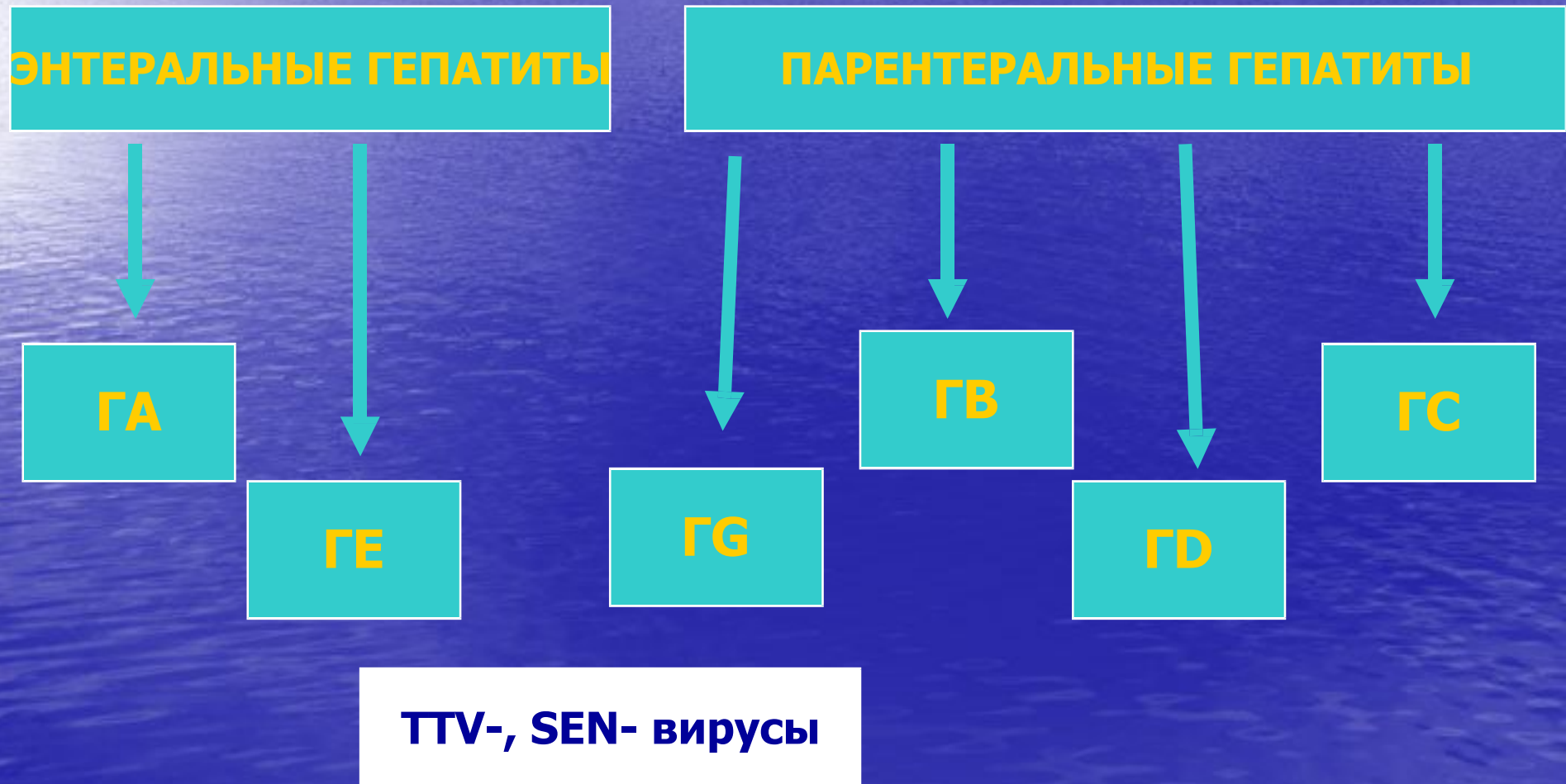


***ВИРУСНЫЕ
ГЕПАТОТРОПНЫЕ
ИНФЕКЦИИ***

**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)

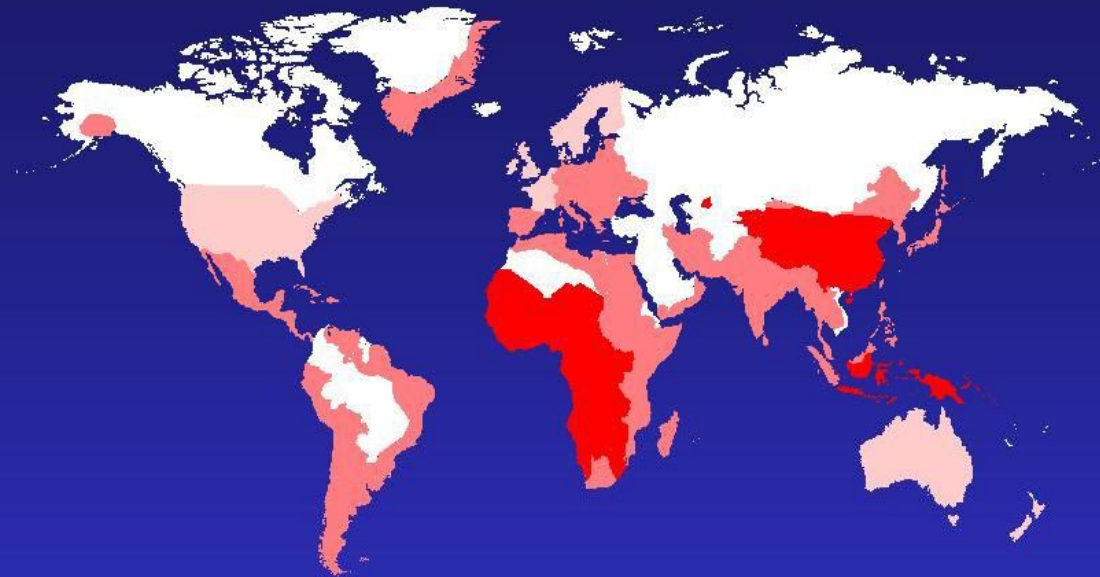
Острый гепатит E

- **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 Молдове, Казахстане, Средней Азии, Туве, т.е. в районах, гиперэндемичных по гепатиту В. Частота выявления антител к HDV среди "здоровых" (СНП) составляет 20-40%.
- В европейской части России частота выявления антител к HDV

HSV-- инфекция:

- Распространение — $\diamond 3\%$ (170 млн. человек)¹
- Риск хронизации — $75-85\%$ ²
- Прогрессирование фиброза — **низкий уровень**²
- Риск цирроза — **10% за 20 лет;**
20% за 30 лет²
- Цирроз- ассоциированная летальность — $1-5\%/year$ ³
- ГЦК у пациентов с циррозом — $1-4\%/year$ ²

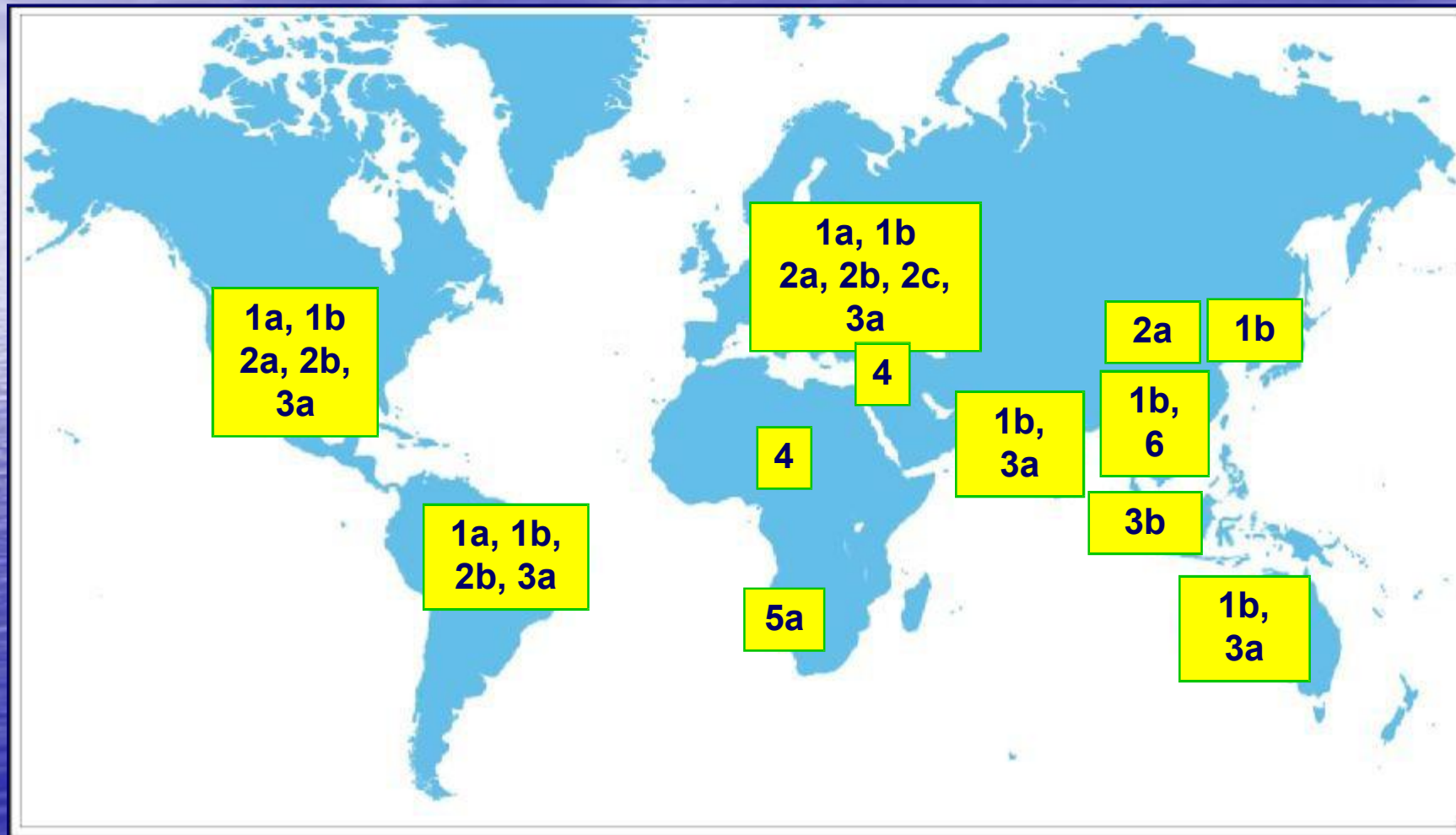
Вирус гепатита С

- 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

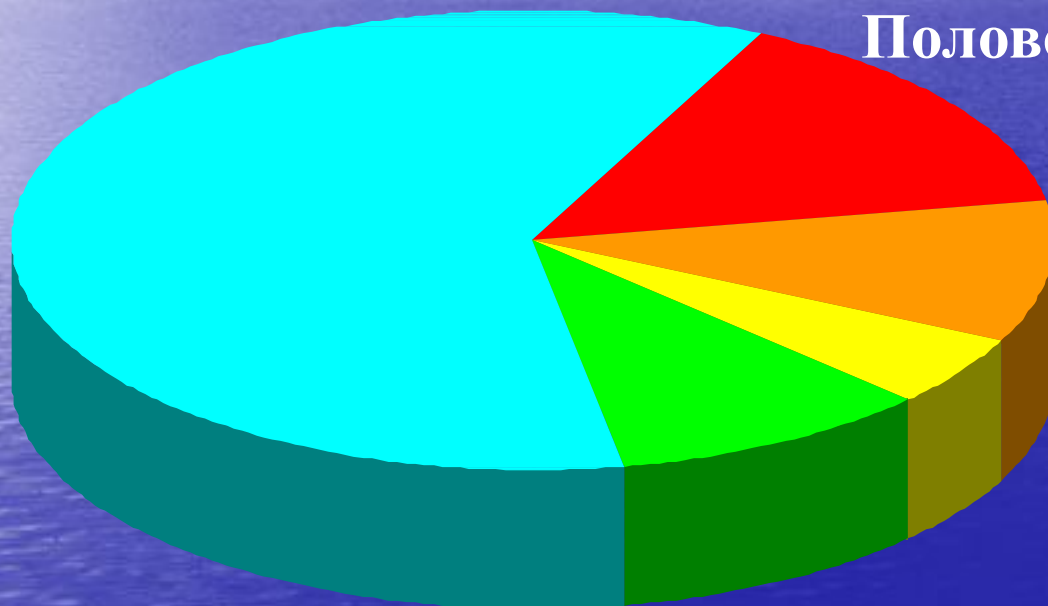
● Через слизистые

- 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
 - *ГD -14 – 70 дней
 - *ГC -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

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

Вакцинация

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

Острый гепатит В

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

Хронический гепатит В, стадия обострения

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

Хронический гепатит В, вне обострения

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

Пастинфекция

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

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 β -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**