



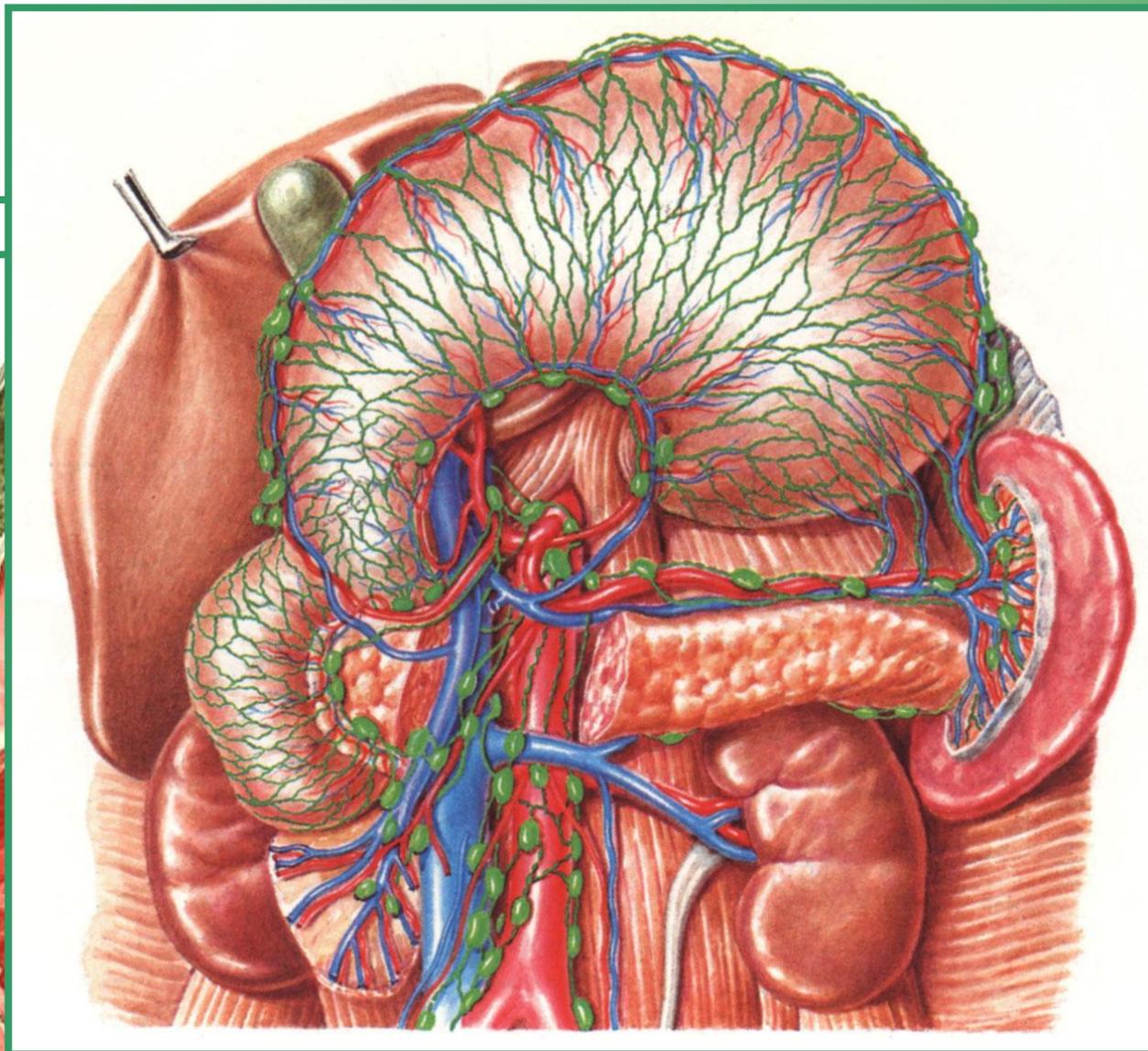
**КАФЕДРА  
ФАКУЛЬТЕТСКОЙ  
ХИРУРГИИ**

# **ОСТРЫЙ ПАНКРЕАТИТ**

*САНКТ-ПЕТЕРБУРГ*

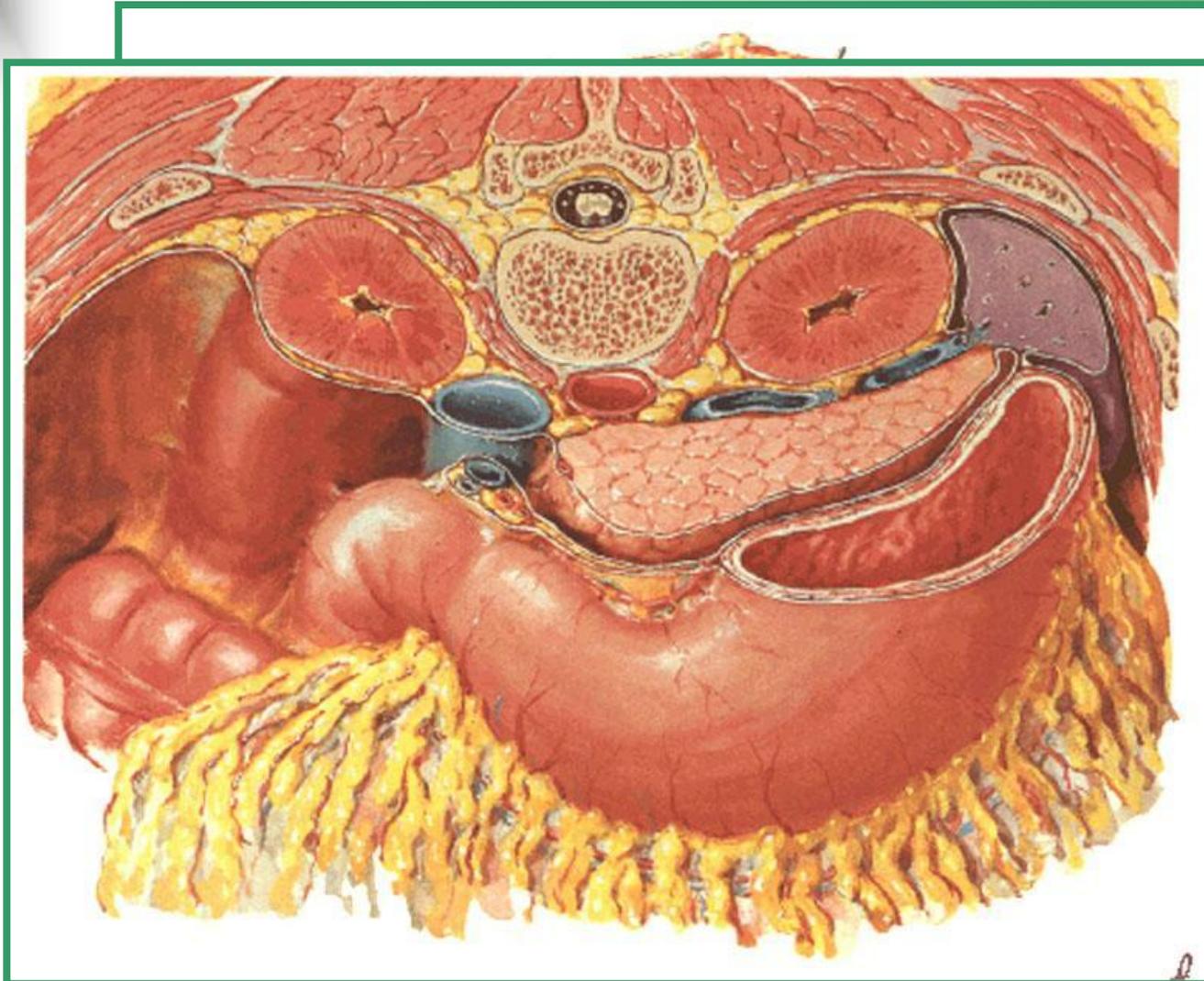
*2010*

# НОРМАЛЬНАЯ АНАТОМИЯ





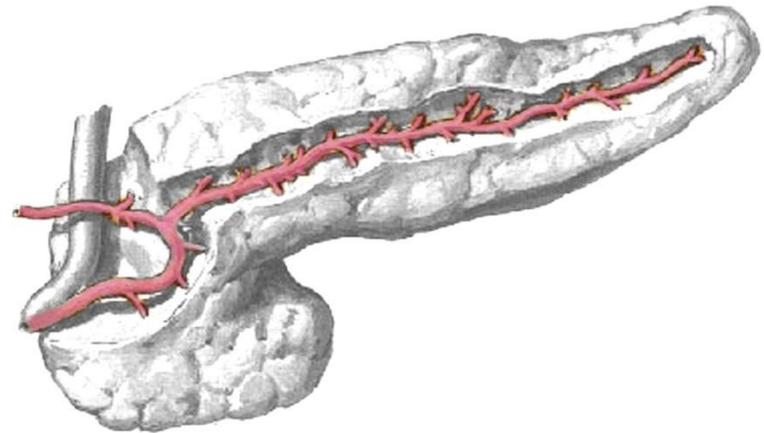
# ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ





# ЭКЗОКРИННАЯ ФУНКЦИЯ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

α-АМИЛАЗА  
ТРИПСИН  
ХИМОТРИПСИН  
ЭЛАСТАЗА  
КОЛЛАГЕНАЗА  
ЛИПАЗА  
ФОСФОЛИПАЗЫ  
И ДР.  
(ВСЕГО – 15  
ФЕРМЕНТОВ)



# ЭТИОЛОГИЯ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА



1. Заболевания желчевыводящей системы (холецистит, холедохолитоз, болезнь Фатера-Леттермана, холедохолитоз, холедохолитоз, холедохолитоз и др.).

2. Экзогенная интоксикация (алкоголь, суррогаты, наркотики, некоторые лекарственные препараты).

3. Заболевания двенадцатиперстной кишки (дуоденостаз, дуоденопанкреатический рефлюкс).

4. Травматическое повреждение поджелудочной железы.





# ПАТОГЕНЕЗ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА



**ЛИПОЛИЗ  
ПРОТЕОЛИЗ  
ДЕМАРКАЦИОННОЕ ВОСПАЛЕНИЕ  
ПАНКРЕАТИЧЕСКАЯ ТОКСЕМИЯ**



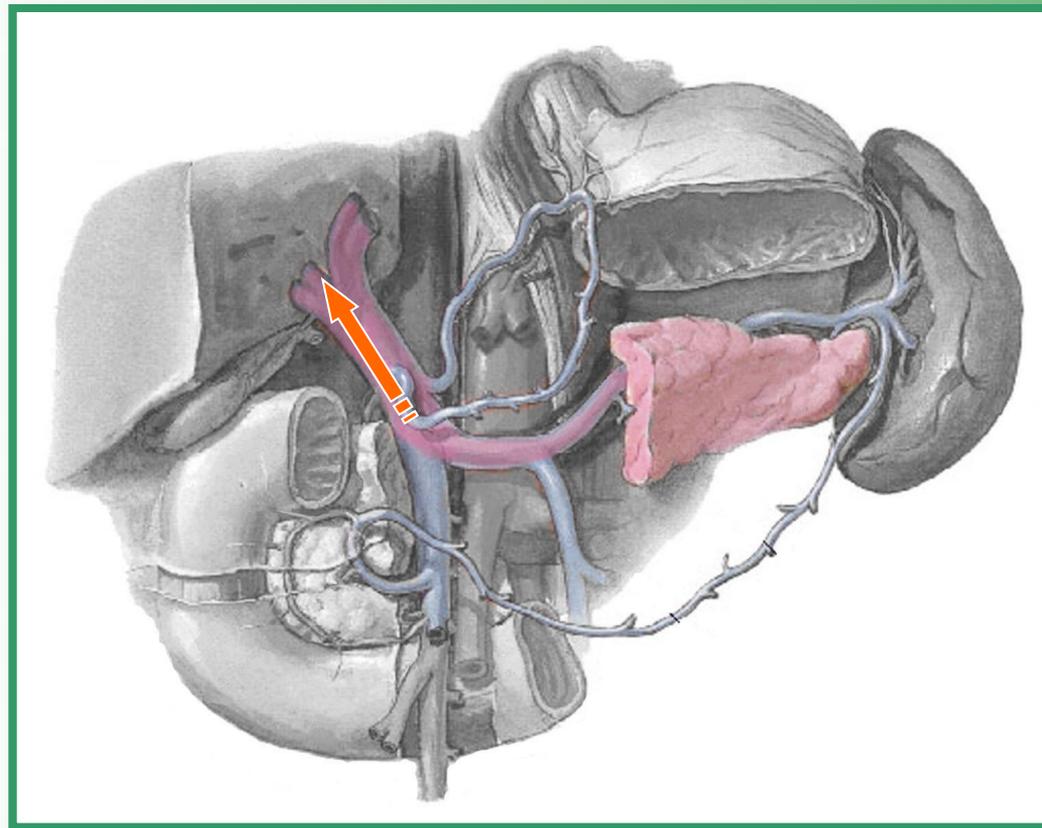
# ПАТОГЕНЕЗ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА



**ПАНКРЕАТИЧЕСКАЯ ТОКСЕМИЯ  
(ГИПЕРФЕРМЕНТЕМИЯ)**



# ПАТОГЕНЕЗ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА



**ПАНКРЕАТИЧЕСКАЯ ТОКСЕМИЯ  
(ГИПЕРФЕРМЕНТЕМИЯ)**



# Клинико-морфологическая классификация

- I. Острый легкий панкреатит.**
  1. Отечная форма.
  2. Отечная форма со скоплением жидкости (в поджелудочной железе, парапанкреатической клетчатке, сальниковой сумке).



# Клинико-морфологическая классификация

## II. Острый тяжелый панкреатит.

### 1. Панкреонекроз неинфицированный (жировой, протеолитический, геморрагический, смешанный):

- мелкоочаговый
- среднеочаговый
- крупноочаговый
- тотальный

### 2. Панкреонекроз инфицированный

- мелкоочаговый
- среднеочаговый
- крупноочаговый
- тотальный



# Клинико-морфологическая классификация

## III. Острый тяжелый панкреатит, осложненный:

1. Парапанкреатическим инфильтратом
2. Некротическим парапанкреатитом (местным, распространенным)
  - неинфицированным
  - инфицированным
3. Острой панкреатической кистой
  - неинфицированной
  - инфицированной
4. Перитонитом (местным, разлитым, диффузным)
  - ферментативным
  - гнойным



# Клинико-морфологическая классификация

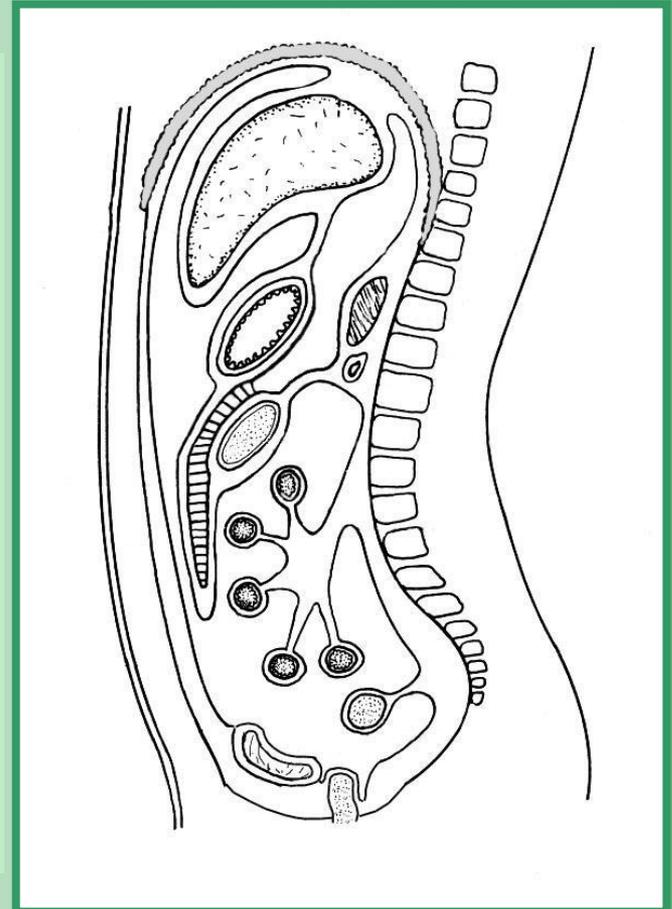
## III. Острый тяжелый панкреатит, осложненный:

5. Гнойными абсцессами различной локализации
6. Сепсисом
7. Дигестивными и панкреатическими свищами
8. Кровотечением (желудочно-кишечным, внутрибрюшным)
9. Функциональной недостаточностью органов и систем:
  - сердечно-сосудистой
  - дыхательной
  - почечной
  - печеночной
  - полиорганной



# Осложнения острого панкреатита

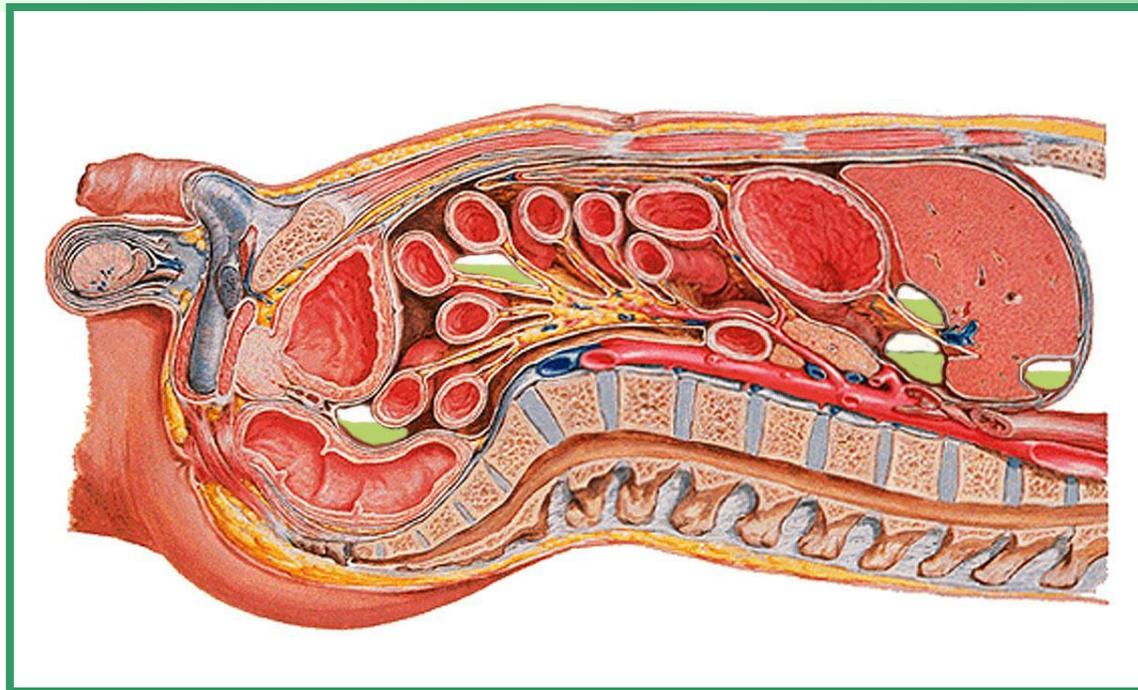
- Перипанкреатический инфильтрат.
- Инфицированный панкреонекроз и/или инфицированный некроз забрюшинной, парапанкреатической, параколической, тазовой клетчатки.





## Осложнения острого панкреатита

- Панкреатогенный абсцесс:  
поддиафрагмальный, подпеченочный,  
межкишечный, сальниковой сумки и т.д.





## Осложнения острого панкреатита

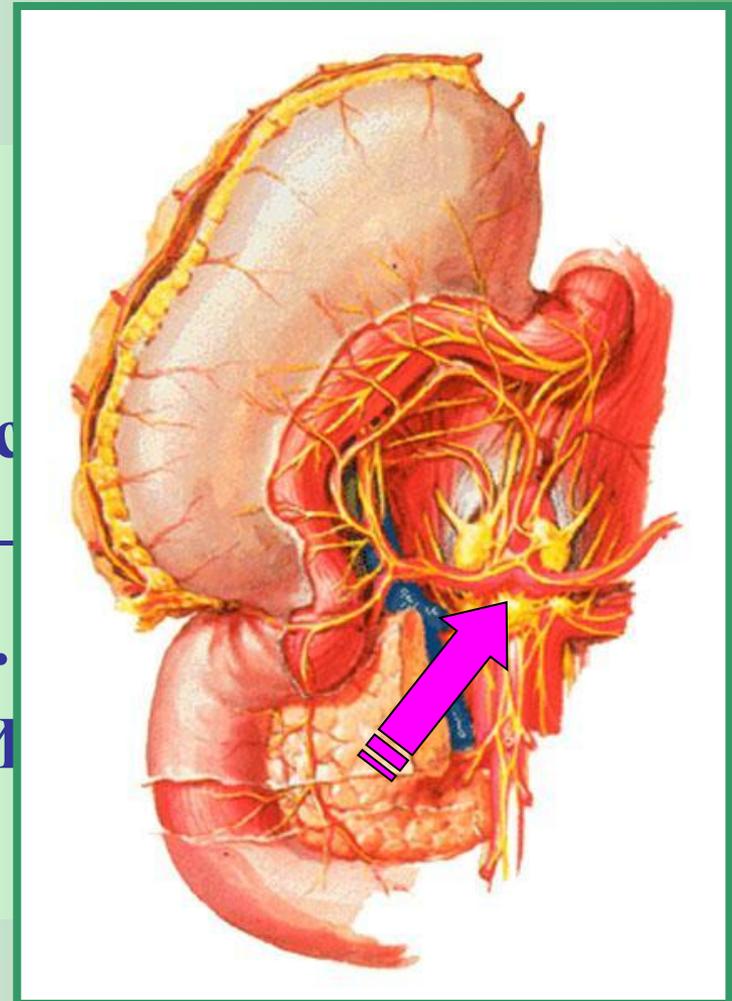
- Псевдокиста (стерильная, инфицированная).
- Перитонит (ферментативный, бактериальный).
- Сепсис.
- Механическая желтуха.
- Аррозивное кровотечение.
- Внутренние и наружные дигестивные свищи.



# Клиническая картина острого панкреатита

## *ЖАЛОБЫ:*

**БОЛЬ** (постоянная, час  
**РВОТА** (как правило –  
**РЕЗКАЯ СЛАБОСТЬ.**  
**ЗАДЕРЖКА ГАЗОВ И**  
**ВЗДУТИЕ ЖИВОТА.**





# Клиническая картина острого панкреатита

## *ОБЪЕКТИВНЫЕ СИМПТОМЫ:*

- Б. ЛОКАЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ**  
Бледность, акроцианоз, иктеричность склер.
- С. НАРУШЕНИЯ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ:**  
Субфебрилитет.
- Т- Симптом Мондора;**  
Тахикардия и другие симптомы токсемии.
- Симптом Грея-Тернера;
- Симптом Куллена.



# Клиническая картина острого панкреатита

## *МЕСТНЫЕ СИМПТОМЫ:*

Язык сухой,  
Симптом  
Живот щадит  
КЕРТЕ  
Болезненно  
поджелудочн  
Нередко отм  
брюшной ст

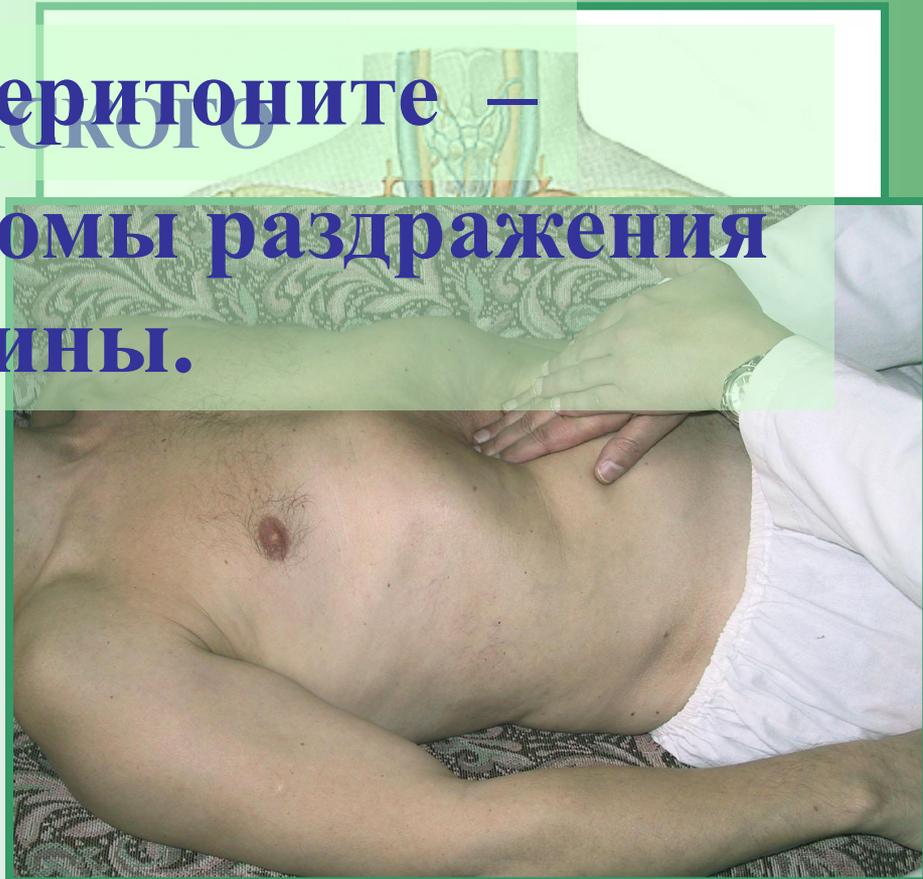




# Клиническая картина острого панкреатита

## *МЕСТНЫЕ СИМПТОМЫ:*

Симптом  
Свободной  
Мейо  
Робсона  
При перитоните –  
симптомы раздражения  
брюшины.





## Клиническая картина острого панкреатита

### *ПЕРИОДЫ ПАНКРЕАТОГЕННОЙ ТОКСЕМИИ:*

- гемодинамических нарушений
- полиорганной недостаточности
- постнекротических и  
дегенеративных нарушений



## Клиническая картина острого панкреатита

### *ПЕРИОД ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ:*

- акроцианоз
- тахикардия
- гипотензия, коллапс
- признаки обезвоживания
- ШОК



## Клиническая картина острого панкреатита

### *ПЕРИОД ПОЛИОРГАННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ:*

- дыхательная недостаточность
- печеночная недостаточность
- почечная недостаточность
- расстройства психики
- желудочно-кишечные расстройства



## Клиническая картина острого панкреатита

### *ПОСТНЕКРОТИЧЕСКИЙ ПЕРИОД :*

**Осложнения в виде инфильтрата, панкреонекроза, кист, абсцессов, перитонита, аррозивных кровотечений, тромбозов, сепсиса и др.**



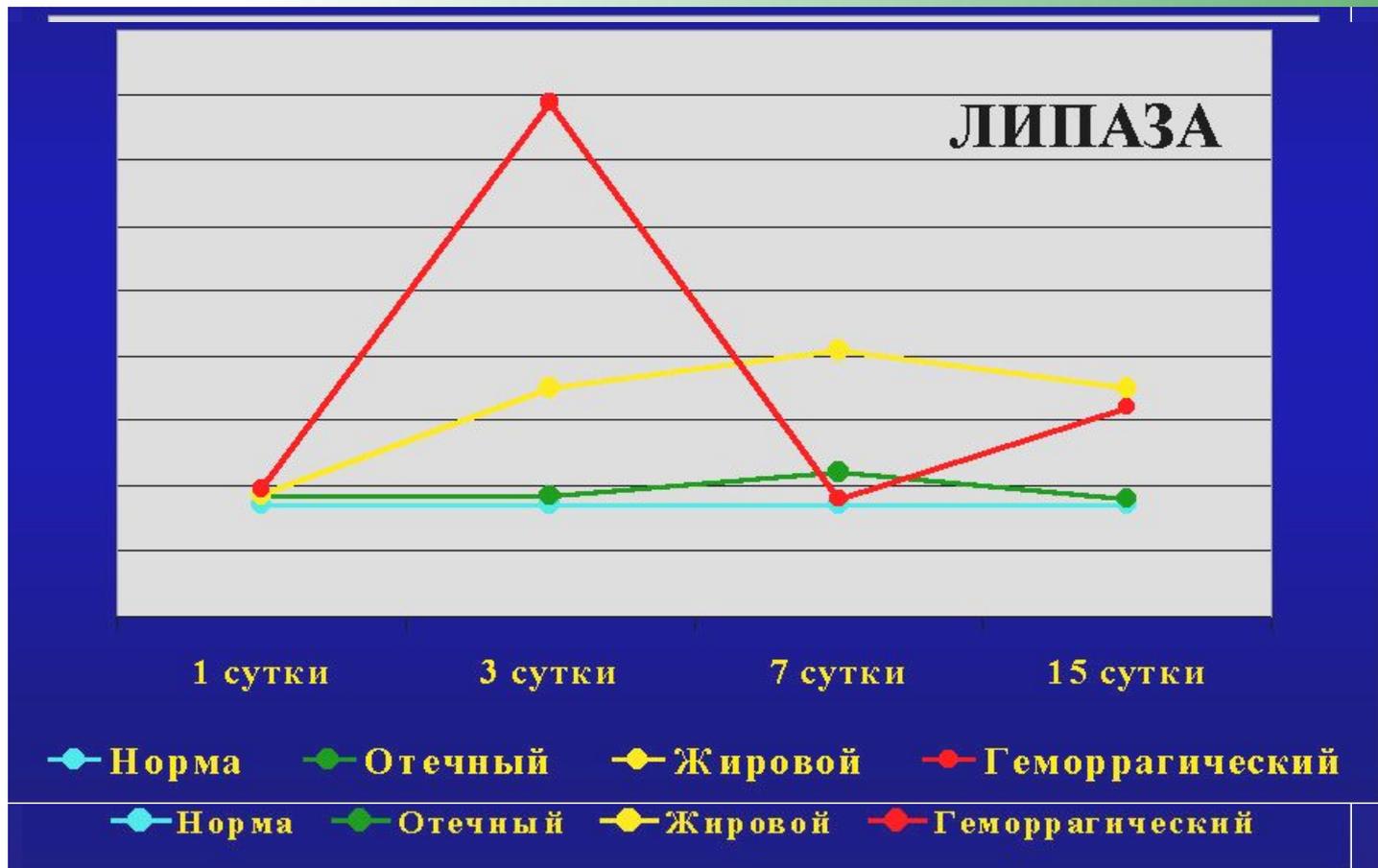
# Лабораторная диагностика острого панкреатита

## *ОСНОВНЫЕ ЦЕЛИ:*

- **Подтверждение клинического диагноза.**
- **Установление степени тяжести и динамики изменений поджелудочной железы.**
- **Оценка выраженности полиорганной недостаточности.**
- **Мониторинг течения заболевания и эффективности проводимой терапии.**



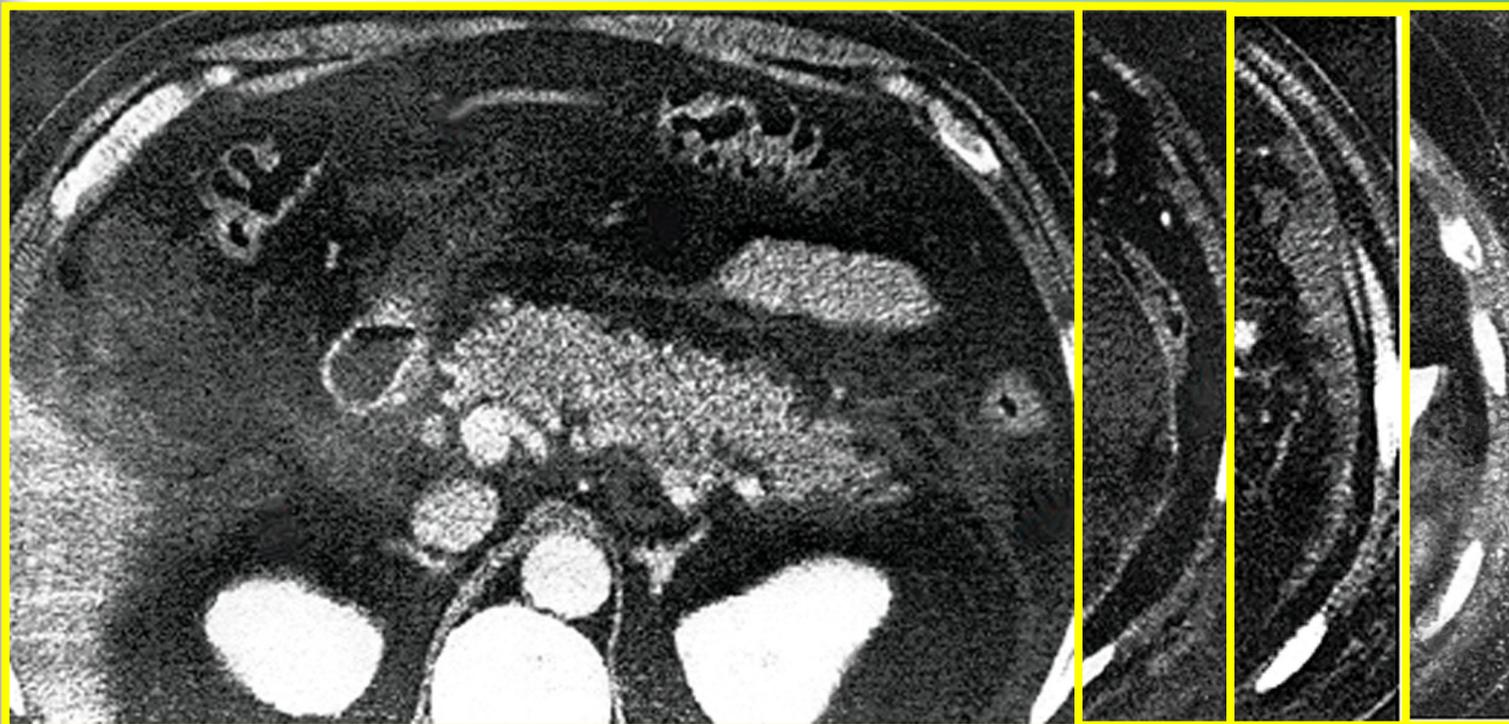
# Лабораторная диагностика острого панкреатита





# Инструментальная диагностика

## КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ





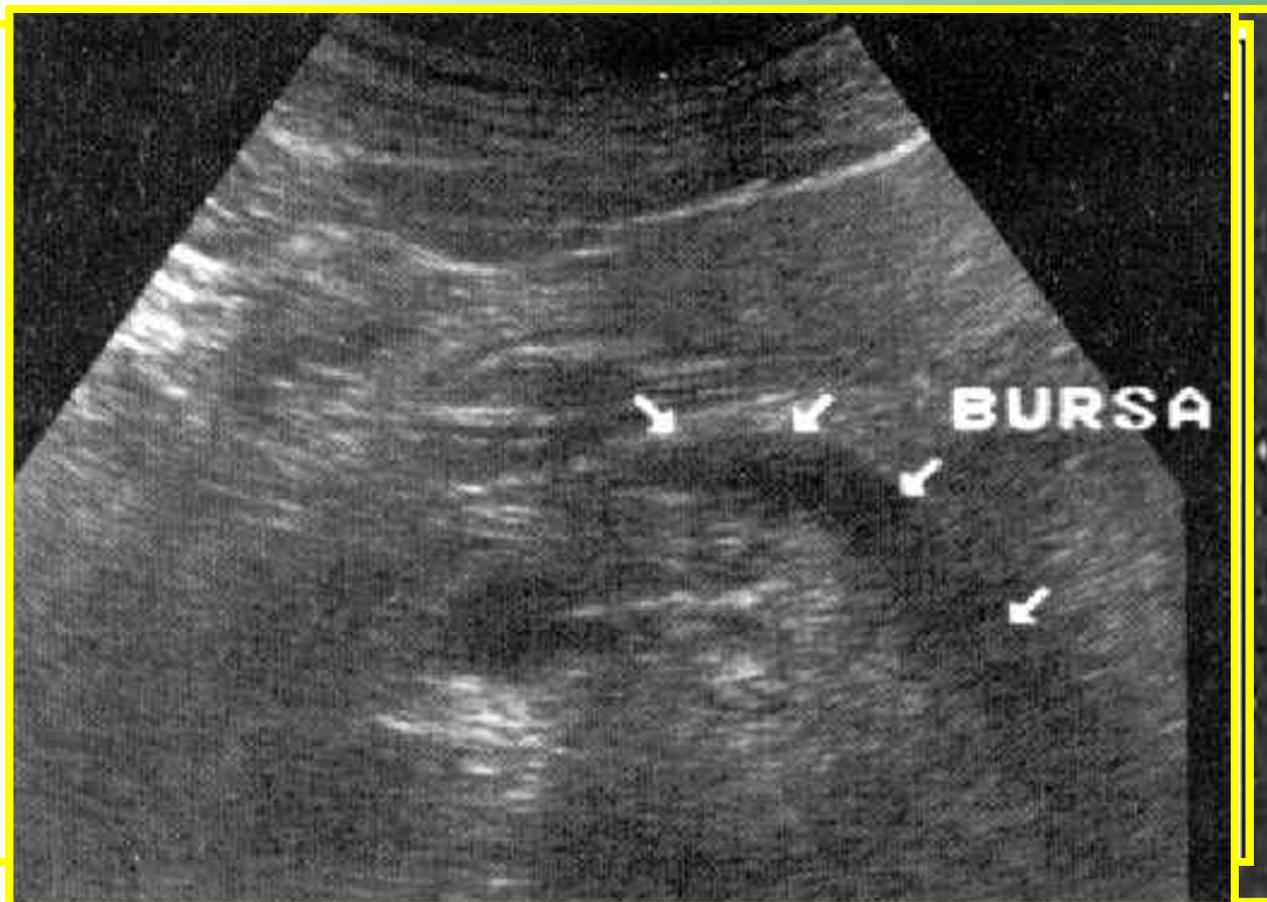
# Степень патологических изменений по данным компьютерной томографии

- А. Нормальная поджелудочная железа.
- В. Локальное или диффузное увеличение поджелудочной железы, включая очаги размягчения ее ткани с нечеткими контурами, расширение панкреатического протока и небольшие жидкостные образования в железе.
- С. Изменения поджелудочной железы аналогичные стадии В с присоединением воспаления парапанкреатической клетчатки. Некроз менее 30%
- Д. Изменения, аналогичные стадии С, на фоне которых выявляются единичные скопления жидкости вне ткани поджелудочной железы. Некроз 30-50%.
- Е. Изменения. Аналогичные стадии Д с 2 или более очагами скопления жидкости вне железы. Некроз более 50%.



# Инструментальная диагностика

## УЛЬТРАЗВУКОВОЕ СКАНИРОВАНИЕ

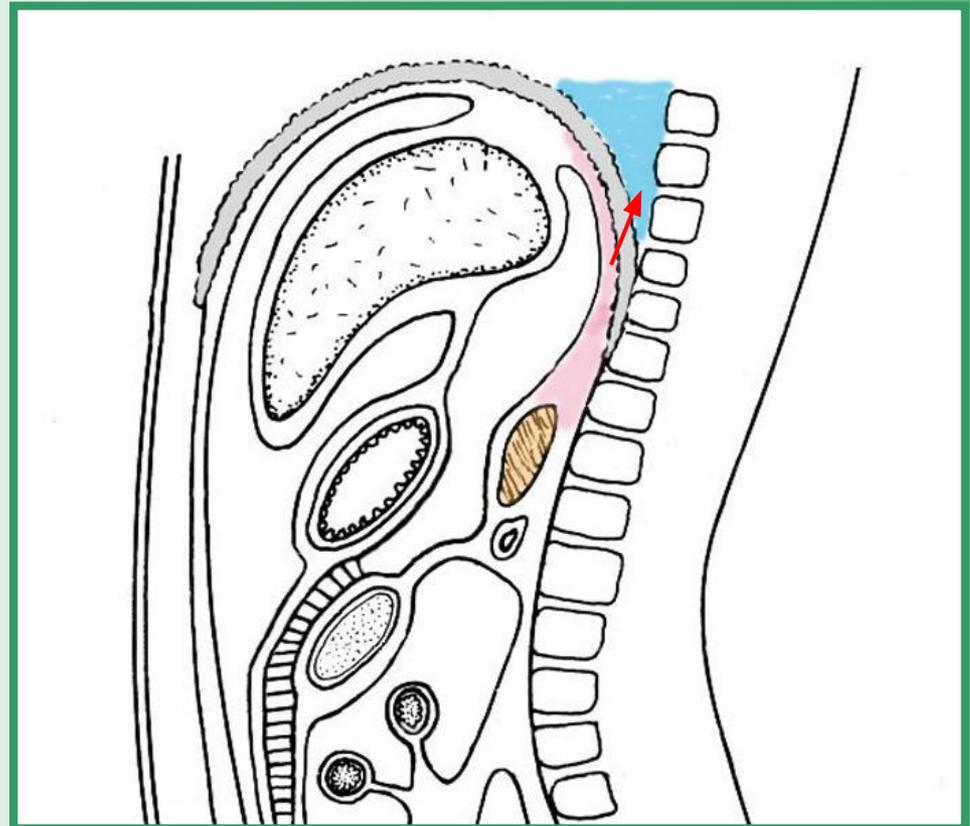




# Инструментальная диагностика

## РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА

**Выпот в  
правой  
плевральной  
полости,  
ателектазы,  
пневмонит.**





# Инструментальная диагностика

## РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА

Контрастное  
исследование  
желудка





# Инструментальная диагностика

## РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА

Контрастное  
исследование  
протоков





# Инструментальная диагностика

## ФИБРОГАСТРОДУОДЕНОСКОПИЯ

**Изменения  
слизистых –  
отек, гиперемия,  
кровоизлияния.**

**Возможно  
проведение  
катетеризации и  
дренирования  
протоков.**





# Инструментальная диагностика

## ЛАПАРОСКОПИЯ

**Выпот**

**Пятна  
стеатонекроза**

**Отек и  
геперемия  
желудочно-  
ободочной  
связки**

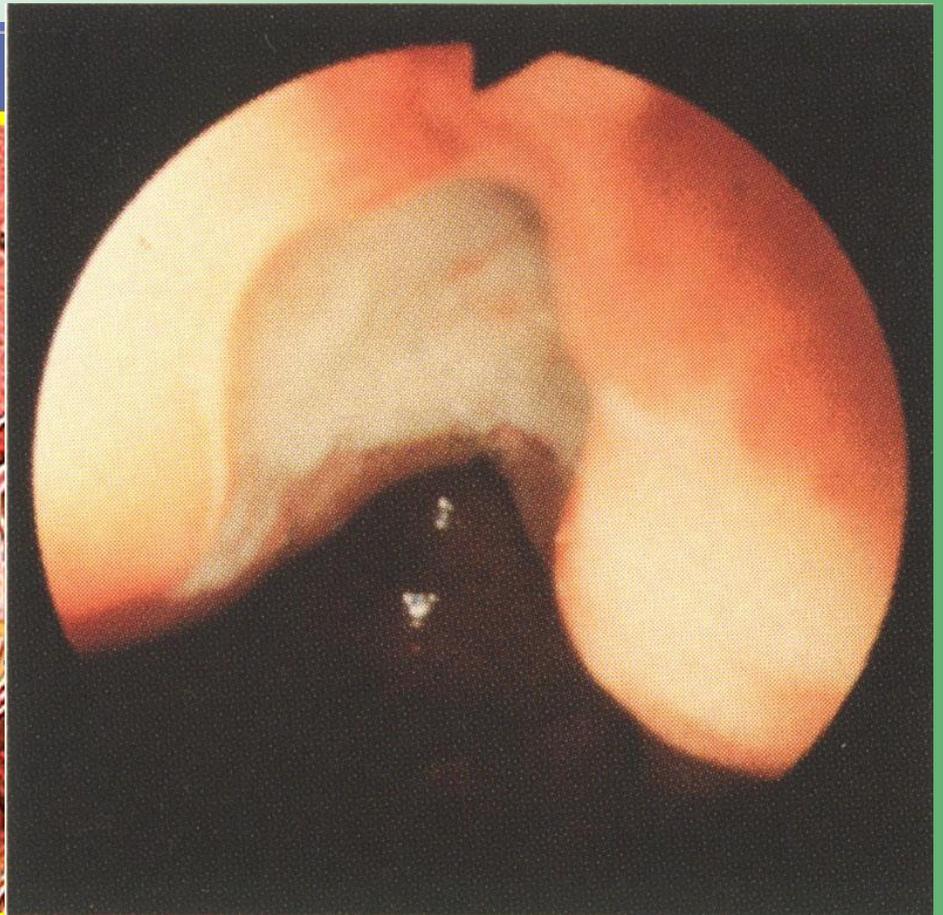




# ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ

## Заболевания желудка

Перфорация язвы в





# ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ

Тромбоз мезентериальных сосудов

Острый холецистит

Острый аппендицит

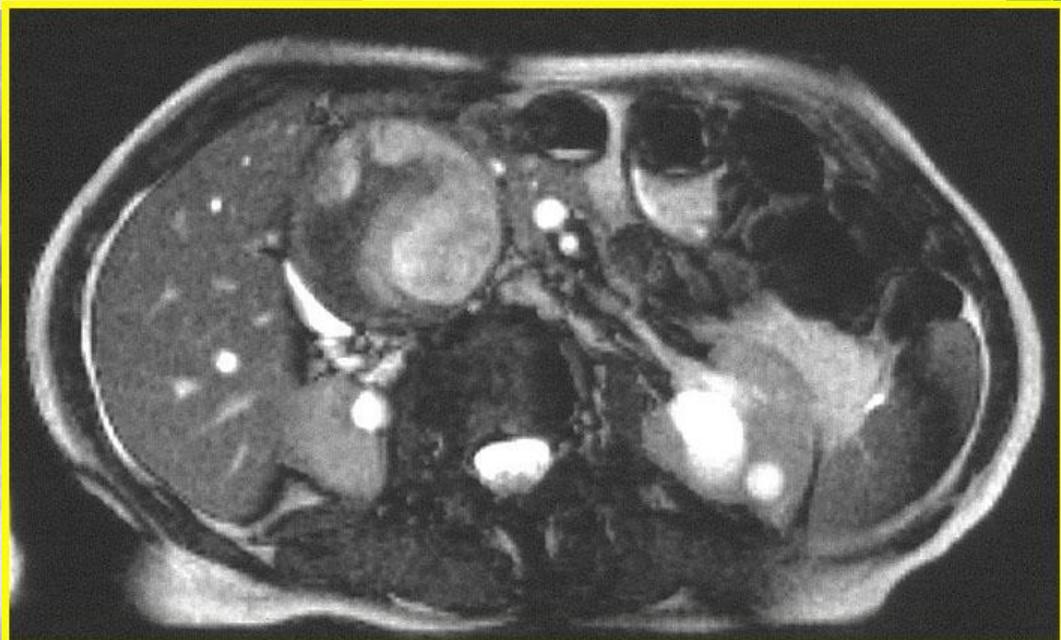
Пищевые токсикоинфекции

Инфаркт миокарда

Расслоение или разрыв аневризмы

брюшного отдела аорты

Острая кишечная  
непроходимость



# ТЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА



ОСТРЫЙ ПАНКРЕАТИТ

Легкая форма с  
выздоровлением

Острый тяжелый  
(деструктивный) панкреатит  
(ферментативная фаза)

Выздоровление

Фулминантное  
течение

Парапанкреатический инфильтрат  
(реактивная фаза)

# ТЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА



Парапанкреатический инфильтрат  
(реактивная фаза)



Фаза исходов инфильтратов



Выздоровление



Осложнения

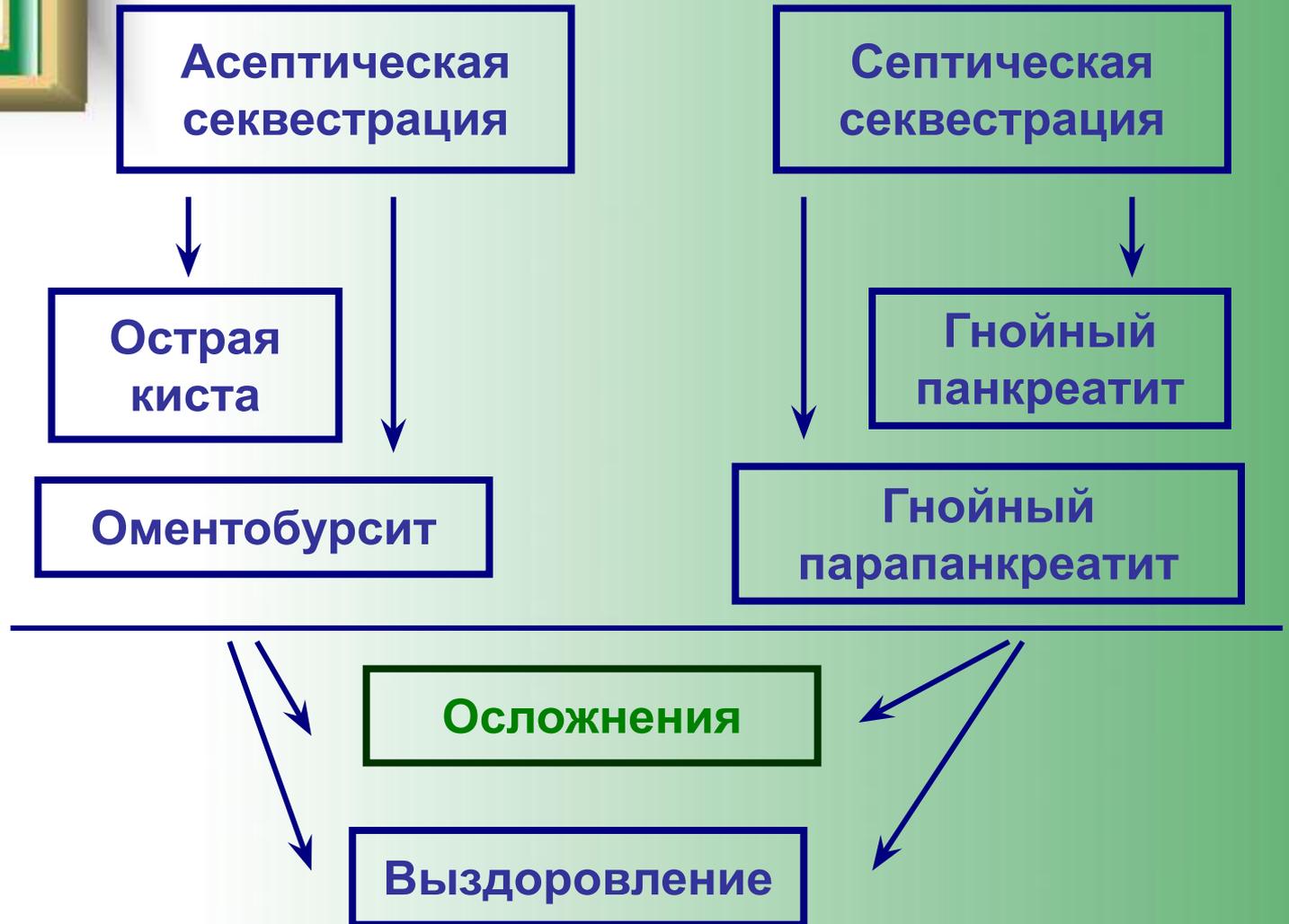


Асептическая  
секвестрация

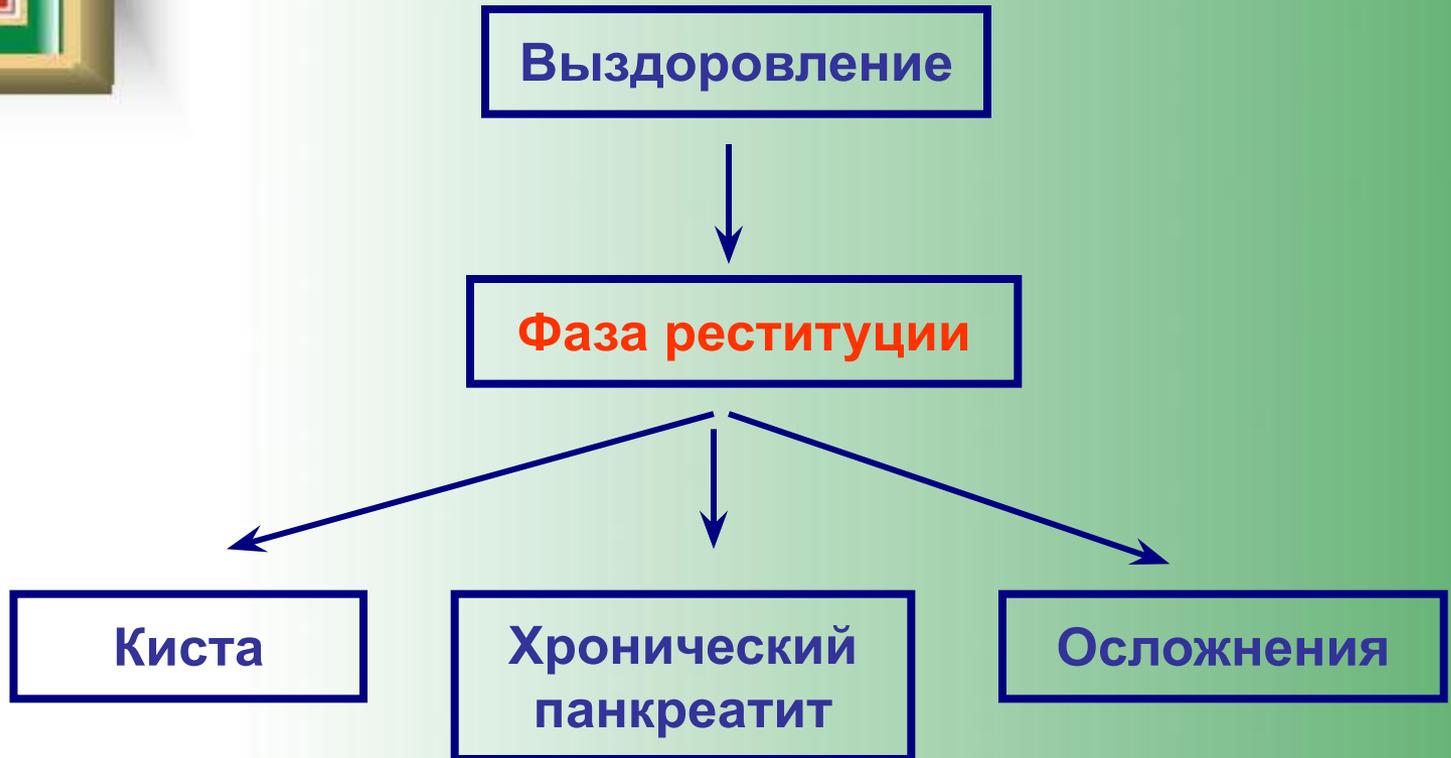


Септическая  
секвестрация

# ТЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА



# ТЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА





# Оценка тяжести состояния при остром панкреатите по шкале Ranson.

При поступлении	Через 48 часов с момента госпитализации
Возраст > 55 лет	Снижение гематокрита более, чем на 10%
Лейкоцитоз > $16 \times 10^9/\text{л}$	Повышение уровня азота мочевины крови более, чем на 1,8 ммоль/л. Кальций плазмы < 2 ммоль/л
Глюкоза крови > 11 ммоль/л	$P_{O_2}$ артериальной крови < 60 мм.рт.ст.
ЛДГ > 350 IU/л	Дефицит оснований > 4 mEq/л
АСТ > 250 IU/л	Расчетный объем секвестрированной жидкости > 6 л





# **ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА**

## **Задачи лечения:**

**Подавление аутоферментной агрессии и воспалительного процесса в ткани поджелудочной железы.**

**Предупреждение и лечение панкреатогенной токсемии, осложнений и нарушений всех видов обмена.**

**Профилактика и лечение перитонита и перипанкреатита.**

**Предупреждение и лечение постнекротических осложнений.**



# КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

Уменьшение секреции и облегчение эвакуации содержимого протоков – Атропин, Платифиллин, Папаверин, Но-шпа.

Обезболивание – Анальгин, Баралгин.

Синдромная терапия.

плазмаферез.

Антиферментная терапия – 5-фторурацил, Сандостатин, Контрикал.

Антибактериальная терапия – фторхинолоны, карбапенемы, Метронидазол.



# ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

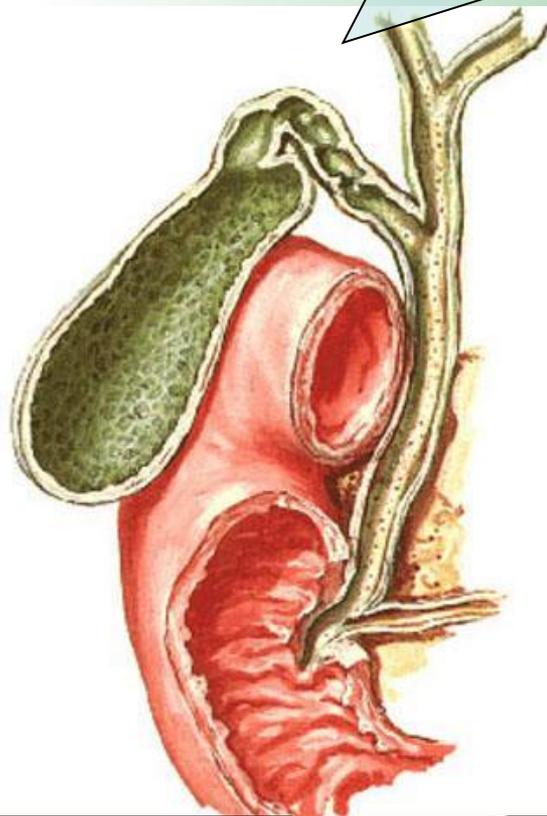
## ПОКАЗАНИЯ К ОПЕРАЦИИ:

- Перитонит
- Желчная гипертензия
- Сохраняющаяся в течение суток (при адекватном лечении) панкреатогенная токсемия
- Гнойно-некротические осложнения
- Прогрессирующая системная воспалительная реакция или сепсис
- Некроз более 50% ткани поджелудочной железы
- Панкреатогенные кисты, свищи



# ДРЕНИРОВАНИЕ ПРОТОКОВ

**Холецистостомия**

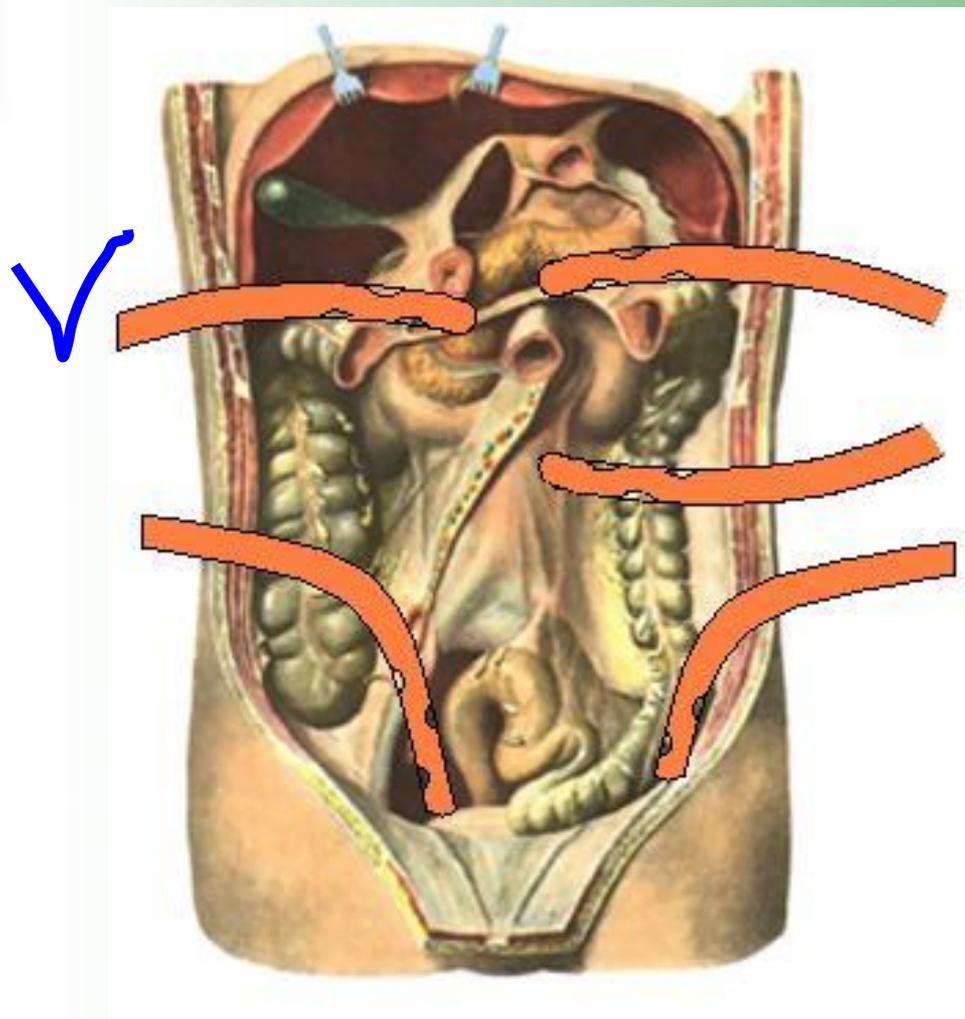


**Наружное  
дренирование  
холедоха**

**Папиллосфинктеротомия**

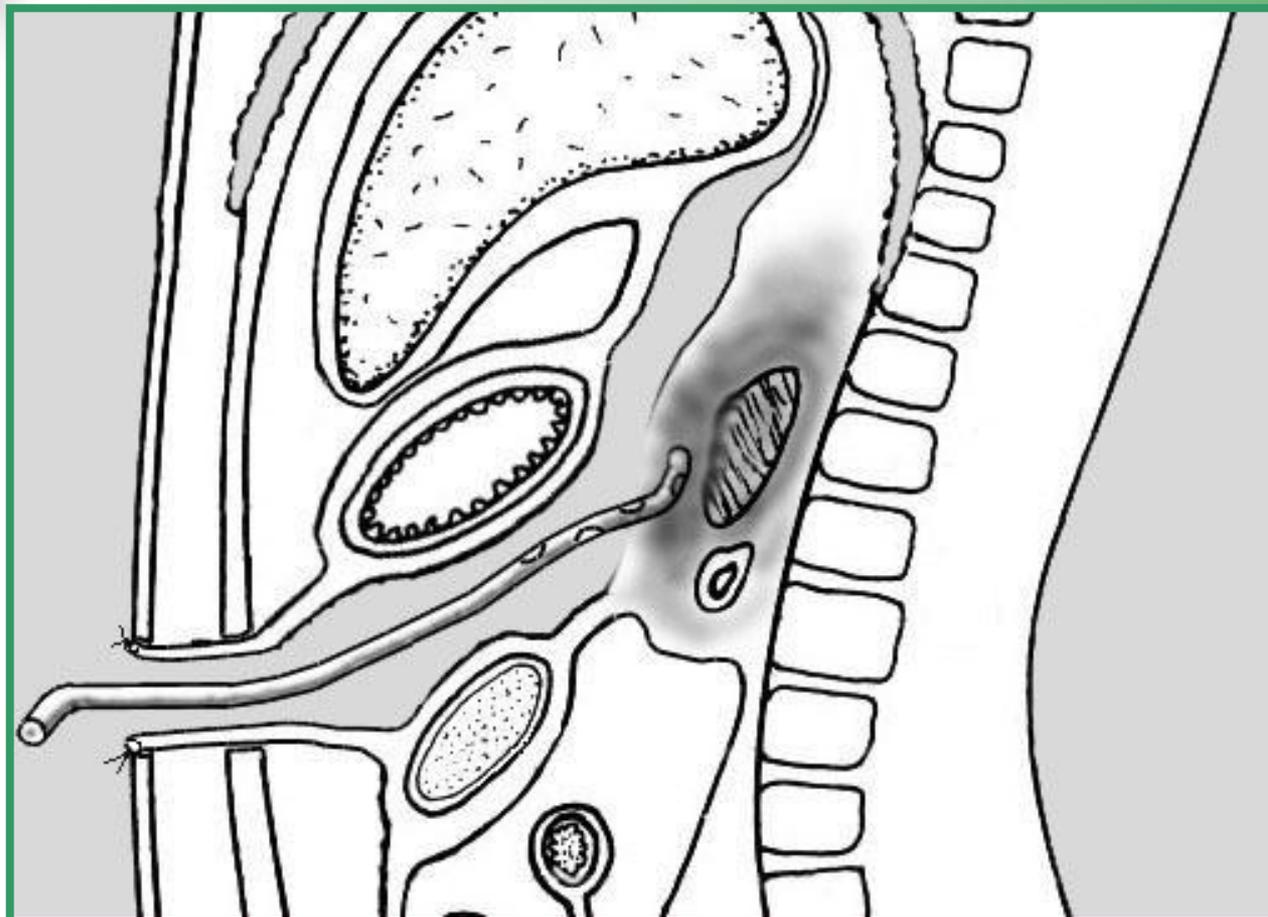


# САНАЦИЯ И ДРЕНИРОВАНИЕ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ



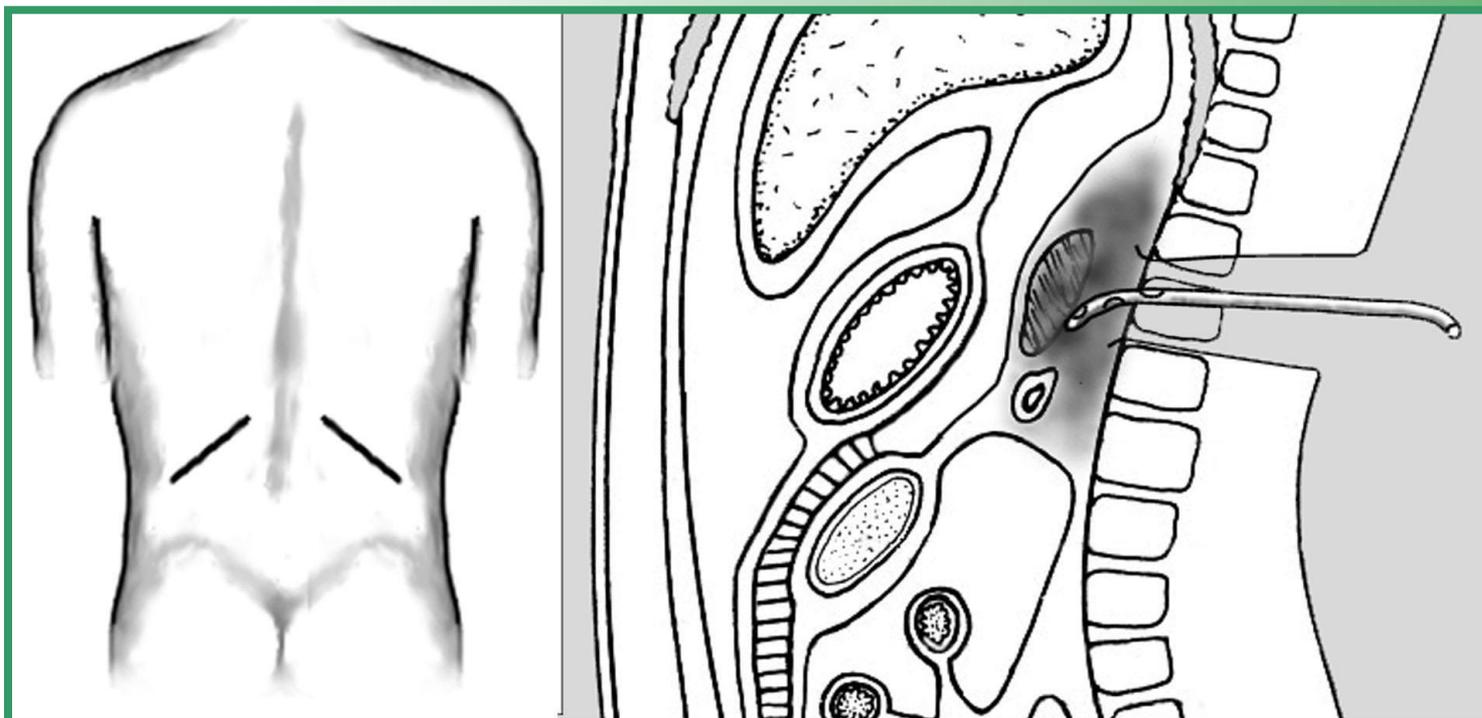


# ДРЕНИРОВАНИЕ САЛЬНИКОВОЙ СУМКИ ЧЕРЕЗ ОМЕНТОПАНКРЕАТОБУРСОСТОМУ



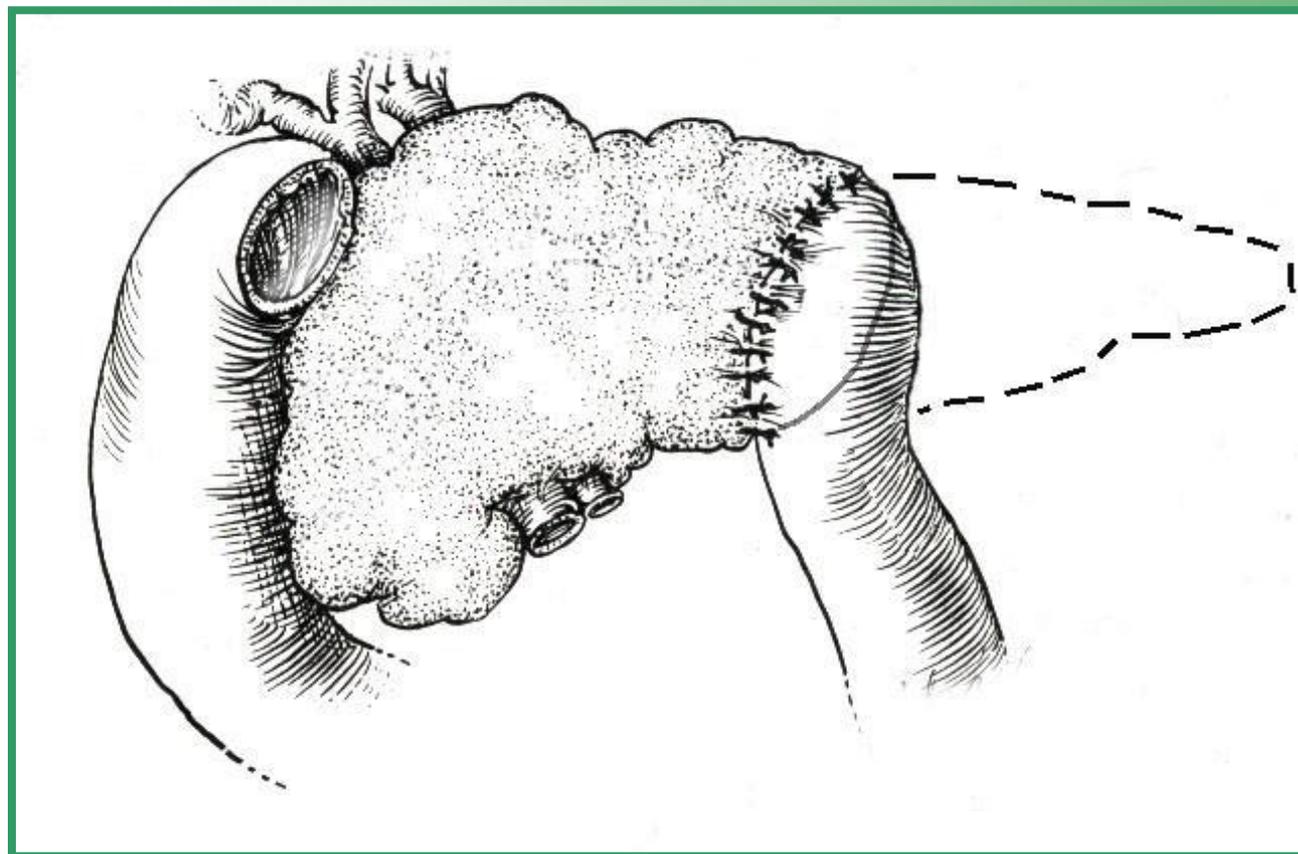


# ДРЕНИРОВАНИЕ ПАРАПАНКРЕАТИЧЕСКИХ ПРОСТРАНСТВ ЧЕРЕЗ ПОЯСНИЧНЫЙ ДОСТУП





# ПАНКРЕАТОЕЮНОСТОМИЯ ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ ТЕЛА И ХВОСТА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ





КАФЕДРА



ФАКУЛЬТЕТСКОЙ  
ХИРУРГИИ

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Санкт-Петербургский государственный  
медицинский университет  
имени академика В.П.Аввакумова.

## Острый панкреатит

*Издание второе, дополненное и переработанное*

*Руководство для врачей, студентов, ординаторов, аспирантов и интернов по специальности «Хирургия».*



Санкт-Петербург  
2007