

**«Острые  
кишечные  
инфекции»**

# **Знать:**

- *причины, пути передачи;*
- *основные симптомы острых кишечных инфекций: шигеллёза, эшерихиоза, вирусных гепатитов А, В, С D, Е;*
- *методы лабораторной диагностики;*
- *принципы лечения, методику проведения оральной дегидратации;*
- *особенности ухода;*
- *меры профилактики распространения инфекции в очаге кишечной инфекции и вирусных гепатитов.*

# ***Уметь:***

- ***обеспечить инфекционную безопасность пациента и медицинского работника;***
- ***провести осмотр и регистрацию характера стула,***
- ***отметить в истории болезни;***
- ***выполнить оральную регидратацию;***
- ***оказать неотложную помощь при рвоте;***
- ***провести противоэпидемические мероприятия в очаге инфекции.***

# Шигеллёз

*острое инфекционное заболевание, протекающее с явлениями интоксикации и преимущественным поражением слизистой оболочки дистального отдела толстой кишки.*

# ЭТИОЛОГИЯ

***Возбудители** - бактерии рода шигелл. Устойчивы во внешней среде, сохраняют свою жизнеспособность до 30 – 45 дней. Хорошо переносят высушивание и низкую t. Быстро погибают под воздействием дезинфицирующих средств, прямых солнечных лучей и при кипячении.*

# Шигеллы



Григорьева - Шига

Флекснера

Бойда

Зоне

*Шигеллы отличаются друг от друга по степени токсичности.*

*Шигеллы Григорьева – Шига отличаются от остальных видов тем, что выделяют экзотоксин, обладающий нейро и энтеротоксическим действием.*

*Другие виды шигелл менее токсичны, их действие связано с наличием в них эндотоксинов.*

# Эпидемиология

*Повышение заболеваемости приходится на июль – сентябрь, что связано с употреблением в пищу скоропортящихся продуктов, главным образом – молочных.*

# Восприимчивость

Наиболее часто поражаемый возраст от 2 до 7 лет.

## Источники инфекции



больной человек



бактерионоситель

## Механизм передачи инфекции



фекально – оральный



контактно – бытовой

## Пути передачи



пищевой



водный



грязные руки



предметы ухода



игрушки

## Входные ворота инфекции

пищеварительный тракт

Инкубационный период колеблется от 1 суток до 7 дней



# Основные клинические проявления шигеллезов

- *быстро развиваются симптомы интоксикации: повышается температуры до 38 - 39° С и выше, может держаться до 3 – 5 дней, беспокоит головная боль, вялость, сонливость;*
- *отмечается 1, 2 – х кратная рвота;*
- *могут развиваться судороги (при нейротоксикозе)*
- *через несколько часов, иногда на следующие сутки появляется колический симптом, характеризующийся:*

- ✓ схваткообразными болями в животе в левой подвздошной области (у детей младшего возраста без четкой локализации)
- ✓ тенезмами – ложными позывами на акт дефекации (у детей раннего возраста крик и покраснение лица во время акта дефекации)
- ✓ спазмированной сигмой (болезненность и утолщение сигмовидной кишки при пальпации)

- ✓ *податливость и зияние ануса (при упорных тенезмах может наблюдаться выпадения слизистой оболочки прямой кишки);*
- ✓ *частым жидким стулом с патологическими примесями в виде скудной слизи, зелени, прожилок крови. В начале он обильный, но быстро утрачивает каловый характер, становится скудным и представляет собой комочек мутной слизи, а иногда гноя с прожилками крови – «ректальный плевок».*

# По течению различают



*Легкое*



*Средней*  
*тяжести*



*Тяжелое*

# Легкое течение:

*t* тела 37 – 38°, ухудшается аппетит, вялость, стул сохраняет каловый характер, но принимает зеленую окраску, патологические примеси необильны, частота дефекации 3 -8 раз в сутки, тенезмы отсутствуют.

# Средней тяжести:

*умеренно выраженная интоксикация,  
t – 38 – 39 °С, вялость, раздражительность,  
снижение аппетита, повторная рвота.  
Стул жидкий, учащенный до 8– 12 раз в сутки,  
тенезмы и боли в  
животе выражены незначительно.*

# Тяжелое течение:

*бурное начало, температура выше 39 °С, вялость, неукротимая рвота, стул до 15 – 20 раз в сутки, обезвоживание (эксикоз).*

*Изменяется внешний вид больного: черты лица заострены, кожные покровы бледные, с землистым оттенком, сухость кожи и слизистых оболочек. Стул в виде «ректального плевка», приступообразные боли в животе, тенезмы, зияние заднего прохода.*

# Эшерихиозы

*(коли – инфекция) – острое кишечное  
заболевание.*

*Вызываемое патогенными штаммами  
кишечных палочек, протекающее с синдромом  
гастроэнтерита.*



# Возбудитель

*Бактерии рода эшерихиоза. Устойчивы во внешней среде, быстро размножаются в продуктах питания и в воде, быстро погибают под воздействием высоких  $t$  и дезинфицирующих средств.*

# Восприимчивость: Наиболее

подвержены заболеванию дети 1 – го года жизни, это объясняется несколькими причинами

- *АФО желудочно - кишечного тракта (пониженная активность ферментов, повышенная проницаемость и ранимость кишечной стенки);*
- *отсутствие пассивного иммунитета( антитела не проходят через плацентарный барьер);*
- *незрелость иммунной системы;*
- *ранний перевод на смешанное и искусственное вскармливание ( женское молоко содержит лактоферин, бифидогенные факторы).*

# Источники инфекции



**больной человек**

**бактерионосители**

# Механизм передачи инфекции



**фекально – оральный**

**контактно - бытовой**

# Пути передачи инфекции



**пищевой**

(через продукты  
детского питания,  
соки)



**водный**

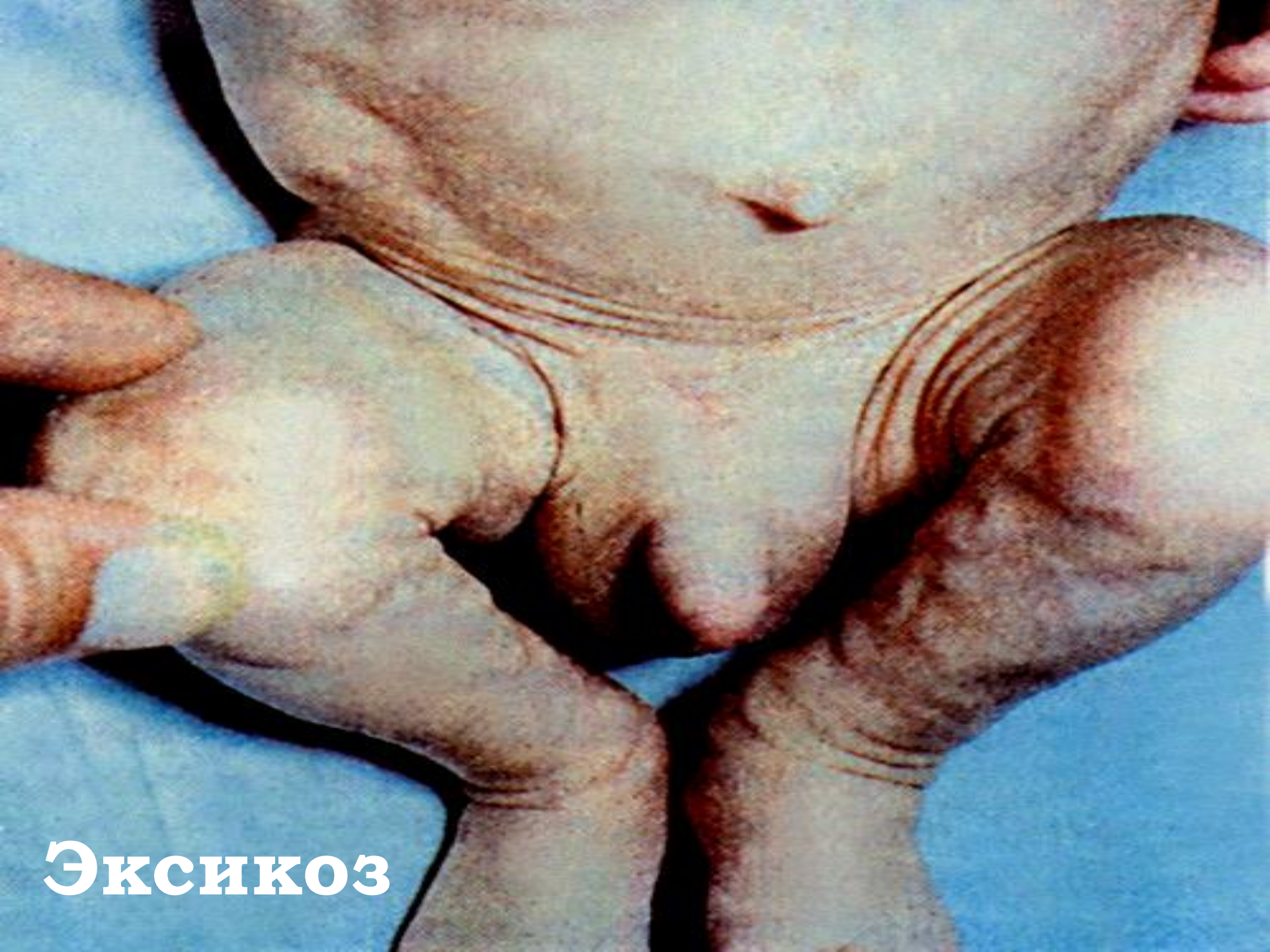
**Инкубационный период:**

**5 -8 дней.**

# Основные клинические проявления

## Начальный период:

- срыгивание или рвота 1 – 2 раза в сутки, приобретающие упорный характер;
- понижение аппетита, вплоть до анорексии;
- вздутие живота;
- изменение характера стула: обильный водянистый желтого или оранжевого цвета с неперевавленными комочками и небольшим количеством прозрачной слизи.



**Эксикоз**

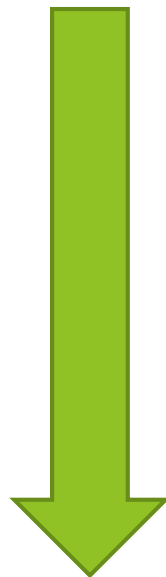
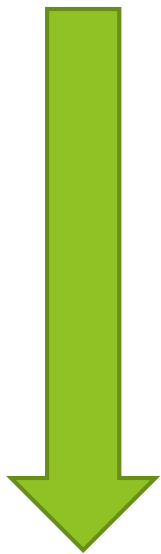


# Период разгара заболевания

- *ухудшается состояние ребенка, нарастают симптомы интоксикации, лихорадка держится 1 – 2 недели и более;*
- *усиливается диарейный симптом – стул учащается до 10 – 15 раз в сутки;*
- *присоединяются симптомы обезвоживания (эксикоз достигает 2 – 3 степени).*



# По степени тяжести



Легкая

Средне – тяжелая

Тяжелая форма

# Легкая

*протекает с незначительной интоксикацией, субфебрильной t, срыгиванием, учащением стула до 5 – 6 раз в сутки.*

# Средне – тяжелая

*умеренно выраженная  
интоксикация,  
повышение  $t$  38–38,5 °С,  
повторная рвота, учащение  
стула до 10 раз в сутки.*

# Тяжелая форма

*протекает с выраженными токсикозом и эксикозом, упорной частой рвотой, повышением  $t$  до  $39^{\circ}$  и выше, учащением стула, до 15 раз в сутки и выше. Живот резко вздут, болезненный при пальпации. Стул водянистый брызжущий, ярко – желтого цвета с примесью слизи. Беспокойство сменяется угнетением, выражена анорексия, масса тела падает, развивается эксикоз. В более тяжелых случаях  $t$  тела снижается, конечности становятся холодными, акроцианоз, одышка, спутанность сознания, слизистые оболочки сухие, яркие, кожная складка не расправляется, большой родничок западает, олигурия вплоть до анурии.*

**Осложнения:** *пневмония, менингит, инфекция мочевыводящих путей, сепсис.*

# Диагностика

1. *Бактериологическое исследование испражнений (до назначения антибактериальной терапии).*
2. *Копрологическое исследование кала.*
3. *Серологическая диагностика.*
4. *Ректороманоскопия – при шегелёзе.*

# Основные принципы лечения

1. Госпитализации с тяжелыми и среднетяжелыми формами заболевания, дети до 1 – го года, а также по эпид. показаниям.

2. Диетотерапия.

В острый период заболевания необходимо назначать дозированное кормление небольшими порциями.

Оптимальным продуктом питания для детей грудного возраста является материнское молоко, при его отсутствии предпочтение отдается кисломолочным смесям.

В период разгара заболевания суточный объем пищи уменьшают.

- при легких формах на 15%
- при среднетяжелых на 30%
- при тяжелых на 50%

3. Антибактериальная терапия проводится с учетом свойств возбудителя (амокксициллин, цефуроксим, цефаклор).
4. При эксикозе I – II степени проводится оральная регидратация; при III степени – в\в инфузионная терапия.
5. При токсикозе – дезинтоксикационная терапия.

6. *Бактериофаги – (дизентерийный, коли - протейный).*
7. *Ферментотерапия – (фестал, панзинорм).*
8. *Энтеросорбенты – (смекта, полифепан, энтеросгель).*
9. *Для коррекции дисбактериоза – биопрепараты.*
10. *Витаминотерапия.*
11. *Симптоматическая терапия.*



# Противоэпидемические мероприятия в очаге

- 1. Изоляция больного до клинического выздоровления и отрицательного результата бакобследования.*
- 2. КЭС в СЭС.*
- 3. Карантин на контактных на 7 дней.*
- 4. Текущая и заключительная дезинфекция.*

# Вирусный гепатит А,Е

острая инфекция с фекально –  
оральным механизмом  
передачи.

# Этиология ,эпидемиология



## Возбудитель

- вирус, устойчив во внешней среде,
- быстро погибает при воздействии УФО



## Источник

- Больные
- вирусоносители



## Механизмы передачи

- Фекально-оральный
- Контактно-бытовой



## Пути передачи

- водный;
- пищевой;
- предметы, загрязненные фекалиями.



## Входные ворота

- слизистая оболочка пищеварительного тракта.



## Инкубационный период

- от 10 до 45 дней

# Основные клинические проявления вирусного

## гепатита А

### Преджелтушный

#### период

- от 3 до 7 дней;
- нарастают симптомы интоксикации: (температура 38 – 39°C, недомогание, головная боль, слабость)
- усиливается диспепсический синдром: (плохой аппетит, тошнота, рвота, тупые боли в животе)
- увеличение размеров печени;
- моча приобретает желтую окраску,
- иногда наблюдается обесцвечивание кала

### Желтушный

#### период

- от 7 до 14 дней;
- появляется иктеричность слизистых;
- размеры печени увеличиваются, край ее плотный, болезненный;
- больной желтеет как бы «за одну ночь»;
- увеличена селезенка;
- изменяется окраска мочи («цвета пива»);
- кал обесцвечивается (по типу белой глины»)

### Период

#### реконвалесценции

- около 2 – 3 месяцев;
- исчезает желтуха,
- нормализуется аппетит;
- улучшается общее состояние;
- восстанавливаются размеры и функции печени;
- нормализуются биохимические показатели.











# Диагностика

1. Увеличение уровня билирубина, преимущественно за счет его прямой фракции (в норме до 20,5 мкмоль\л)
2. Повышение активности трансаминаз (в норме АЛАТ – 0,68 ммоль\чл., АСАТ – 0,45 ммоль\чл).
3. Увеличены показатели тимоловой пробы (в норме до 5 ед.)
4. В периферической крови (умеренная лейкопения, лимфоцитоз, СОЭ не изменена).
5. Анализ мочи на желчные пигменты - положительн.

# Вирусный гепатит В, С, Д

*Вирусный гепатит В, С, Д -инфекционное заболевание, передающееся парентеральным путем, протекающее с различными клиническими вариантами от «здорового» носительства до хронического гепатита.*

# ЭТИОЛОГИЯ



## **возбудитель**

- вирус;
- термостабилен,
- обладает высокой устойчивостью к низким и высоким температурам;
- устойчив к химическим и физическим воздействиям.



## **восприимчивость**

- высокая;



## **инкубационный период**

- от 60 до 180 дней;

# Источники инфекции

- *больные с различными формами острого и хронического ВГВ;*
- *«здоровые» - носители HBsAg*

## Пути заражения

### Искусственный путь

- парентеральным путем;
- при нарушении режима стерилизации инструментов;
- при нарушении асептики во время проведения зубоврачебных манипуляций, оперативных вмешательств, инъекций.

### Естественный путь

- половой;
- транспланцентарный (от матери к плоду);
- контактно – бытовой.

# Клинические проявления гепатита В

## Преджелтушный период

- длится около 2 - х недель;
- умеренно выражены симптомы интоксикации (сонливость, головокружение, быстрая утомляемость, недомогание, при этом подъемы температуры отсутствуют)
- диспепсический синдром: тошнота , рвота, тупые боли в животе;
- артралгический синдром: «летучие» боли в крупных суставах, чаще по ночам;
- уплотнение и болезненность печени (выявляется за 2 - 3 дня);
- потемнение мочи и нередко обесцвечивание кала.

## Желтушный период

- длится 3-4 недели;
- нарастают симптомы интоксикации, общая слабость, головная боль;
- сохраняется тошнота, рвота;
- беспокоит горький вкус и неприятный запах изо рта;
- выражена анорексия;
- желтуха сопровождается зудом кожи (в связи с холестазом)
- боль в правом подреберье (печень увеличена, уплотнена, чувствительна при пальпации);
- увеличивается селезенка (чаще у детей первого года жизни).

## Период реконвалесценции

- протекает длительно;
- наблюдается волнообразное течение с периодическим ухудшением состояния и биохимических показателей.

# Лабораторная диагностика

- *изменяются показатели периферической крови: анемия, количество лейкоцитов в норме или понижено, СОЭ в пределах нормы или понижено;*
- *обнаруживается повышенное содержание общего билирубина;*
- *высокая активность печеночно – клеточных ферментов (АлАТ, АсАТ);*
- *выявляют маркеры – HBsAg в сыворотке крови.*

**Осложнения:** *хронический гепатит (выявления HBsAg в сыворотке крови свыше 6 месяцев), цирроз, рак печени.*

# Основные принципы лечения вирусных гепатитов

1. *Обязательная госпитализация.*
2. *Рациональный двигательный режим.*
3. *Строгий постельный режим для улучшения клинико – лабораторных показателей.*
4. *Лечебное питание.*
5. *Медикаментозная терапия:*
  - ✓ *желчегонные препараты: магния сульфат, аллохол, холензим;*
  - ✓ *гепатопротекторы: эссенциале, легалон, карсил;*
  - ✓ *фитотерапия: отвары бессмертника, кукурузных рылец;*
  - ✓ *поливитамины;*
  - ✓ *дезинтоксикационная терапия: в/в вводят 5 – 10% глюкозы, гемодез, неокомпенсан, альбумин – при тяжелых формах заболевания.*

6. Дезинтоксикационная терапия: обильное питье (5% раствор глюкозы, соки, морсы);  
при тяжелых формах ВГВ – в\в:  
5 – 10% растворы глюкозы, гемодез, неокомпенсан.
7. Гепатопротекторы (средства, улучшающие обмен веществ в печени):  
эссенциале, карсил, легалон.
8. Ингибиторы протеолиза: трасилол, контрикал, гордокс.
9. Противовирусные препараты: реаферон, интрон А.
10. Иммунокорректирующие средства: тималин, тимоген, нуклеинат натрия.
11. Противовоспалительная терапия (в тяжелых случаях – гормоны).
12. Витамины (С, А, Е, Д, К).



# Дифференциально - диагностические признаки вирусных гепатитов

Диагностические признаки	Вирусный гепатит А,Е	Вирусный гепатит В,С,Д
Наиболее часто поражаемый возраст.	Старше года.	Все возрастные периоды
Основной механизм передачи.	Фекально - оральный	Парентеральный.
Инкубационный период	10 – 45 дней	60 – 180 дней
Начало заболевания.	острое	постепенное
Интоксикация в преджелтушный период.	Выражена	Слабо выражена.

Нарастание желтухи.	Быстрое – часто больной желтеет как бы «за одну ночь». Начинает уменьшаться сразу после достижения максимального уровня.	Постепенное, в течении 5 – 7 дней и дольше. Достигнув пика выраженности, желтуха стабилизируется в течении 5 – 10 дней, и только после этого начинается ее уменьшение
Интоксикация в желтушном периоде.	Отчетливо уменьшается	Нарастает
Течение	Чаще легкое.	Нередко тяжелое. затяжное, при сочетании ВГВ + дельта – злокачественное, с развитием печеночной комы
Исход.	Наиболее частый - выздоровление с полным восстановлением структуры и функции печени.	В большинстве случаев формирование хронического гепатита, цирроза, рака печени.

# Профилактические и противоэпидемические мероприятия

## Мероприятия с больными

## Мероприятия с контактными

## Специфическая профилактика

1. Госпитализировать больного.
2. Информация в СЭС.
3. Изоляция больного на 21 день от начала желтухи (или 30 дней от начала заболевания).
4. Текущую дезинфекцию проводят систематически, организуют:
  - масочный;
  - дез. режим;
  - использовать инструментарий разового использования.
5. После выписки больного организовать проведение заключительной дезинфекции

1. Выявить всех контактных.
2. Установить карантин на 35 дней (можно снять при отсутствии новых случаев заболевания).
3. Ввести иммуноглобулин в\м.
4. Провести обследование на трансаминазы (при их повышении - госпитализировать).
5. Установить наблюдение за контактными (ежедневно проводить термометрию, осмотр кожи, склер, фиксировать размеры печени, окраску мочи, кала).

Вакцинация против ВГВ проводится 3 - хкратно в\м  
V1- в первый 12 часов жизни.  
V2- 1 месяц.  
V3- 6 месяцев.  
По эпид. показаниям вакцинацию против ВГА проводят вакциной «Хаврикс»

# Профилактические мероприятия при вирусном гепатите В

- 1. Обязательная госпитализация всех больных с острой формой ВГВ, по показаниям – больных с хроническим ВГВ и носителей HBsAg.*
- 2. Проведение дезинфекции, отдельное хранение и обеззараживание индивидуальных предметов личной гигиены.*
- 3. Определить HBsAg у лиц группы риска.*
- 4. Строгое соблюдение правил обработки медицинского инструментария, по возможности использовать одноразовые инструменты.*

5. Тщательное исследование донорской крови.
6. Экстренная специфическая профилактика заболевания новорожденных, родившимся от матерей, в сыворотке которых при беременности выявлены HBsAg, а также детям из семейных очагов
7. Проведение разъяснительной работы среди молодежи с помощью средств массовой информации по профилактике ВГВ (обязательное применение механических контрацептивных средств при высоком риске инфицирования).

# Уход при вирусных гепатитах

## План

## Мотивация

- |  |   |
|--|---|
| 1. Информировать больного и родителей о заболевании.   | ➤ Понять целесообразность выполнения всех мероприятий ухода.  |
| 2. Изолировать больного на 21 день от появления желтухи или на 30 дней от начала заболевания.            | ➤ Обеспечивается профилактика распространения инфекции.   |
| 3. Организовать дез. режим при контакте с больным.   | ➤ Возбудители вирусного гепатита могут сохраняться на предметах. т.к. они устойчивы во внешней среде. |
| 4. Следить за регулярным проветриванием помещения, проведением влажных уборок не менее 2 – х раз в день. | ➤ Уменьшается концентрация возбудителей во внешней среде.<br>➤ Обеспечивается чистота воздуха.        |
| 5. Обеззараживать испражнения больного.  | ➤ Механизм передачи ВГА – фекально – оральная.  |

6. Использовать только индивидуальные инструменты.
  - Гепатит В,С,Д передается парентеральным путем.
7. Обеспечить больному обильное питье.
  - Уменьшается интоксикация.
8. Организовать ребенку диету
  - Предупреждает развитие осложнений.
9. Обеспечить оптимальный двигательный режим
  - Предупреждает затяжное течение, обеспечивается благоприятный исход.
10. Оберегать ребенка от травм.
  - Страдает образование в печени витамина К, который участвует в процессе свертывания к крови, возможны кровотечения.

# Тестовый контроль

1. Общее инфекционное заболевание, протекающее с преимущественным поражением толстого кишечника, характеризующееся развитием дистального колита у детей – это:

- а) сальмонеллез;
- б) дизентерия;
- в) эшерихиоз;
- г) энтеровирусная инфекция.

2. Редко болеют дизентерией дети:

- а) до 1 года;
- б) 1 – 3 лет;
- в) 3 – 5 лет;
- г) 5 – 7 лет.

3. Вирус гепатита В у детей отсутствует в:

- а) крови; б) слюне; в) фекалиях; г) моче.





4. Инкубационный период при вирусном гепатите А у детей продолжается (в днях):

- а) 1 – 10;
- б) 10 – 45;
- в) 60 – 180;
- г) 180 – 360.

5. Жидкий стул с примесью слизи и прожилок крови у детей «ректальный плевок» характерен для:

- а) дизентерии;
- б) эшерихиоза;
- в) сальмонеллеза;
- г) энтеровирусной инфекции.

6. Основной путь передачи при вирусном гепатите В:

- а) парентеральный;
- б) фекально – оральным;
- в) контактно – бытовой;
- г) водный.

7. Симптом эксикоза:

- а) сухость кожи, олигурия;
- б) полиурия;
- в) одышка, тахикардия;
- г) судороги.

8. Тенезмы характерны для:

- а) коли – инфекции;
- б) сальмонеллеза;
- в) дисбактериоза;
- г) дизентерии.

9. Гепатит А вызывается:

- а) бактериями;
- б) вирусом;
- в) грибами;
- г) простейшими.

10. При эшерихиозе поражается:

- а) толстый кишечник;
- б) печень;
- в) тонкий кишечник;
- г) почки.

