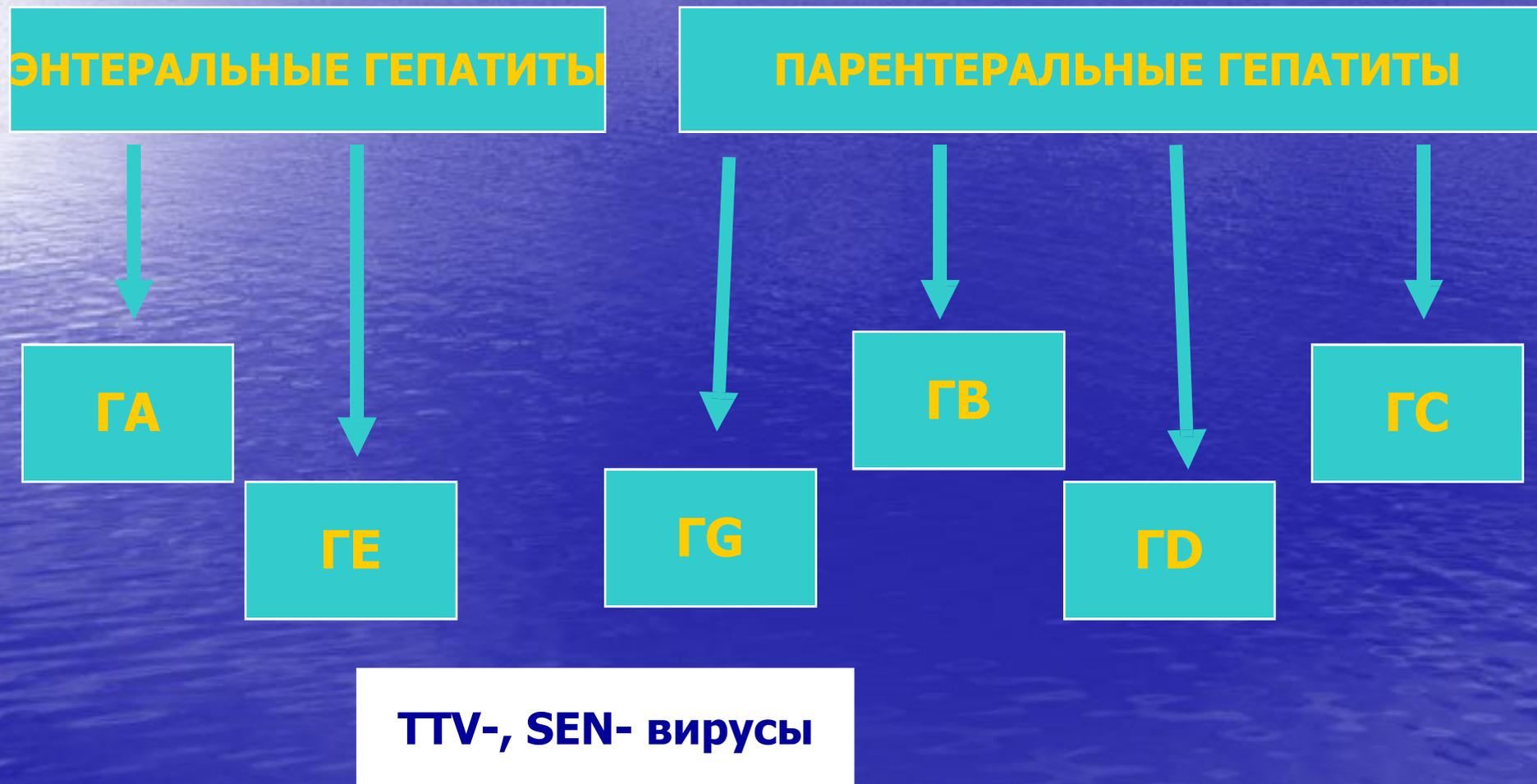


***ВИРУСНЫЕ  
ГЕПАТОТРОПНЫЕ  
ИНФЕКЦИИ***

**КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА,  
ЛЕЧЕНИЕ, ЕСТЕСТВЕННОЕ  
ТЕЧЕНИЕ**

# Эпидемиологическая классификация вирусных гепатитов



# Вирус гепатита А (НААВУ))

- впервые был обнаружен в 1973г.
- РНК-содержащий вирус
- идентифицировано 7 генотипов

# ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

## *Острый гепатит А*

- **Близкий личный контакт**  
(семейные контакты, половые контакты, уход за детьми и больными)
- **Контаминированная пища и вода**
- **Контакт с кровью (реже)**  
(инъекционные наркоманы, трансфузии)

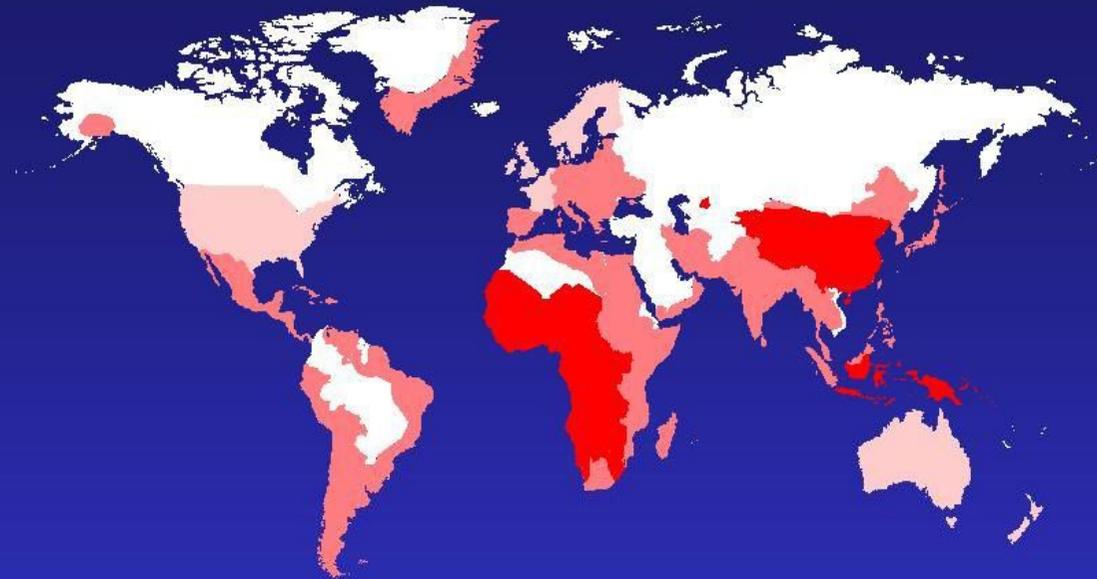
## *Острый гепатит E*

- **Эндемичные зоны и эпидемические случаи вирусного гепатита E отмечены в Юго-Восточной Азии, Индии, Центральной Америке.**
- **В западных странах гепатит E преимущественно диагностируется у лиц, незадолго до этого выезжавших в указанные регионы.**
- **В отличие от ВГ "А", которым болеют лица молодого возраста (чаще дети и молодые люди), наибольшая частота ОВГ "Е" отмечается в возрасте 30--40 лет.**
- **Заболевание передается фекально-оральным путем, обычно через воду, загрязненную нечистотами.**

# Вирус гепатита В (HBV))

- Ядро, состоящее из:
  - ДНК,
  - ДНК-полимеразы
  - нескольких белков: **HBcAg;**  
**HBeAg;**  
**HBxAg.**
- Наружная оболочка: **HBsAg**

# Распространение HBV-инфекции



## Носители HBsAg - инфекции

 <2%

 2-7%

 8%



Нет данных

## *HBV-- инфекция*

- около 2 млрд. человек, вероятно, были инфицированы этим вирусом
- 350 млн. являются его носителями
- в Европе ежегодно появляется около 90 тыс. инфицированных HBV инфекцией лиц
- более 2 миллионов смертей ежегодно
- в 40 - 100 раз более контагиозен, чем HIV

- ответственен более чем за 80% ГЦК

# Вирус гепатита D (HDDVV))

- обнаружен MM..Rizzetto в 1977г.
- РНК-содержащий вирус
- выделено 3 генотипа вируса, однако они принадлежат к одному серотипу.

# HDV-- инфекция

- Более 5% носителей HBV в мире инфицировано HDV..
- Носители HDV Ag (антиген HDV) обнаружены в 10% "здоровых" людей в Молдове, Казахстане, Средней Азии, Туве, т.е. в районах гиперэндемичных по гепатиту В.
- В европейской части России частота выявления антител к HDV

# HSV-- инфекция:

- Распространение —  $\diamond 3\%$  (170 млн. человек)<sup>1</sup>
- Риск хронизации —  $75-85\%$ <sup>2</sup>
- Прогрессирование фиброза — **низкий уровень**<sup>2</sup>
- Риск цирроза — **10% за 20 лет;**  
**20% за 30 лет**<sup>2</sup>
- Цирроз- ассоциированная летальность —  $1-5\%/year$ <sup>3</sup>
- ГЦК у пациентов с циррозом —  $1-4\%/year$ <sup>2</sup>

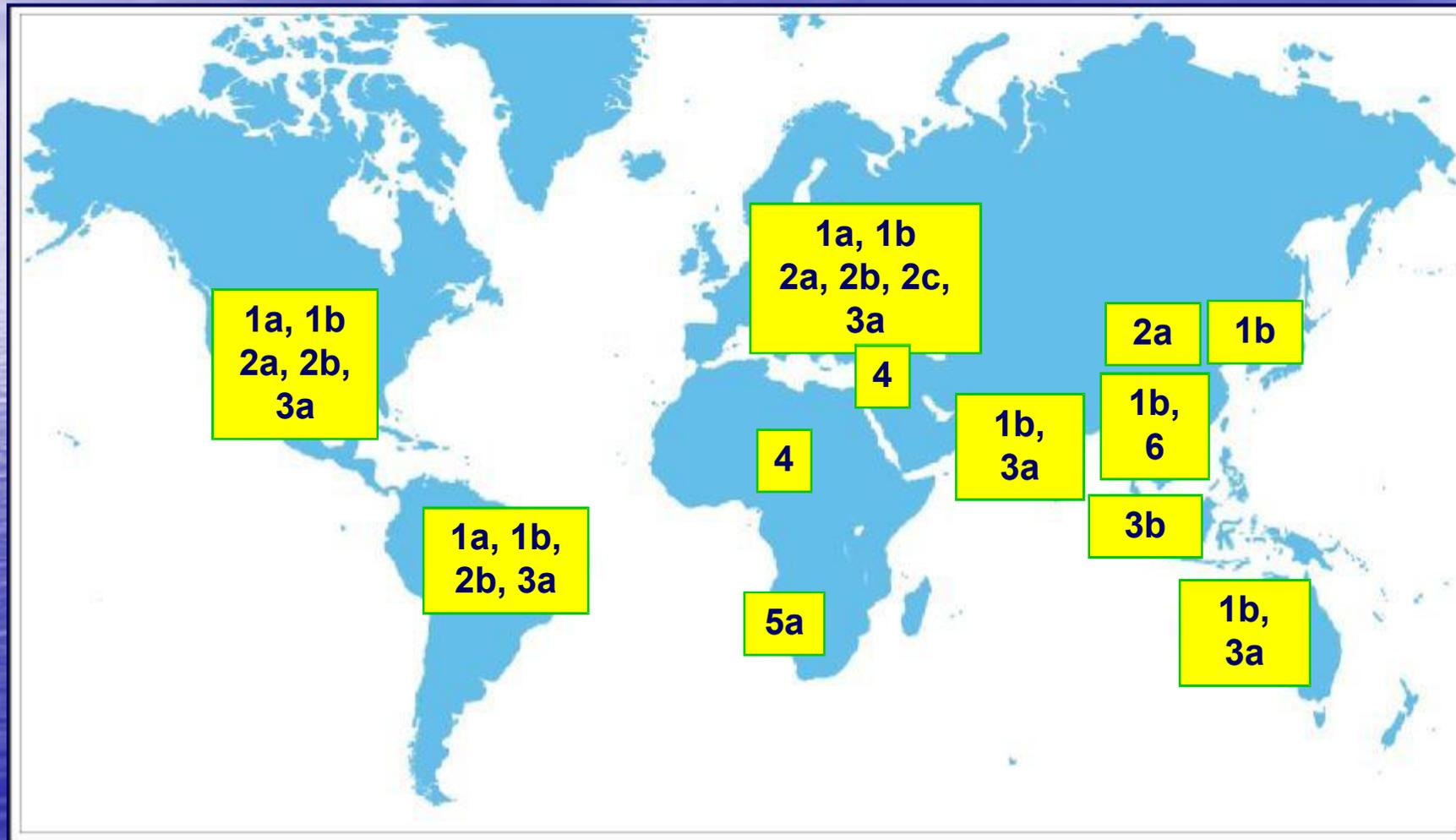
# Вирус гепатита С

- Высокая генетическая вариабельность
- Высокий уровень вирусного синтеза
- Поражает гепатоциты и лимфоциты

## ПОЭТОМУ

- До сих пор не существует вакцины
- Перенесенная ранее инфекция не предотвращает новые заражения

# НСV инфекция: распространение генотипов в мире



## Пути передачи

### парентеральных

#### ● Через кожу гепатитов

- Инъекции наркотиков
- Повреждение кожи до инаktivации вируса
- Трансфузия, трансплантация
- Лечебно-диагностические процедуры
- Профессиональный

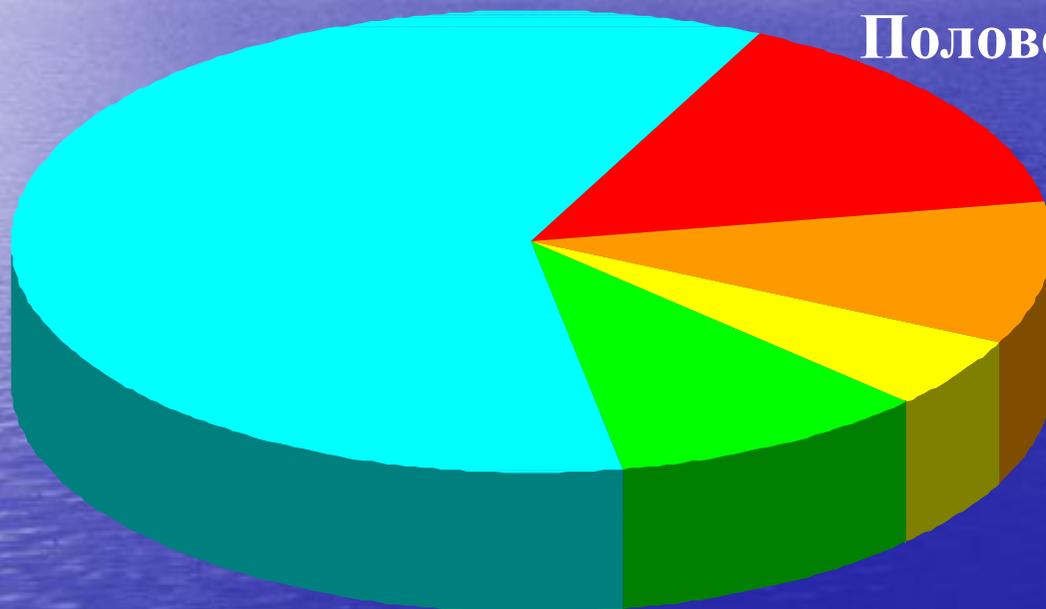
#### ● Через слизистые

- Перинатальный
- Половой

# Структура причин заболевания НСV

Ињекционные наркоманы 60%

Половой путь 15%



Трансфузии 10%  
(до скрининга)

Другие\* 5%

Неизвестно 10%

Нозокомиальный; Медики; Медики\*

Source: Centers for Disease Control and Prevention, CDC



# Циклическое течение вирусного гепатита

- Инкубационный период
  - \*ГА – 1155--50 дней
  - \*ГЕ - 1155--60 дней
  - \*ГВ -4455--160 дней
  - \*ГД -14 – 70 дней
  - \*ГС -2200--150 дней
- Продромальный период
  - \*Катаральный
  - \*Суставной
  - \*Диспептический
  - \*Астеновегетативный
  - \*Смешанный
- Период разгара
- Период разрешения

# Ациклическое течение вирусного парентерального гепатита

- Острый гепатит (до 3 мес)
- Затяжная форма гепатита (от 3 до 6 мес)
- Хронический гепатит (более 6 мес)
- Цирроз печени
- Гепатоцеллюлярная карцинома

# Серологические маркёры гепатита В

<b>HBsAg</b>	<b>кровь</b>
<b>Anti/HBs</b>	<b>кровь</b>
<b>HBeAg</b>	<b>кровь</b>
<b>Anti/HBe</b>	<b>кровь</b>
<b>HBcor Ag</b>	<b>гепатоциты</b>
<b>Anti/HBcor Ig M</b>	<b>кровь</b>
<b>Anti/HBcor Ig G</b>	<b>кровь</b>

# Вакцинация

<b>HBsAg</b>	<b>отрицателен</b>
<b>Anti / HBs</b>	<b>положителен</b>
<b>HBeAg</b>	<b>отрицателен</b>
<b>Anti / HBe</b>	<b>отрицателен</b>
<b>Anti / HBcor Ig M</b>	<b>отрицателен</b>
<b>Anti / HBcor Ig G</b>	<b>отрицателен</b>

# Острый гепатит В

<b>HBsAg</b>	<b>положителен</b>
<b>Anti/HBs</b>	<b>отрицателен</b>
<b>HBeAg</b>	<b>положителен</b>
<b>Anti/HBe</b>	<b>отрицателен</b>
<b>Anti/HBcor Ig M</b>	<b>положителен</b>
<b>Anti/HBcor Ig G</b>	<b>отрицателен</b>

# Хронический гепатит В, стадия обострения

<b>HBsAg</b>	<b>положителен</b>
<b>Anti/HBs</b>	<b>отрицателен</b>
<b>HBeAg</b>	<b>положителен</b>
<b>Anti/HBe</b>	<b>отрицателен</b>
<b>Anti/HBcor Ig M</b>	<b>положителен</b>
<b>Anti/HBcor Ig G</b>	<b>положителен</b>

# Хронический гепатит В, вне обострения

<b>HBsAg</b>	<b>положителен</b>
<b>Anti/HBs</b>	<b>отрицателен</b>
<b>HBeAg</b>	<b>отрицателен</b>
<b>Anti/HBe</b>	<b>положителен</b>
<b>Anti/HBcor Ig M</b>	<b>отрицателен</b>
<b>Anti/HBcor Ig G</b>	<b>положителен</b>

# Пастинфекция

<b>HBsAg</b>	<b>отрицателен</b>
<b>Anti/HBs</b>	<b>отрицателен</b>
<b>HBeAg</b>	<b>отрицателен</b>
<b>Anti/HBe</b>	<b>отрицателен</b>
<b>Anti/HBcor Ig M</b>	<b>отрицателен</b>
<b>Anti/HBcor Ig G</b>	<b>положителен</b>

# Классификация хронических гепатитов

## ● Степень клинико-биохимической активности

- минимальная степень биохимической активности (увеличения уровня активности аланинаминотрансферазы до 3 норм),,
- умеренная степень биохимической активности (увеличения уровня активности аланинаминотрансферазы от 3 до 10 норм),,
- высокая степень биохимической активности (увеличения уровня активности аланинаминотрансферазы свыше 10 норм)

# НСV инфекция: внепеченочные проявления

## Haematological

- Mixed cryoglobulinemia
- Aplastic anaemia
- Thrombocytopenia
- Non-Hodgkin's  $\beta$  -cell lymphoma

## Dermatological

- Porphyria cutanea tarda
- Lichen planus
- Cutaneous necrotising vasculitis

## Renal

- Glomerulonephritis
- Nephrotic syndrome

## Endocrine

- Anti-thyroid antibodies
- Diabetes mellitus

## Salivary

- Sialadenitis



## Ocular

- Corneal ulcer
- Uveitis

## Vascular

- Necrotising vasculitis
- Polyarteritis nodosa

## Neuromuscular

- Weakness/myalgia
- Peripheral neuropathy
- Arthritis/arthralgia

## Autoimmun

e

## Phenomena

- CREST syndrome

# Морфологические критерии

Индекс гистологической активности  
(бальная система классификации в соответствии с индексом Knodell);

- 1--3 – минимальная активность;
- 4--8 – низкая активность;
- 9--12 – умеренная активность;
- 13--18 – высокая.

# Стадия процесса (выраженность фиброза):

- **0**- фиброз отсутствует,,
- **1**- слабовыраженный перипортальный фиброз,,
- **2**- умеренный фиброз с портопортальными септами,,
- **3**- выраженный фиброз с портоцентрльными септами,,
- **4**- цирроз печени.

# Этиологическая классификация циррозов печени:

- Вирусной этиологии (В, С, Д);
- Алкогольной этиологии;
- Цирроз печени в исходе аутоиммунного гепатита;
- Первичный билиарный цирроз печени;
- Первичный склерозирующий холангит;

# Метаболические нарушения

- Болезнь Вильсона-Коновалова
- Гемахроматоз
- Недостаточность  $\alpha\alpha$  1—  
антитрипсина
- Гликогеноз IV типа
- Галактеземия
- Тирозинемия

- Нарушение венозного оттока из печени:
  - Синдром Бада-Киари
  - Сердечная недостаточность
- Интоксикации и токсическое действие лекарственных препаратов (метотрексат, амиодарон)
- Криптогенный цирроз печени

# КЛАССИФИКАЦИЯ по Чайльд-Пью

	Класс А	Класс В	Класс С
Уровень билирубина	Менее 34	3344--51	Более 51
Уровень альбумина	Более 35	2288--35	Менее 28
Асцитт	Отсутствуетт	Хорошо поддается лечению	Плохо поддается теерапии
Неврологическ ие наарушения	Отсутствует	Умеренно выраженные	Резко выраженные (прекома/кома)
Состояние питания	отличное	Хорошеее	Резко снижено

# Осложнения цирроза печени

- Кровотечение из расширенных вен пищевода;
- Печёночная кома;
- Асцит;
- Спонтанный бактериальный перитонит;
- Сепсис;
- Эмпиема плевры;
- Гепатоцеллюлярная карцинома

**Асцит  
(проведение  
пункции)**

**Панкреатический  
асцит**  
(высокий уровень  
амилазы в  
асцитической  
жидкости)

**Портальный  
асцит**  
(уровень  
холестерина в  
асцитической  
жидкости  
<50мг/дл)

**Злокачественный  
Асцит**  
(уровень  
холестерина в  
асцитической  
жидкости  
>50мг/дл)

**Инфицированный  
Асцит**  
(при низком  
уровне глюкозы,  
в асцитической  
жидкости  
туберкулёзный?)

# Ступенчатая терапия асцита

- **Базисная терапия:**

- **Постельный режим**
- **Ограничение жидкости при натриемии**
- **Ограничение поваренной соли до 3г/сут**

- **Диуретическая терапия:**

- **1ступень**
- **2ступень**
- **3ступень**
- **5ступень**

- **100--200мг верошпирона в сутки;**
- **300--400мг верошпирона в сутки;**
- **+ фуросемид 40--80мг /сут**
- **+фуросемид до 120мг/сут**
- **Парацентез, трансплантация печени**