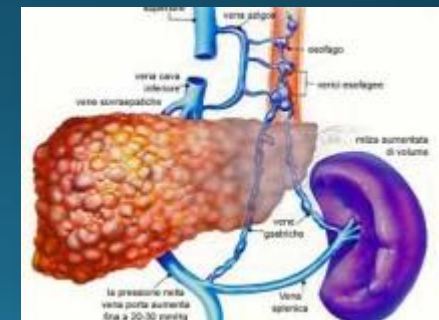
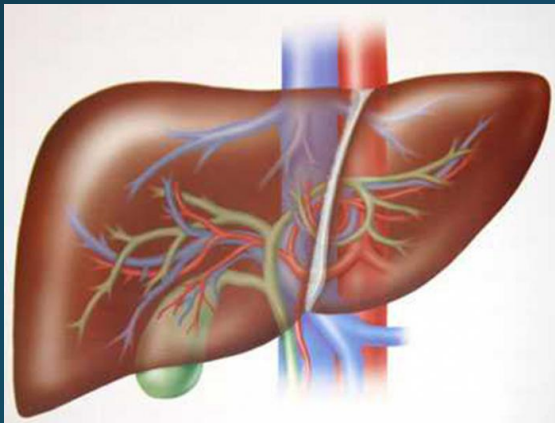


# Московский государственный медико - стоматологический университет им. А.И. Евдокимова

Кафедра Факультетской терапии и профболезней

## ЦИРРОЗ ПЕЧЕНИ

*Лектор: доцент к.м.н. Копченев Иван Иванович*



# ВВЕДЕНИЕ

*Цирроз печени* (ЦП) представляет собой финальную стадию многих хронических заболеваний печени.

Термин «цирроз» от (*schirrus* греч.), впервые был введен в 1826 году Лаэннеком, что означает «оранжевый» или «цвет загара» – цвет печени при циррозе во время аутопсии.



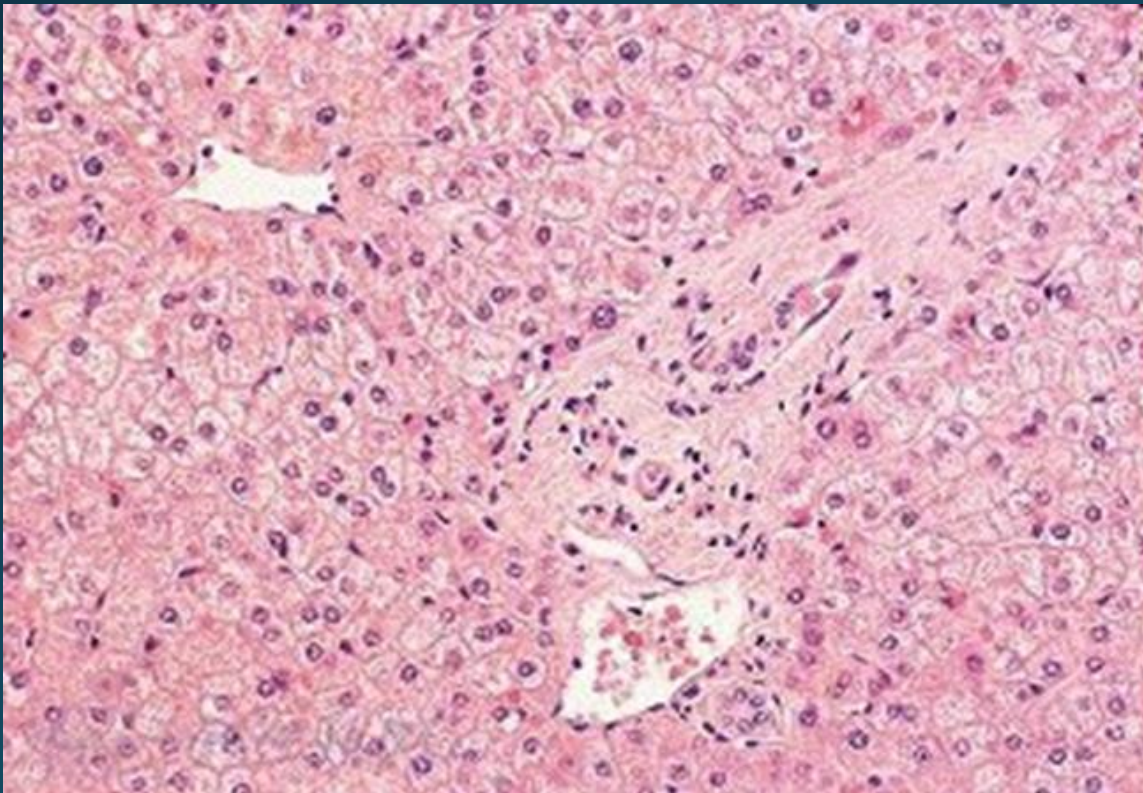
# Определение

*Цирроз печени* — полиэтиологическое поражение печени с диффузным фиброзом и *перестройкой цитоархитектоники* по типу структурно - аномальных регенераторных узлов с недостаточностью функции и портальной гипертензией.

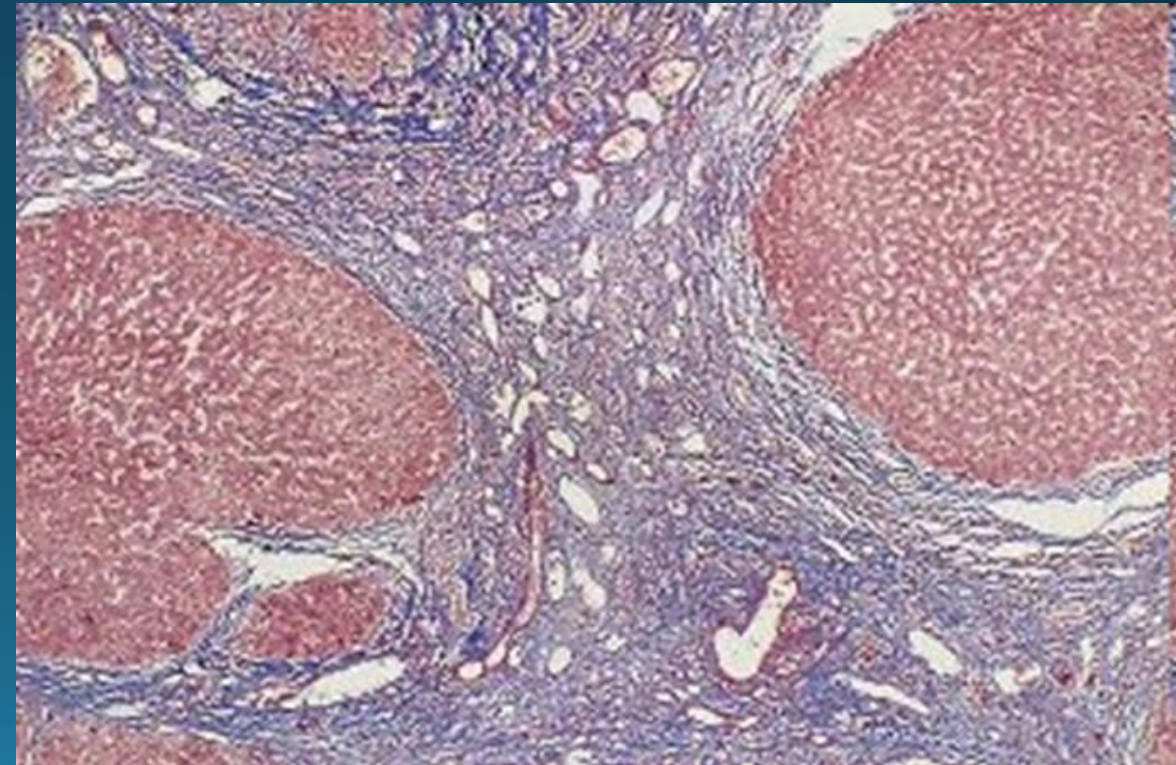
*Время прогрессирования поражения печени от стадии гепатита до развития цирроза может быть различной: от нескольких недель до десятков лет.*

# Гистологическая картина цирроза

Ткань печени в норме



Цирроз в результате ХВГ С



# КЛАССИФИКАЦИЯ ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ

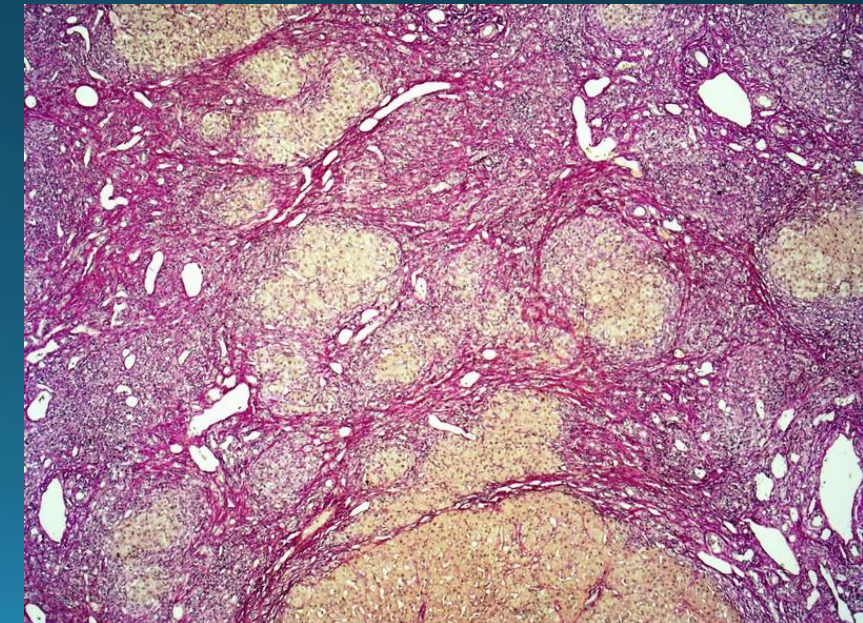
## По этиологии:

- постгепатитные (вирусные В, С, D)
- алкогольный
- лекарственно-индуцированный
- криптогенный (неизвестной этиологии)



## По морфологическим признакам:

- макронодулярный
- микронодулярный
- смешанный



# Клиническая оценка стадии и степени тяжести ЦП основана на выраженности портальной гипертензии (ПГ) и гепатоцеллюлярной недостаточности

## Определение степени тяжести цирроза печени по Чайлд-Пью:

Таблица 1. Классификационные признаки стадий компенсации цирроза печени по системе Чайлд-Пью (Child-Pugh)

Параметр	Баллы*		
	1	2	3
Энцефалопатия	Нет	Стадия 1–2 (или ситуационно спровоцированная)	Стадия 3–4 (или хроническая)
Асцит	Нет	Мягкий (чувствительный к диуретикам)	Напряженный (резистентный к диуретикам)
Билирубин, мкмоль/л, (мг/дл)	< 34 (< 2)	34–51 (2–3)	> 51 (> 3)
Альбумин, г/л	> 35	28–35	< 28
ПВ (на сколько секунд превышает контрольное) или МНО	< 4  < 1,7	4–6  1,7–2,3	> 6  > 2,3

*Примечания:* ПВ — протромбиновое время; МНО — международное нормализованное отношение. \* — Сумма баллов: 5–6 — цирроз печени класса А по Чайлд-Пью (компенсация); 7–9 баллов — цирроз печени класса В (субкомпенсация); 10–15 баллов — цирроз печени класса С (декомпенсация). Классы цирроза печени по Чайлд-Пью соответствуют одно- и двухгодичной выживаемости больных: класс А — 100% и 85%, класс В — 80% и 60%, класс С — 45% и 35% соответственно.

# Пример формулировки диагноза при циррозе печени

Диагноз выставляется по следующей схеме:

- Цирроз печени (этиология), класс по Чайлд - Пью
- сопутствующие синдромы (ПН (стадия), асцит, портальная гипертензия и др.)
- **Основной Ds:** Цирроз печени в исходе гепатита В, декомпенсированный (класс С по Чайлд–Пью), портальная гипертензия. Отечно - асцитический синдром. Печеночная энцефалопатия (III стадия).
- **Основной Ds:** Цирроз печени, крупноузловой, вирусной (В) этиологии (класс В по Чайльд-Пью) портальная гипертензия, асцит.

# Клиническая картина

- Портальной гипертензии
- Печеночная недостаточность
- Отёчно-асцитический
- Иммуновоспалительный
- Цитолитический синдром (слабо выражен)
- Холестатический синдром
- Геморрагический
- Гиперспленизм



# Клинический пример пациента с циррозом печени

## Жалобы

- На признаки астенизации (слабость, утомляемость, снижение работоспособности, раздражительность, похудание, апатия, нарушение памяти)
- Изменение ритма сна (бессонница ночью, сонливость днем)
- Изменение половой функции (импотенция у мужчин, бесплодие, ранний климакс у женщин)
- Проявление геморрагического синдрома (носовые кровотечения, кровотечения, синяки на теле)
- Желтуха, иктеричность склер
- Обесцвечивание кала, потемнение мочи
- Явления желудочно-кишечной диспепсии (тошнота, метеоризм, вздутие живота, неустойчивость стула)
- Боли в правом подреберье
- Увеличение живота в объеме
- Прямокишечные кровотечения

## Анамнез:

- Злоупотребление алкоголем
- Перенесенный гепатит В, С
- Наркомания, малая хирургия, стоматология, нипирсинг, беспорядочные сексуальные контакты и тд.

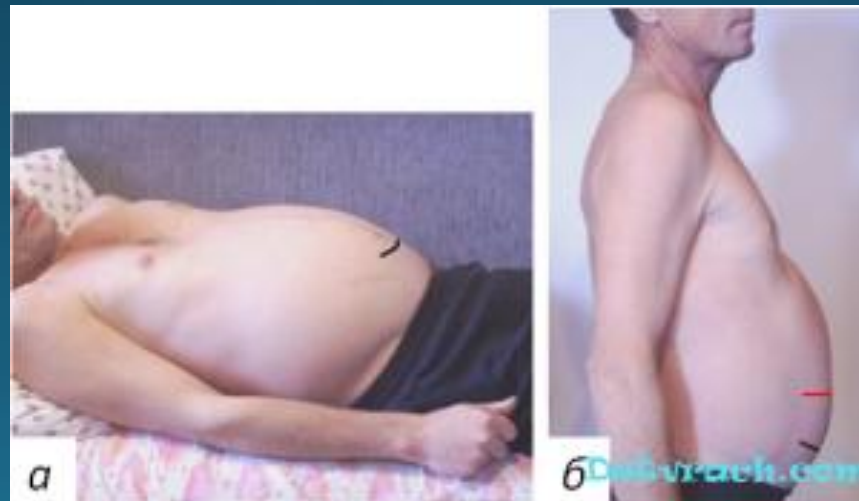
## Из объективных данных:

- Иктеричность кожных покровов и видимых слизистых
- Кожа теплая, сухая, с желтушным оттенком
- Синячки, расчесы, телеангиоэктазии
- Пальмарная эритема
- Язык лакированный
- Атрофия скелетных мышц
- Гинекомастия
- Гирсутизм
- Феминизация
- Увеличение печени (плотная с неровной поверхностью, часто с заостренным, болезненным краем)
- Увеличение селезенки
- Расширение вен на передней брюшной стенке
- Асцит









# Классификация Международного общества по изучению асцита (International Ascetic Club)

- которая включает 3 степени в зависимости от его выраженности:
- 1-я степень – жидкость в брюшной полости определяется только при ультразвуковом исследовании,
- 2-я степень – проявляется симметричным увеличением живота,
- 3-я степень – представляет собой напряженный асцит.



# Лабораторные тесты

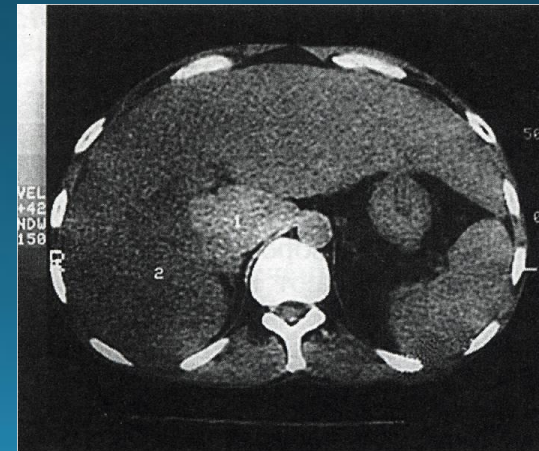
- 1. Синдром гиперспленизма:
  - Нормо- или макроцитоз  Аммиака
  - Лейкопения  Общего белка, альбумины
  - Тромбоцитопения
- 2. Цитолитический синдром:
  - АСТ, АЛТ, ГГТП,
  -  связанного билирубина
  -  холестерина
- 3. Синдром печеночно-клеточной недостаточности:
  -  свободного билирубина в моче
  - уробилинурия
  -  количества стеркобилина в кале

# Инструментальные методы обследования

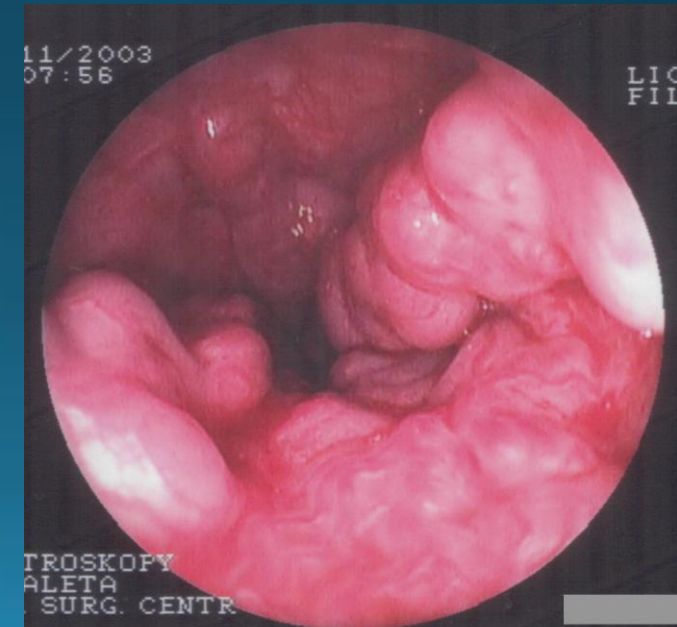
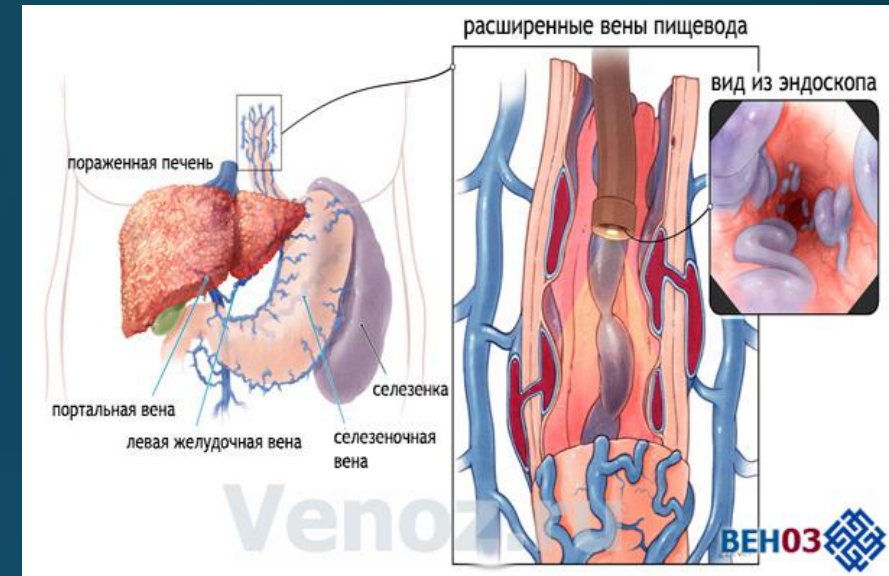
## УЗИ печени, селезенки



## Компьютерная томография печени при циррозе



# ДИАГНОСТИКА Фиброгастродуоденоскопия (ФГДС) варикозно расширенные вены пищевода

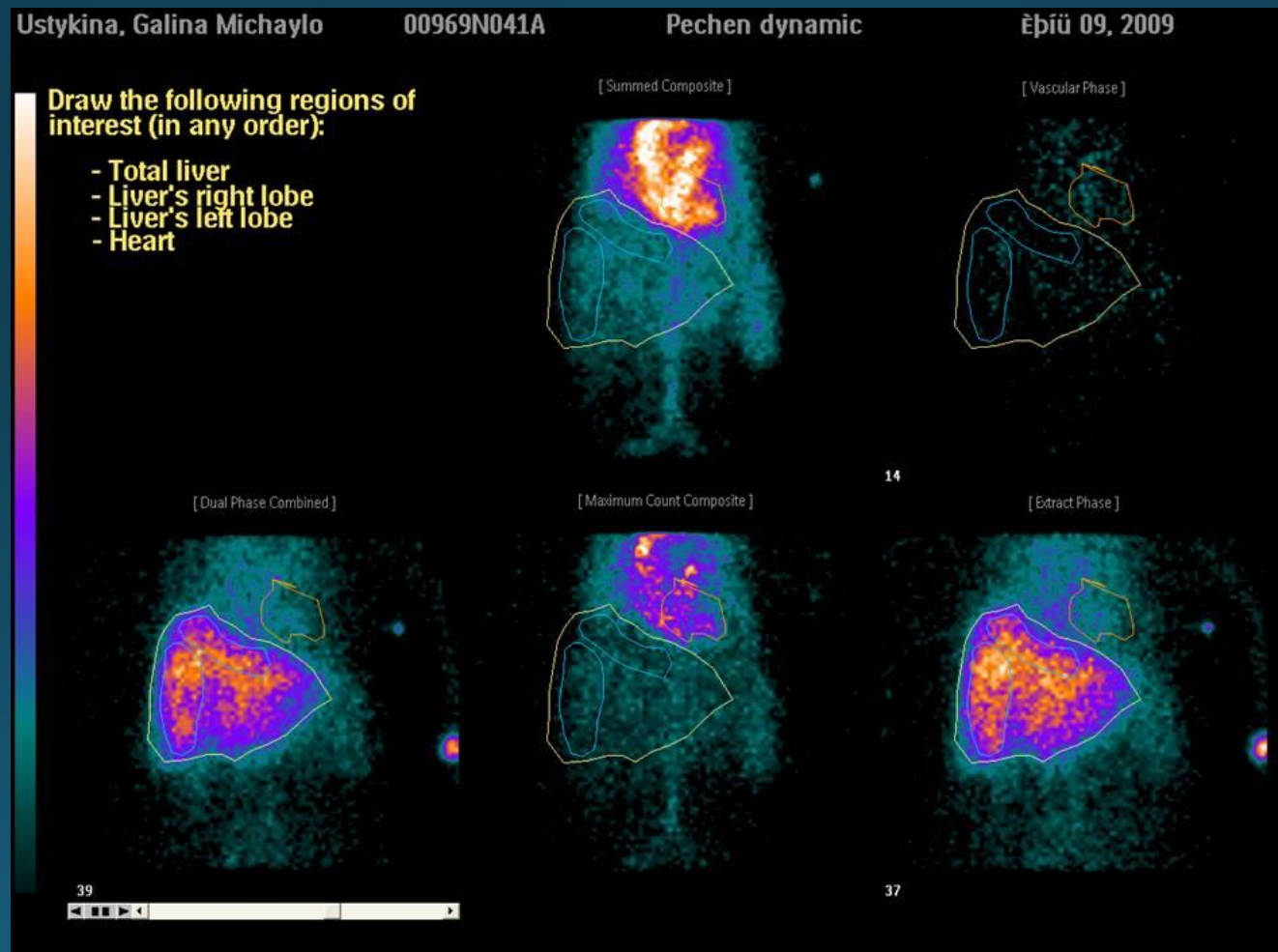


# Ангиографические методы исследования печени



# Радиоизотопное сканирование печени при циррозе

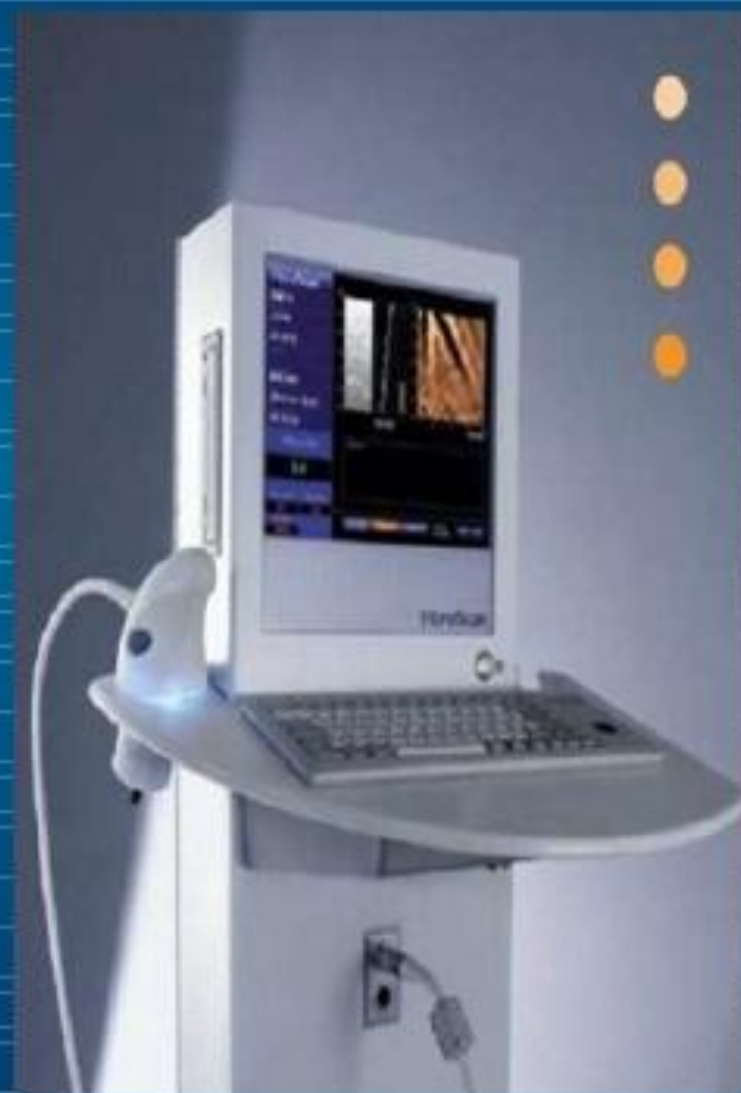
Используются различные вещества, захватываемые и выделяемые печенью, меченные радиоактивными золотом - 198, индием - 111, технецием - 99m.





# Эластография

Ультразвуковой датчик генерирует колебания средней амплитуды и низкой частоты, (волны растяжения–сжатия),  
Скорость распространения или длина возникающих волн соотносится с эластичностью печеночной ткани.



- Суммарный объем, подвергающийся исследованию печеночной ткани, составляет в среднем 6 см<sup>3</sup>.

Диагностическая точность составляет

перипортального фиброза (F1) 78%;  
портопортального (F2) 84%;  
портоцентального (F3) 86%;  
цирроза печени (F4 ) 89% .



Буеверов А.О., Воликовский Л.Я., Тесаева Е.В. Эластография – новый метод неинвазивной диагностики фиброза печени // Гепатологический форум, 2007 № 2, С. 14-18.

## По классификации West-Haven в зависимости от степени тяжести выделяют несколько стадий печеночной энцефалопатии:

- **0 стадия (стадия минимальной печеночной энцефалопатии)**
- Как следует из названия, на этой стадии нет никакой клинической симптоматики при обычных условиях. Однако, минимальная печеночная энцефалопатия опасна неадекватной реакцией в экстремальных условиях (например, при вождении автомобиля, что сопряжено с повышенным риском аварийных ситуаций).
- **I стадия.** На этом этапе у пациента появляются нарушения сна (сонливость днем и бессонница ночью), снижается внимание и способность сконцентрироваться. Появляется эмоциональная неустойчивость: депрессивное настроение, раздражительность, агрессия, тревога, слезливость.
- **II стадия** характеризуется усилением интеллектуальных расстройств, проявляющихся на первой стадии. Углубление отмеченных психических нарушений с более выраженным неадекватным поведением (бессмысленные поступки, эпизодическая агрессивность, возможны бредовые состояния). Появляются апатия, неопрятность, легкие эпизоды дезориентации во времени и пространстве. Речь больного замедлена и невнятна. Более выраженными становятся и проблемы движения: дизартрия, дисграфия (нарушение письма); появляется характерный хлопающий тремор.
- **III стадия** обычно характеризуется усиливающейся сонливостью вплоть до ступора, значительной дезориентацией во времени и пространстве, спутанность сознания при сохранении реакции на боль и (зрачков) на свет. Отмечаются выраженные двигательные нарушения: тремор, существенные нарушения речи, повышенный тонус мышц.
- **IV стадия** — печеночная кома с исчезновением реакций на боль и на свет, угасанием рефлексов, замедлением ритма работы мозга.

# Тест связи чисел

## Тест связи чисел

“ ” \_\_\_\_\_ 201\_г.

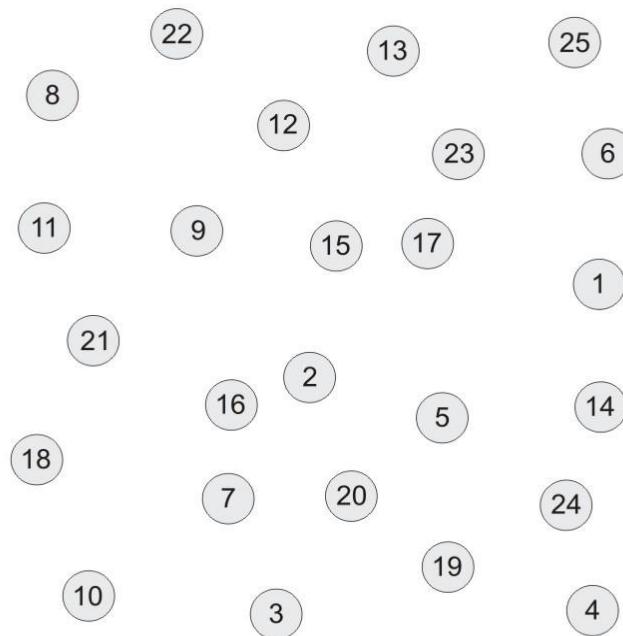
\_\_\_\_\_   
 фамилия, имя, отчество

\_\_\_\_\_   
 дата рождения

\_\_\_\_\_   
 время выполнения, сек

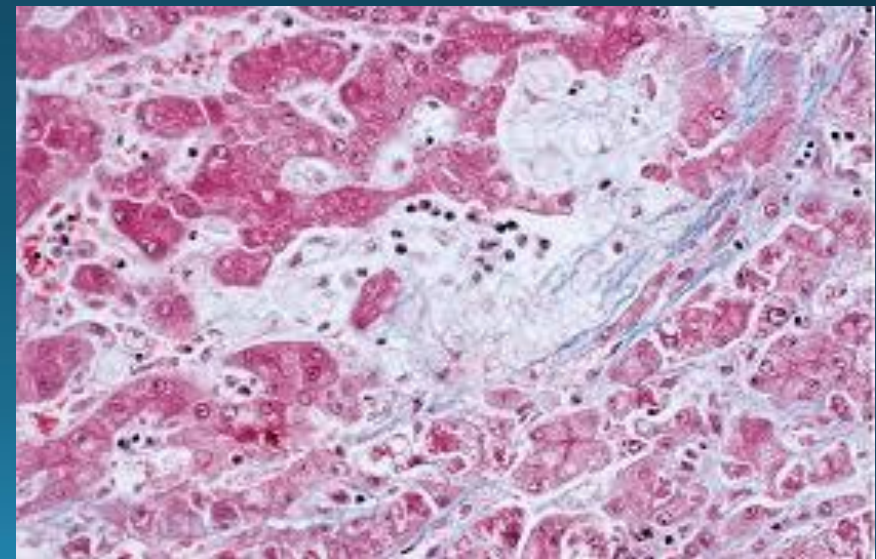
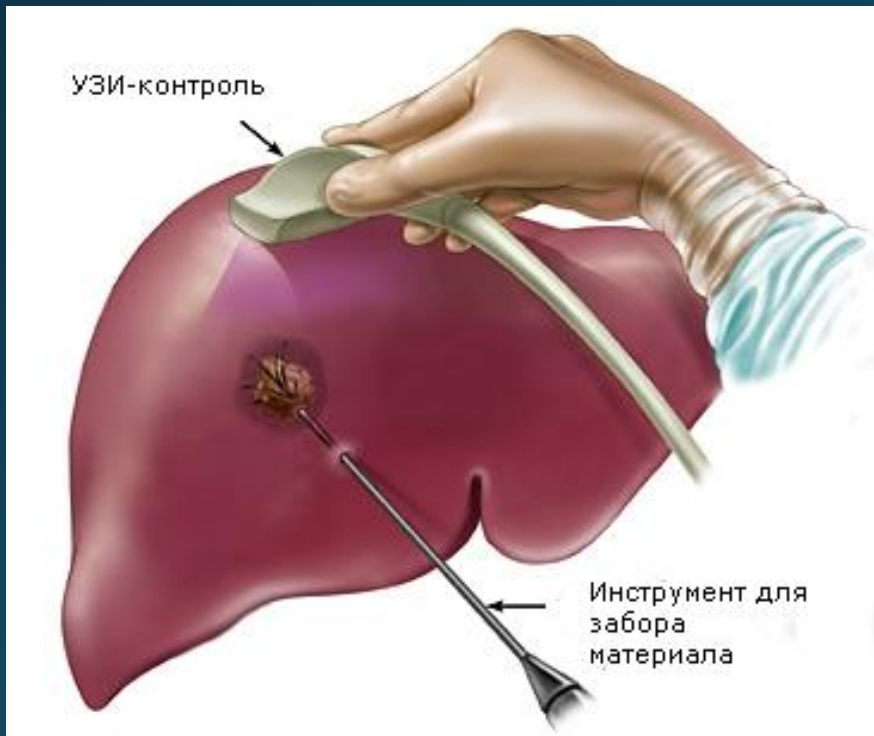
\_\_\_\_\_   
 образец почерка (имя, отчество)

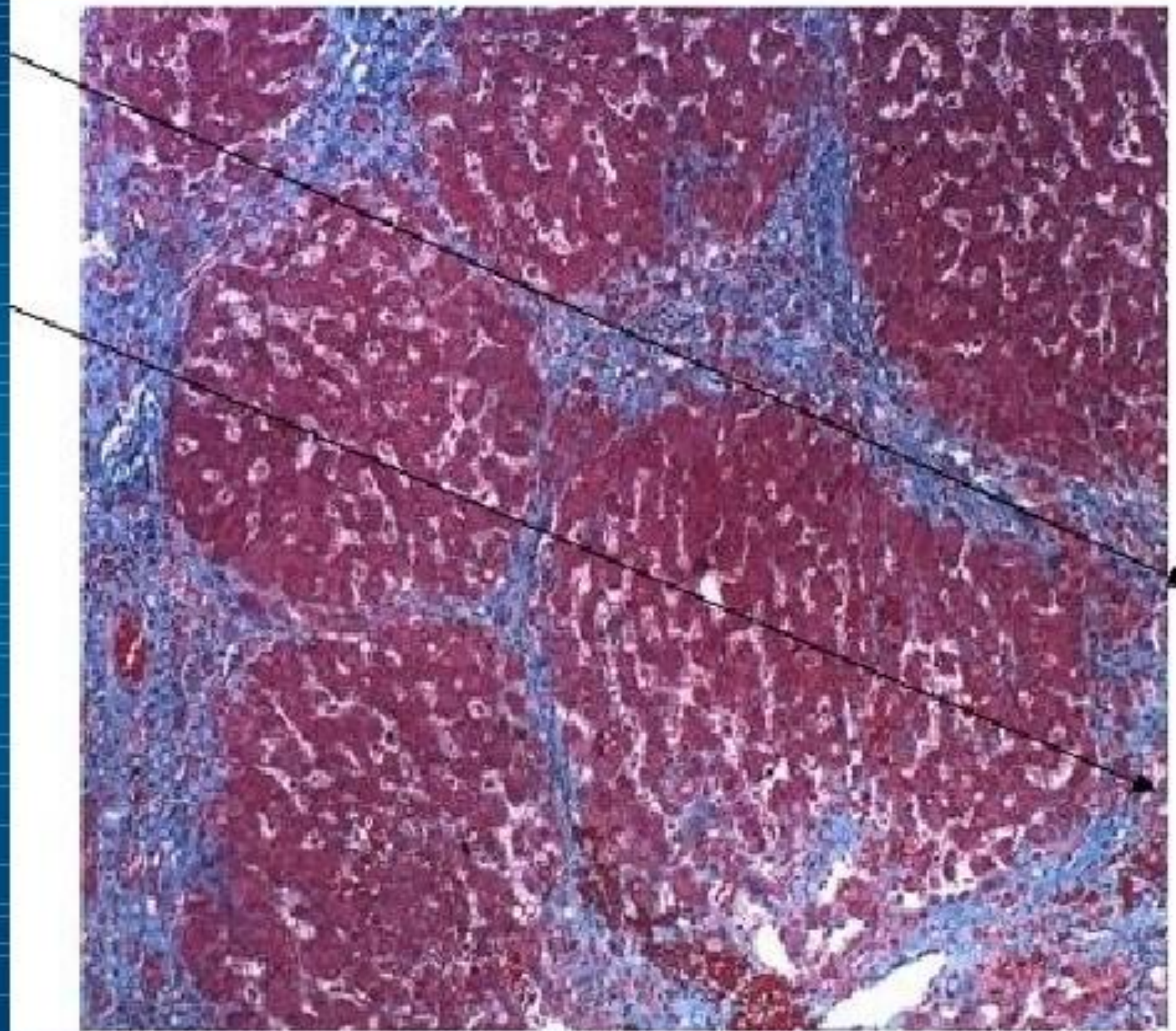
Время выполнения (сек)	Стадия ПЭ
менее 30	0
31-45	латентная
46-55	1
56-80	2
81-120	3
более 120	4



# Морфологические исследования

## Лапароскопия с биопсией (по показаниям)

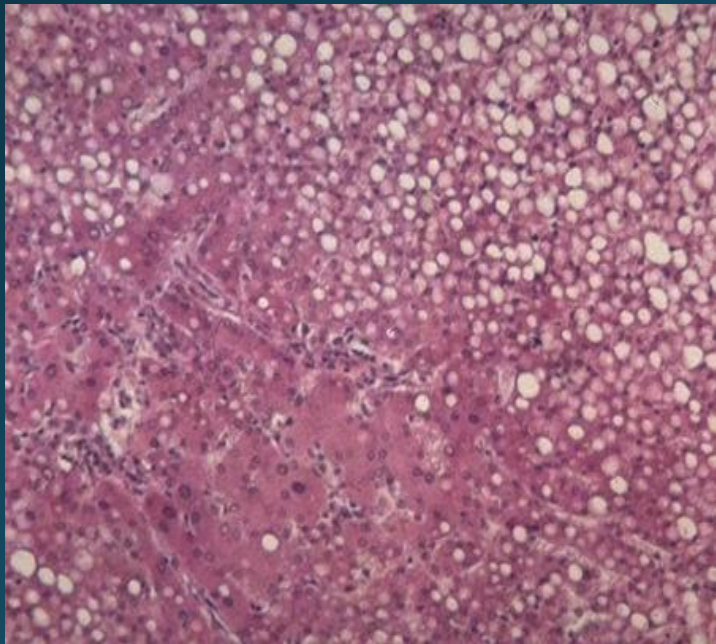




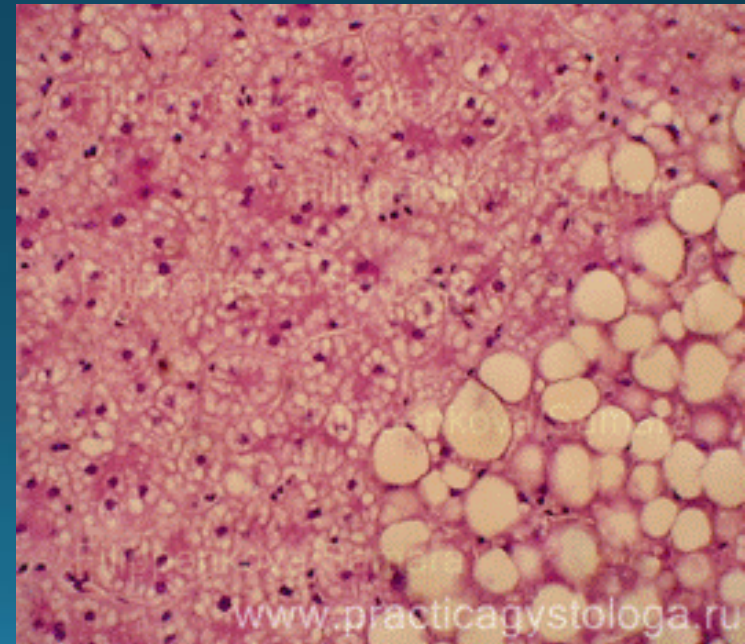
Траектория  
биопсийной иглы и  
площадь фиброза –  
65%

Траектория  
биопсийной иглы и  
площадь фиброза -15%

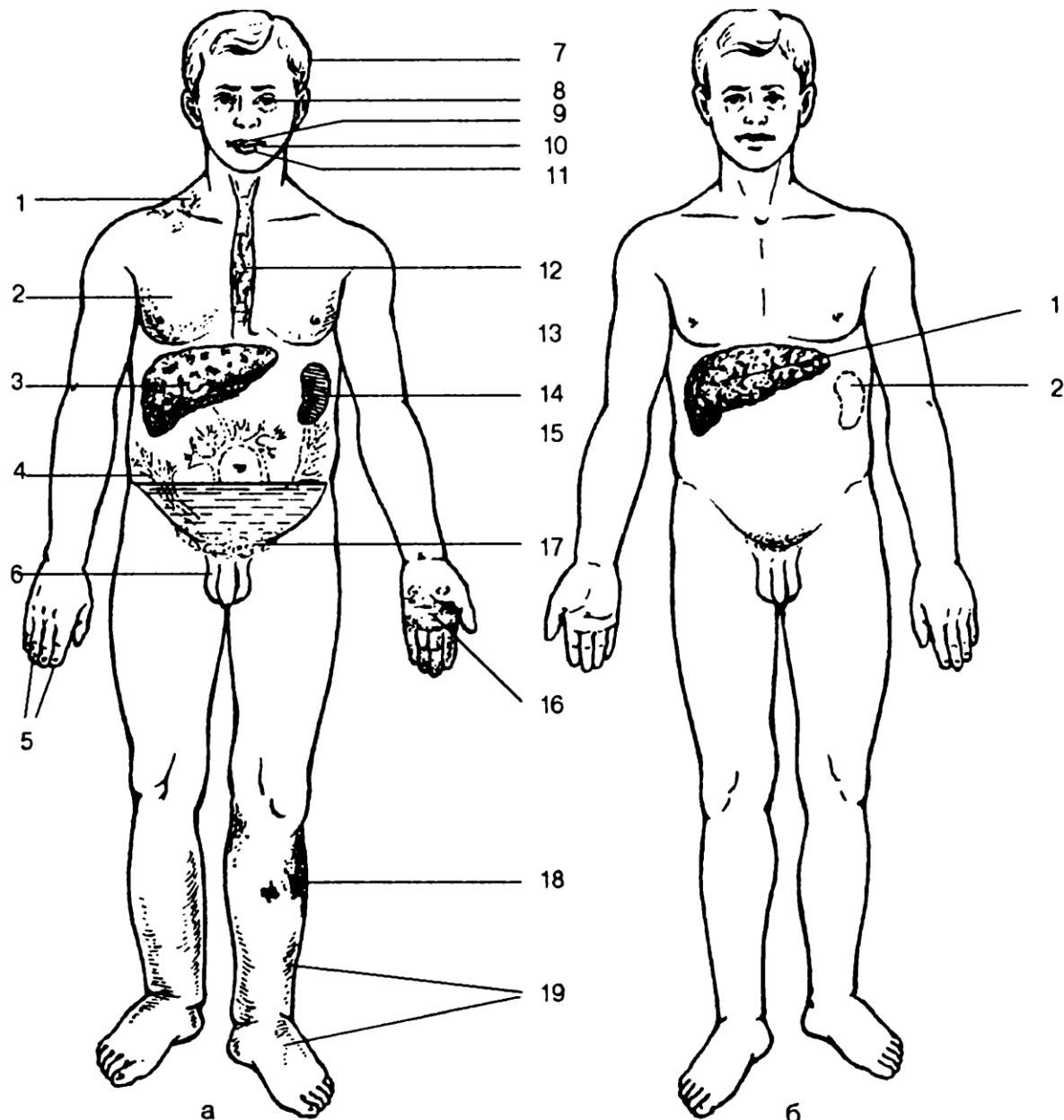
**Микроскопически  
выявляется жировая  
дистрофия и некроз гепато-  
цитов**



**Алкогольный гиалин или  
тельца Мэллори**



# Стадии и эволюция цирроза печени



Клинические симптомы поздней и начальной стадии цирроза печени

а — основные клинические симптомы декомпенсированного цирроза печени: 1 — телеангиэктазии; 2 — гинекомастия; 3 — увеличенная бугристая или сморщенная печень; 4 — асцит; 5 — изменения ногтей, утолщение концевых фаланг; 6 — атрофия яичек; 7 — энцефалопатия; 8 — желтуха; 9 — кровоточивость; 10 — атрофия сосочков языка; 11 — foetor hepaticus; 12 — варикозно расширенные вены пищевода; 13 — упадок летания, атрофия мускулатуры; 14 — спленомегалия; 15 — коллатеральные вены; 16 — пальмарная эритема; 17 — выпадение волос, оволосение по женскому типу; 18 — кровоподтеки, экхимозы, пурпура; 19 — отеки; б — начальная стадия компенсированного цирроза печени: 1 — гепатомегалия; 2 — спленомегалия



# Алкогольная болезнь печени

Алкогольная болезнь печени – структурное перерождение и нарушение функции печени, обусловленное систематическим длительным употреблением алкоголя.

## Этиология

- Ежедневное употребление этанола в дозе 60 гр/сут и более
- Генетическая повышенная чувствительность к алкоголю
- Недостаточное питание
- Возраст начала употребления алкоголя
- Женский пол
- Скорость метаболизма этанола в печени



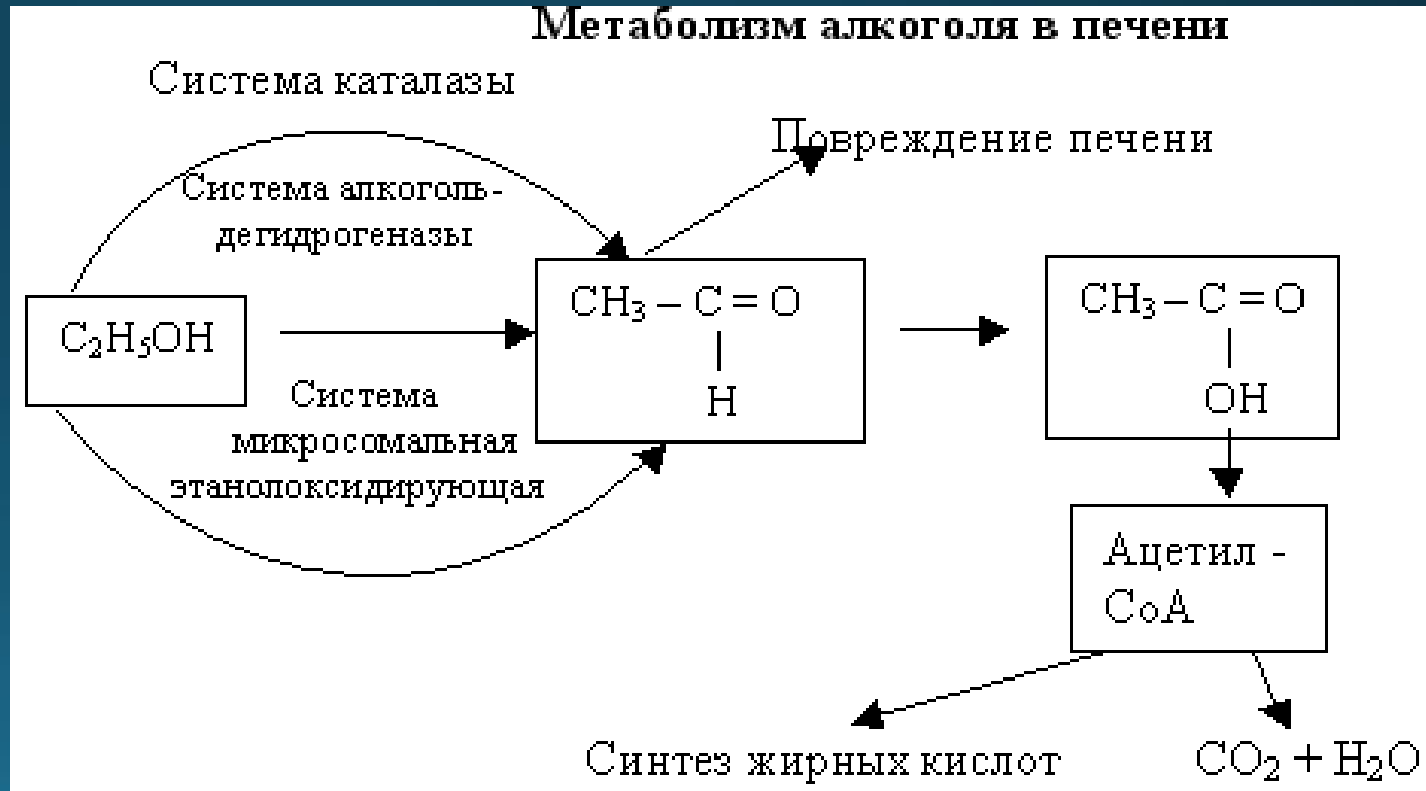
АЛКОГОЛЬ



Эволюция алкогольной болезни печени (Е. Kuntz, Н-D. Kuntz, 2002)

# Патогенез

При алкогольной болезни печени повреждение гепатоцитов возникает из-за прямого цитопатического действия ацетальдегида, основного метаболита этанола. При этом образуются стабильные соединения, способные длительно сохраняться в ткани печени, несмотря на завершение метаболизма этанола.



## Клиническая картина

Цитолитический синдром (уровня ГГТП сыворотки крови ( 90% случаев)

АСТ/АЛТ > 2 (но не более 10N)

- Холестатический синдром
- Отёчно-асцитический синдром
- Синдром портальной гипертензии
- Печеночно-клеточная недостаточность
- Геморрагический синдром



## Пример диагноза алкогольной болезни печени

- Основной диагноз: Алкогольный стеатоз печени.
- Основной диагноз: Хронический алкогольный гепатит с умеренной активностью.
- Основной диагноз: Алкогольный фиброз печени.
- Основной диагноз: Цирроз печени, мелкоузловой, токсической (алкогольной) этиологии; класс С по Чайльд-Пью. Портальная гипертензия; асцит.  
Осложнения основного: Варикозное расширение вен пищевода, желудочно-кишечное кровотечение. Печеночная кома.

# Диагностика

- Анамнез
- Исключение вирусных гепатитов
- Физикальное обследование
- Лабораторные исследования:
  1. Уровня ГГТП сыворотки крови ( 90% случаев)
  2. АСТ/АЛТ > 2 (но не более 10N)
  3. Макроцитоз эритроцитов (80-100%, чаще у мужчин)
- УЗИ
- Биопсия печени (алкогольный гиалин или тельца Мэллори)
- Эластография

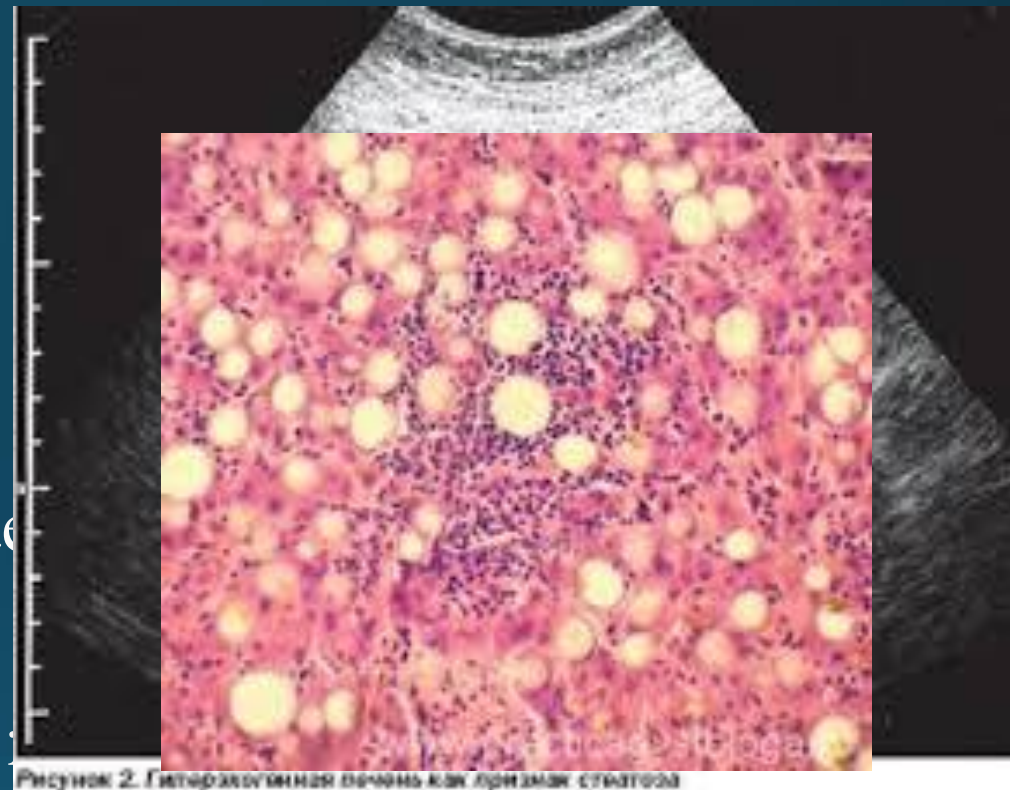


Рисунок 2. Гистологическая картина печени при алкогольном циррозе

# Лечение

- **Полный отказ от алкоголя!**
- Полноценное питание с добавлением поливитаминов группы В
- Эссенциальные фосфолипиды внутрь 600 мг 3 раза в сутки во время еды в течение 3-6 мес.
- Адеметионин
- Урсодезоксихолиевая кислота 15 мг/кг/сут в течение 1-6 мес.
- Лактулоза – дозу устанавливают индивидуально.

