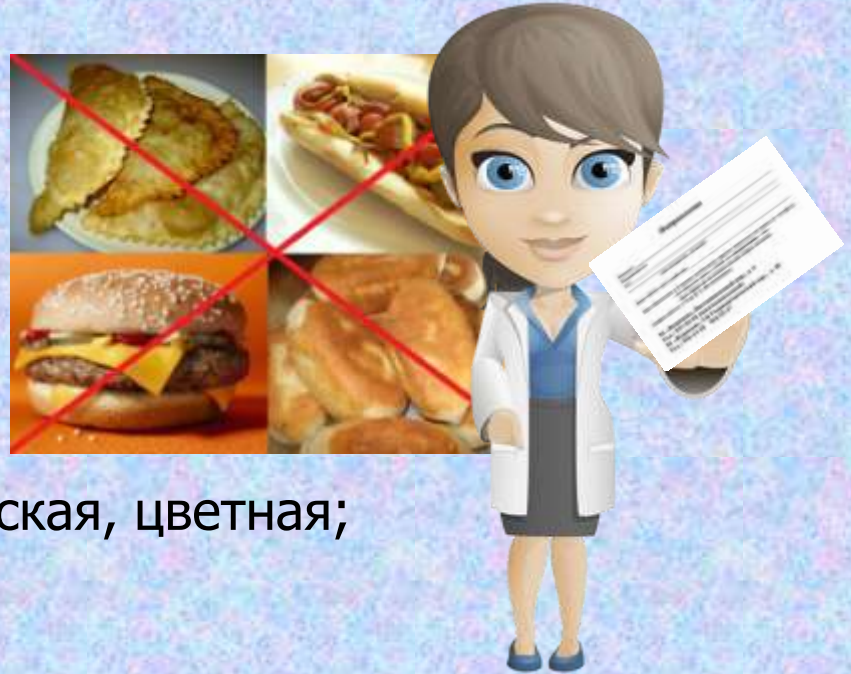
Подготовка пациента к ультразвуковому исследованию

1. Как правило, эхографию органов брюшной полости проводят натощак.

2. Подготовка к УЗИ сводится к борьбе с метеоризмом.

За 1-3 дня до исследования рекомендуется исключить из рациона газообразующие продукты, стимулирующие газообразование:

- сладости;
- белый пшеничный хлеб, сдоба;
- цельное молоко;
- сладкие сорта яблок;
- бананы;
- виноград;
- бобовые;
- различные сорта капусты – белокочанная, брокколи, брюссельская, цветная;
- турнепс;
- огурцы;
- газированные напитки.



3. Если процедура выполняется во второй половине дня, допускается легкий завтрак из разрешенных блюд и продуктов.

4. При метеоризме по назначению врача в течение 2-3 дней перед исследованием: прием активированного угля, ферментных препаратов.

Подготовка пациента к рентгенологическому исследованию

- Исследование проводится натощак.
- Назначение очистительной клизмы не обязательно, достаточно соблюдения диеты.
- Предупредить о назначенной диете, исключающей пищу, богатую клетчаткой, способствующей повышенному газообразованию.
- Предупредить, что необходимо сообщить врачу, если накануне исследования возникнет вздутие живота.
- Предупредить о прекращении питания за 12 час. до исследования: в день исследования больной не должен принимать пищу и пить.

Медсестра должна знать: если пациент в день исследования поест, то исследование, вероятно, придется повторить - в связи с тем, что у пациентов возможна длительная задержка принятой пищи.

- Пациенту накануне исследования назначается **легкий ужин**, не позднее 19-20 часов. Разрешается прием: яиц; сливок; икры; сыра; мяса и рыбы без приправ; чая, кофе без сахара; каши на воде и др.

Полное голодание нежелательно (способствует газообразованию).

По показаниям в рентгенкабинете ребёнку дают через рот взвесь сульфата бария из расчёта 15 г сухого вещества на 200мл воды.

Лечение

1. При выраженном обострении – госпитализация.
2. Постельный режим в период острых проявлений заболевания.
3. Диета.

Основные принципы диетологической терапии

1) Питание должно быть полноценным, разнообразным и соответствовать условиям необходимого **щажения слизистой оболочки желудка**. В состав щадящих рационов включают в первую очередь пищевые продукты:

- являющиеся слабыми возбудителями секреции,
- быстро покидающие желудок,
- не раздражающие его слизистую оболочку механически и термически.

2) При проведении диетотерапии учитывается **стадия** (обострение, ремиссия) **патологического процесса** и **его характер** (при повышенной секреции – механически, термически и химически щадящая диета, при пониженной секреторной функции – механически щадящая).



Основные принципы диетологической терапии

3) Противопоказаны **сухоядение, переедание, большие перерывы между едой.**

Прием пищи должен быть регулярным с частотой не реже 4 раз в день – **регулярное и дробное питание** облегчает переваривание и усвоение пищи.

4) Ужин не должен быть позднее, чем **за 2 часа до сна.**

5) При необходимости длительного использования щадящих режимов необходимо **заботиться о полноценности применяемых рационов.**



6) Расширение диеты:

- – **щадящий принцип**, предусматривающий **постепенность** перехода к нагрузочным рационам;
- – при вялом течении процесса со снижением функции желудка возможны более резкие переходы от щадящих к нагрузочным рационам (**«зигзаги»**) для оказания стимулирующего воздействия и активизации компенсаторных механизмов.

7) Важнейшая позиция лечения – **обучение пациентов** принципам лечебного питания.

Факторы, способствующие сильному механическому раздражению слизистой оболочки желудка:

- большой объем вводимой за один прием пищи;
- прием продуктов, богатых грубой растительной клетчаткой (редька, репа, фасоль, горох с шелухой, незрелые фрукты, крыжовник, виноград, изюм, смородина, финики, хлеб из муки грубого помола);
- прием продуктов, богатых соединительной тканью (хрящи, жилистое мясо, кожа птицы и рыбы).



Факторы сильного термического раздражения слизистой оболочки желудка:

- очень холодная пища
- горячая пища.

Факторы химического раздражения слизистой.

Продукты – сильные раздражители секреторного аппарата (Барановский А.Ю., 2008)

- блюда, содержащие экстрактивные вещества (мясные, рыбные, грибные бульоны; крепкие навары из овощей);
- пряности (горчица, корица, хрен и др.);
- жареные блюда;
- консервы;
- томатные соусы;
- тушеные в собственном соку мясо и рыба;
- соленые и копченые мясо– и рыбопродукты;
- соленые, маринованные и квашеные овощи и фрукты;
- яйца, сваренные вкрутую, особенно желтки;
- ржаной хлеб и изделия из сдобного теста;
- несвежие или перегретые пищевые жиры;
- кисломолочные продукты с повышенной кислотностью, обезжиренное молоко, молочная сыворотка;
- крепкий чай, кофе;
- напитки, содержащие алкоголь;
- напитки, содержащие углекислоту (газированные);
- кислые и недостаточно спелые фрукты и ягоды, сырые овощи.



Продукты, слабо стимулирующие желудочную секрецию:

- питьевая вода;
- молочные продукты (жирное молоко, сливки, творог);
- крахмал;
- яйца всмятку или в виде омлета;
- хорошо вываренное мясо и отварная свежая рыба;
- овощи в виде пюре;
- жиры;
- молочные или слизистые супы из круп и овощей (картофеля, моркови и свеклы);
- пюре из сладких фруктов;
- блюда из манной крупы и вареного риса, жидкие молочные каши;
- хлеб белый вчерашней выпечки;
- щелочные воды, не содержащие углекислоту;
- некрепкий чай.



Диета при гастродуоденитах с сохранённой и повышенной секрецией в фазе обострения

- Рекомендуется щадящий лечебный стол с механическим и химическим щажением.
- Исключить продукты и блюда, обладающие сокогонным и раздражающим действием.
- Пища в полужидком или желеобразном виде, мясные блюда и картофель без поджаривания, с дробным приемом пищи до 4–5 раз в день.
- Ограничить содержание поваренной соли.
- Ограничить содержание углеводов (25–30 %) за счет простых: сахар, варенье, изделия из сдобного теста, которые повышают рефлекторную возбудимость секреторного аппарата желудка.
- **В рацион включают:** цельное молоко (при его хорошей переносимости), слизистые или молочные супы (с гречневой, перловой, манной или овсяной крупой) с добавлением пшеничных отрубей (по 1 столовой ложке в день), яйца всмятку, мясное суфле, котлеты из нежирных сортов мяса и рыбы, сливочное масло, творог, кефир, простоквашу, сыр, овощное рагу, обработанные фрукты и ягоды.



Диета при гастродуоденитах с **повышенной и сохранённой секрецией** в фазе ремиссии

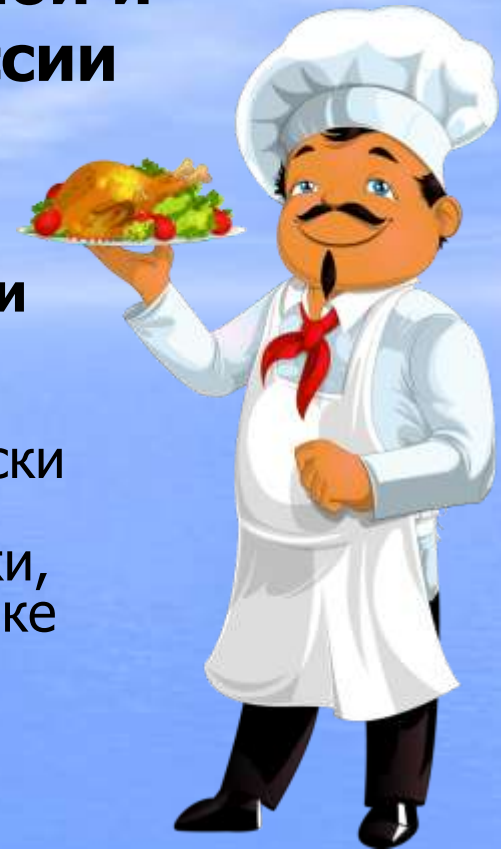
Диету постепенно расширяют, стремясь приблизиться к рациональному питанию, с **исключением сильных химических раздражителей слизистой оболочки желудка и стимуляторов желудочной секреции.**

Больные должны получать **больше, чем ранее количество пищевой клетчатки** в виде термически обработанных или сырых овощей и фруктов. Это способствует нормализации кишечной перистальтики, улучшению пищеварения, способствует профилактике дисбиоза кишечника.

По-прежнему и в этот период больным с сохраненной и повышенной секрецией следует **избегать консервированных продуктов, копченостей, острых приправ, жареных блюд.**

Сохраняется полный отказ от употребления газированных (и алкогольных) напитков.

Понижение кислотности желудочного сока вызывают картофель, виноград, грецкие орехи, абрикосы, сливки и молоко.



Диета при гастродуоденитах с **пониженной секрецией** в **фазе обострения**:

На 5–7 дней вариант диеты с механическим и химическим щажением (ранее стол № 2), с исключением из рациона цельного молока, копченостей, пряностей, острых приправ, консервированных продуктов, грубых сортов овощей и фруктов.

В связи с недостаточной выработкой соляной кислоты и пепсина исключаются продукты:

- богатые грубой клетчаткой (брюква, репа, редис, редька, крыжовник, виноград, финики);
- соединительной тканью (жирное и жилистое мясо, хрящи, сало, кожа птиц, рыбы).

При кулинарной обработке не допускается поджаривание с образованием грубой корочки.

Режим приема пищи – 4-5-разовый.



Диета при гастродуоденитах с **пониженной секрецией** при **умеренном обострении**



Возможно введение мягких химических стимуляторов секреции (**чай, какао, некрепкий кофе, фруктовые и овощные соки, обезжиренные бульоны из мяса, птицы и рыбы, супы, приготовленные из свежих овощей**).

Введение химических раздражителей стимулирует секреторную функцию желудка.

Для уменьшения интенсивности воспаления в слизистой оболочке:

- ограничение поваренной соли.
- прием пищи **в теплом, хорошо проваренном виде** (щадящий принцип термического и механического влияния на функцию желудка)
- достаточное измельчение пищи (улучшает ферментативное переваривание и усвоение).

Диета при гастродуоденитах с **пониженной секрецией** в фазе ремиссии

Диета не должна быть слишком щадящей.

В настоящее время в ЛПУ рекомендуют применять **основной вариант стандартной диеты**.

Механически измельченная пища способствует запорам.

Кроме того, больные неохотно едят протертую пищу из-за ее низких вкусовых качеств.

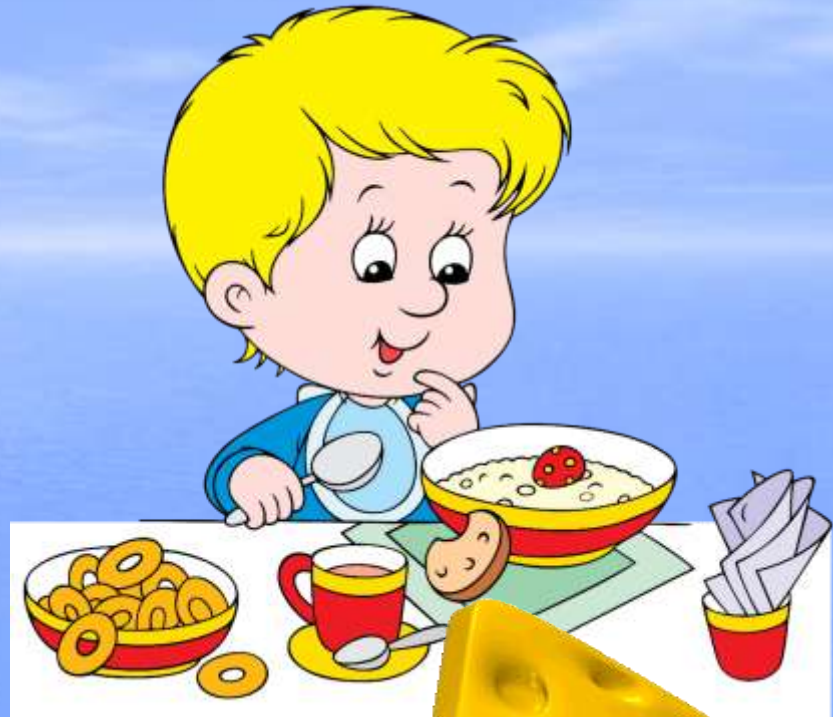
Повышение аппетита обеспечивают:

- капуста,
- репчатый лук,
- огурцы,
- петрушка,
- редька,
- укроп,
- хрен,
- чеснок,
- айва, брусника, вишня, гранаты,
- земляника, клубника, малина, рябина обыкновенная, красная и черная смородина.



Диета при гастродуоденитах с **пониженной секрецией** в **фазе ремиссии**

Диету больных следует расширять постепенно, **используя «нагрузочные зигзаги»**, которые способствуют импульсивной стимуляции функции и являются пробой на функциональную выносливость.



Рацион пациента с **атрофическим гастритом** должен также **включать повышенное содержание витаминов B1, B6, B12, PP**, а также **железа**.



Помощь пациенту при изжоге

Формируется за счёт заброса содержимого желудка в пищевод.

- Для снятия изжоги рекомендуется **выпить полстакана** молока, минеральной или кипяченой воды.
- Поскольку изжога нередко рецидивирует ночью, рекомендуется **возвышенное положение туловища в ночное время** (поднять головной конец кровати на 15-20 см /дополнительно положить больному подушку).
- **Последний прием пищи** должен быть не менее, чем за 2 часа до ночного сна.
- **После еды** в течение часа находиться в **вертикальном положении**.
- Контроль питания больного:
 - ✓ частый прием пищи небольшими порциями;
 - ✓ соблюдение диеты с исключением продуктов, стимулирующих выработку желудочного сока (кофе, шоколада и др.)
- Обеспечить приём назначенного больному лекарства.



Помощь пациенту при тошноте

Тошнота предшествует рвоте и формируется за счёт возбуждения рвотного центра вследствие раздражения рецепторов желудочно-кишечного тракта токсинами/метаболитами внутренней среды.

Тошнота сопровождается учащением дыхания, тахикардией, саливацией, появлением мелких глотательных движений, направленных на освобождение полости рта от избыточного количества слюны, усилением потоотделения и сужением кожных сосудов.

Возникновение этого комплекса реакций объясняется иррадиацией возбуждения из рвотного центра на центры других рефлексов.

Мероприятия сестринской помощи при тошноте:

- успокоить ребенка;
- с целью уменьшения ощущения тошноты можно дать больному выпить 100 мл воды; иногда помогает стакан горячего чая, кусочки льда;
- дать лекарства по назначению врача.



Помощь при рвоте



Пациент в сознании

Успокоить пациента.

Усадить ребёнка (если позволяет его состояние) и надеть на него клеёнчатый фартук или повязать салфетку

Подставить таз или ведро.

Придерживать при рвоте голову пациента, положив ему ладонь на лоб.

После рвоты дать пациенту прополоскать рот водой и помочь ему умыть лицо и вымыть руки.

Помочь пациенту лечь.

Унести тазик с содержимым из палаты, но **оставить рвотные массы в тазу, чтобы показать их врачу.**

Пациент ослаблен/без сознания

Повернуть пациента на бок, если невозможно изменить положение, во избежание аспирации рвотных масс.

Срочно вызвать врача.

Убрать подушку.

Накрыть клеенкой шею и грудь пациента (или полотенцем).

Подставить ко рту почкообразный лоток

При необходимости отсосать рвотные массы из полости рта, носа грушевидным баллоном или электроотсосом.

Осуществить уход за полостью рта и носа после каждого акта рвоты.

Медикаментозное лечение

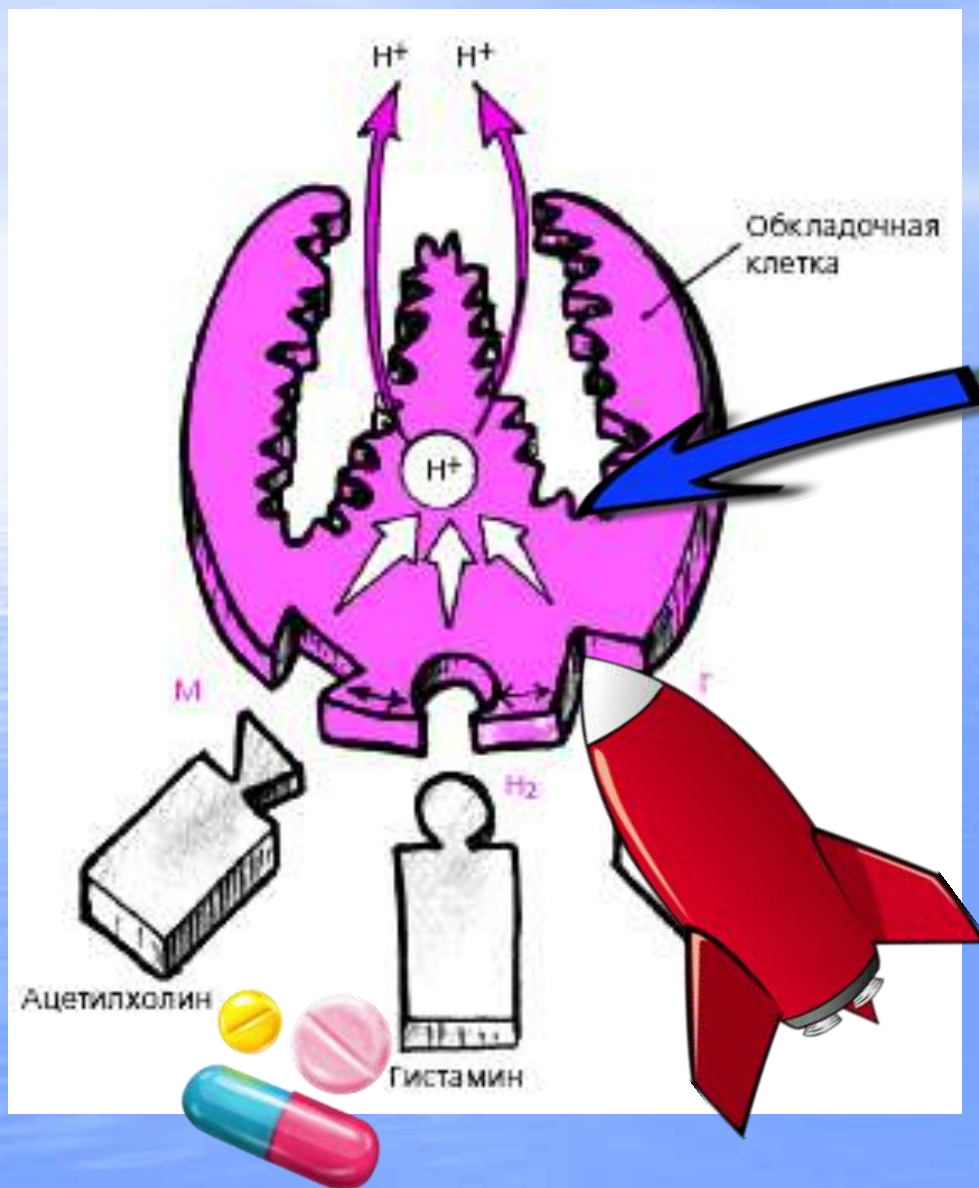
1. При повышенной желудочной секреции:

- Антациды (нейтрализуют кислоту в желудке): маалокс (>15 лет), фосфалюгель, альмагель (>1 мес.), ренни (>12 лет), гевискон (>6 лет);



- Антацидные препараты назначают:
- через 1 ч после еды, приурочивая к прекращению нейтрализующего действия пищи в период максимальной желудочной секреции,
 - через 3 ч после еды для восполнения антацидного эффекта, сниженного из-за эвакуации желудочного содержимого,
 - на ночь,
 - сразу же после сна до завтрака.

■ Антисекреторные препараты (препятствуют синтезу кислоты, блокируя структуры, стимулирующие её секрецию):

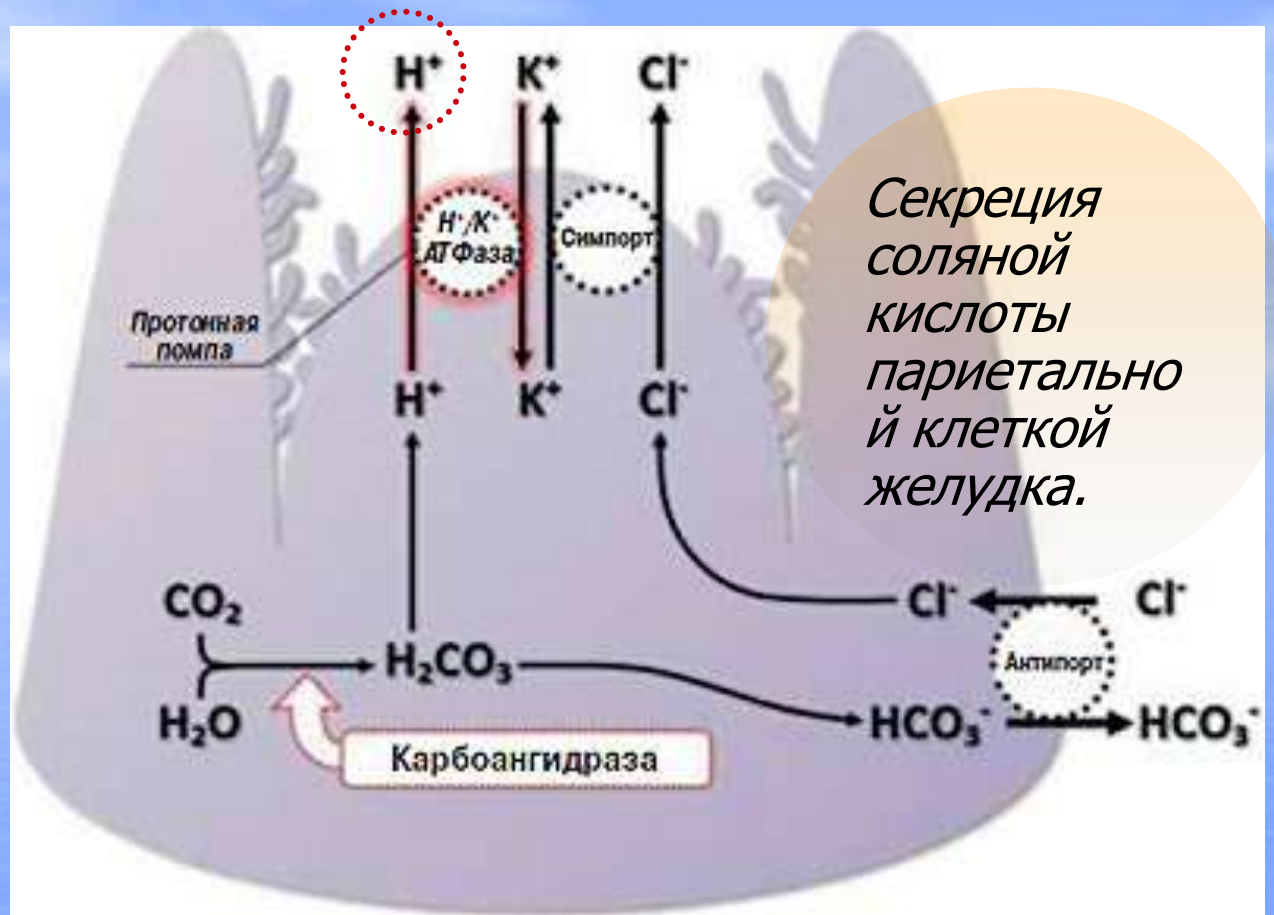


- блокаторы рецепторов ацетилхолина – гастроцепин, риабал;
- блокаторы рецепторов гистамина – ранитидин (>14 лет), фамотидин;
- ингибиторы «протонной помпы» (ИПП).

В РФ зарегистрировано 5 таких препаратов: омепразол, пантопразол (>6 лет), рабепразол и эзомепразол (> 12 лет), лансопразол (>18 л.) – действуют на клеточные ферменты, блокируя продукцию соляной кислоты.

Блокаторы гистамина и ИПП обладают более сильным действием при высокой кислотообразующей функции желудка.

Протонная помпа (протонный насос, H^+/K^+ -АТФаза, водородно-калиевая аденозинтрифосфатаза) — фермент, выполняющий важнейшую роль при секреции соляной кислоты в желудке.

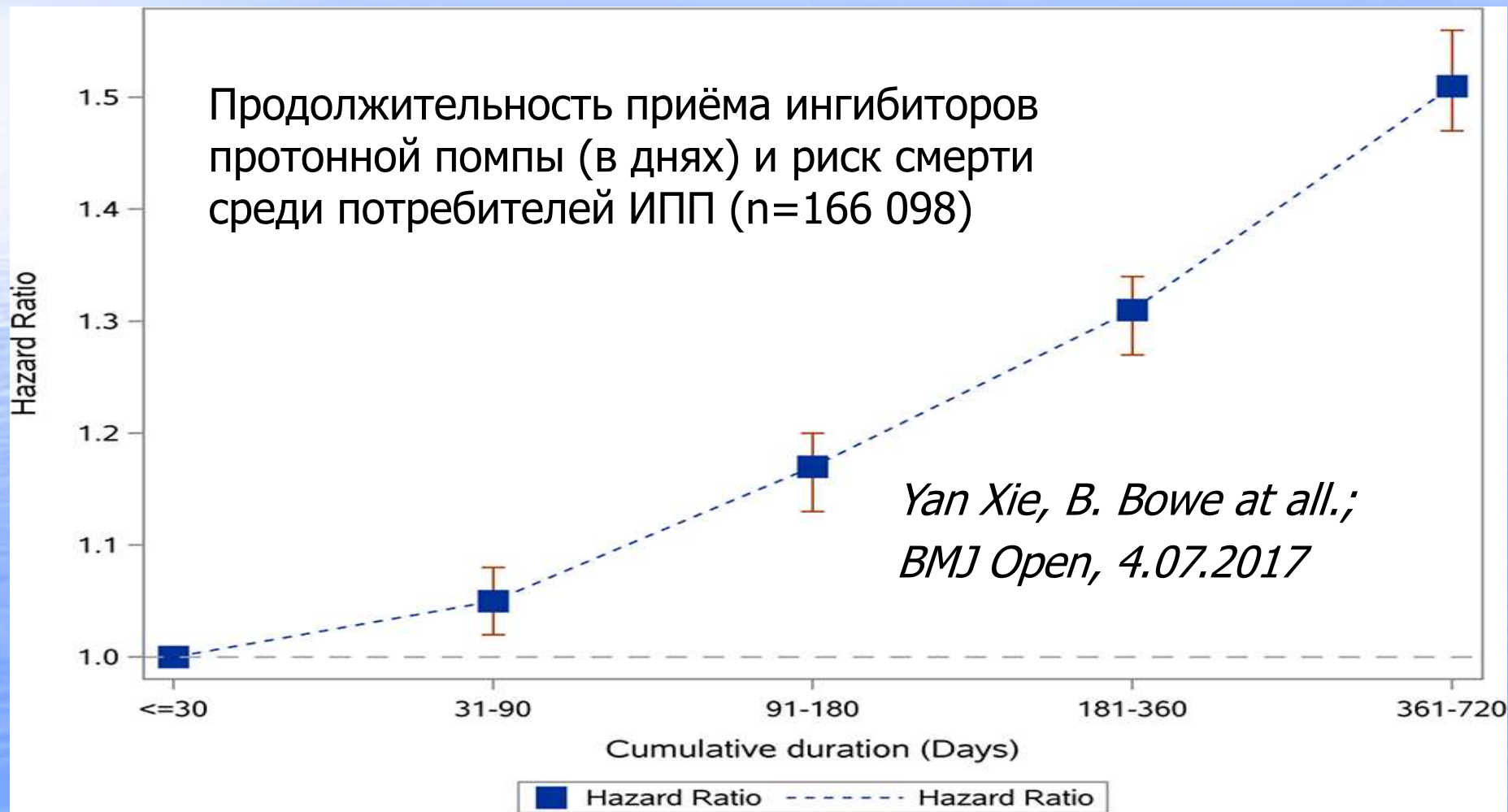


Присутствуя в большом количестве в обкладочных (париетальных, кислотообразующих) клетках слизистой желудка, этот фермент транспортирует ион водорода H^+ из обкладочной клетки через её мембрану в полость желудка в обмен на ион калия K^+ , который она переносит внутрь клетки. При этом оба иона транспортируются против электрохимического градиента, а источником энергии для этого транспорта служит гидролиз молекулы АТФ.

Ингибиторы протонной помпы (ИПП) относятся к наиболее сильным антисекреторным препаратам, **широко рекламируемым и употребляемым, продаваемым без рецепта** во многих странах.

В то же время эти препараты имеют существенные побочные эффекты и продолжительный их приём ассоциирован с повышенным риском смерти.

Продолжительность приёма ингибиторов протонной помпы (в днях) и риск смерти среди потребителей ИПП (n=166 098)



2. Цитопротекторы (плёнкообразующие): де-нол (>4 лет), сукральфат (>4 лет).



3. При наличии хеликобактерной инфекции (трёх- либо четырёхкомпонентная терапия).

Показания к антихеликобактерной терапии:

— эрозивные изменения слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки;

— упорно протекающий антральный гастрит или гастродуоденит;

— наличие в семье эрозивно-язвенных заболеваний пилородуоденальной зоны и рака желудка;

— доказанное наличие и вирулентность НР (серологическое исследование или морфологическое исследование вакуолизации клеток слизистой оболочки).



Схемы для эрадикационной терапии*

Трехкомпонентная терапия (терапия первой линии):

➤ Ингибитор протонной помпы (омепразол или лансопразол или эзомепразол)+амоксциллин+кларитромицин.

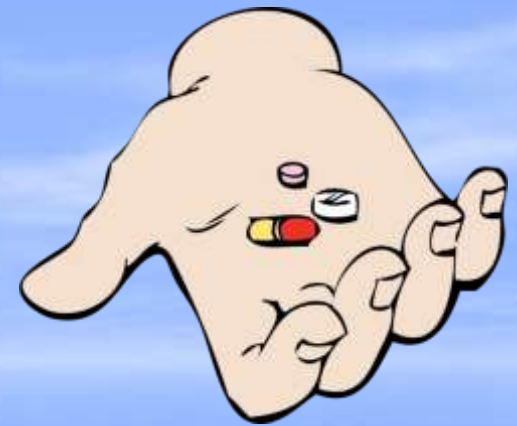
Лансопразол детям назначают при невозможности применения омепразола. Эзомепразол – при невозможности применения омепразола и лансопразола.

➤ Ингибитор протонной помпы+амоксциллин+имидазол (метронидазол, тинидазол);

➤ Соли висмута+амоксциллин+имидазол.

Продолжительность трехкомпонентной терапии – 10 дней.

Соблюдение терапии и побочные эффекты должны контролироваться.



Квадротерапия (терапия второй линии)

Назначается в случае неэффективности препаратов первой линии с **дополнительным включением коллоидного субцитрата висмута** (висмута трикалия дицитрат).

Трехкомпонентная терапия (терапия первой линии)*

Препарат	Терапевтический диапазон	Курс
Омепразол	<p>-от 1 мес до 2 лет 700мкг/кг 1раз в день, при необходимости до 3 мг/кг (max 20мг);</p> <p>- дети с массой тела 10-20 кг по 10 мг 1 р/день, при необходимости до 20мг 1 раз/день</p> <p>- дети с массой тела более 20 кг - по 20 мг 1 р/день, при необходимости 40 мг.</p>	10 дней
Амоксициллин	<p>Суточная доза 20-30 мг/кг (max 1000 мг)</p> <p>от 2 до 5 лет разовая доза - 125 мг;</p> <p>5-10 лет разовая доза - 250 мг;</p> <p>для взрослых и детей >10 лет (с массой тела >40 кг) разовая доза - 250-500 мг.</p> <p>Интервал между приемами 8 ч.</p>	10 дней
Кларитромицин	<p>Для детей суточная доза составляет 15 мг/кг/сут в 2 приема (max-500 мг)</p> <p>Для взрослых и детей старше 12 лет разовая доза составляет 250 мг-1 г (max 1г), 2 раза в сутки.</p>	10 дней

4. Регуляторы моторики гастродуоденальной зоны

– спазмолитики:
папаверин, дротаверин.

– прокинетики:
метоклопрамид
(церукал), домперидон
(мотилиум).



5. Ферментные препараты:
панкреатин,
мезим, креон и др.

6. По показаниям
— седативные
средства (лучше
растительного
происхождения).





Немедикаментозные технологии, в т.ч. методы комплементарной медицины:

В острый период: ИРТ, КВЧ-терапия, лазеротерапия, точечный массаж.

В подострый период:

- ЛФК
- Физиотерапия (магнитотерапия, теплотерапия, индуктотермия, электрофорез цинка, магнезии, меди, пелоидина).
- Бальнеотерапия.
- Фитотерапия и др.

Основные принципы лечебной физкультуры при гастрите

- Комплекс упражнений, их интенсивность и нагрузка **зависят от типа секреции** желудка: увеличение **сложности и длительности тренировки приводит к снижению выделения** желудочного сока.
- **При пониженной секреторной функции желудка** необходима умеренная физическая нагрузка в среднем темпе, с небольшим количеством повторений – такой характер упражнений медленно усиливает приток крови к стенкам желудка.

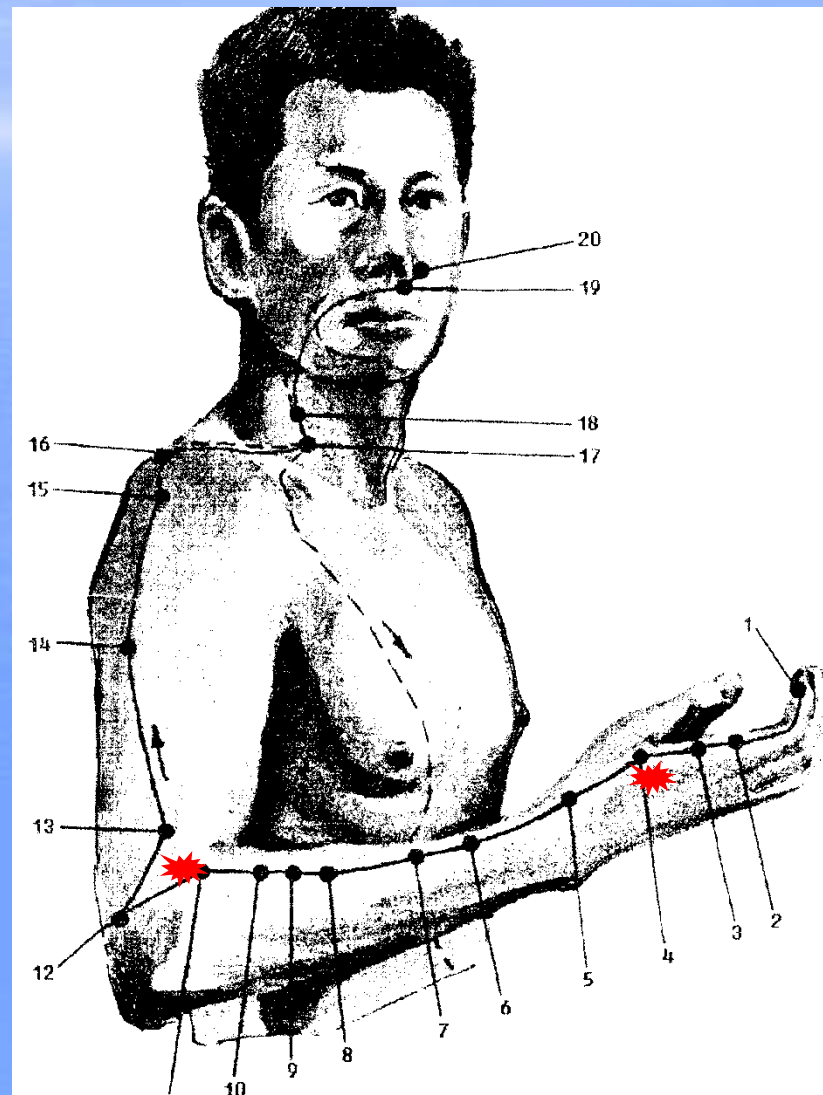
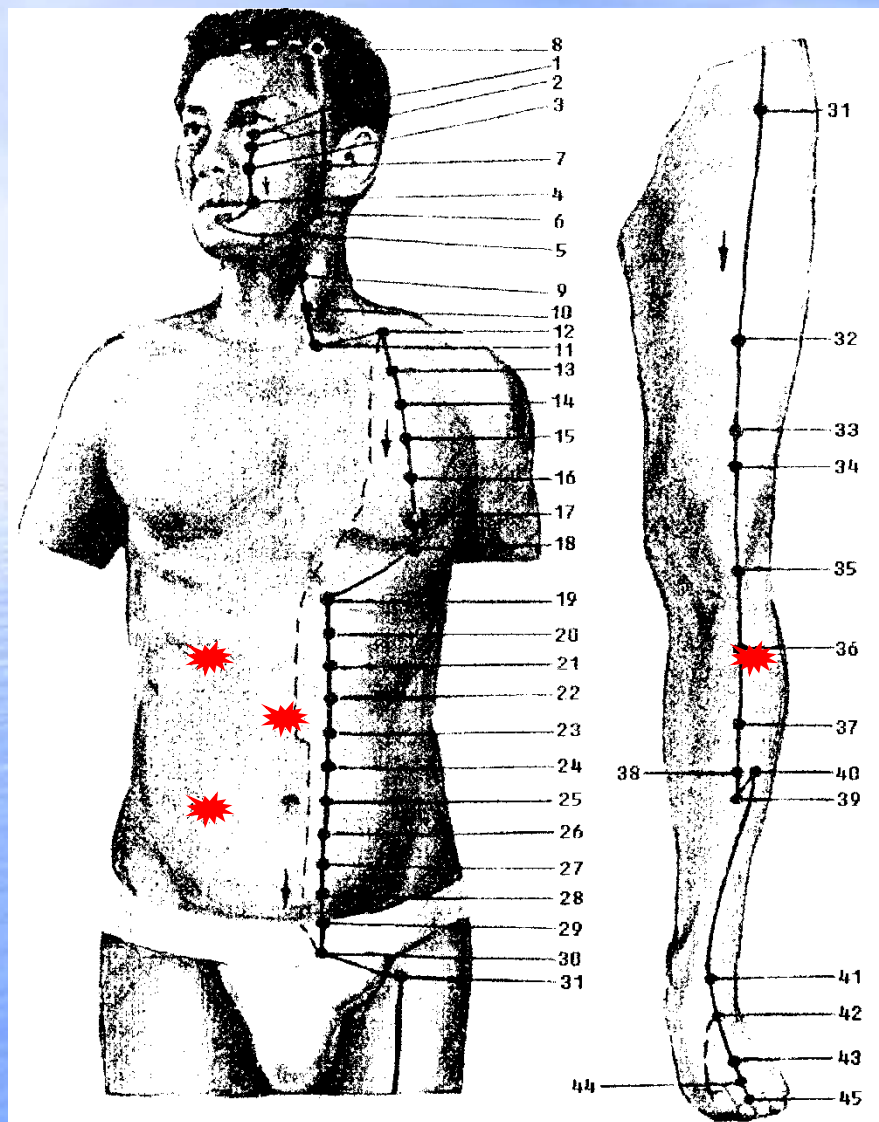
Продолжительность занятия около 30 минут.

- **При повышенной секреторной функции** выполняются сложные по координации упражнения в медленном темпе, с монотонными движениями, что снижает секрецию. Интенсивность упражнений наращивают постепенно. Используется большое число повторений.

Занятия проводить между дневным приемом минеральной воды и обедом, так как это оказывает тормозящее воздействие на секрецию желудка.

- Гимнастика сочетается с дыхательными упражнениями и упражнениями на расслабление.
- При появлении болей гимнастику следует исключить.
- **Полезны ходьба, оздоровительный бег, плавание, катание на коньках и лыжах, подвижные игры** с мячом, т.к. вибрация внутренних органов улучшает работу системы пищеварения.

Точечный массаж при заболеваниях желудка



Бальнеотерапия:

Вода без газа, 3-5 мл/кг, 2-3 раза в день, курсы 2-3 нед. через 3-4 мес.

При повышенной секреции:

гидрокарбонатные, малой минерализации (≤ 5 мг/л), 35-40°C, за 30-60 мин. до еды (Смирновская, Славяновская).

При пониженной секреции:

малой и средней минерализации (5-10 мг/л), 20-35°C, непосредственно перед едой или за 10-15 мин. до еды (Ессентуки №17 и №4).

Возможно применение воды 37°C в обоих случаях.



Фитотерапия и лечение средствами животного происхождения (натуротерапия)

При повышенной секреции

Изучение антацидных свойств некоторых растений и средств животного происхождения показало, что **малые количества сливок, молока, картофельного, морковного и свекольного соков хорошо понижают кислотность среды** (расход до 20 мл).

Отвары крапивы, ромашки, тмина, льняного семени, укропа, зверобоя сравнительно **в меньшей мере понижают кислотность** (их затраченные количества в опытах колеблются от 60 до 100 мл) – эффект этих трав обусловлен обволакивающим, спазмолитическим, противовоспалительным, регенерирующим действием: улучшая функциональное состояние слизистой оболочки желудка они способствуют нормализации кислотности желудочного сока (Бюллетень ВСНЦ СО РАМН, 2009, № 2 (66)).

При секреторной недостаточности

Горечи перед едой в виде медового сиропа: настои полыни горькой, цикория обыкновенного, пустырника, дягиля и подобных лекарственных растений, смешанных с медом в пропорции 1:1 (Вестник современной клинической медицины. 2012, Том 5, вып. 1).

Апитерапия

Мёд регулирует секреторную функцию слизистой желудка при гастрите и язвенной болезни желудка

При повышенной секреции

больным с гиперацидным гастритом принимать мёд за 1,5-2 часа.

При секреторной недостаточности

больным с гипоацидным гастритом – принимать перед едой с холодной водой.

За счет большого количества сахаров и органических кислот мед обладает небольшим раздражающим действием на слизистую желудочно-кишечного тракта и вызывает легкий слабительный эффект.

Детям доза — 30-50 г в сутки (1 ст.ложка – 25-30 г).



Диспансерное наблюдение согласно Стандартам оказания медицинской помощи населению Нижегородской области: до 18 лет – осмотр гастроэнтеролога 2 раза в год.

В период ремиссии:

1. Диетотерапия.
2. Фитотерапия – 2-3 недели осенью и весной (зверобой, тысячелистник, ромашка, подорожник, иван-чай).
3. Физиотерапия.
4. Бальнеотерапия:
5. Рефлексотерапия, точечный массаж.
6. ЛФК, дыхательная гимнастика.
7. Обязательная санация очагов хронической инфекции (хронический тонзиллит, синусит, кариес зубов).
8. Курортное лечение.



Прогноз

При нерегулярном и неэффективном лечении заболевание рецидивирует и становится основной патологией взрослых, снижая качество жизни и трудоспособность.

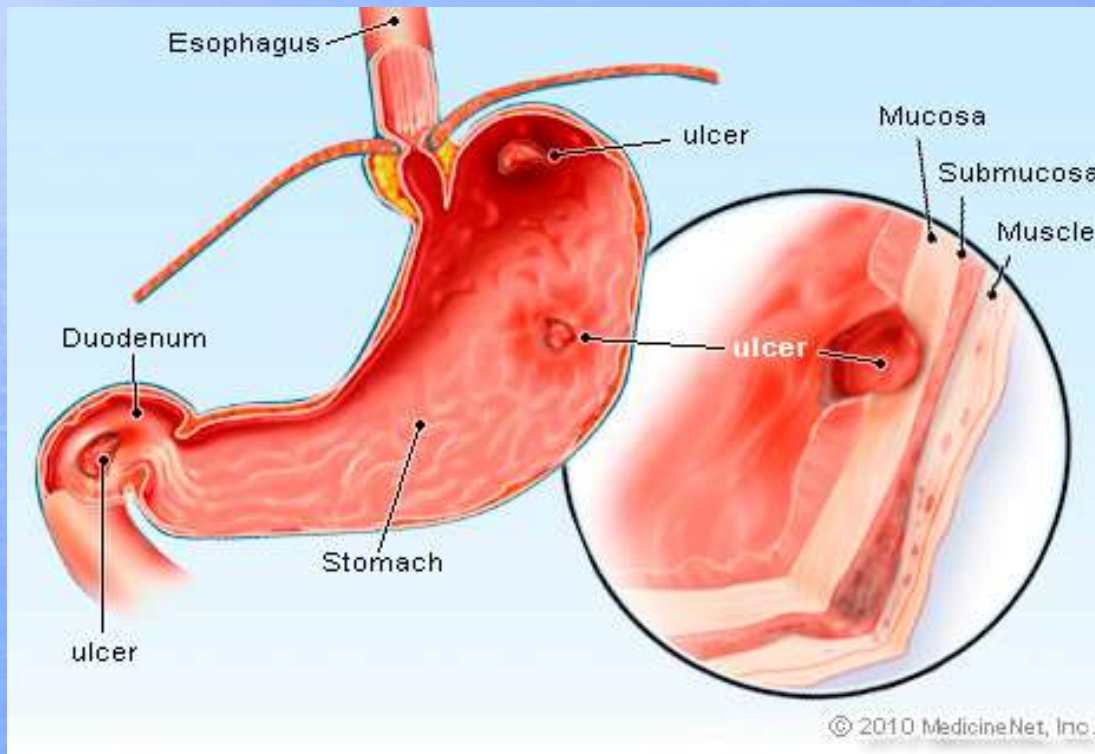
Профилактика

- рациональное питание;
- оптимизация режима дня и уровня физических и психоэмоциональных нагрузок;
- санация очагов инфекции, лечение паразитозов и дисбиозов.



Язвенная болезнь

Язвенная болезнь – хроническое рецидивирующее заболевание, сопровождающееся образованием язвенного дефекта в желудке или двенадцатиперстной кишке, обусловленное нарушением равновесия между факторами агрессии и защиты гастроинтестинальной зоны



Эпидемиология язвенной болезни

В структуре болезней желудка и двенадцатиперстной кишки в педиатрии составляет 1,7%.

По локализации у детей:

Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки – 81% всех случаев заболевания,

Язвенная болезнь желудка – в 13% случаев, их сочетание – 6%.

В допубертатном возрасте болеют с равной частотой девочки и мальчики.

Показатель семейной отягощённости — 60-80%.



Язвы желудка и двенадцатиперстной кишки

Этиология язвенной болезни

1) Расстройство нервных и гормональных механизмов регуляции функции желудка.

Причины этих нарушений:

- **погрешности питания,**
- **нервно-психические перенапряжения,**
- **психические травмы,**
- **рефлекторные воздействия с других органов брюшной полости,**
- **эндокринные** расстройства.

2) Местные нарушения пищеварения и изменения трофики гастродуоденальной системы:

- расстройство местного кровообращения и иннервации,
- нарушение защитных механизмов слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки,
- кислотно-пептический фактор,
- наличие бактерий *Campylobacter* (*Helicobacter*) *pylori*.



Патогенез язвенной болезни

Защитные факторы

- слизистый барьер;
- нормальная регенерация;
- достаточное кровоснабжение.

Факторы агрессии

- расстройство нейро-гуморальных механизмов регуляции функции желудка;
- повышенная продукция соляной кислоты и пепсина (кисотно-пептический фактор);
- нарушение моторики и кровообращения;
- *Helicobacter pylori*.



*Защитные и агрессивные (поражающие слизистую оболочку) патогенетические факторы при язвенной болезни (**весы Шея**)*

Классификация

Фазы:	Течение:	Локализация:	Форма:	Инфицирование <i>H.pylori</i>
1. Обострение. 2. Неполная клиническая ремиссия. 3. Клиническая ремиссия.	1. впервые выявленная, 2. редко рецидивирующая (ремиссия более 3х лет), 3. непрерывно- рецидивирующая (ремиссия менее 1 года)	желудок. двенадцатиперстная кишка: - луковица - постбульбарные отделы двойная локализация	1. Неосложненная. 2. Осложненная: 1) кровотечение 2) пенетрация 3) перфорация 4) стеноз привратника 5) перивисцерит	1. Н.р.-положительная, 2. Н.р.-отрицательная

Функциональная характеристика:

Кислотность желудочного содержимого и моторика могут быть повышены, понижены и нормальными.

Клинико-эндоскопические стадии язвенной болезни:

1 стадия - свежая язва

2 стадия - начало эпителизации язвенного дефекта

3 стадия - заживление язвенного дефекта при выраженном гастродуодените

4 стадия - клинико-эндоскопическая ремиссия

Клиническая картина. Болевой синдром.

- Для **дуоденальной язвы** характерен **мойнингановский ритм** болевого синдрома (ночью и натощак).
- При **язве желудка** боли возникают обычно вскоре после еды.

Выраженность болевого синдрома зависит от возраста: чем меньше ребенок, тем менее интенсивна и продолжительна боль.

Локализация боли в подложечной области, в правом верхнем квадранте живота по срединной линии;

у детей младшего возраста — около пупка или разлиты по всему животу.

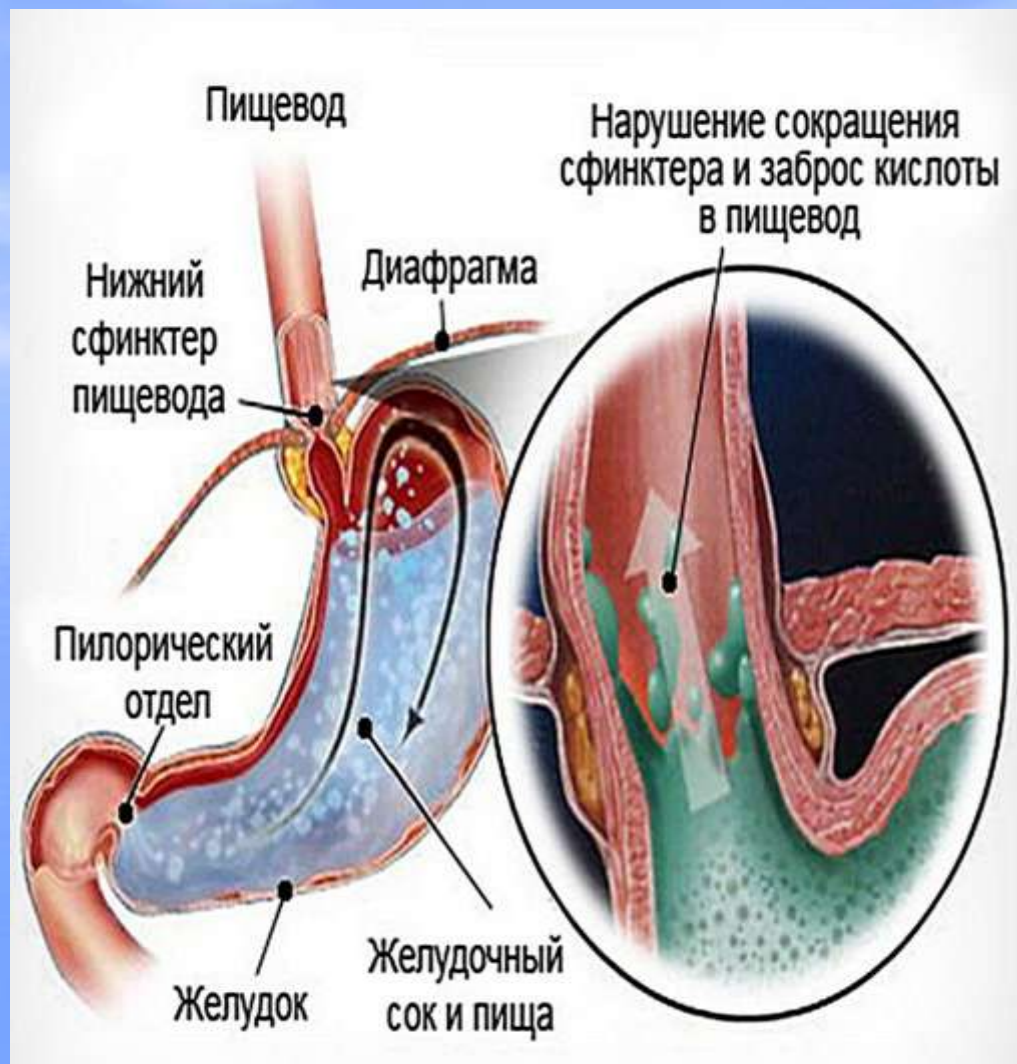


Диспептический синдром

Характерны:

- изжога,
- тошнота,
- отрыжка,
- запоры,
- аппетит чаще не изменяется.

На высоте боли характерна рвота без предшествующей тошноты.



Астено-вегетативный синдром.

Синдром хронической интоксикации и гипополивитаминоза.

Характерна сезонность.

Объективные признаки

Бледность кожных покровов, повышенная потливость, обложенность языка.

Болезненность при пальпации живота в эпигастральной и пилородуоденальной областях, над пупком.



Особенности течения язвенной болезни в детском возрасте

- омоложение;
- латентное течение;
- быстрая репарация;
- рецидивирующее течение;
- чем младше ребёнок, тем более атипично протекает заболевание.

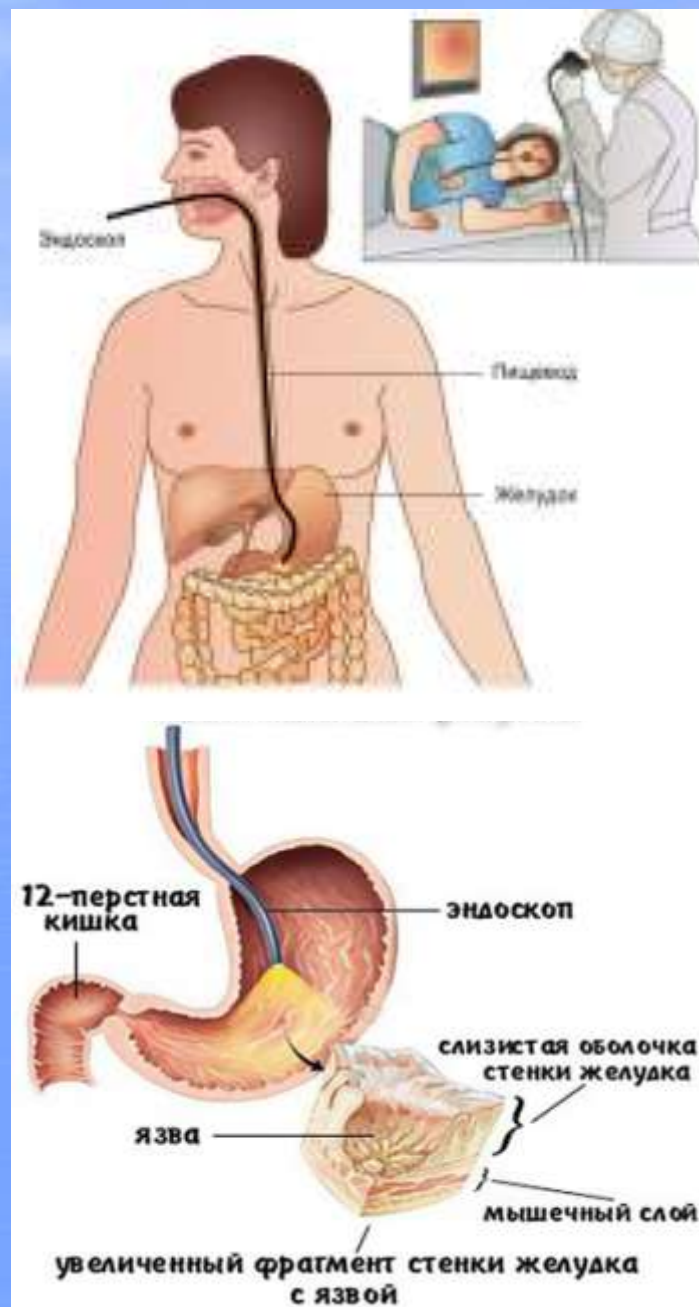


Классическая клиника язвенной болезни наблюдается менее, чем у половины больных детей.

У 15% больных отсутствуют жалобы, у 3% – болезнь впервые проявляется осложнением (кровотечение, перфорация, стеноз).

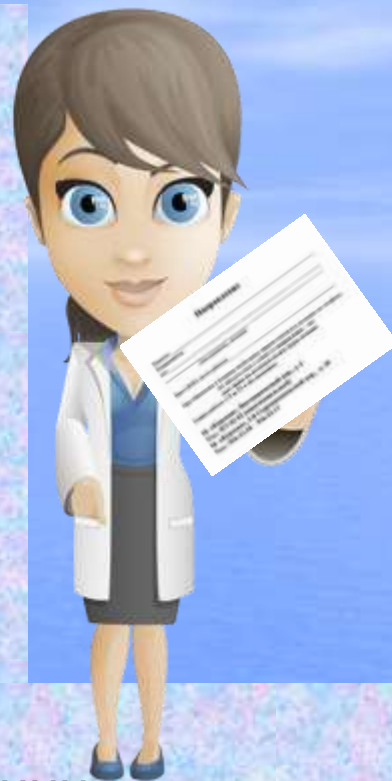
Диагностика

- Анамнез.
- Клиническая картина.
- Рентгеноскопия желудка и брюшной полости.
- УЗИ брюшной полости
- ФГДС (фиброгастродуоденоскопия).
- Обязательные лабораторные исследования:
 - клинический анализ крови,
 - клинический анализ мочи,
 - клинический анализ кала,
 - анализ кала на скрытую кровь)



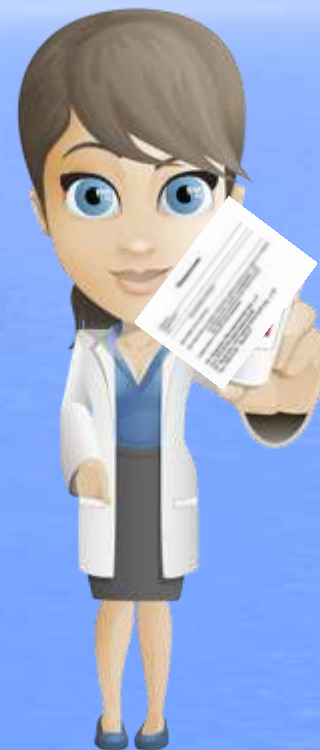
Техника взятия кала для копрологического исследования

- Надеть перчатки.
- Чистый горшок обдать кипятком.
- На остывший сухой горшок посадить ребенка для акта дефекации.
- Перенести каловые массы в стеклянную банку шпателем (20-30-50 г кала в зависимости от возраста) **из разных мест**.
- Кал не должен содержать посторонних примесей, мочи.
- Закрывать банку крышкой.
- Шпатель погрузить в дезраствор.
- Снять перчатки.
- Отправить материал в лабораторию в сопровождении направления сразу или через 8-12 часов после акта дефекации, при условии его хранения в холодильнике при температуре $+3+4^{\circ}\text{C}$
- Не рекомендуется направлять кал после клизмы, приема медикаментов, изменяющих перистальтику (белладонны, пилокарпина и др.)



Подготовка к исследованию кала на скрытое кровотечение

- В течение 2-3 дней из рациона ребенка исключают мясо, рыбу, все виды зеленых овощей, помидоры, а также лекарственные препараты, содержащие железо, медь и другие тяжелые металлы, т.к. они содержат вещества, являющиеся катализаторами реакций, применяемых для обнаружения крови.
- При неизбежности применения металл-содержащих лекарств – предупредить лабораторию (отметка в направлении)
- Техника выполнения процедуры такая же, как при взятии кала на копрологическое исследование.
- Для анализа необходимо взять не менее 10 г каловых масс.



Лечение язвенной болезни

1. Охранительный режим с ограничением физических и эмоциональных нагрузок.

2. Диета: механически, термически и химически щадящая.

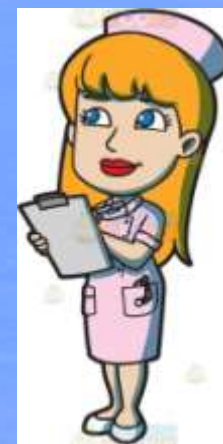
Пища в теплом виде, дробный режим питания, 5-6 раз в сутки.

Пища принимается в спокойной обстановке, сидя, не спеша, тщательно пережевывается. Это способствует лучшему пропитыванию пищи слюной, буферные возможности которой являются достаточно выраженными.

3. Антибактериальная (эрадикационная) терапия – трёх- или четырёхкомпонентная схемы

4. Немедикаментозные технологии:

- ЛФК – спустя 2-5 дней после снятия острой боли.
- Электропроцедуры.
- ИРТ, точечный массаж, КВЧ-пунктура, лазеротерапия.



Схемы антибактериальной терапии у детей

Терапия первой линии (стандартная тройная терапия)

- ИПП (ингибитор протонной помпы: эзомепразол/рабепразол/омепразол) + амоксициллин + кларитромицин
- ИПП + амоксициллин или кларитромицин + нифурател
- ИПП + амоксициллин + джозамицин

Возможно применение «последовательной» схемы: ИПП 14 дней, а антибиотики последовательно по 7 дней каждый.

Терапия второй линии (квадротерапия):

- висмута субцитрат + ИПП + амоксициллин + кларитромицин
- висмута субцитрат + ИПП + амоксициллин или кларитромицин + нифурател.

Продолжительность лечения 10-14 дней.



Диспансерное наблюдение (Федеральные клинические рекомендации. 2015)

В фазе реконвалесценции:

Педиатр - 1 раз в 3 мес;

гастроэнтеролог - 1 раз в 3 мес.; невролог - по показаниям

Перечень исследований	Перечень противорецидивных и реабилитационных мероприятий
<ul style="list-style-type: none">• При Нр+: оценка эффективности эрадикации неинвазивными методами - через 6 нед. после окончания курса антихеликобактерной терапии.• ФГДС - 2 раза в год.• рН-метрия - 1 раз в год.• УЗИ печени, желчных путей и поджелудочной железы - 1 раз в 6 мес.• Клинический анализ крови, анализ кала на скрытую кровь - по показаниям.	<ul style="list-style-type: none">• Диета - стол №1 - 3 нед., далее -№15• Противорецидивная и симптоматическая терапия - не реже 2-3 раза в год в течение 1 -1 ,5мес (антациды, ИПП, H₂-блокаторы гистаминовых рецепторов (при невозможности приема ИПП), коррекция биоценоза). При Нр+ – повторные курсы эрадикации по 10-14 дней с заменой препаратов.• Курс минеральных вод, фитотерапия - 2 раза в год по 3-4 нед.• Профпрививки - по эпидпоказаниям.

Диспансерное наблюдение в фазе ремиссии

Педиатр - 2 раза в год;

гастроэнтеролог - 2 раза в год

Перечень и кратность исследований	Перечень противорецидивных и реабилитационных мероприятий
<ul style="list-style-type: none">• Исследование на хеликобактериоз - 1 раз в год.• ФГДС - 1 раз в год.• рН-метрия - 1 раз в год. Клинический анализ крови - 2 раза в год.	<ul style="list-style-type: none">• Диета - стол №15• Противорецидивная и симптоматическая терапия - 1-2 раза в год в течение 1 -2 мес.• Курсы фитотерапии и минеральных вод - в течение 1 мес.• Физиотерапия - по показаниям (при наличии сопутствующей патологии)• ЛФК.• Группа физкультуры -подготовительная.• Профилактические прививки - противопоказаний нет

Диспансерное наблюдение в фазе **СТОЙКОЙ** ремиссии (Федеральные клинические рекомендации. 2015)

Педиатр - 2 раза в год;

гастроэнтеролог - 2 раза в год.

Перечень и кратность исследований	Перечень противорецидивных и реабилитационных мероприятий
<ul style="list-style-type: none">• Исследование на хеликобактериоз - 1 раз в год.• ФГДС - 1 раз в год.• рН-метрия - 1 раз в год.• Клинический анализ крови - 2 раза в год.	<ul style="list-style-type: none">• Диета - стол №15• Противорецидивная и симптоматическая терапия – по показаниям.• Курсы фитотерапии и минеральных вод - в течение 1 мес. 2 раза в год.• Физиотерапия - по показаниям (при наличии сопутствующей патологии)• ЛФК.• Группа физкультуры – основная.• Профилактические прививки - противопоказаний нет

Диспансеризация, противорецидивное лечение согласно Стандартам оказания медицинской помощи населению Нижегородской области:

Диспансерное наблюдение до 18 лет: осмотр гастроэнтеролога 2 раза в год.

Курортное и санаторное лечение вне обострения:

местные санатории и детские бальнеологические курорты – Железноводск, Ессентуки, Трускавец.

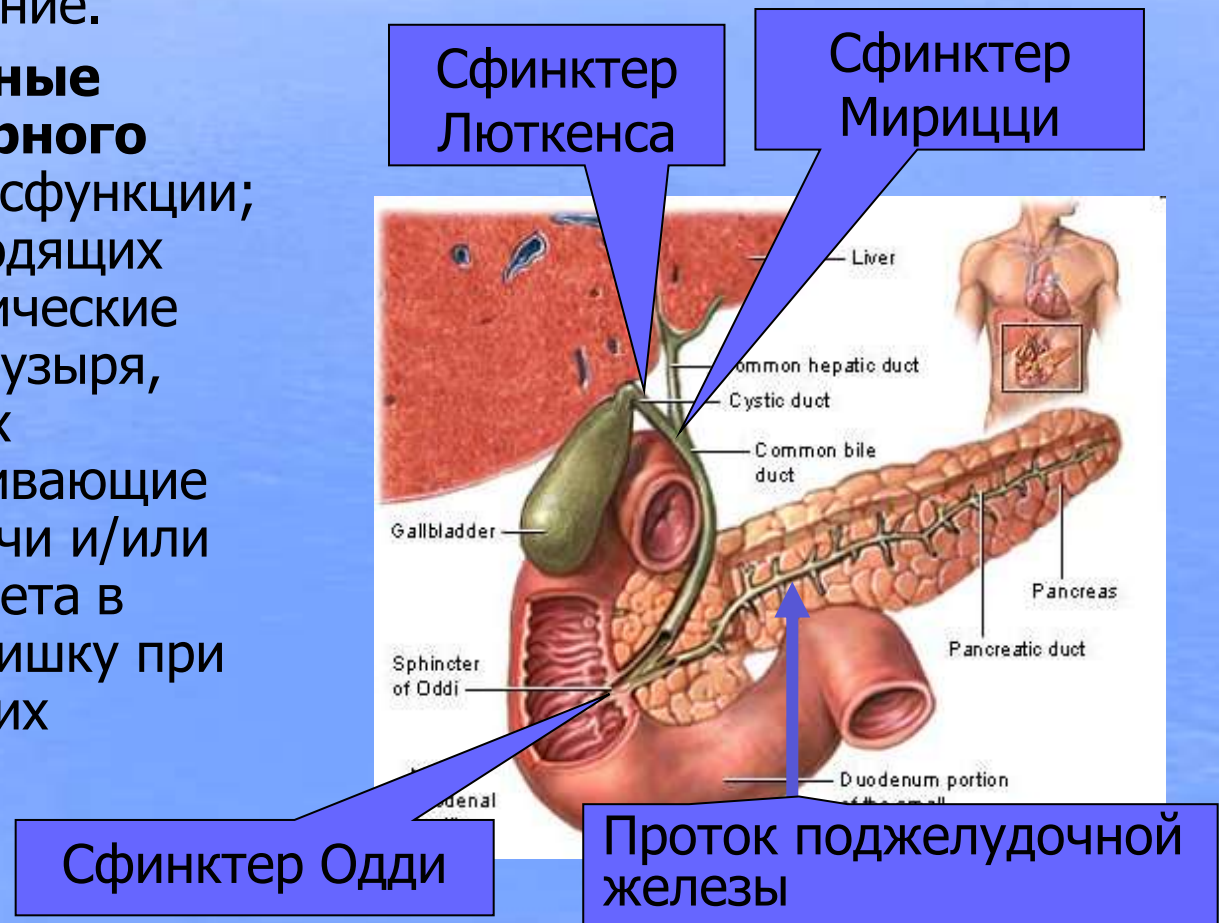


ДИСФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РАССТРОЙСТВА БИЛИАРНОГО ТРАКТА У ДЕТЕЙ

Гепатобилиарная система человека — сложная, многоуровневая система, представленная как паренхиматозной частью (гепатоциты), так и полостной (желчевыводящие пути), а также сфинктерной.

Гармоничное взаимодействие всех отделов обеспечивает полноценное пищеварение.

Дисфункциональные расстройства билиарного тракта (билиарные дисфункции; дискинезии желчевыводящих путей) — моторно-тонические нарушения желчного пузыря, желчных протоков и их сфинктеров, обуславливающие нарушение оттока желчи и/или панкреатического секрета в двенадцатиперстную кишку при отсутствии органических препятствий.



РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЙ БИЛИАРНОГО ТРАКТА

Распространённость неинфекционной гепатобилиарной патологии — 110 случаев на 1000 детского населения. В структуре заболеваний 92,2% составляют функциональные нарушения желчевыделения.

Среди взрослого населения каждая пятая женщина и каждый пятнадцатый мужчина в возрасте старше 20 лет страдают функциональными дискинезиями, холециститом, желчно-каменной болезнью (ЖКБ) или перенесли холецистэктомию.

Ретроспективно у взрослых больных во многих случаях удается проследить прогрессирование билиарной патологии: **«билиарные дисфункции – хронический бескаменный холецистит – билиарный сладж – желчнокаменная болезнь – холецистэктомия – последствия холецистэктомии»**.



Роль желчи в организме

- нейтрализация соляной кислоты, пепсина в двенадцатиперстной кишке;
- эмульгирование жиров;
- усиление всасывания витаминов А, Д, Е, К;
- активизация пищеварительных ферментов;
- повышение перистальтики кишечника, усиление тонуса кишки;



- уменьшение размножения гнилостных бактерий;
- стимуляция синтеза желчи (холереза) в печени;
- экскреция лекарственных, токсических веществ, ядов и др.

Физиология желчевыводящей системы.

Продукция желчи происходит постоянно, выделение в двенадцатиперстную кишку – по мере возникновения потребности.

Во время приема пищи желчный пузырь опорожняется и в течение 30–45 мин остается в сокращенном, а сфинктер Одди — в расслабленном состоянии.

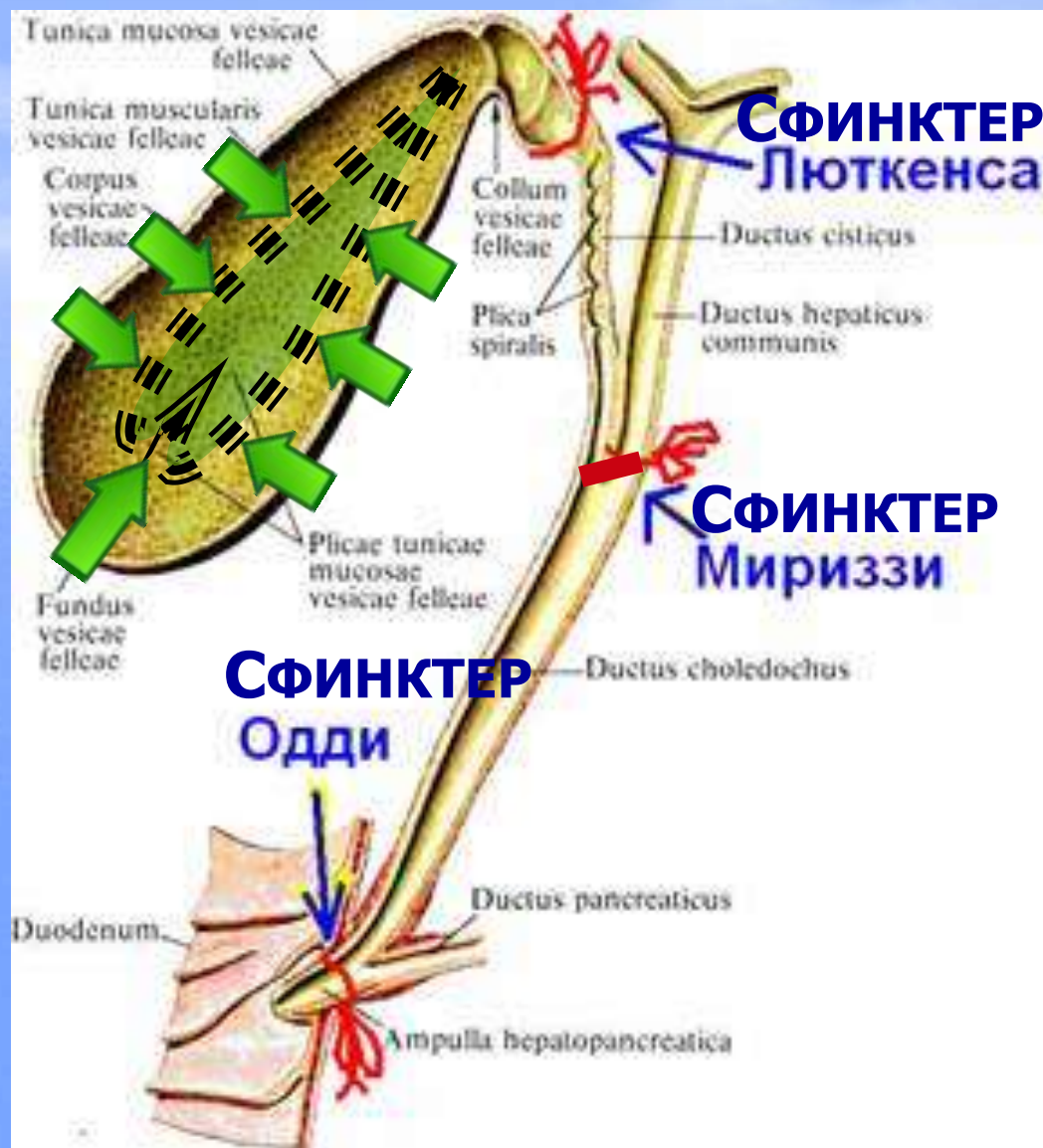
Сфинктер
Одди



Физиология желчевыводящей системы.

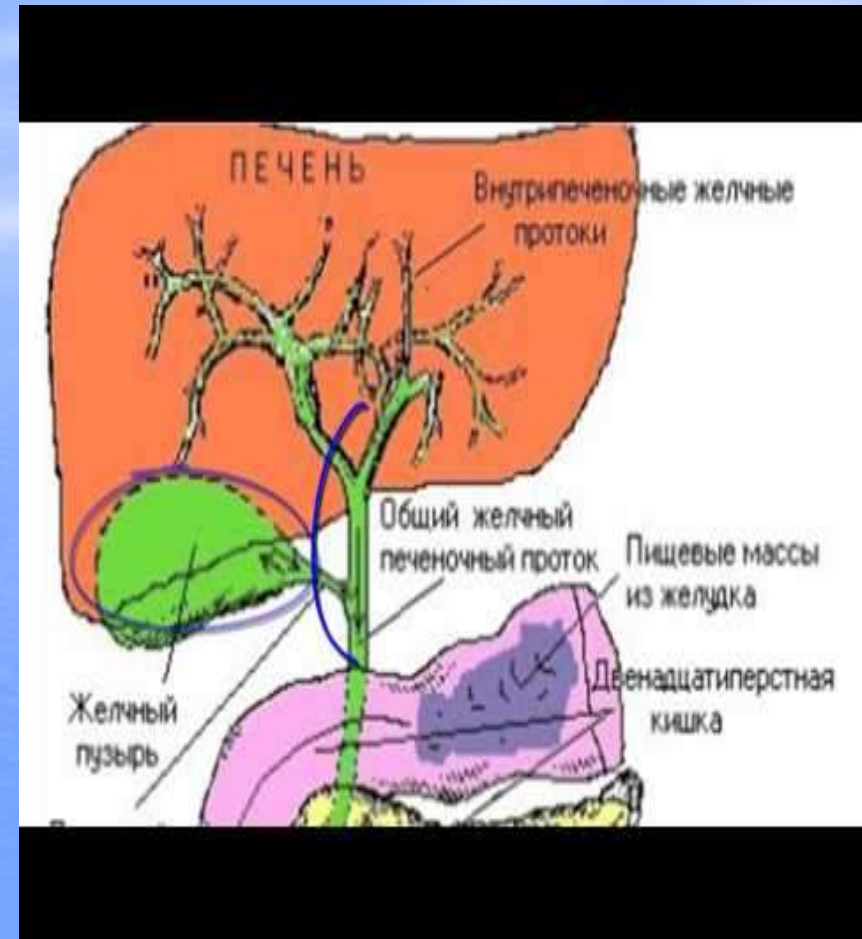
Важный показатель функции желчного пузыря характер сокращения поперечника или расчетного объема желчного пузыря после стимулятора.

Нормальными показателями считается сокращение поперечника желчного пузыря на 1/2, а объема – на 35-65%.



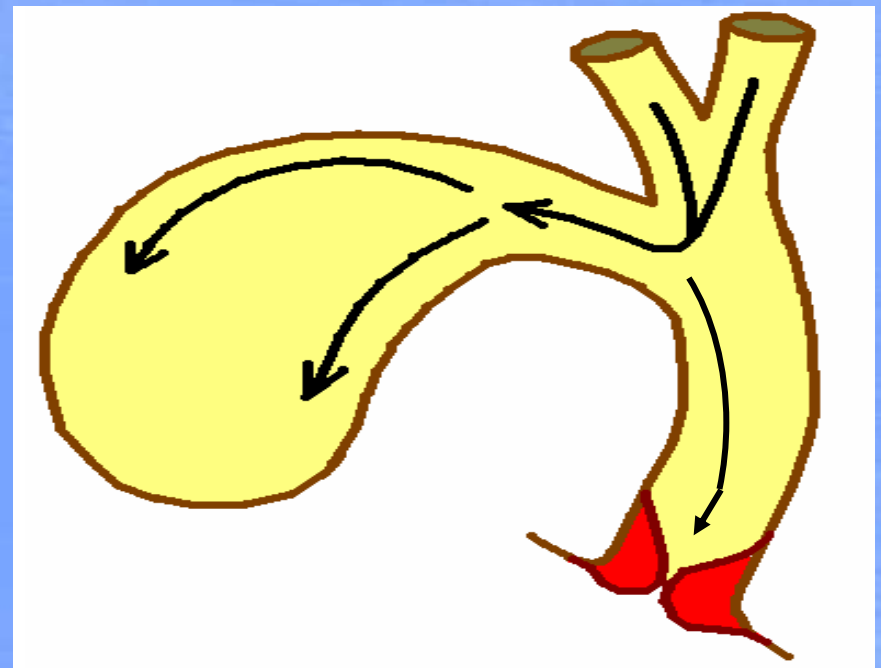
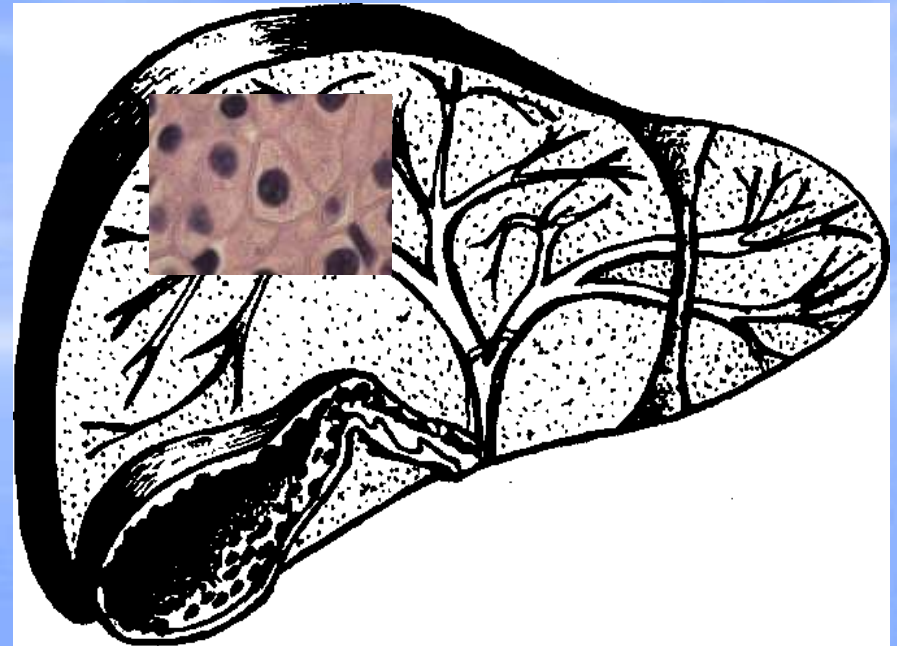
Условия нормального желчевыделения

1. Полноценная функция печени, адекватный синтез и секреция желчных кислот;
2. Сохранение концентрационной функции желчного пузыря;
3. Нормальная моторика желчного пузыря и желчных протоков;
4. Адекватное функционирование сфинктерного аппарата билиарной системы;
5. Отсутствие нарушений в системе вегетативной и эндокринной регуляции функции желчного пузыря вследствие фоновой патологии ЖКТ;
6. Отсутствие проявлений дуоденостаза (нарушения прохождения пищевого химуса по начальным отделам тонкого кишечника с некоординированной перистальтикой двенадцатиперстной кишки).



Причины билиарных дисфункций

- Дисхолия (неполноценность состава желчи, **повышенная её вязкость**) вследствие изначального дефекта печёночной клетки.
- Нарушение регуляции моторики желчевыводящей системы.
- Заболевания желудочно-кишечного тракта.



Факторы, предрасполагающие к развитию дискинезий у детей

- нарушения питания (недостаток в питании пищевых волокон, большие промежутки между приемами пищи, употребление жареной, жирной, острой пищи);
- перенесенные инфекционные заболевания (кишечные инфекции, вирусный гепатит);
- наличие очагов хронической инфекции (хронический гайморит, хронический тонзиллит и др.);
- аллергические реакции;
- недостаточная физическая активность;
- дисбиоз и паразитоз кишечника;
- перинатальная патология нервной системы;
- синдром вегетативной дисфункции;
- психоэмоциональные перегрузки.

Классификация билиарных дисфункций

По этиологии:

- первичные;
- вторичные (на фоне патологии ЖКТ).

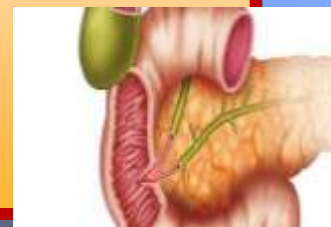
По локализации (Римские критерии IV, 2016):

- Функциональное билиарное пузырное расстройство
- Функциональное расстройство билиарного сфинктера Одди
- Функциональное расстройство панкреатического сфинктера Одди

По типу нарушения моторики:

- гипофункция;
- гиперфункция.

ДИСФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РАССТРОЙСТВА БИЛИАРНОГО ТРАКТА



По типу течения:

- латентное;
- с редкими обострениями;
- с частыми обострениями.

Стадия:
ремиссия;
обострение.

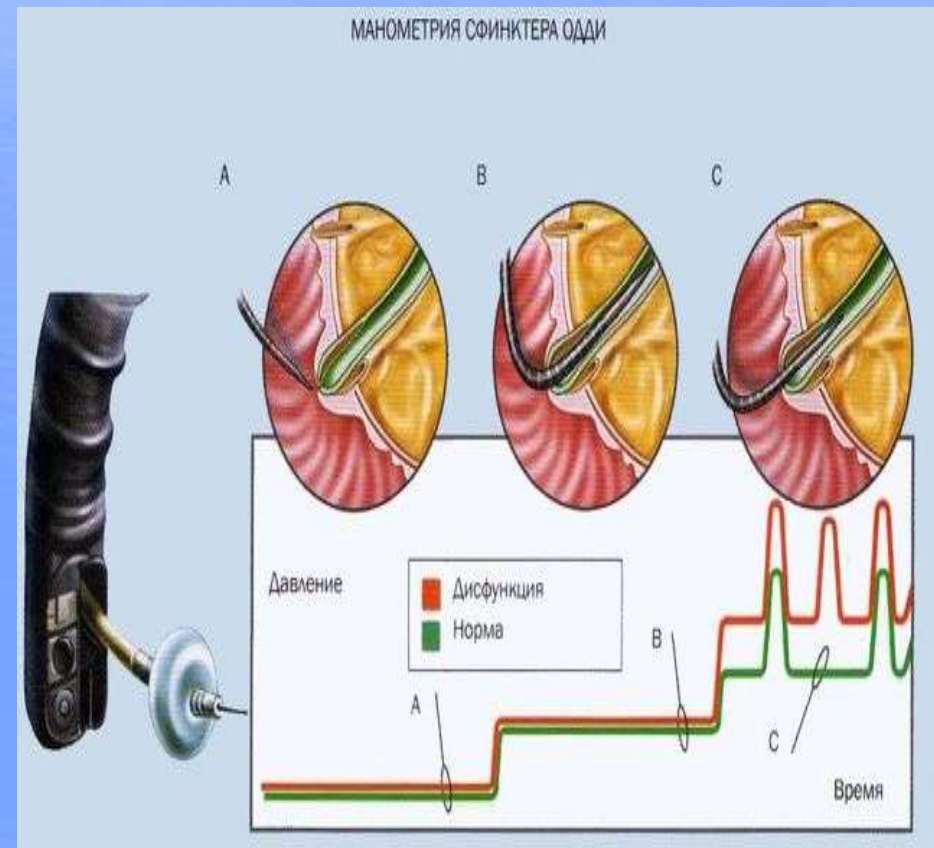
Классификация билиарных дисфункций по типу нарушений моторики

Традиционно выделяют гипомоторные (гипокинетические) и гипермоторные (гипокинетические) дискинезии.

Диагностическим критерием их разделения является характер сокращения поперечника или расчетного объема желчного пузыря после приёма стимулятора.

Термины **гипотонические /гипертонические дискинезии** соотносятся с состоянием сфинктера Одди.

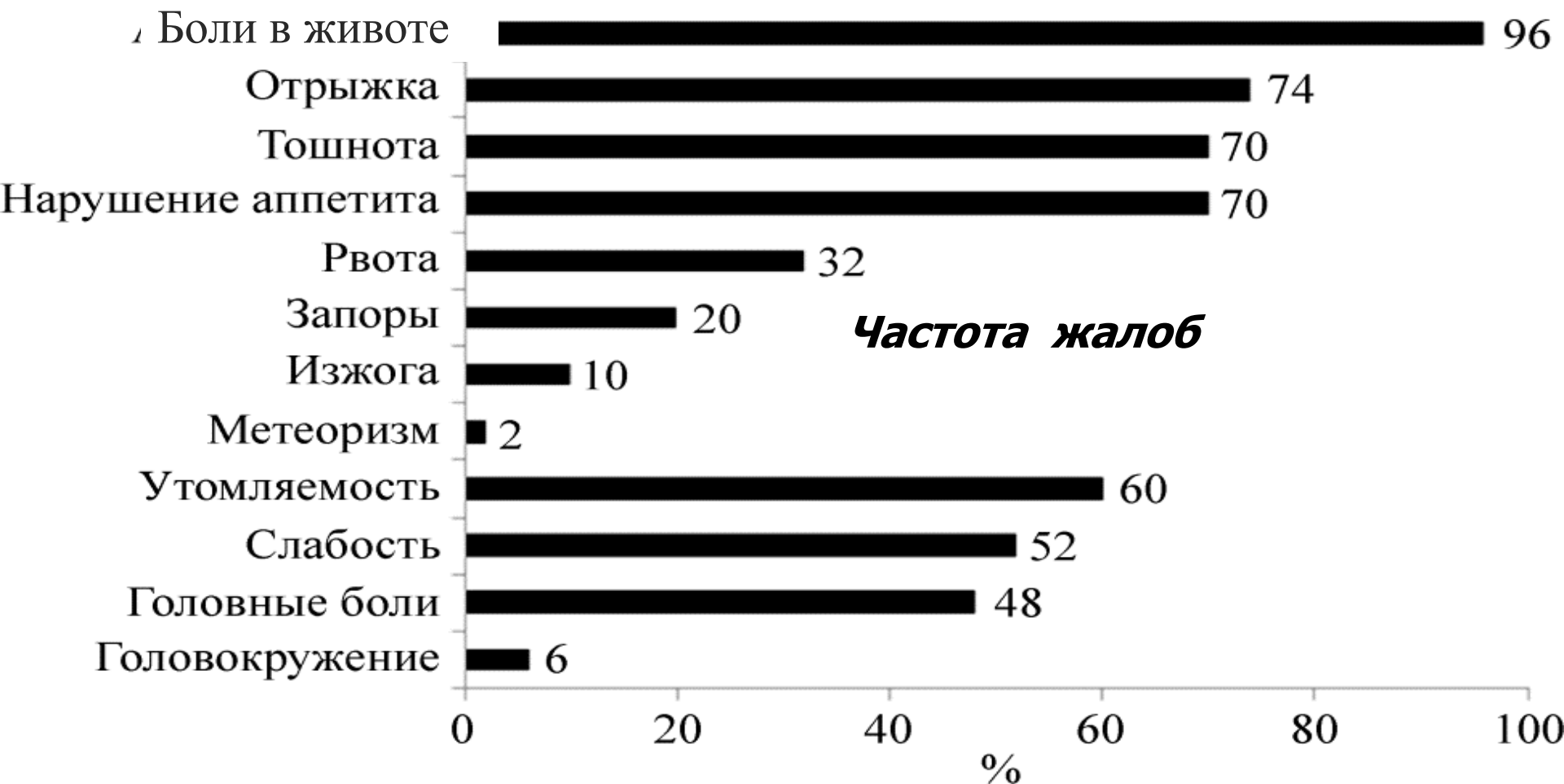
Их диагностика требует применения инвазивных методик (манометрии сфинктера Одди, эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии т.д.), что представляет собой сложную задачу. Вопросы лечения также не имеют окончательного решения.



Клиническая картина билиарных дисфункций.

Исследования показали, что чаще билиарная дисфункция проявляется болями ноющего характера с преимущественной локализацией в эпигастральной и околопупочной областях, наличием диспепсического синдрома.

Частота встречаемости жалоб у больных детей



Данные осмотра при билиарной патологии

Положительные пузырьные симптомы:

- Симптом Мерфи – болезненность в точке желчного пузыря.
- Симптом Захарьина – боль при надавливании и поколачивании в области желчного пузыря.
- Симптом Ортнера - резкая боль при легком поколачивании ребром кисти по правой реберной дуге.
- Симптом Василенко – появление боли на высоте вдоха при поколачивании по передней брюшной стенке в области проекции желчного пузыря
- Симптом Кера – усиление болезненности на высоте вдоха при обычной пальпации в правом подреберье.
- Симптом Мюсси – болезненность при пальпации между ножками m. sternocleidomastoideus (СПРАВА).
- Вздутие живота.
- Увеличение размеров печени.



ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ РАЗНЛИЧНЫХ ТИПОВ БИЛИАРНЫХ ДИСФУНКЦИЙ

Гипермоторная дискинезия желчных путей

- Наблюдается чаще у лиц с ваготонией.
- Периодически возникающая острая коликообразная, интенсивная боль в правом подреберье с иррадиацией в правую лопатку, плечо или в левую половину грудной клетки, область сердца («рефлекторная стенокардия»).

Болевой синдром является следствием внезапного повышения давления в желчном пузыре, который сокращается при остро возникшей гипертонии сфинктеров Люткенса или Одди.

- Иногда приступы сопровождаются тошнотой, рвотой, нарушением функции кишечника.
- Возможно возникновение у таких больных вегетативных синдромов: потливость, тахикардия, гипотония, ощущение слабости, головная боль.
- Возникновение приступов боли может быть связано с погрешностями в еде, с психоэмоциональным перенапряжением.
- Иногда – положительные симптомы Василенко, Кера, Мерфи, Мюсси справа.

Гипомоторная дискинезия желчных путей

- Наблюдается чаще у лиц с преобладанием тонуса симпатической части вегетативной нервной системы.
- Чаще характеризуется чувством распираания и постоянной тупой, тянущей болью в правом подреберье без четкой локализации, которые усиливаются после чрезмерных психоэмоциональных стрессов, приема пищи.

Болевой синдром обусловлен растяжением гипотоничного желчного пузыря. Этому способствует недостаток холецистокинина, стимулирующего выделение желчи.

Больные часто предъявляют жалобы на плохой аппетит, отрыжку, тошноту, горький вкус во рту, вздутие живота, запор (реже понос).

Для установления окончательного диагноза необходимо проведение ряда лабораторных и инструментальных методов исследования.

ДИАГНОСТИКА БИЛИАРНЫХ ДИСФУНКЦИЙ

(Римские критерии IV, 2016)

- Боль находится в эпигастрии и/или в правом верхнем квадранте и имеет все следующие признаки:
 1. имеет устойчивый характер и продолжительность 30 минут или дольше;
 2. приступы боли происходят в разные промежутки времени (не каждый день);
 3. достаточно серьезны, чтобы прервать повседневную деятельность или обратиться за неотложной помощью;
 4. не существенно ($<20\%$) связаны с моторикой кишечника;
 5. не существенно ($<20\%$) уменьшаются при изменении положения тела или подавления кислотообразования в желудке.
- Подтверждающие признаки.

Боль может :

 - 1) сопровождаться тошнотой и рвотой;
 - 2) иррадиировать в спину и/или в правую подлопаточную область снизу;
 - 3) возникать во время пробуждения.



Лабораторное и инструментальное обследование

- УЗИ печени и желчевыводящих путей с функциональной нагрузкой,
- Эзофагогастродуоденоскопия (выявление сопутствующей патологии),
- Биохимическое исследование крови (АлАТ, АсАТ, ЩФ, билирубин),
- Исследование сыворотки крови на маркёры гепатитов,
- Исследование панкреатических ферментов в крови и моче (амилаза/липаза),
- Копрограмма,
- Дуоденальное зондирование и др.



Лечение билиарных дисфункций

- Диета (стол № 5 по М. Певзнеру).

Сам **факт приёма пищи** является стимулятором поступления желчи в двенадцатиперстную кишку.

Поэтому приём пищи должен быть регулярным, обильным, до 5-6 раз в день, желательно в одно и то же время.

Показано **потребление пищевых волокон (отрубей и др.)** для восстановления моторно-эвакуаторной функции кишечника, т.к. нормализация внутрибрюшного давления способствует нормальному продвижению желчи в двенадцатиперстную кишку.

Дозу пищевых волокон Американская ассоциация диетологов рекомендует рассчитывать посредством добавления цифры «5» к возрасту ребенка. (Так, ребенок в возрасте 4 лет должен получать 9 г пищевых волокон, в 17 лет - 22 г.)



Содержание пищевых волокон в продуктах

Вид продукта	Пищевые волокна, г
1 чашка изюма	7,9
1 яблоко	3,7
1 апельсин	5,1
1 банан	2,8
1 кусок белого хлеба	2,0
¼ пакета попкорна	2,2
Овсяная крупа, 100 г	6,0
1 тарелка геркулеса	4,0
Гречневая крупа, 100 г	12,0
Перловая крупа, 100 г	до 8,1

■ Желчегонные препараты

Желчегонные средства усиливают моторику желчного пузыря, уменьшают литогенность желчи, улучшают отток желчи и нормализуют состояние микрофлоры кишечника.

Основные группы желчегонных средств

Холеретики

- Препараты, содержащие желчь или желчные кислоты (аллохол, дегидрохолевая кислота, лиобил, холензим);
- Синтетические препараты (оксафенамид, никодин, циквалон);
- Препараты растительного происхождения (фламин, холагогум, кукурузные рыльца, бессмертник песчаный и др.);
- Гидрохолеретики (минеральные воды, препараты валерианы).

Холекинетики

- Гастроинтестинальные гормоны (холецистокинин);
- Препараты, вызывающие повышение тонуса желчного пузыря и снижение тонуса желчных путей (сульфат магния, оливковое масло, ксилит, сорбит, холосас и др.)



- Лечение нарушений вегетативной нервной системы и невротических расстройств (восстановление сна, поведенческих реакций, вегетативных дисфункций)

Растительные препараты на основе валерианы, мяты перечной и мяты лимонной, шишки хмеля.



- Санация хронических очагов инфекции.
- Лечение паразитозов, хронических инфекционных и неинфекционных болезней пищеварительного тракта, функциональных нарушений со стороны кишечника.

Немедикаментозное лечение билиарных дисфункций

■ Лечебная физкультура

Методика занятий ЛФК строится в зависимости от формы дискинезии (при гипокинетической форме занятия строятся по тонизирующей методике, при гиперкинетической форме – по щадящей).

Общим является **широкое использование дыхательных упражнений**, которые относятся к числу специальных при данной патологии.

При любой форме дискинезий необходимы специальные упражнения, способствующие укреплению мышц брюшного пресса.

■ Массаж:

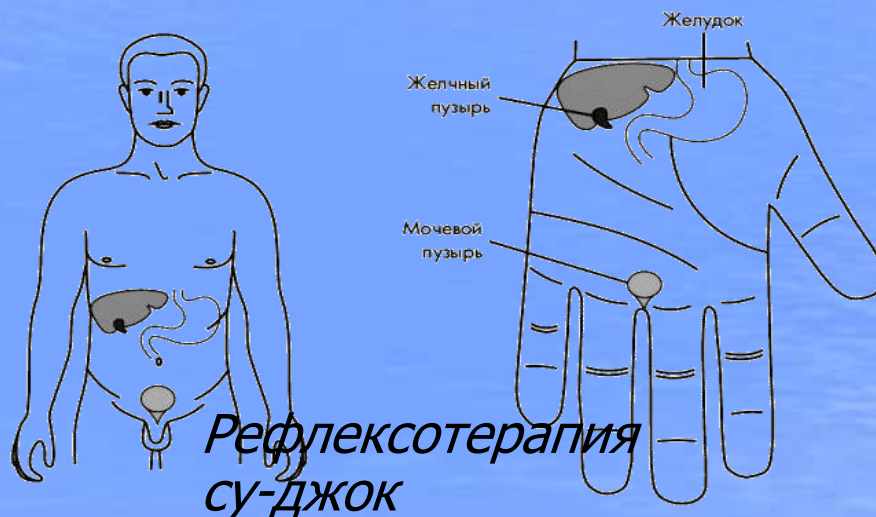
- спины 1–2 раза в год для восстановления нарушенной осанки;
- кистей и стоп.

■ Физиотерапия.

Водные процедуры (ванны, души, подводный массаж).

Электрофорез,
магнитотерапия и др.

■ Рефлексотерапия, терапия су-джок.



Бальнеотерапия

При заболеваниях печени и желчевыводящих путей минеральную воду рекомендуется принимать в подогретом виде до 36-42°C за 1 час до еды (или в зависимости от кислотности желудочного сока).

Доза 3-4 мл на килограмм массы на приём 3 раза в день.



В первые 5-6 дней, во избежание резкого желчегонного эффекта, дозу воды уменьшают в 2 раза.

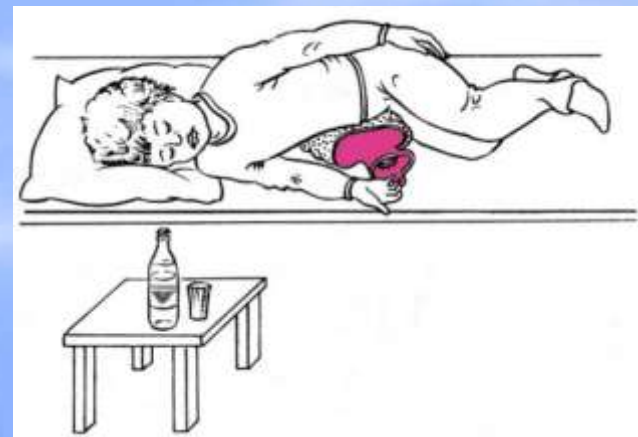
Минеральные воды слабой или средней минерализации типа эссентуки 4,17, славяновская, смирновская, боржоми, джермук, арзни.

Курс лечения минеральной водой составляет 4–6 мес.

Минеральную воду можно использовать для тюбажа, с целью улучшения оттока желчи **при гипомоторной дискинезии.**

Методика тюбажа по Г.С. Демьянову. I вариант

- Тюбаж выполняют утром натощак, когда ребенок уже проснулся, но не встал с постели.
- Для выполнения процедуры требуются минеральная вода и грелка.
- Перед процедурой воду в водяной бане до температуры 35-45 °С.
- Детям до 7 лет достаточно половины стакана (но не менее 50 мл воды), более старшим – целый стакан.
- Грелка может быть водной или электрической.
Тепло должно быть ровным и приятным.
Горячую грелку обертывают полотенцем.
- Ребёнок должен выпить теплую минеральную воду и лечь на правый бок.
- Ноги либо согнуты в коленях, либо находятся в более высоком положении (под них подкладывают одеяло). Подушка под головой плоская.
- Грелку укладывают в область правого подреберья на 40-60 мин.



Методика тюбажа по Г.С. Демьянову – II вариант

После приёма минеральной воды больной делает 15 глубоких вдохов с участием диафрагмы (положение тела вертикальное).

Процедуру проводят ежедневно в течение месяца.

Минеральная вода ($\frac{1}{2}$ -1 стакан) **для тюбажа** должна быть **средней минерализации** – «Смирновская», «Славяновская» в стеклянных бутылках, «Донат», «Ессентуки»-4.

Заранее, с вечера, бутылку открывают, чтобы удалить газ.

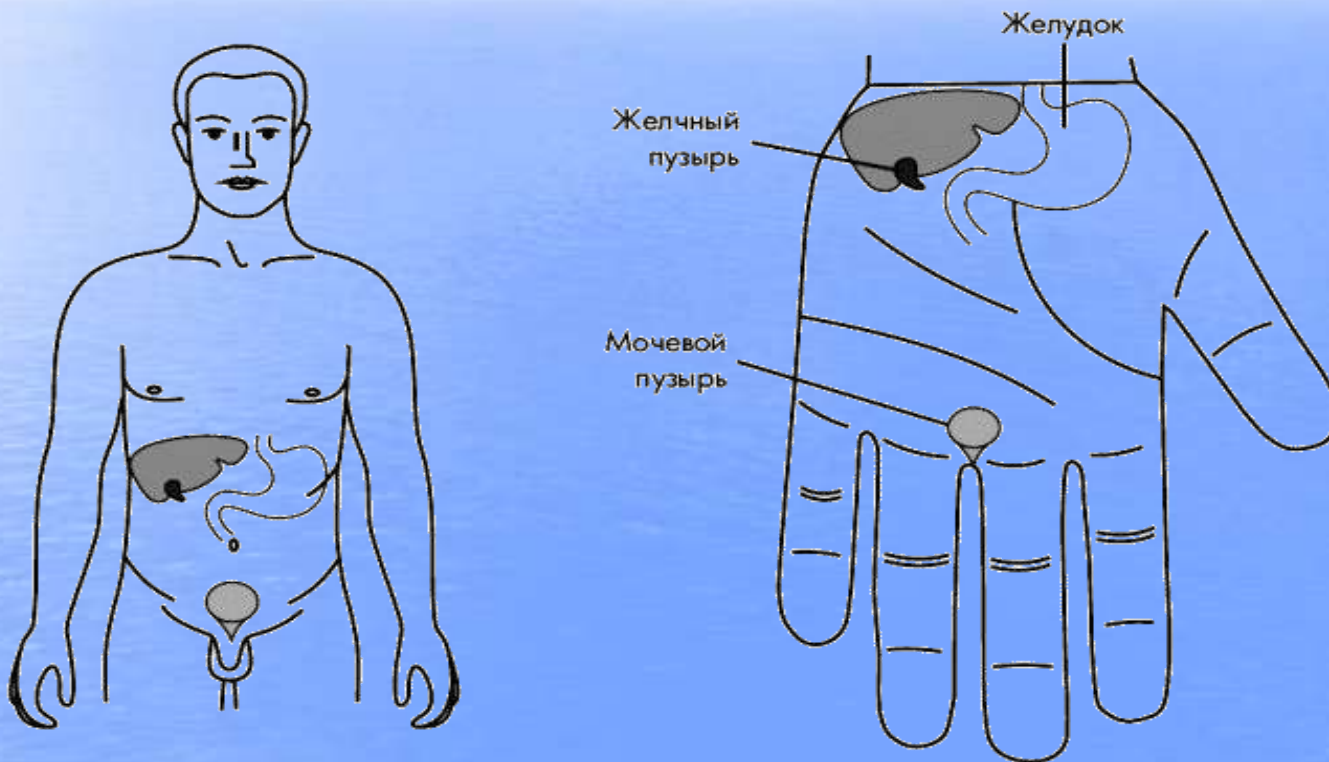
Можно также использовать для тюбажей:

- желтки - гоголь-моголь: 1-2 желтка + 1-2 столовые ложки сахара + 1-2 чайные ложки меда;
- соки – яблочный, виноградный, морковный $\frac{1}{2}$ -1 стакан, подогретый до 38°-40°С;
- 1-3 столовые ложки 25-33% раствора сернокислой магнезии (или 10 г порошка на 50 мл воды, подогретой до 38-40°С);
- сорбит, ксилит ($\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ стакана 10-20% р-ра) в подогретом виде;
- растительное масло (1 -2 десертные ложки, лучше оливковое).



Комплементарные методы лечения билиарных дисфункций

- Рефлексотерапия, терапия су-джок.



ФИТОТЕРАПИЯ БИЛИАРНЫХ ДИСФУНКЦИЙ

Спазмы кишечника и желчных протоков

Белена
Валермана
Дурман
Зверобой
Дымянка
Красавка
Мак
Манжетка
Мята

Пастернак
Ромашка
Тимьян
Укроп
Фенхель
Шалфей



Спазмы желчных протоков
и кишечника
Белена. Валериана. Дурман. Зверобой. Ды-
мянка. Крапива. Красавка. Мак. Манжетка.
Мята. Пастернак. Ромашка. Тимьян. Укроп.
Фенхель. Шалфей.

ХОЛЕРЕТИКИ

Аир
Алоэ
Барбарис
Бессмертник
Вахта
Валериана
Дягиль
Кукуруза
Пижма
Полынь
Ромашка
Шелковица
Шиповник



ХОЛЕКИНЕТИКИ

Барбарис	Кукуруза (рыльца)
Береза	Ноготки
Бессмертник	Одуванчик
Василёк (синий и луговой)	Пижма
Вахта	Полынь
Грыжник	Подсолнечник
Девясил	Хрен
Дрок	Ястребинка
Зверобой	
Ива	
Кориандр	
Кошачья лапка	
Кубышка	

*Дискенизия желчных путей
(повышающие образование желчи)
Аир. Алоэ. Барбарис. Бессмертник. Вахта.
Валериана. Дягиль. Кукуруза. Пижма. Полынь.
Ромашка. Шелковица. Шиповник.*

Желчегонные средства

Барбарис. Береза. Бессмертник. Василек синий. Василек луговой. Вахта. Грыжник. Девясил. Дрок. Зверобой. Ива. Кориандр. Кошачья лапка. Кубышка. Кукуруза (волоски-рыльца). Ноготки. Одуванчик. Пижма. Пихта. Подсолнечник. Полынь. Хрен. Ястребинка.

ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ГИПО- И ГИПЕРМОТОРНЫХ ДИСФУНКЦИЙ

Лечение ГИПОМОТОРНЫХ дисфункций

- Диета с достаточным содержанием жиров растительного происхождения (до 1,0–1,2 г/кг/сут).
- Для восстановления моторики пищеварительного тракта и желчного пузыря:
 - прокинетики — домперидон (мотилиум),
 - холецистокинетики – усиливающие сокращения желчного пузыря (сорбит, ксилит, сульфат магния),
 - минеральная вода – средней минерализации с преобладанием ионов сульфата, натрия и магния, а также воды, содержащие ионы – гидрокарбоната, натрия и магния, слаботермальные.
- Тюбажи по Г.С.Демьянову



Лечение ГИПЕРМОТОРНЫХ дисфункций желчного пузыря

- Диета

Уменьшенное содержание жира (0,5–0,6 г/кг/сут).

Рекомендуются жиры преимущественно растительного происхождения.

- Ограничение приема желчегонных препаратов.

- Прием спазмолитических препаратов коротким курсом (большинство препаратов влияет не только на желчные ходы).

- Минеральная вода малой и средней минерализации (до 8 г/л) с преобладанием ионов – гидрокарбоната хлора, натрия, магния; термальные и высокотермальные воды.

При выраженном болевом синдроме – спазмолитические препараты в течение нескольких дней до начала питьевого лечения и в первые дни его проведения.

- Применение сухого тепла на место проекции желчного пузыря.



Выраженность эффекта спазмолитических препаратов и распространённость по зонам ЖКТ

Локализация спазма	Но-шпа	Папаверин	Бускопан	Дюспаталин	Дицител	Одестон
Желудок	++	+	++	-	+	-
Желчевыводящие пути	++	+	++	+	+	++
Сфинктер Одди	++	+	++	+	+	+++
Кишечник	++	++	+	+++	++	-
Мочевыводящие пути	++	+	+/-	-	+/-	-
Матка	++	+	-	-	-	-
Сосуды	+	++	-	-	-	-

Диспансерное наблюдение согласно Стандартам Нижегородской области:

В течение 1 года, осмотр гастроэнтеролога 2 раза в год, противорецидивная терапия.

Санаторно-курортное лечение:

- показано лечение в местных санаториях;
- через 3 месяца после обострения — на бальнеологических курортах с минеральными водами (Старая Русса, Минеральные Воды, Ессентуки, Нальчик).



Профилактика билиарных дисфункций

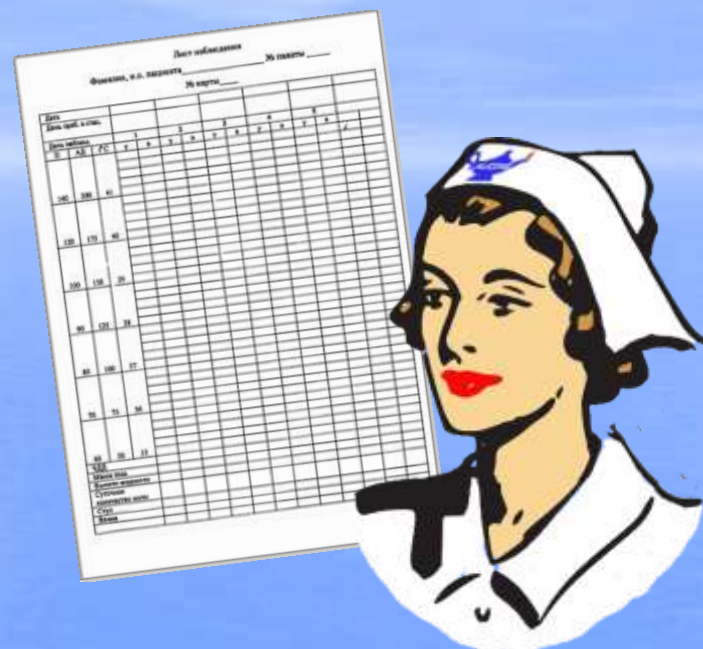
- рациональное питание;
- профилактика инфекционных заболеваний и паразитозов;
- своевременное лечение фоновой патологии (болезни желудочно-кишечного тракта, ЦНС), очагов хронической инфекции (хронический гайморит, хронический тонзиллит и др.);
- полноценная физическая активность;
- профилактика и лечение дисбиозов;
- правильный режим труда и отдыха;
- профилактика психоэмоциональных и физических перегрузок.



Сестринская практика в детской гастроэнтерологии.

Проблемы пациента

- боли,
- диспепсия,
- слабость,
- нарушения аппетита,
- метеоризм,
- запоры/неустойчивый стул,
- риск осложнений,
- необходимость лечения и вторичной профилактики рецидивов,
- недостаток знаний о заболевании.



Сестринская помощь

В стационаре:

- Соблюдение санитарно-эпидемиологического режима.
- Обеспечение диетического питания и достаточного объёма питья.
- Контроль соблюдения режима.
- Обеспечение предметами ухода.
- Уход при диспепсии, рвоте, диарее.
- Доврачебная помощь при неотложных состояниях.
- Выполнение врачебных назначений.
- Подготовка к инструментальному обследованию.
- Обучение больного и его родных правилам вторичной профилактики.



В амбулаторной практике:

- Обучение матери больного правилам диетического питания.
- Обучение матери больного правилам проведения лечебных мероприятий в домашних условиях (фармакотерапия, бальнеотерапия, апитерапия, фитотерапия, точечный массаж).
- Контроль приверженности лечению, регулярности явки на диспансерные осмотры.

Будьте здоровы!!!

