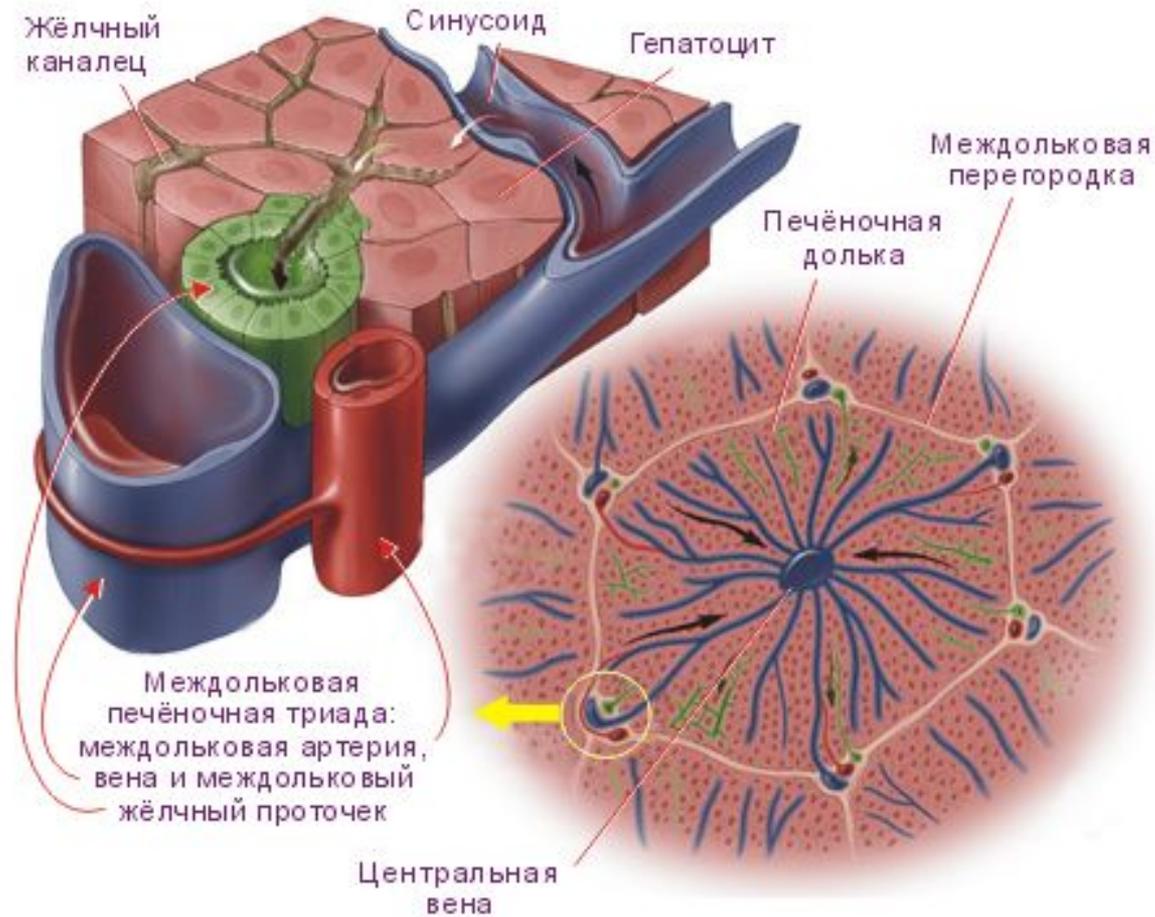
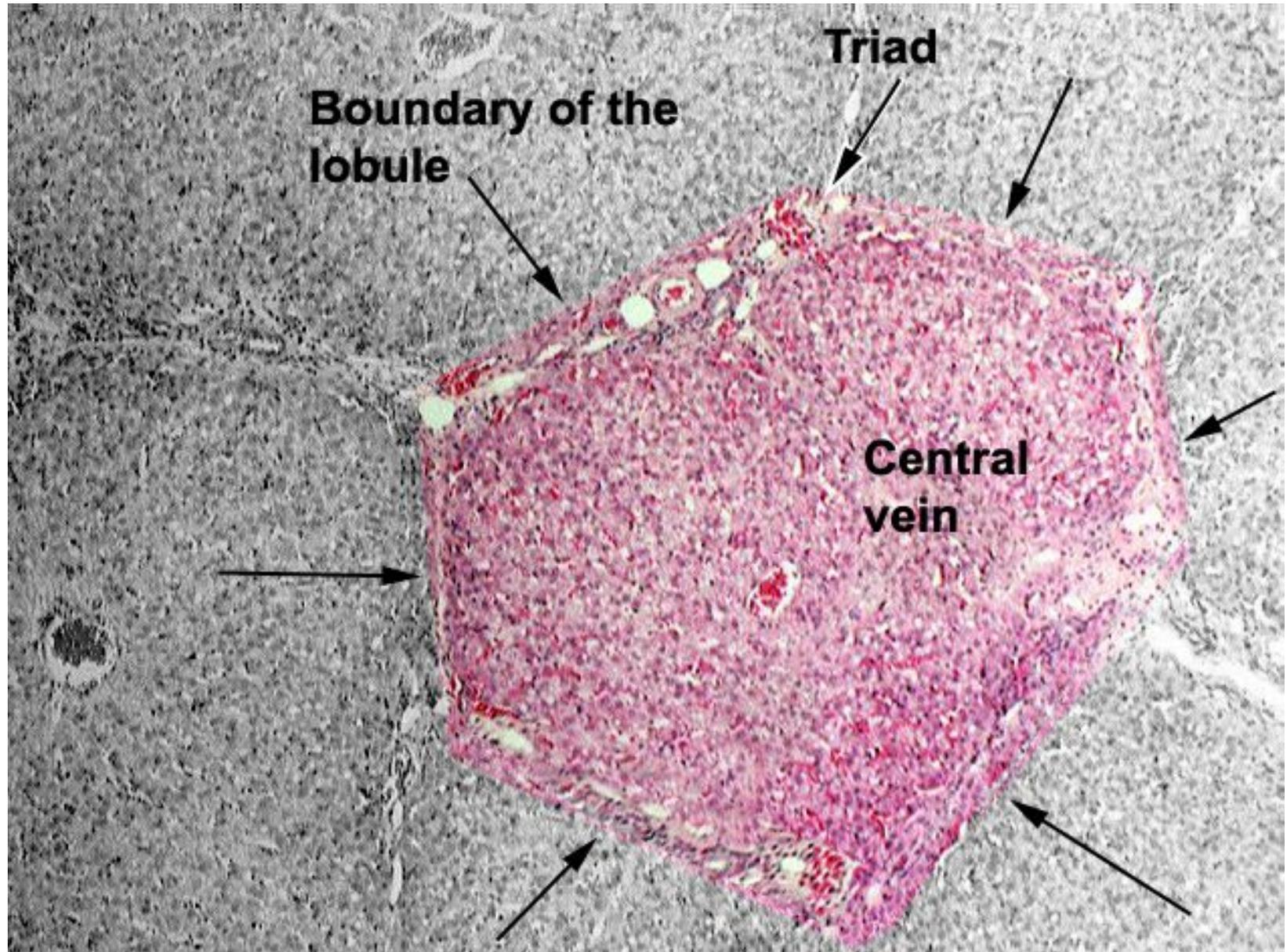
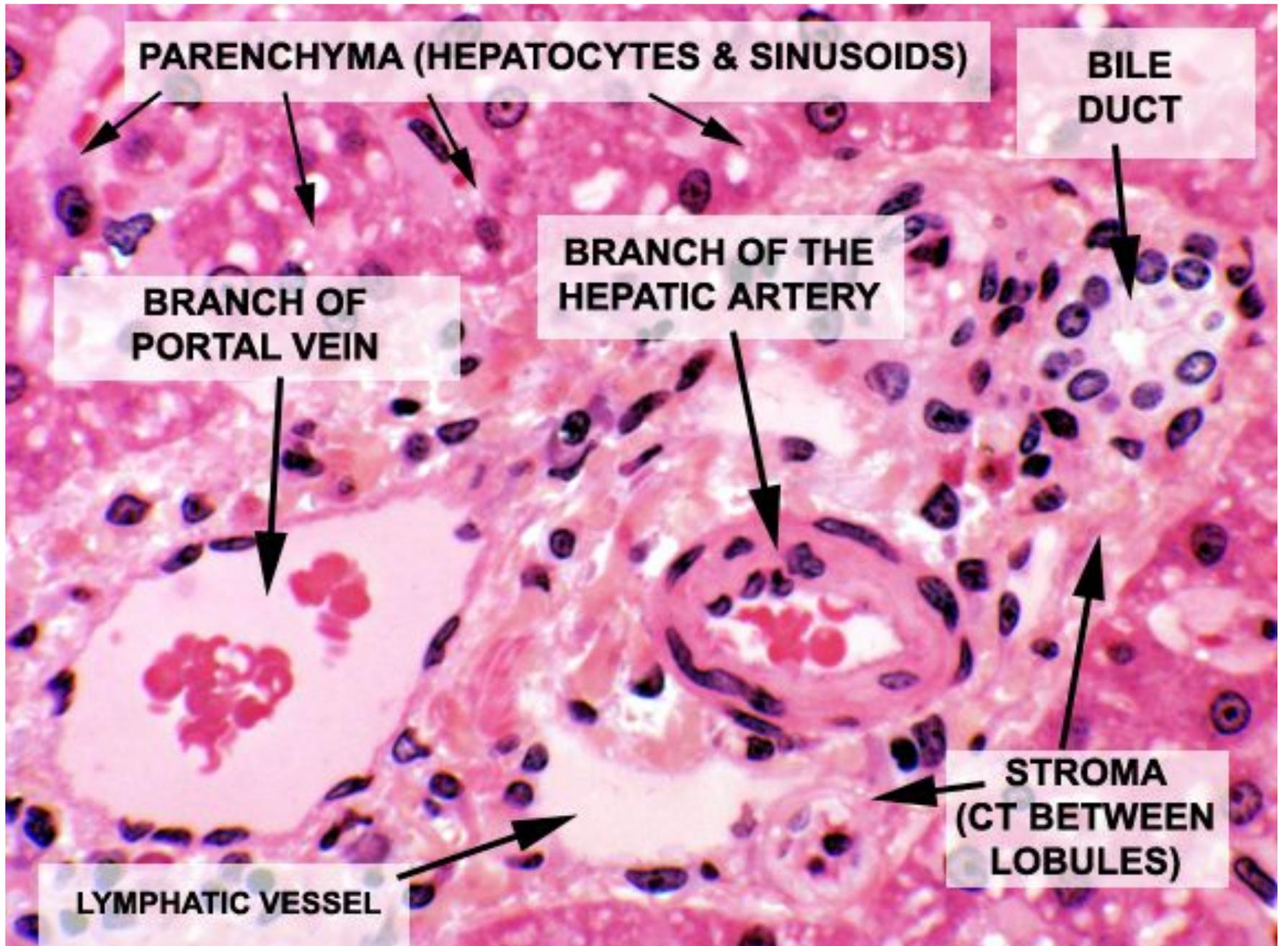


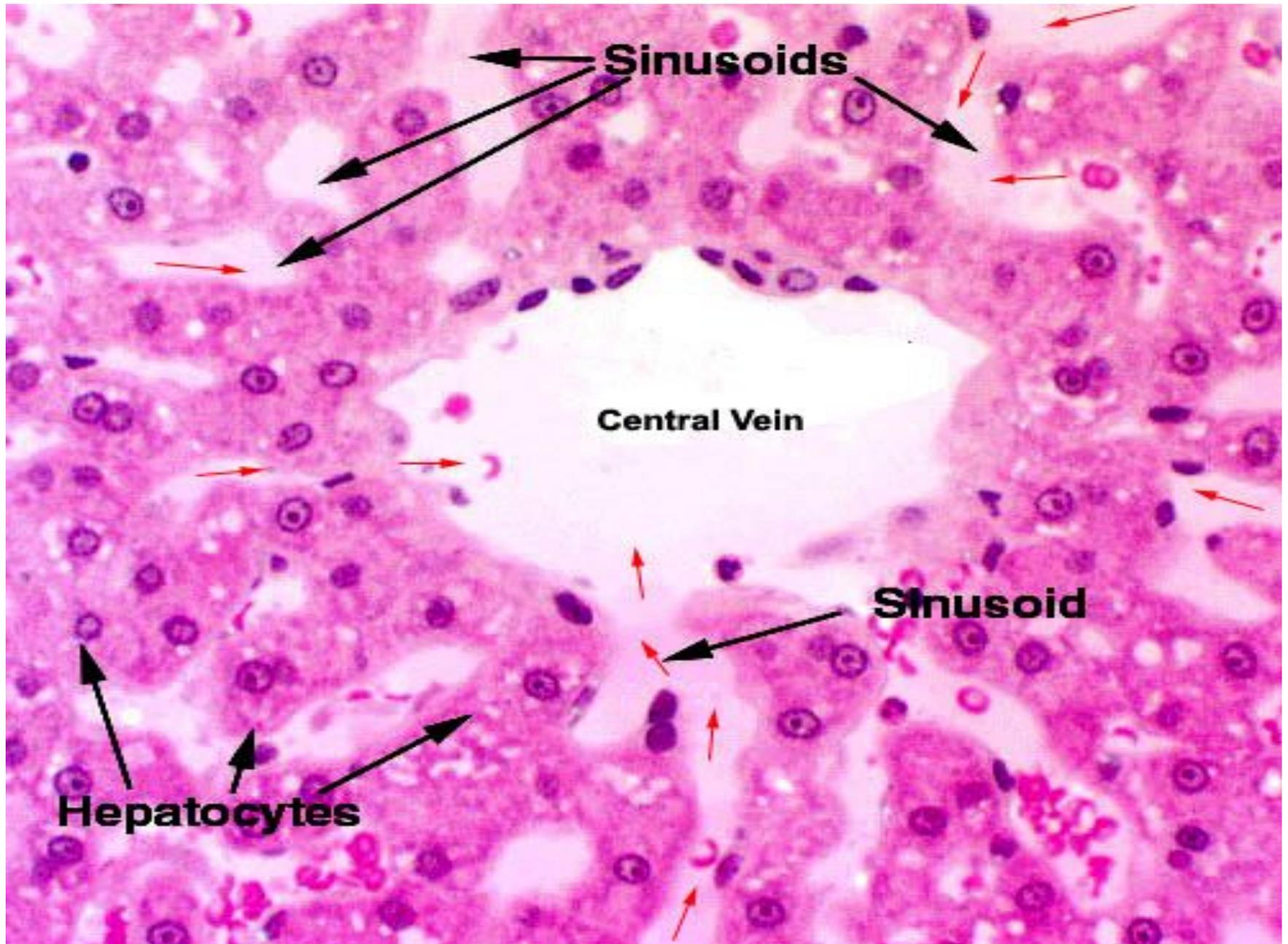
# Болезни печени

# Печеночная долька









**ГЕПАТОЗ**

**ГЕПАТИТ**

**ЦИРРОЗ**

**ГЕПАТОЗЫ** – характеризуются дистрофией и некрозом гепатоцитов.

***Наследственные (обменные заболевания печени)***

белки (цистиноз, аминоацидурия – Дебре-де Тони-Фанкони), жиры (липидозы), углеводов, пигментов (наследственный пигментный гепатоз), минералов (гемохроматоз, гепатоцеребральная дистрофия).

# Болезнь Вильсона-Коновалова

## (гепатоцеребральная дистрофия)

- Генетическое нарушение обмена меди и белков (уменьшение образования церулоплазмина)
- Накопление меди в тканях (печени, головном мозге, почках, поджелудочной железе, яичках, роговице).
- Гибель клеток - аутоинтоксикация

кольцо Кайзера-Флейшнера



# *Приобретенные*

- **острые**
- **хронические**

# ОСТРЫЙ ГЕПАТОЗ

- СИНОНИМЫ - (*токсическая дистрофия печени (ТДП); прогрессирующий массивный некроз печени*)
- заболевание печени, характеризующееся развитием обширного некроза печени с симптомами гепатоцеллюлярной недостаточности.
- выделяют острую и подострую формы ТДП.

# Этиология ТДП

- *Вирусный гепатит.*
- *Отравление гепатотропными ядами (тетрахлорэтан, тринитротолуол, инсектициды, грибы, суррогатами алкоголя и др.).*
- *Отравления лекарственными препаратами.*
- *Эндогенные интоксикации (гестозы, тиреотоксикоз).*

# Динамика ТДП.

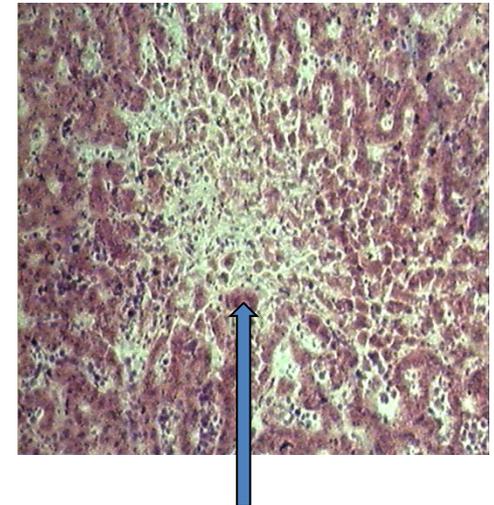
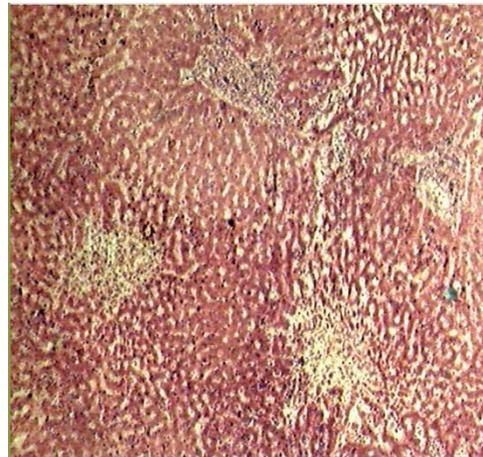
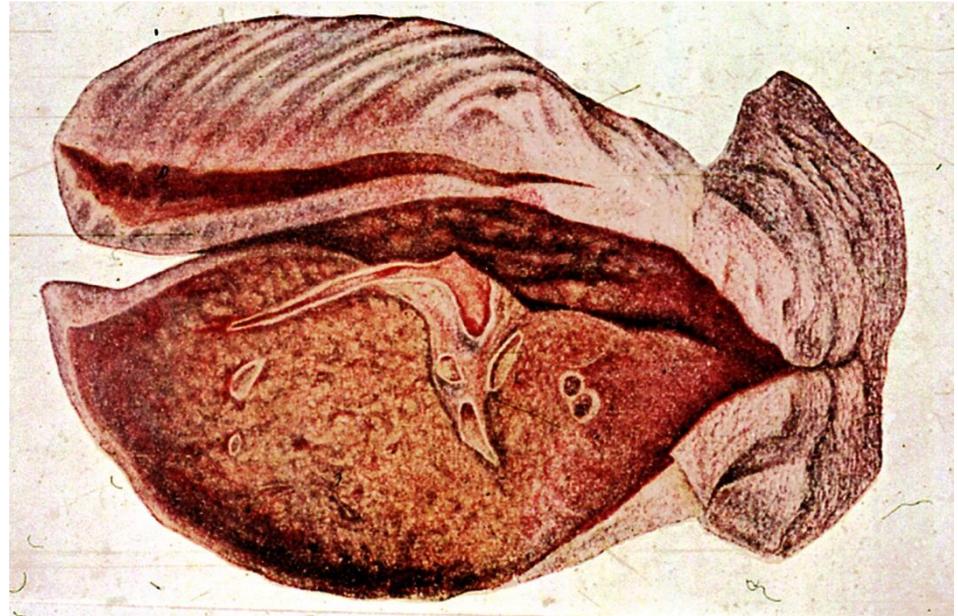
## *Первая стадия*

### **желтой дистрофии**

Имеет продолжительность, в среднем, одну неделю.

**Макроскопически** в первые сутки печень увеличивается в размерах, дряблая. Затем резко уменьшается в размерах, масса достигает 400-500г. Капсула морщинистая, складчатая, печень имеет ярко-желтую окраску.

**Микроскопически** в первые сутки заболевания обнаруживается крупно- и мелкокапельная жировая дистрофия, со второго дня преобладает некроз гепатоцитов в виде безъядерной массы со скоплением макрофагов, ПЯЛ, лимфоцитов.



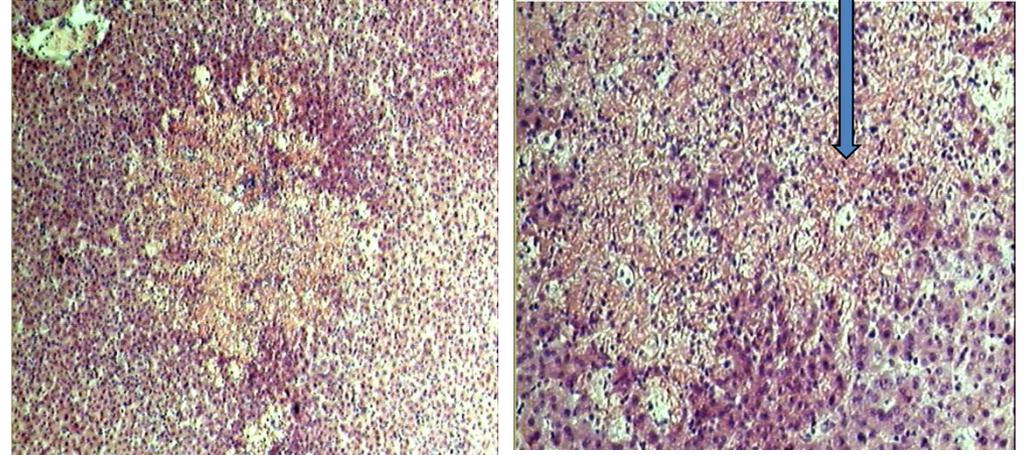
# Динамика ТДП.

## Вторая стадия красной дистрофии

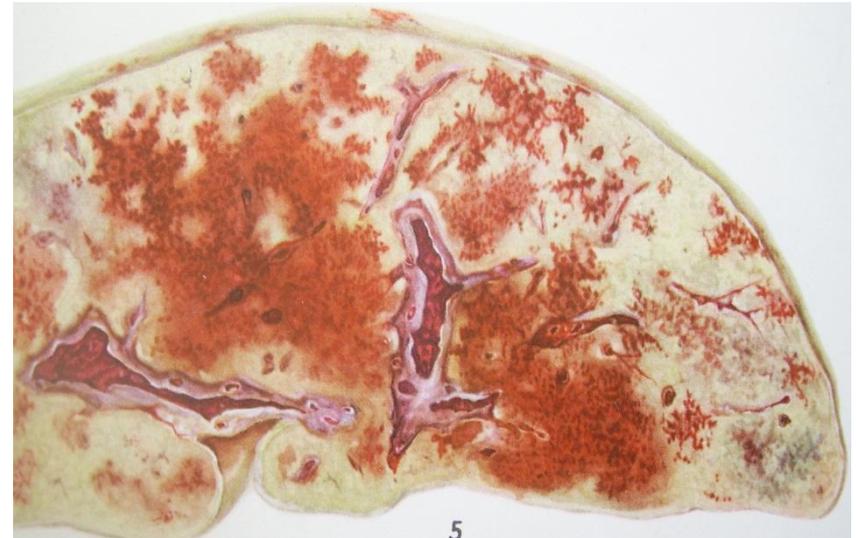
продолжительностью в одну  
неделю

### Микроскопичеки

характеризуется лизисом и  
резорбцией некротических  
масс из центральных отделов  
долек, которая происходит  
лимфогенно и гематогенно.  
Обнаженная ретикулярная  
строма в зонах опустошения  
спадается, венозные  
синусоиды резко  
расширяются, иногда  
происходит разрыв стенок  
сосудов.



**Макроскопически** печень  
сохраняет небольшие  
размеры, имеет резко  
дряблую консистенцию и  
темно-вишневый цвет.



## Внепеченочные изменения характеризуются:

- *паренхиматозной желтухой*
- *геморрагическим синдромом*
- *острой гепатогенной энцефалопатией с клиникой печеночной комы*
- *гепаторенальным синдромом с развитием некробиоза и некроза эпителия канальцев почки.*

При благоприятном исходе развивается  
**постнекротический крупноузловой цирроз**  
печени

Смерть больных обусловлена:

**печеночноклеточной недостаточностью** (1 неделя)

**печеночно-почечной недостаточностью** (2 неделя).

# ХРОНИЧЕСКИЙ ГЕПАТОЗ

( *жировой гепатоз, стеатоз печени* )

хроническое заболевание, которое характеризуется накоплением липидов в гепатоцитах.

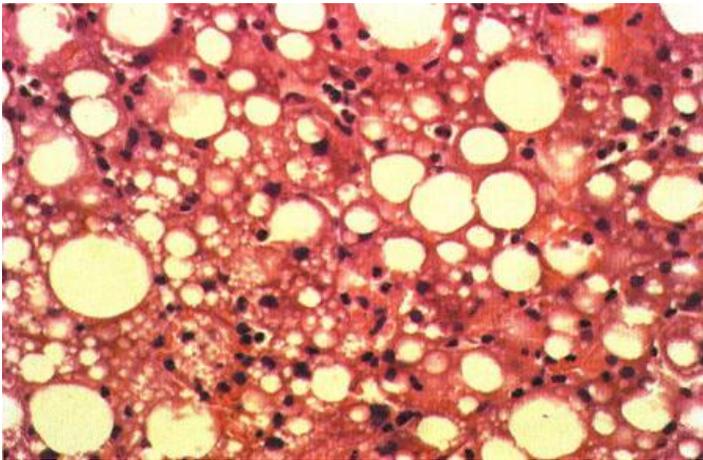
## *Этиология:*

- 1) токсические воздействия (алкоголь, гепатотропные яды, лекарственные препараты);
- 2) эндогенные метаболические нарушения при сахарном диабете, общем ожирении;
- 3) нарушения питания;
- 4) гипоксия при сердечной и легочной недостаточности.

# Жировой гепатоз



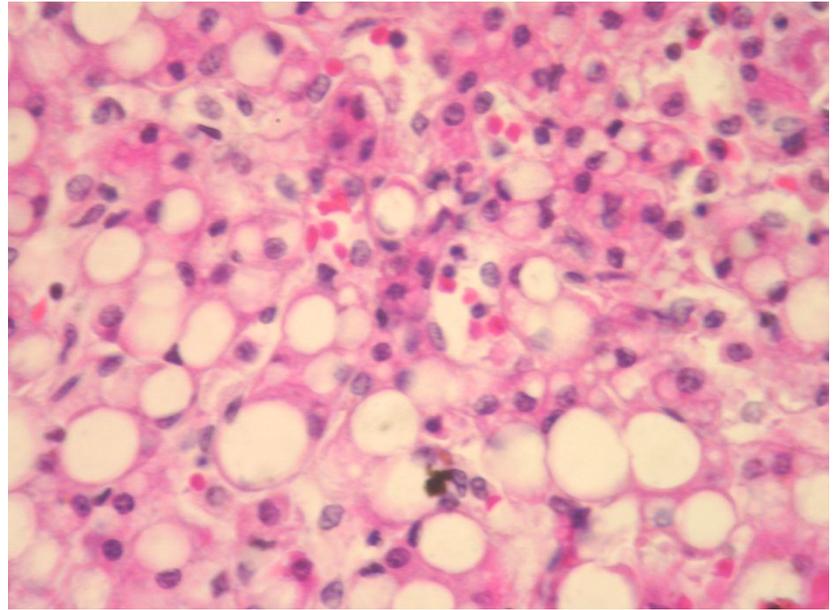
- **Макроскопически** печень увеличена в размерах, дряблая, желтого цвета.



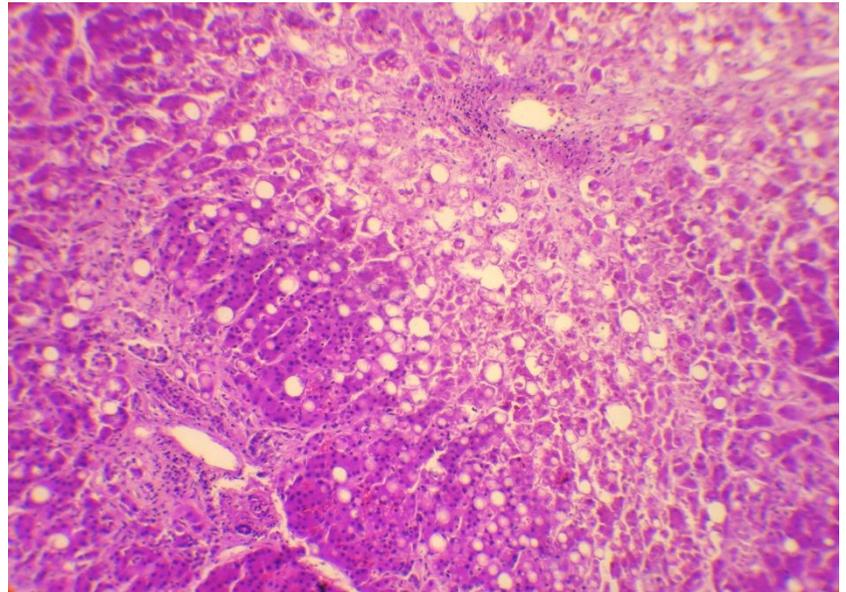
- **Микроскопически** характерны проявления жировой дистрофии (мелко- и крупнокапельной).

# морфогенез

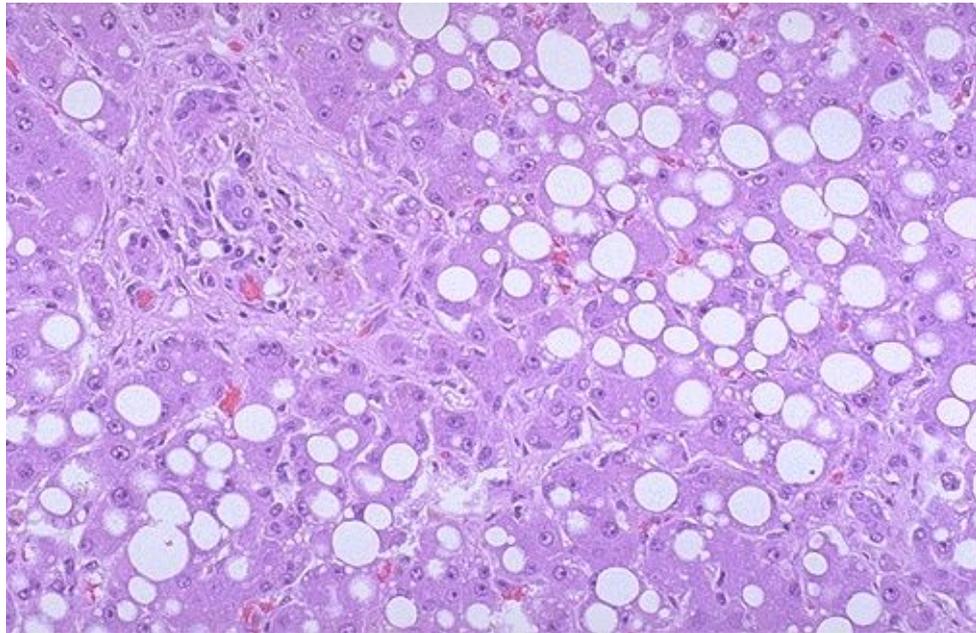
**1 стадия** – простое ожирение;



**2 стадия** – ожирение в сочетании с некробиозом гепатоцитов и мезенхимально-клеточной реакцией;



**3 стадия** – ожирение с начинающейся перестройкой дольчатого строения печени. Эта стадия необратима. В исходе заболевания развивается цирроз печени.



# ГЕПАТИТ

группа заболеваний,  
характеризующихся острыми и  
хроническими воспалительными  
процессами в печени различной  
этиологии.

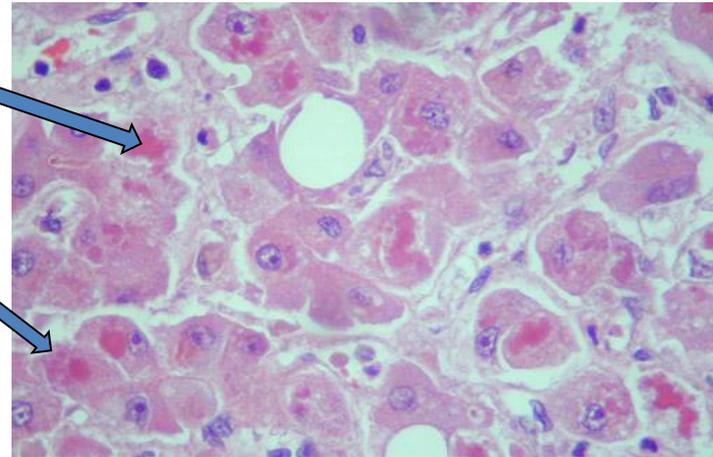
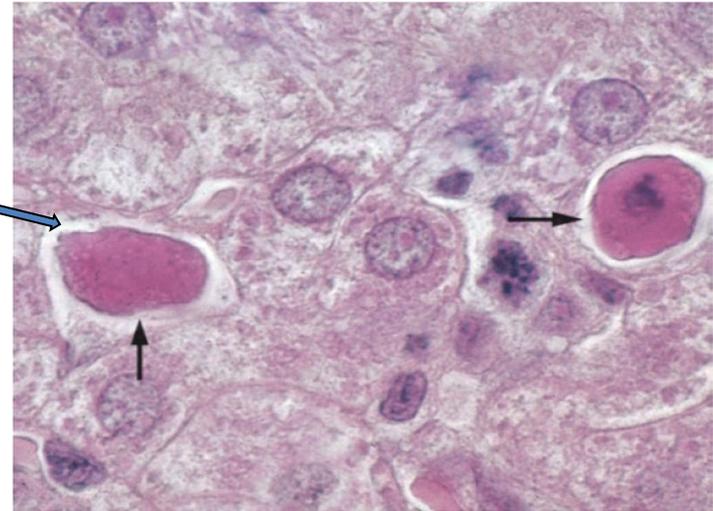
- **Острый и хронический** варианты течения гепатитов выделяют на основании длительности течения, морфологических и клинических проявления патологии.
- **Острый гепатит** – экссудативный (серозный, гнойный); продуктивный (инфильтраты с участием купферовских клеток).
- **Хронический гепатит** определяется при выявлении гистологических признаков воспаления в течение **6 месяцев** и более.

## Классификация гепатитов по этиологии:

- *вирусный;*
- *алкогольный;*
- *медикаментозный;*
- *аутоиммунный.*

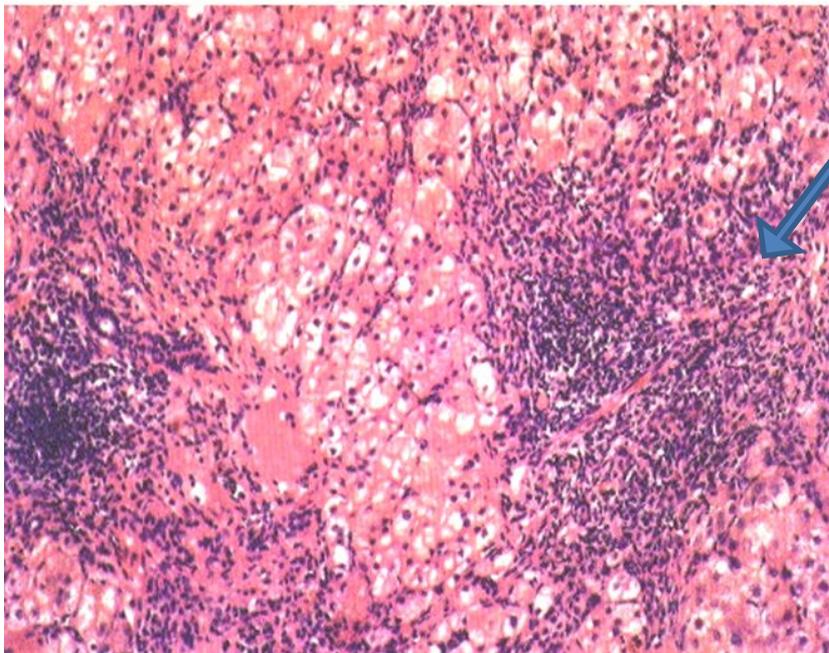
# Патоморфологические маркеры алкогольного гепатита:

- некроз гепатоцитов (коагуляционный, очаговый);
- тельца Маллори (алкогольный гиалин) в виде эозинофильных включений в цитоплазме гепатоцитов;
- преобладание в воспалительной инфильтрации стромы ПЯЛ.

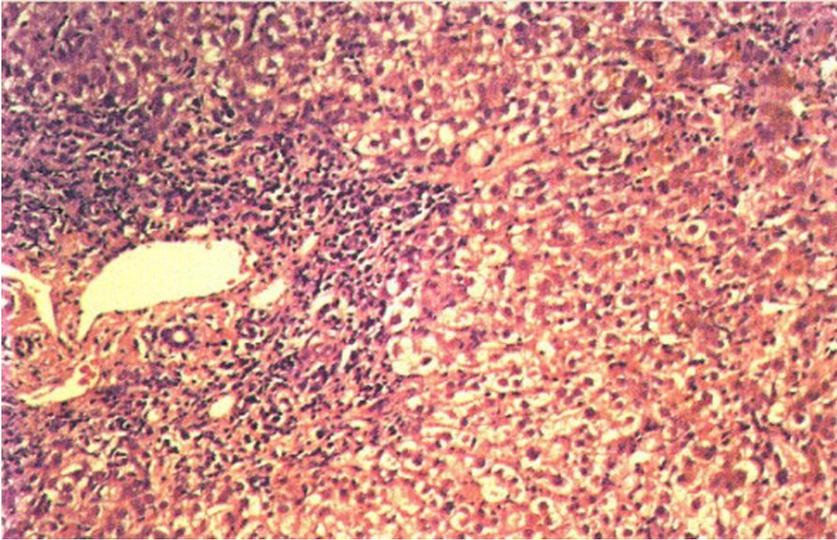


# Патоморфологические маркеры гепатитов

- **Медикаментозный** гепатит отличается инфильтрацией стромы эозинофилами.
- Для **аутоиммунного** гепатита наряду с высоким уровнем иммуноглобулинов и аутоантител к специфическому печеночному протеину гепатоцеллюлярных мембран в сыворотке крови характерна выраженная воспалительная инфильтрация стромы с примесью плазматических клеток.



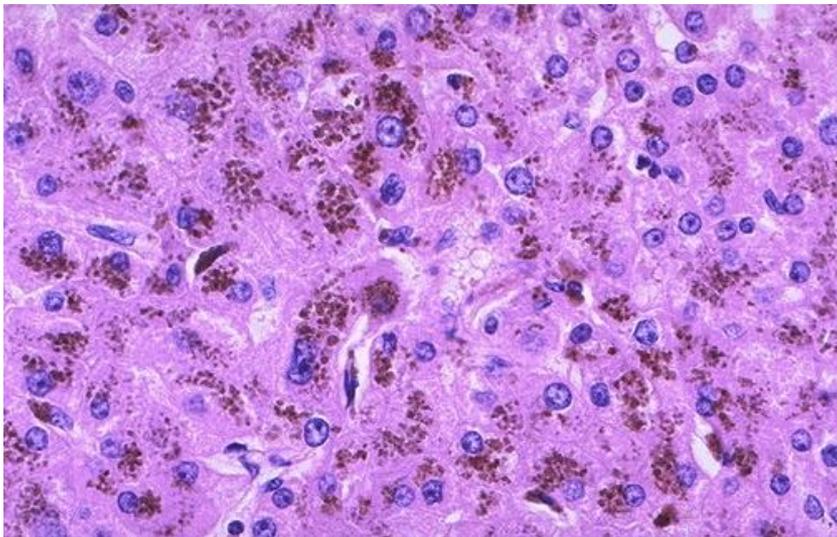
# Хронический гепатит



- *активный*



- *персистирующий*



- *холестатический.*

# Исходы гепатитов

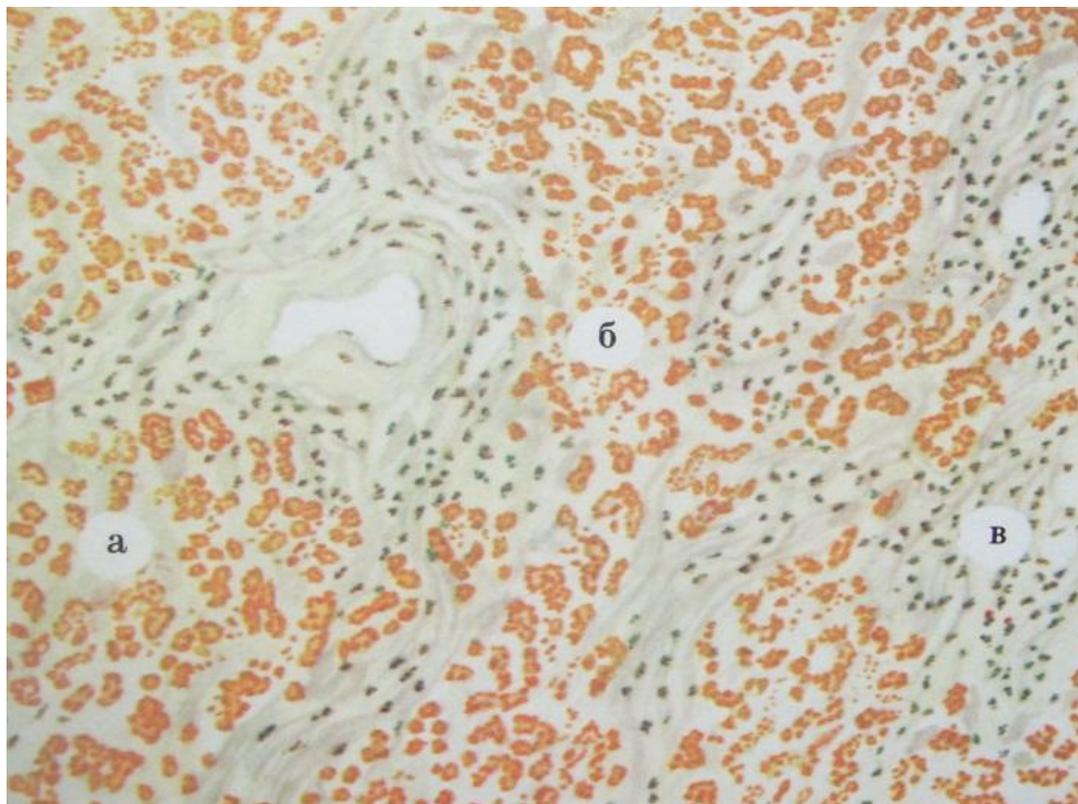
- острый гепатит может заканчиваться выздоровлением больного с восстановлением структуры печени или переходить в ХГ;
- прогрессирование структурных изменений с развитием фиброза печени;
- переход в цирроз печени.

# ЦИРРОЗ ПЕЧЕНИ

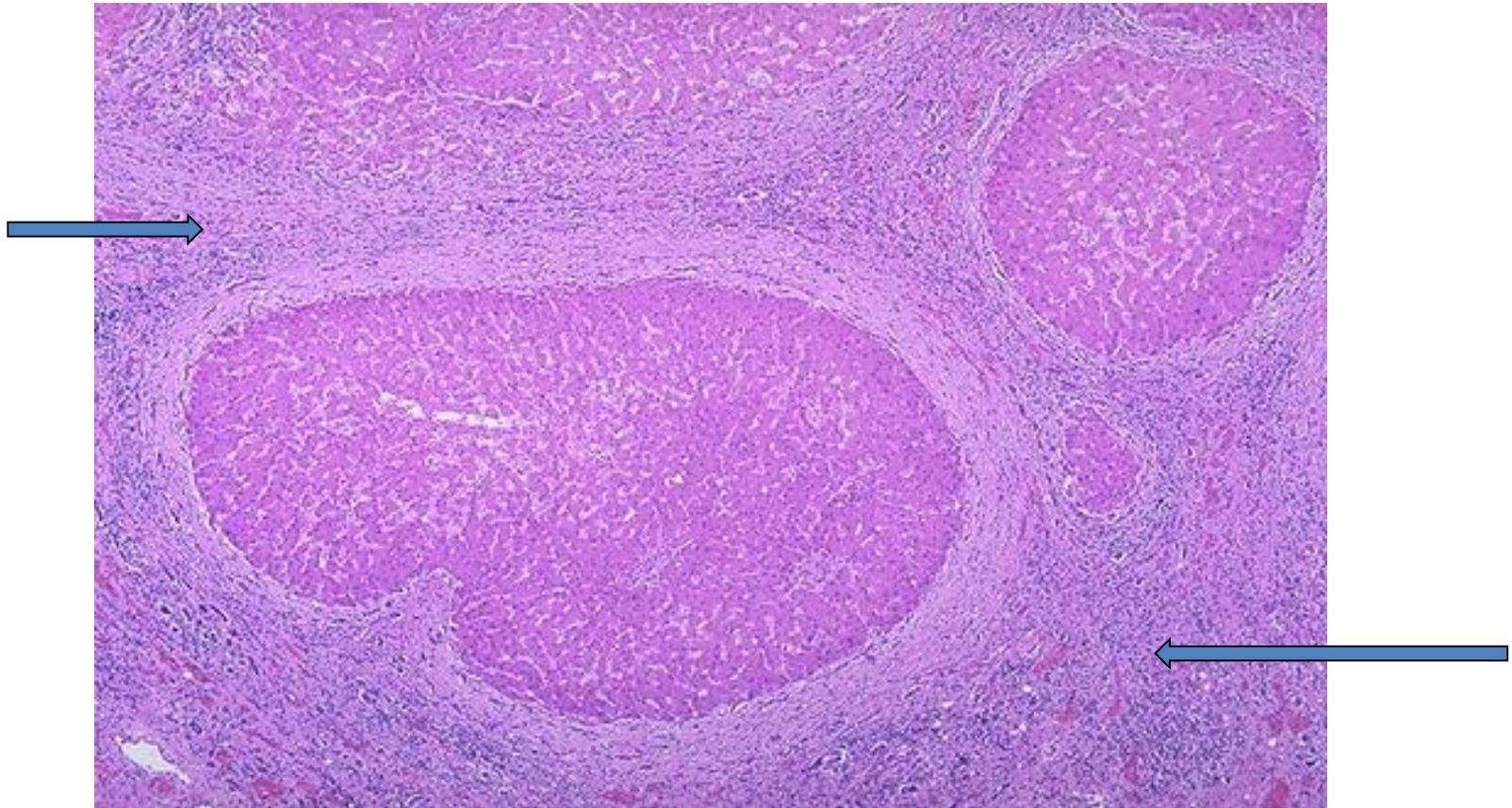
- необратимое хроническое заболевание печени, характеризующееся диффузным фиброзом и перестройкой структуры печени с образованием узлов регенерации и внутрипеченочных сосудистых анастомозов

# Структурной основой цирроза являются:

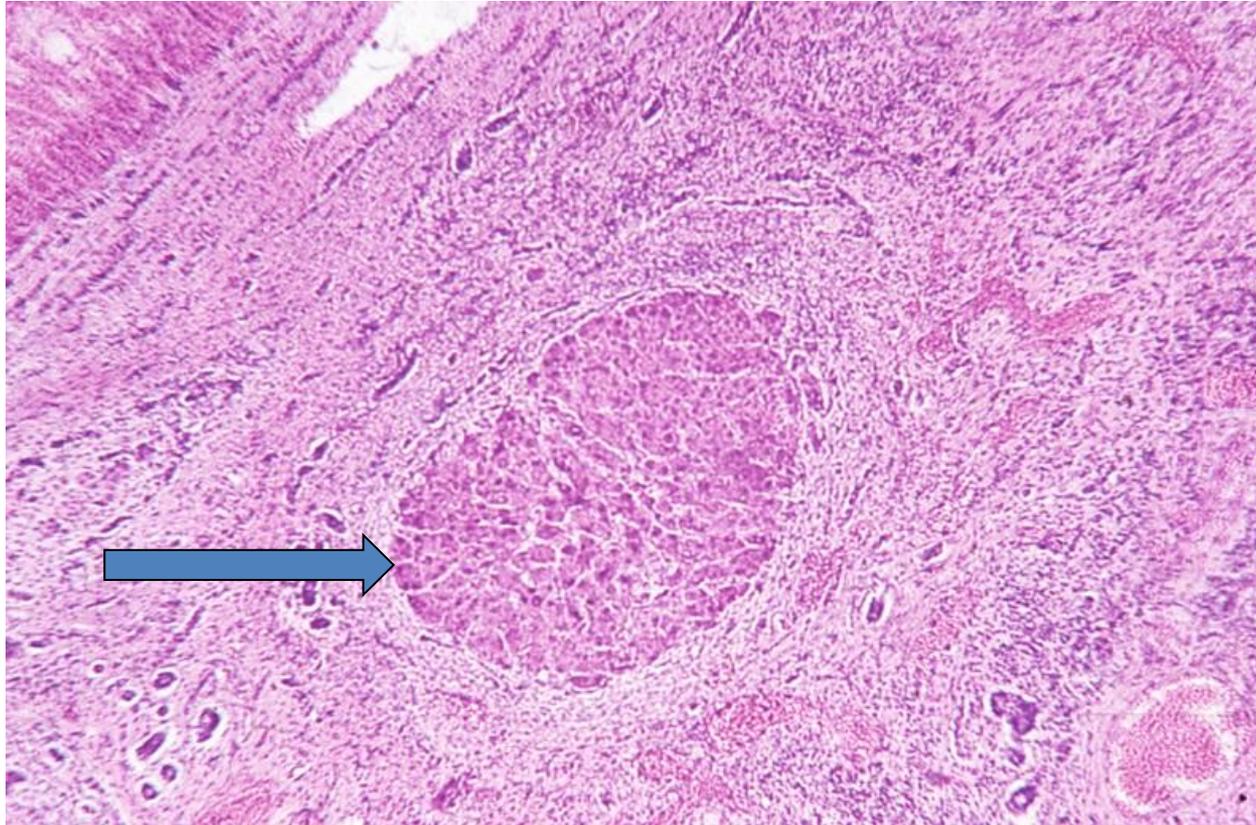
- дистрофия гепатоцитов (чаще – жировая) с переходом в некроз;
- диффузное разрастание соединительной ткани по ходу портальных трактов, желчных путей, вокруг желчных путей;
- патологическая регенерация с образованием узлов регенерации;
- перестройка сосудистого русла (капилляризация синусоидов, появление анастомозов);
- деформация органа.



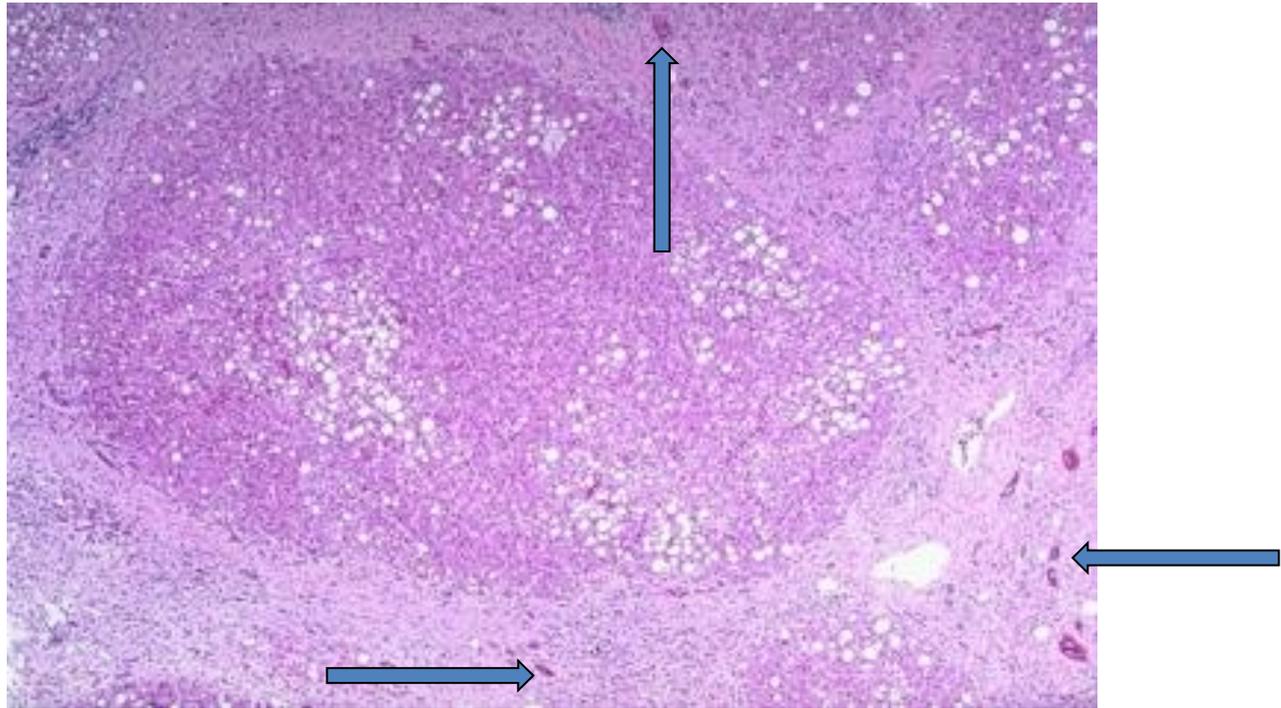
- Жировая дистрофия гепатоцитов



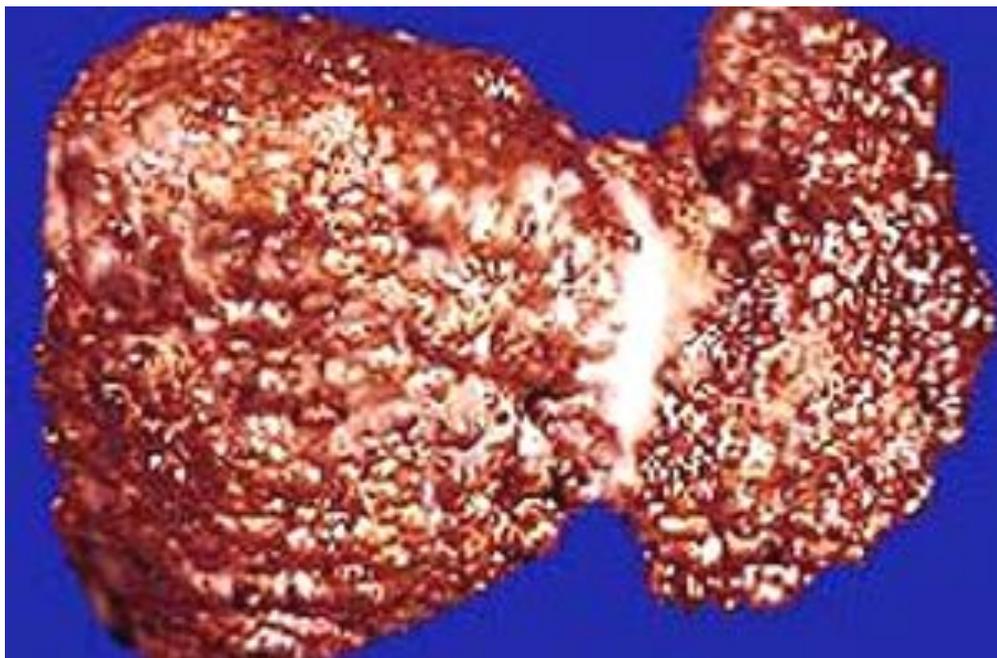
- диффузное разрастание соединительной ткани по ходу портальных трактов, желчных путей, вокруг желчных путей



- патологическая регенерация с образованием узлов регенерации



- перестройка сосудистого русла (капилляризация синусоидов, появление анастомозов)



- деформация органа

# Классификация цирроза печени

А. По этиологии:

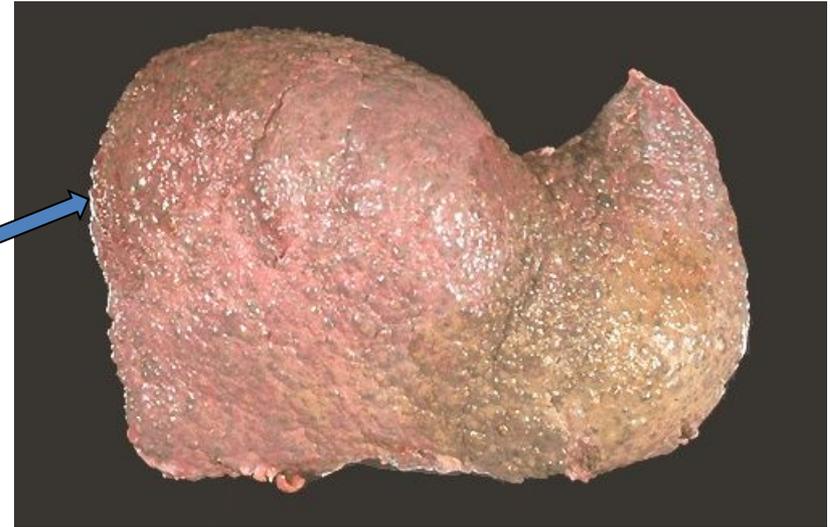
- инфекционный (вирусный),
- токсический (алкогольный),
- билиарный,
- обменный,
- циркуляторный (мускатный),
- криптогенный.

- Макроскопически печень при циррозе уменьшена в размерах, плотной консистенции с мелко- или крупнобугристой поверхностью.

# Классификация цирроза печени

Б. По морфологии  
(макроскопической  
картине):

- мелкоузловой (до 1 см),



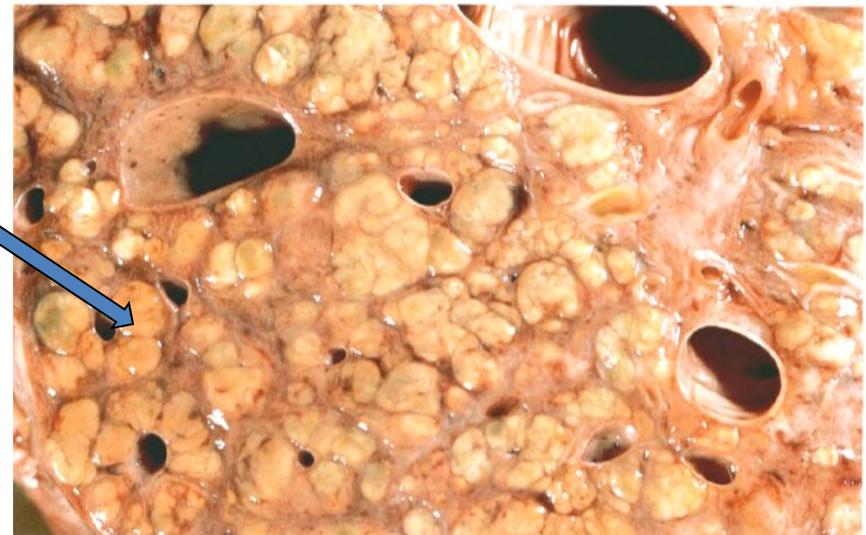
# Классификация цирроза печени

Б. По морфологии  
(макроскопической  
картине):

- крупноузловой (свыше 1см)



Fig. 5.43



- смешанный.

# Классификация цирроза печени

В. По морфогенезу:

- портальный (билиарный),
- постнекротический,
- смешанный.

# Классификация цирроза печени

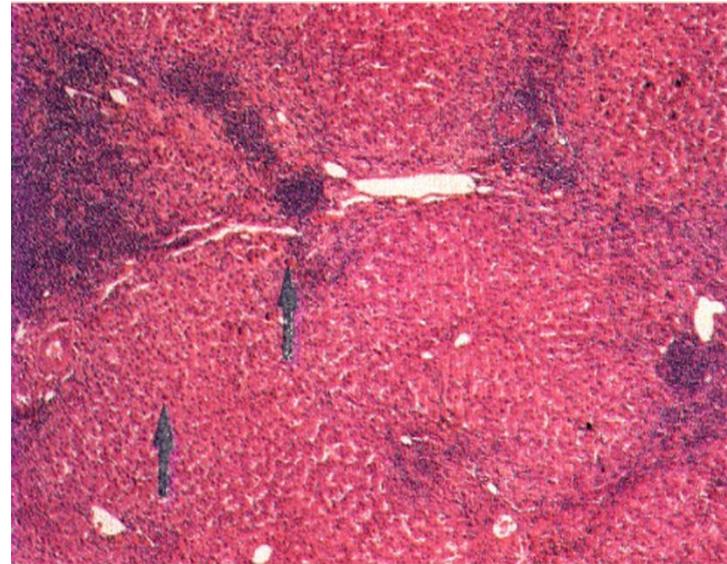
Г. По микроскопическому строению:

- монолобулярный,
- мультилобулярный.

- **Портальный цирроз** развивается чаще в исходе алкогольного гепатоза и гепатита, при обменно-алиментарных нарушениях.
- **Постнекротический цирроз** развивается в результате массивного некроза паренхимы чаще вирусной этиологии. Микроскопически характерно разрастание соединительной ткани в виде широких прослоек со сближением триад.

## Билиарный цирроз встречается в виде двух вариантов:

- **Первичный** билиарный цирроз редкое заболевание, в основе которого лежит негнойный деструктивный холангит и холангиолит иммунной природы (появление антимитохондриальных аутоантител) с последующим развитием перипортального фиброза и цирроза



**Вторичный** билиарный цирроз развивается в результате:

- а) обструкции внепеченочных желчных ходов
- б) воспаления желчных путей.

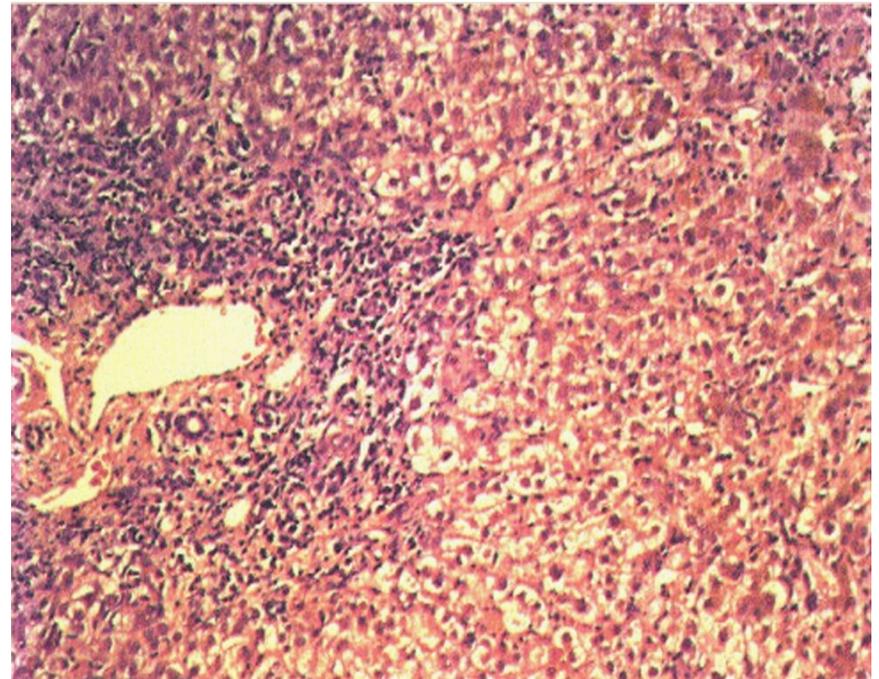


- Печень при билиарном циррозе увеличена в размерах, зеленого цвета с гладкой или мелкозернистой поверхностью, иногда - крупноузловая

По течению цирроз печени может быть активным и неактивным, компенсированным и декомпенсированным

Морфологические признаки активности цирроза определяются:

1. выраженностью дистрофических и некротических изменений,
2. выраженностью воспалительной инфильтрации стромы,
3. пролиферацией звездчатых ретикулоцитов,
4. новообразованием желчных ходов.



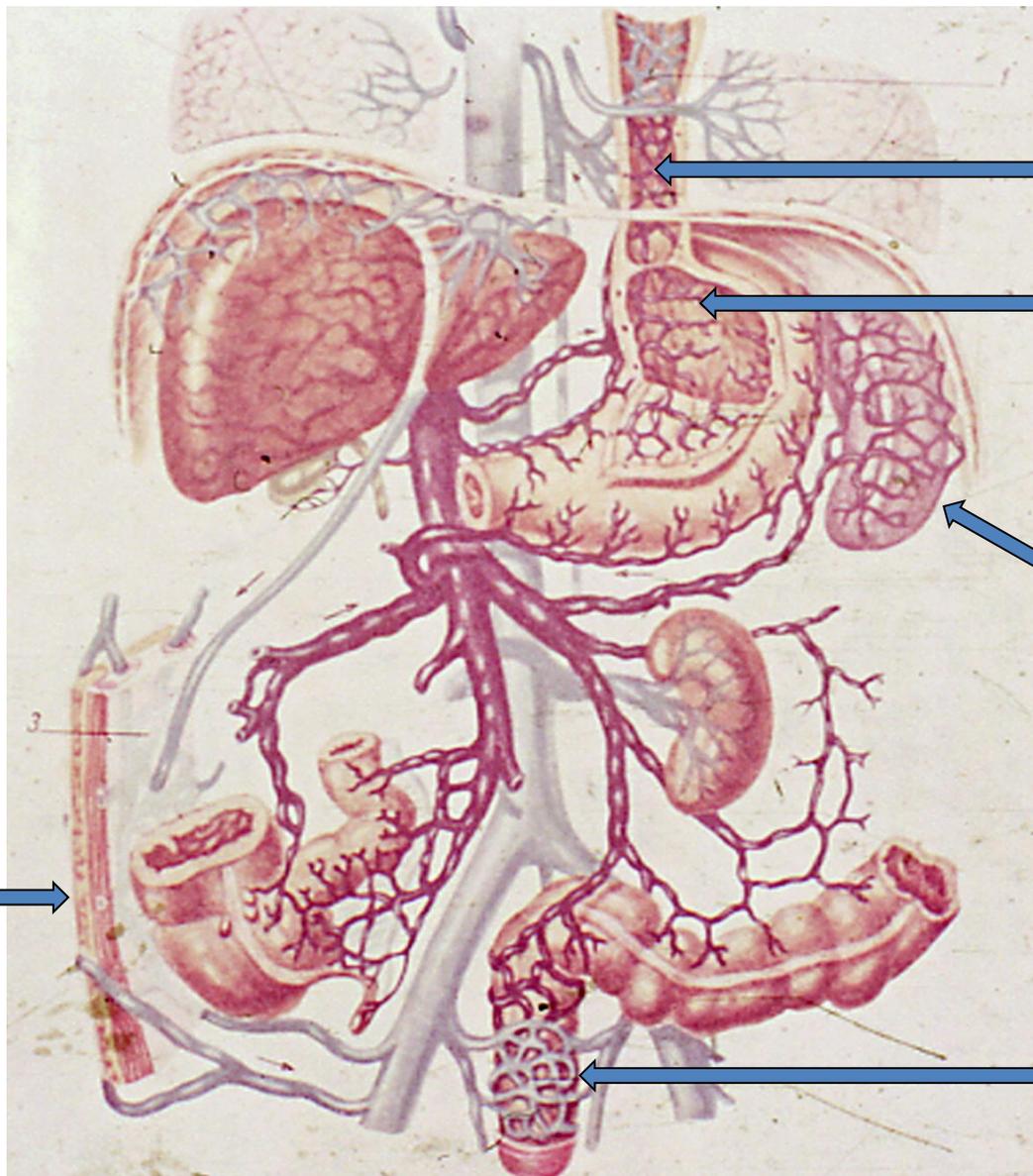
# Внепеченочные изменения при циррозе печени.

- Желтуха
- Гепато-ренальный синдром
- Кахексия
- Гепатогенная энцефалопатия
- Портальная гипертензия с включением портокавальных анастомозов, в стадию декомпенсации – с развитием профузных пищеводно-желудочных кровотечений из варикозно расширенных вен этих анастомозов, возникновением гепато-лиенального синдрома, асцитом



**Печеночные ладони**

# Портокавальные анастомозы

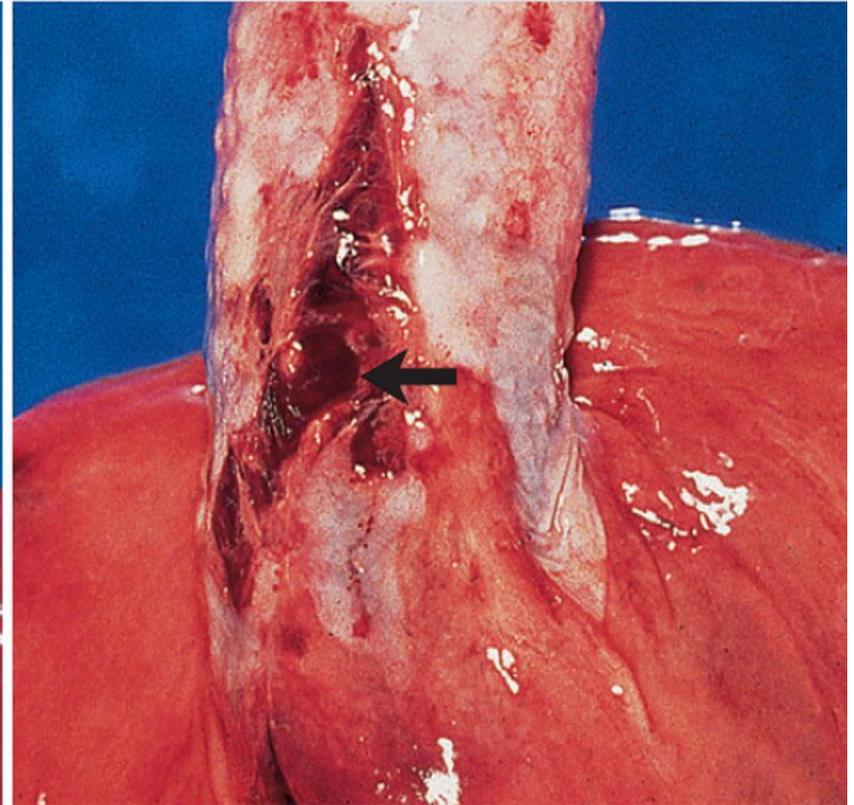
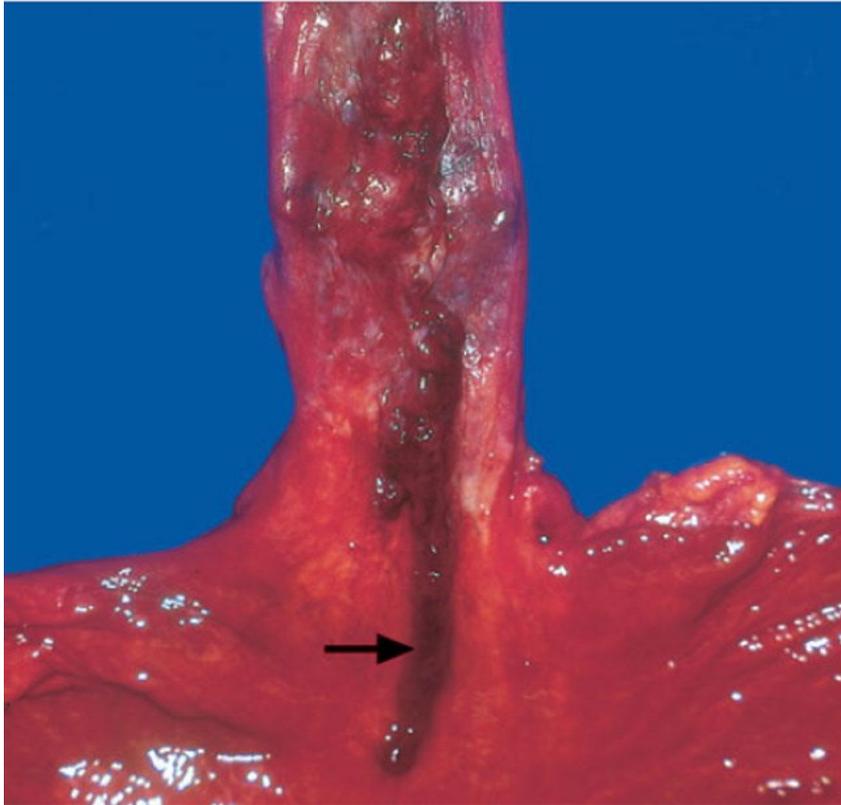


3

1

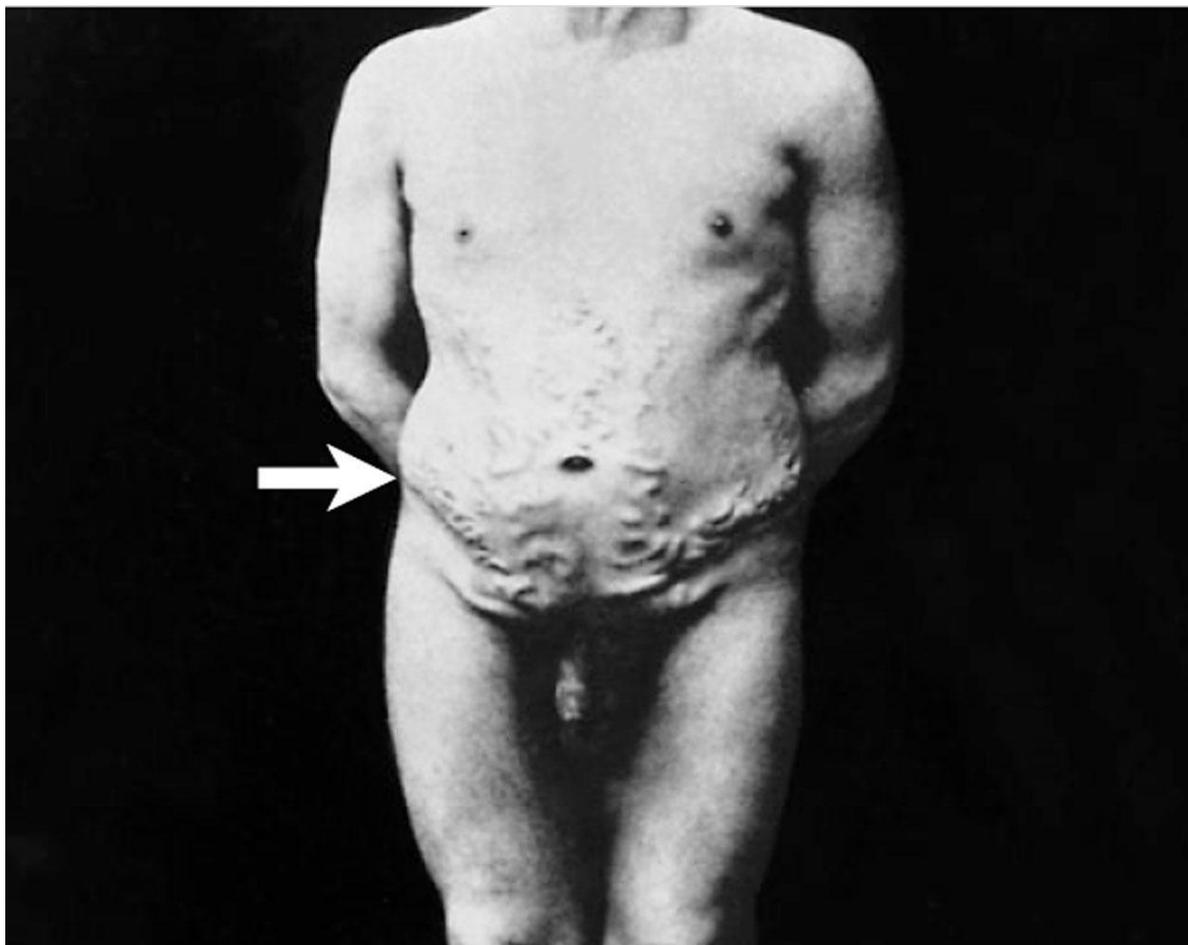
2

4

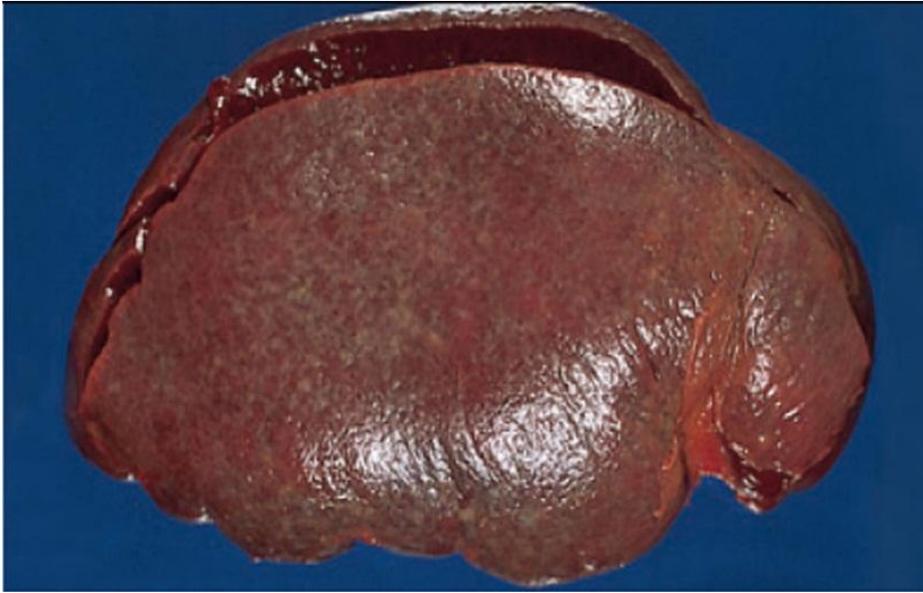


- Около **65% больных циррозом печени** страдают кровотечениями из варикозно-расширенных вен **пищевода и кардии**, нередко они погибают от **постгеморрагической анемии**

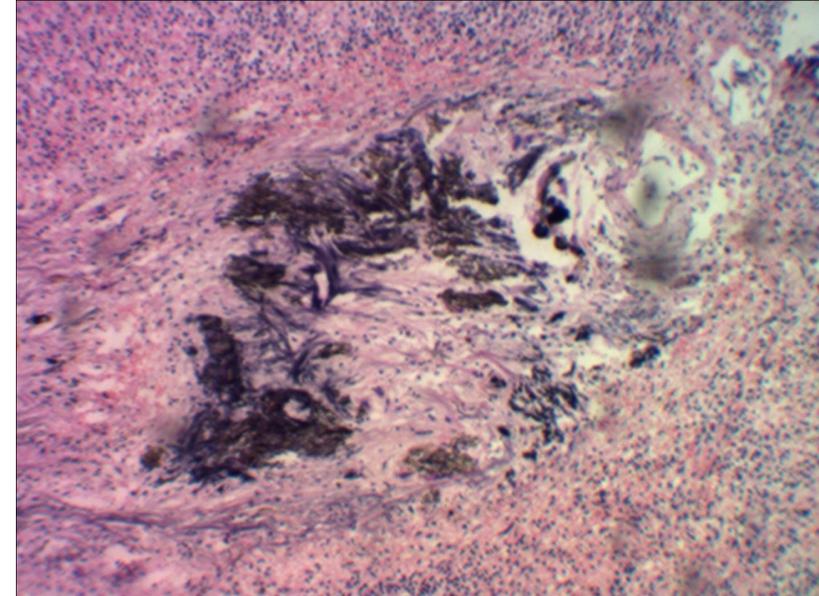
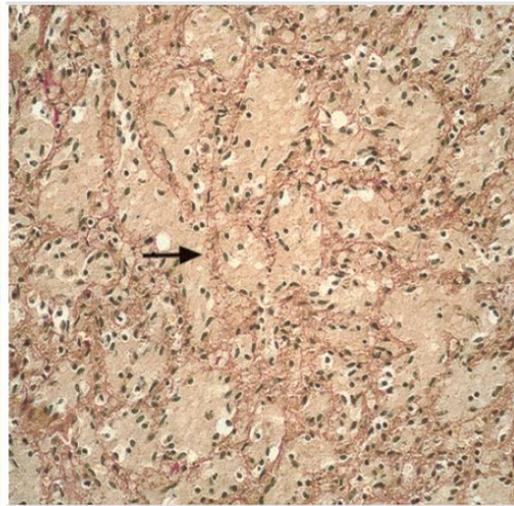
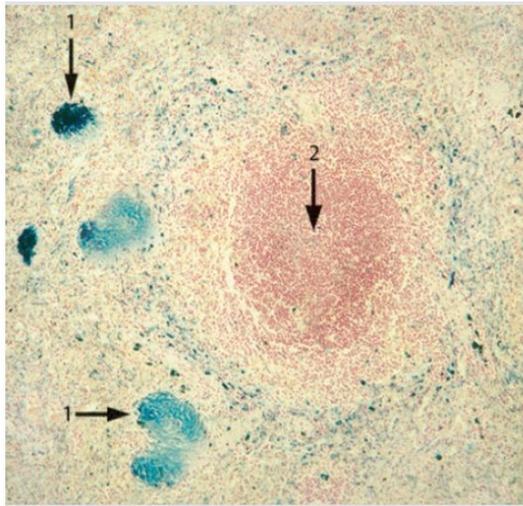
# Голова медузы



# Гепато-лиенальный синдром



- Резко расширенные синусоиды с утолщенными стенками
- Периартериоллярные кровоизлияния с отложением гемосидерина, последующим формированием телец **Гамны-Ганди** (узелков)



# асцит

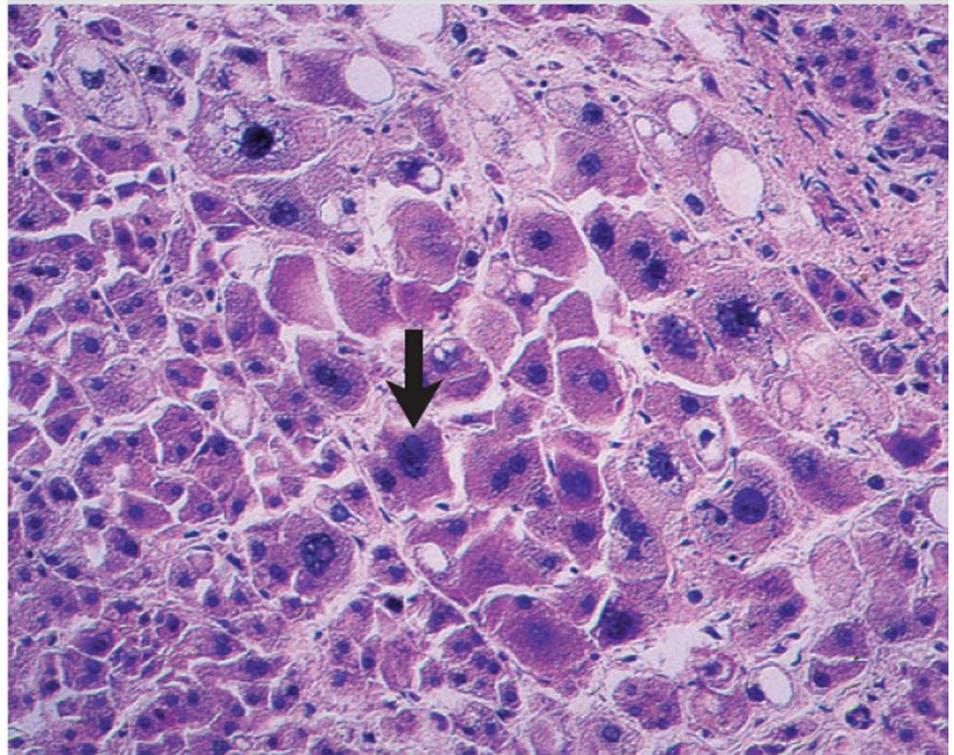
- Становится клиническим значимым, когда в брюшной полости накапливается не менее 500 мл транссудата
- По сравнению с другими видами транссудата асцитическая жидкость наиболее богата белком (альбумином), содержит глюкозу, калий, натрий



## Причины смерти больных циррозом печени:

- Печеночная недостаточность.
- Асцит – перитонит.
- Кровотечение из варикозно расширенных вен пищевода.
- Пилетромбоз с развитием геморрагического инфаркта (гангрены) кишечника.

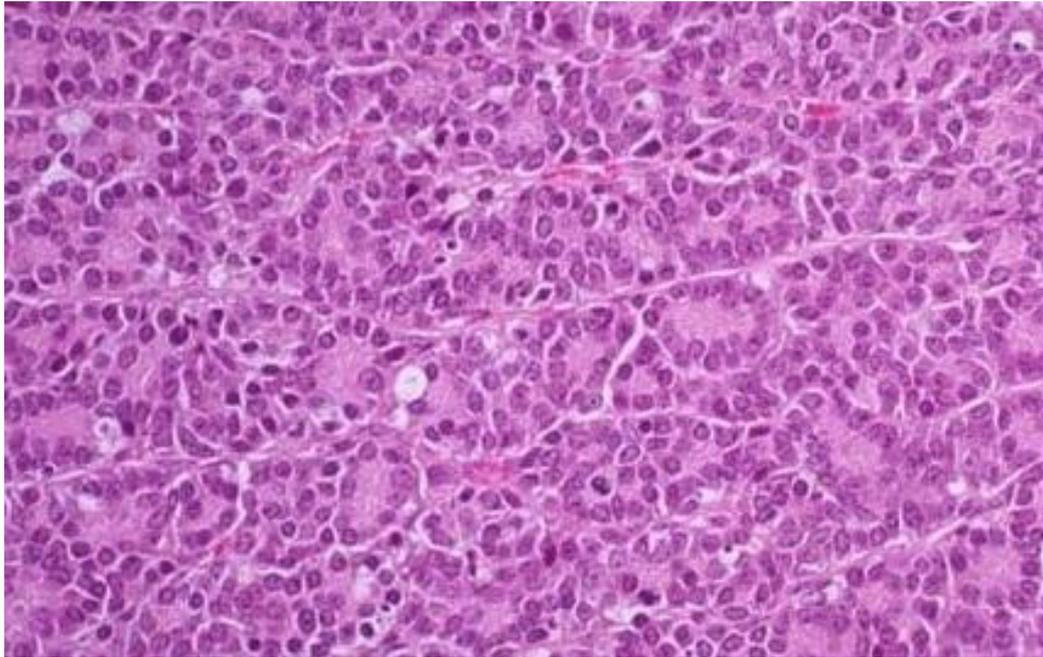
- Цирроз печени в настоящее время рассматривается как предопухольный процесс, при котором извращенная регенерация гепатоцитов в ложных дольках может стать основой дисплазии



- Дисплазия гепатоцитов

# Рак печени

- У 70-80% больных раком печени в анамнезе цирроз печени



**БОЛЕЗНИ**  
**ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ,**  
**ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

# БОЛЕЗНИ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ

- Воспалительные (холециститы)
  - Острый эмпиема
  - Хронический калькулезный
- Камни
- Рак

# Холецистит – заболевание, характеризующееся воспалением желчного пузыря

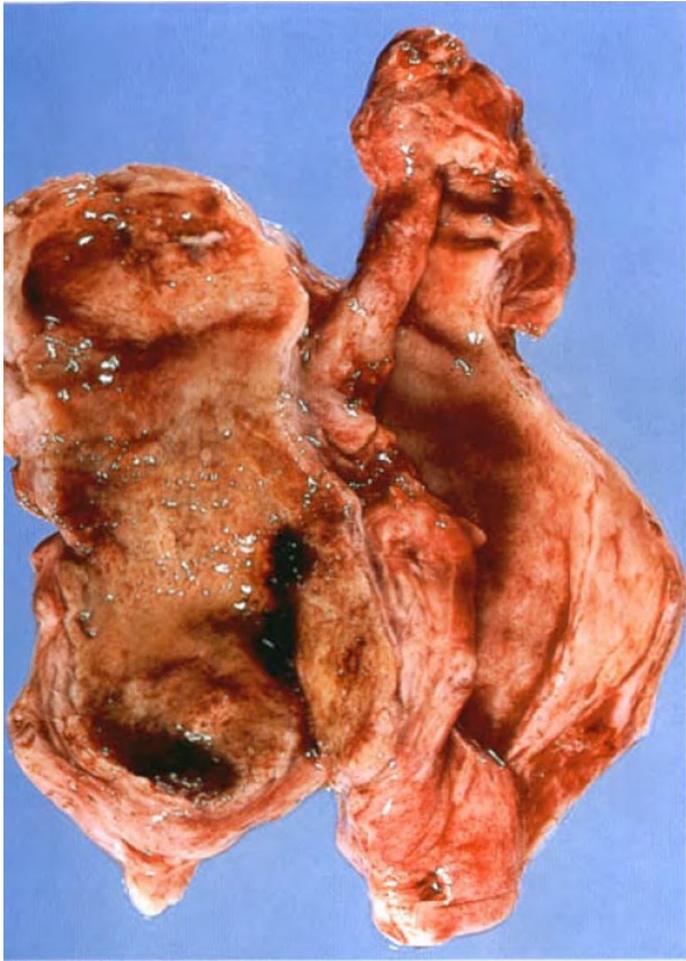
- В возникновении этого заболевания играют роль несколько факторов, среди которых ведущими являются бактериальные инфекции (*E.coli*, *Strep.faecalis*) и застой желчи. Проникновение микроорганизмов в желчные пути различны:
  - 1) из 12-перстной кишки – восходящий путь;
  - 2) нисходящий (гематогенный, лимфогенный) – из других очагов инфекций (кариес, парадонтоз, хронический тонзиллит, гайморит, аднексит).
- Застой желчи м.б. следствием: а) дискинезии желчных протоков, б) врожденной аномалии ж.в.п., в) нарушения нервно-рефлекторной регуляции сф. Одди, г) камней протоков и желчного пузыря, д) заболевания ЖКТ, е) малоподвижности образующейся желчи.
- Воспаление усугубляет изменения состава и биохимических свойств желчи, способствуя образованию желчных камней

## Среди других факторов, способствующих развитию холецистита следует отметить:

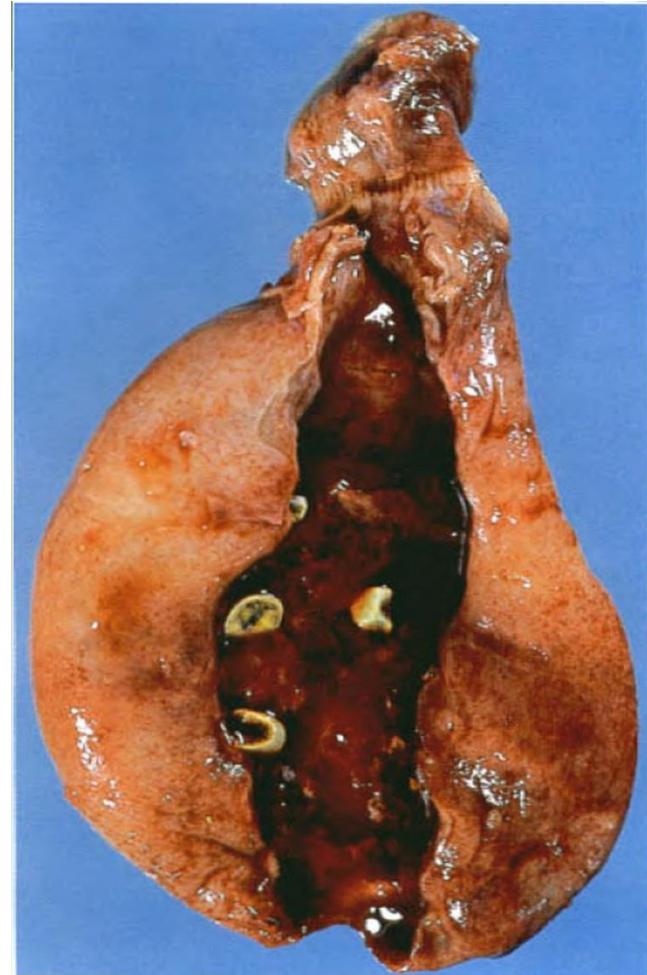
- расстройства кровообращения (ГБ, АТ, СД, узелковом периартериите);
- попадание в просвет желчного пузыря ферментов поджелудочной железы вследствие панкреатобилиарного рефлюкса, развившийся холецистит носит название ферментативного, протекает крайне тяжело с развитием желчного перитонита без нарушения стенки пузыря,
- в патогенезе холецистита определенное место занимают аллергические и наследственные факторы.

# Классификация холецистита

- *Острый, хронический*
- *Калькулезный, некалькулезный.*



**хронический холецистит**



**хронический калькулезный холецистит**

# Острый холецистит

1) *катаральный,*

2) *деструктивный:*

- дифтеритический
- гнойный (флегмонозный)
- флегмонозно-язвенный
- гангренозный.

- Хронический холецистит – может развиваться самостоятельно или является исходом острого холецистита,
- формы: катаральный и гнойный.

# Осложнения холецистита:

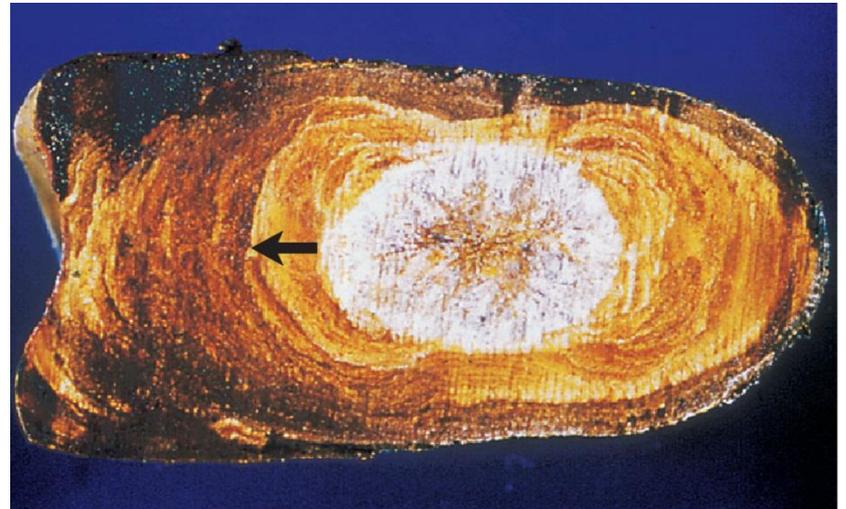
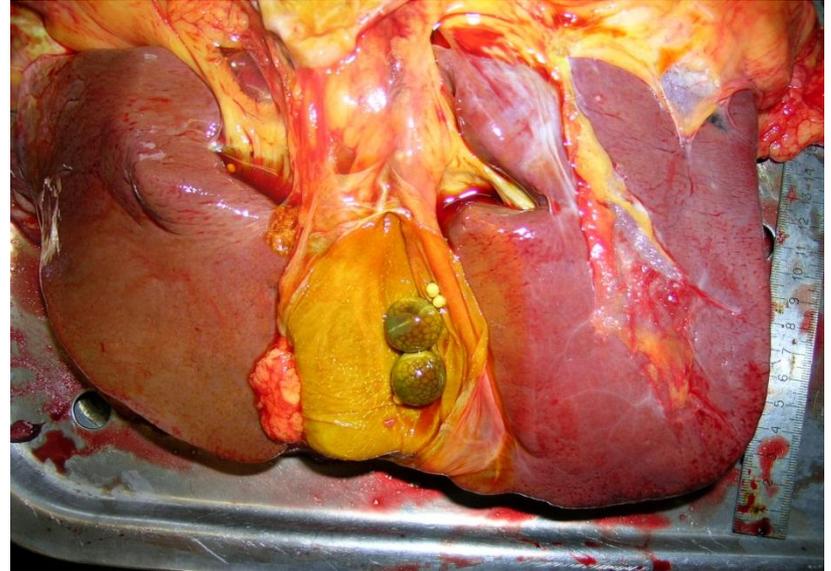
- перитонит (при перфорации стенки)
- абсцессы брюшной полости –  
поддиафрагмальный, подпеченочный
- холедохолитиаз
- холангит
- панкреатит
- гепатит

- Холестероз – редкое заболевание, возникающее у молодых людей, связанное с абсорбцией и накоплением в его стенке липидов и сопровождающееся изменением его функции

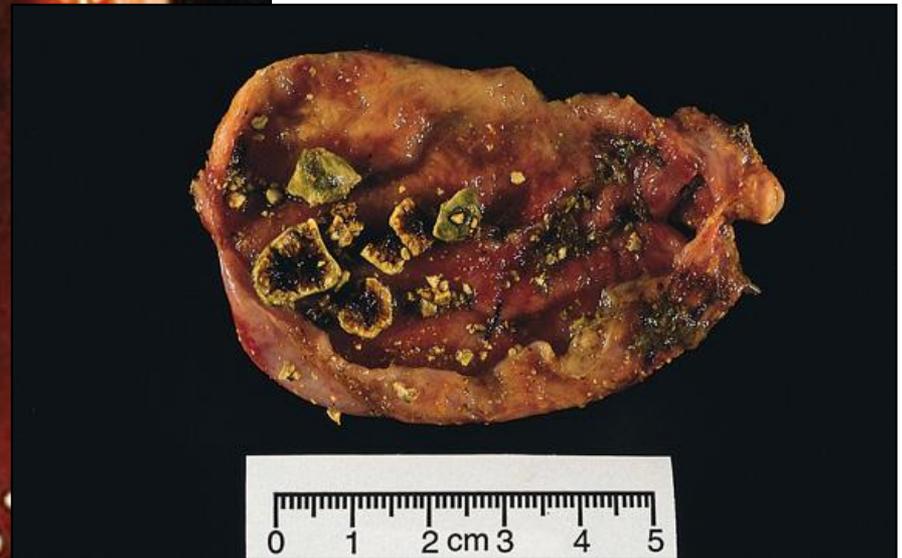
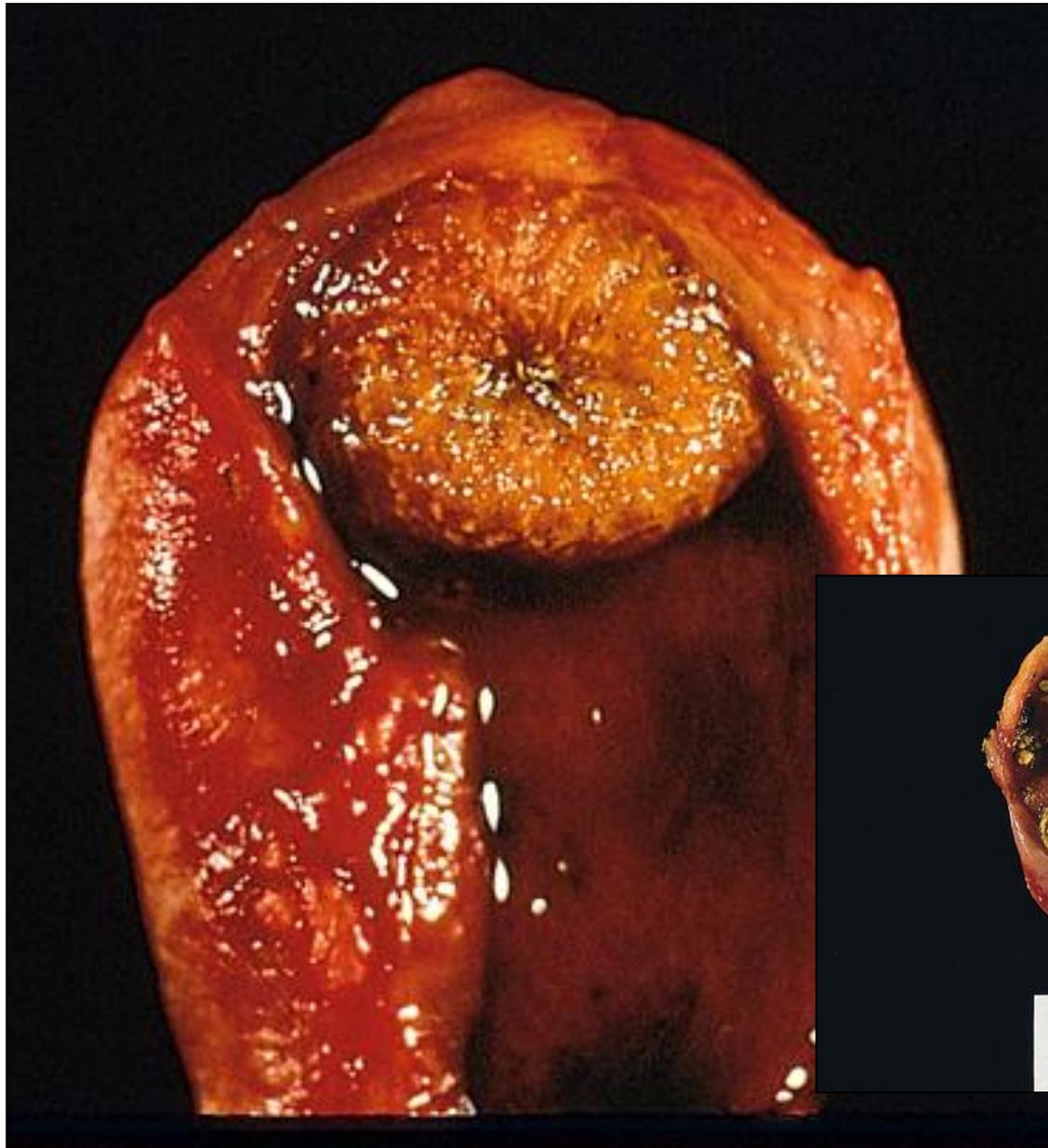


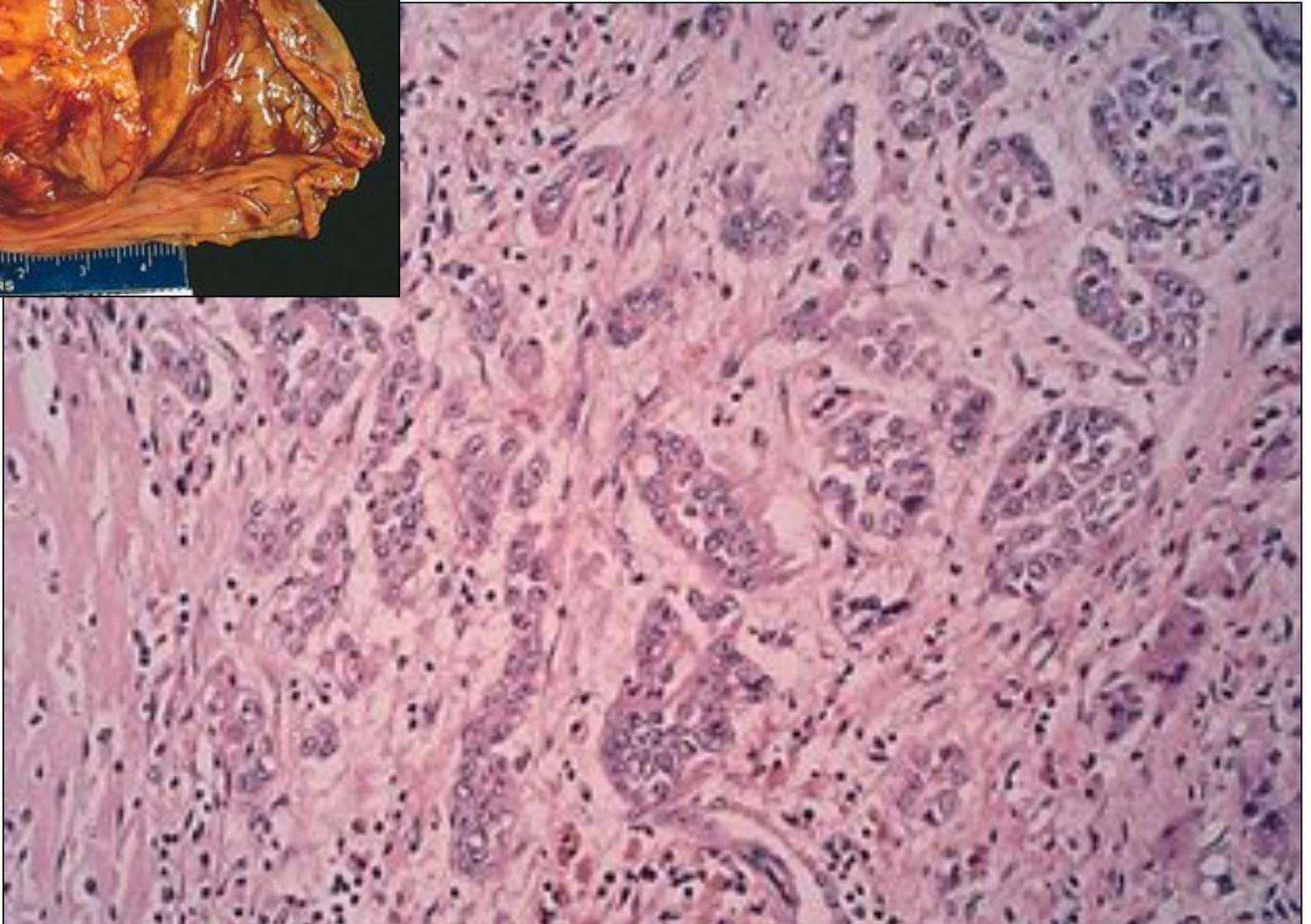
# Желчекаменная болезнь (**cholelithiasis**)

- Холестериновые
- Пигментные
- Известковые
- Комбинированные



# Желчнокаменная болезнь





**Рак желчного пузыря**

# ПАНКРЕАТИТ

воспалительно-деструктивное поражение поджелудочной железы, развивающееся в результате ферментативного аутолиза

Развитие панкреатита обусловлено различными факторами, которые оказывают повреждающее действие на ткань поджелудочной железы (дистрофия, некроз), вслед за чем идет активация ферментов, развитие асептического лизиса:

- расстройства кровообращения,
- экзогенные интоксикации,
- аллергический фактор,
- заболевания ЖВП (ЖКБ).

# Острый панкреатит

- серозный (п/ж - увеличена, уплотнена)
  - гнойный
  - геморрагически-некротический
- 
- Острый панкреатит характеризуется развитием жировых некрозов (стеариновых бляшек) в клетчатке п/ж, большом и малом сальнике, забрюшинной клетчатке, брыжейки толстой и тонкой кишок, жировой капсуле почек.

## По распространенности:

- диффузно-очаговый (0,2 – 1 см)
- крупно-очаговый (2 – 4 см) – гнойное расплавление с секвестрацией, образованием абсцессов
- субтотальный

## Осложнения:

*Местные (1 –3 сутки):* а) перитонит (геморрагический, гнойный); б) забрюшинная флегмона; в) образование свищей; г) аррозия кровеносных сосудов; д) абсцессы брюшной полости.

*Общие:* а) ферментативный шок; б) печеночная недостаточность; в) почечная недостаточность.



- **Крупноочаговый  
геморрагический  
панкреатит**



- **панкреонекроз**

# Хронический панкреатит

Частота развития до 6 %, встречается чаще в среднем и пожилом возрасте, преимущественно у женщин. Предрасполагающие факторы – о. панкреатит, алиментарный фактор, хроническая алкогольная интоксикация (у 75% Бенсон, США), инфекционные факторы, заболевания ЖВП.

Хронический рецидивирующий – очаги некроза, жировые и рубцовые изменения, псевдокисты;

Хронический склерозирующий – диффузное уплотнение, деформация и изменение в размерах.



**Хронический склерозирующий панкреатит**

# Уважаемые студенты!

После изучения материала лекции пройдите тестовый контроль на закрепление знаний по ссылке

<https://forms.gle/vUU6twGoeFzLEx9D7>

**Спасибо за внимание!**

