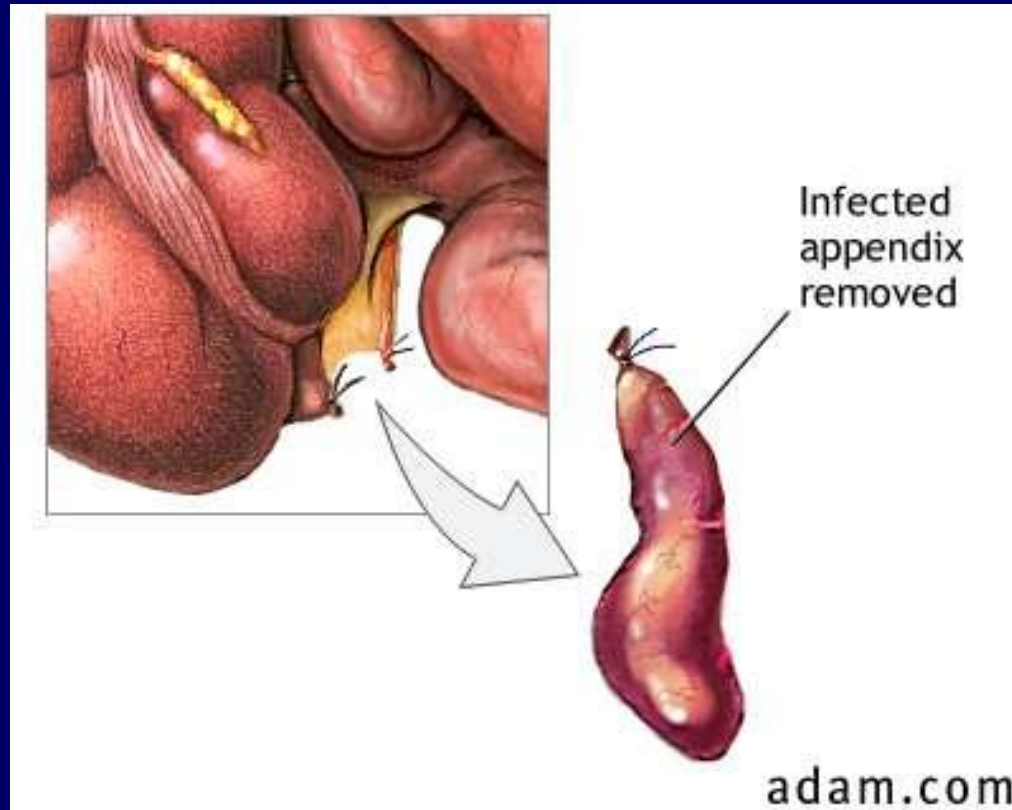


Острый аппендицит

Лекция для студентов VI курса



профессор
Юрий Владимирович Плотников

Определение

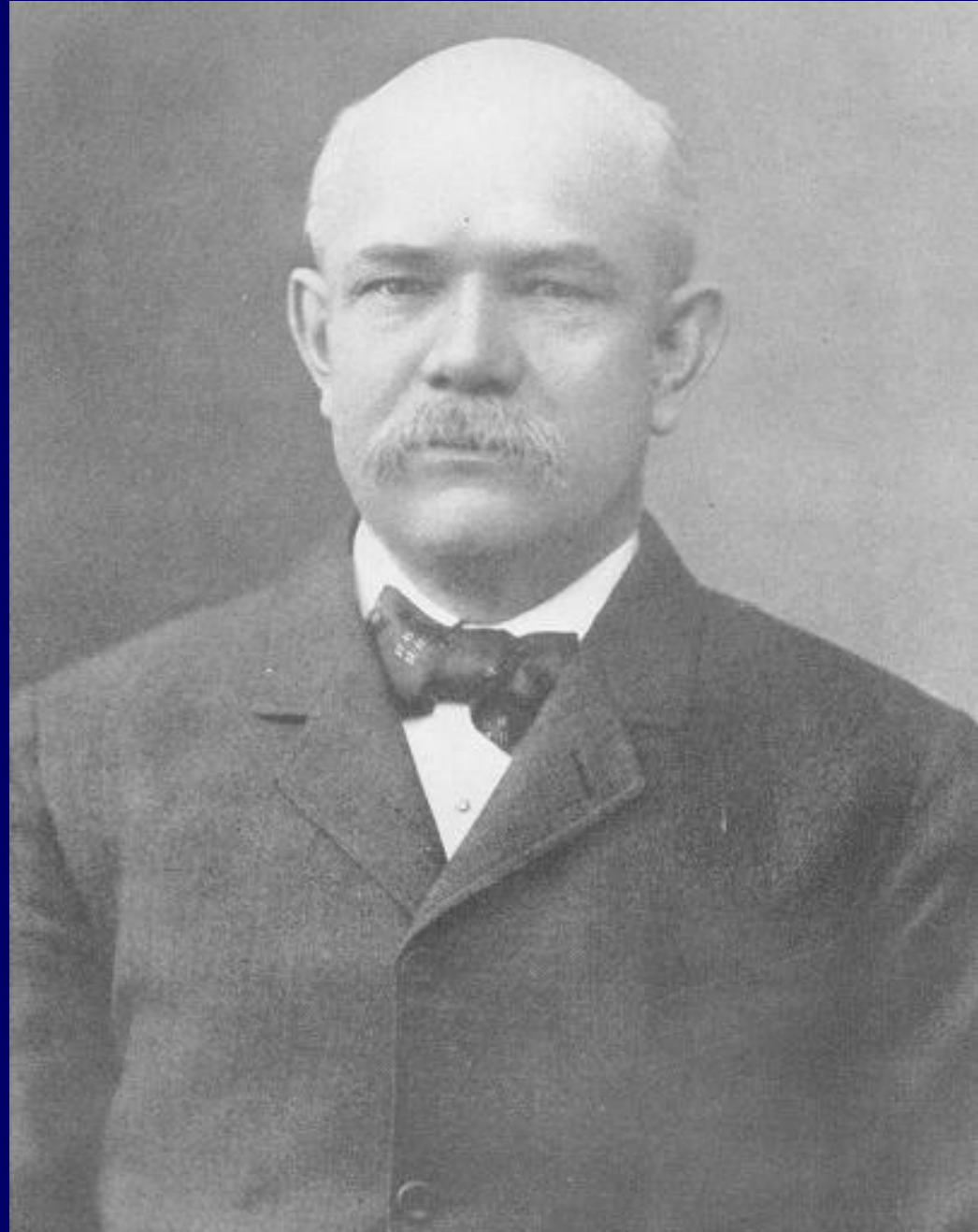
**Острый
аппендицит**
- острое
воспаление
червеобраз-
ного

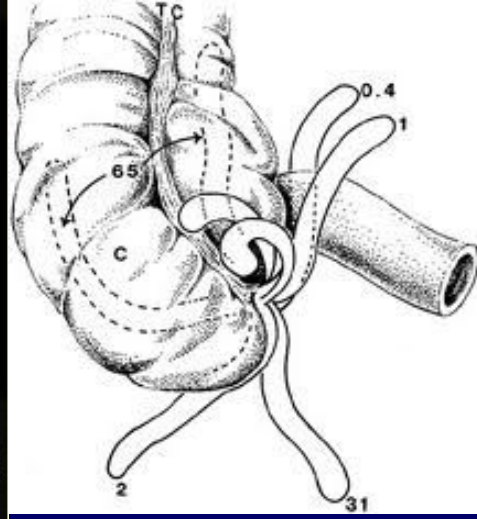
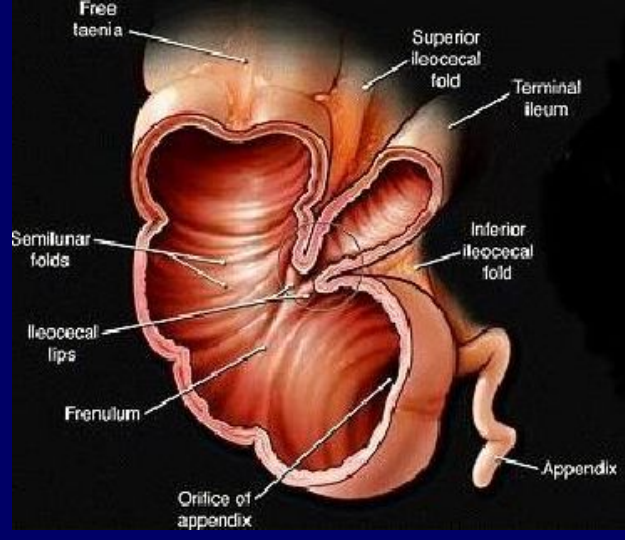
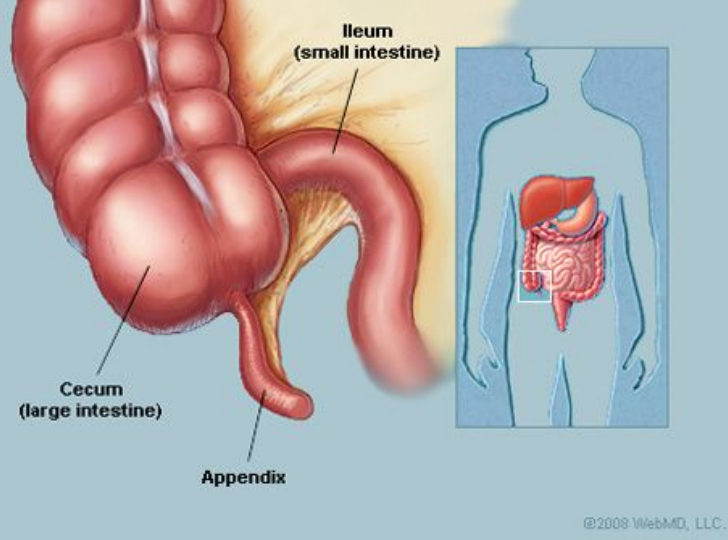


**СКОЛЬКО
ВЫВОДОВ
МОЖНО СДЕ-
ЛАТЬ ИЗ ЭТОГО
ОПРЕДЕЛЕНИЯ?**



**КТО ЭТОТ
ПАТОЛОГО-
АНАТОМ И
ТЕРАПЕВТ?
ЧЕМ ОН
ЗНАМЕНИТ?**





Почему многообразно положение слепой кишки? Как найти отросток по тениям? Расстояние между илеоцекальным клапаном (баугиниевой заслонкой) и основанием отростка? Положения червеобразного отростка (здесь 8!).



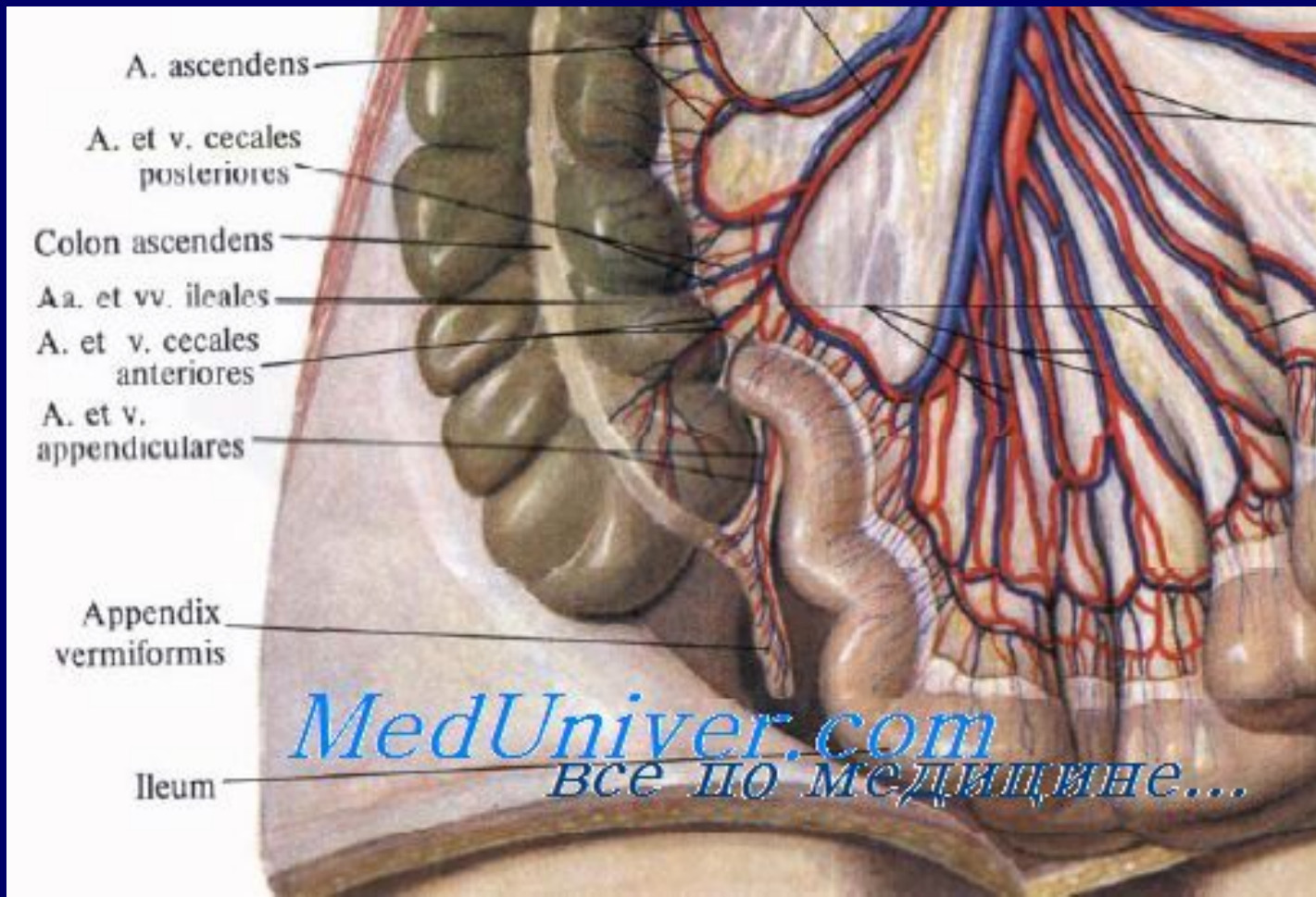
Откуда отходит a.appendicularis? Что произойдет при ее тромбозе?

Куда впадает v. appendicularis? Что

получится

при ее

тромбозе?



Диагноз среднего рисунка?

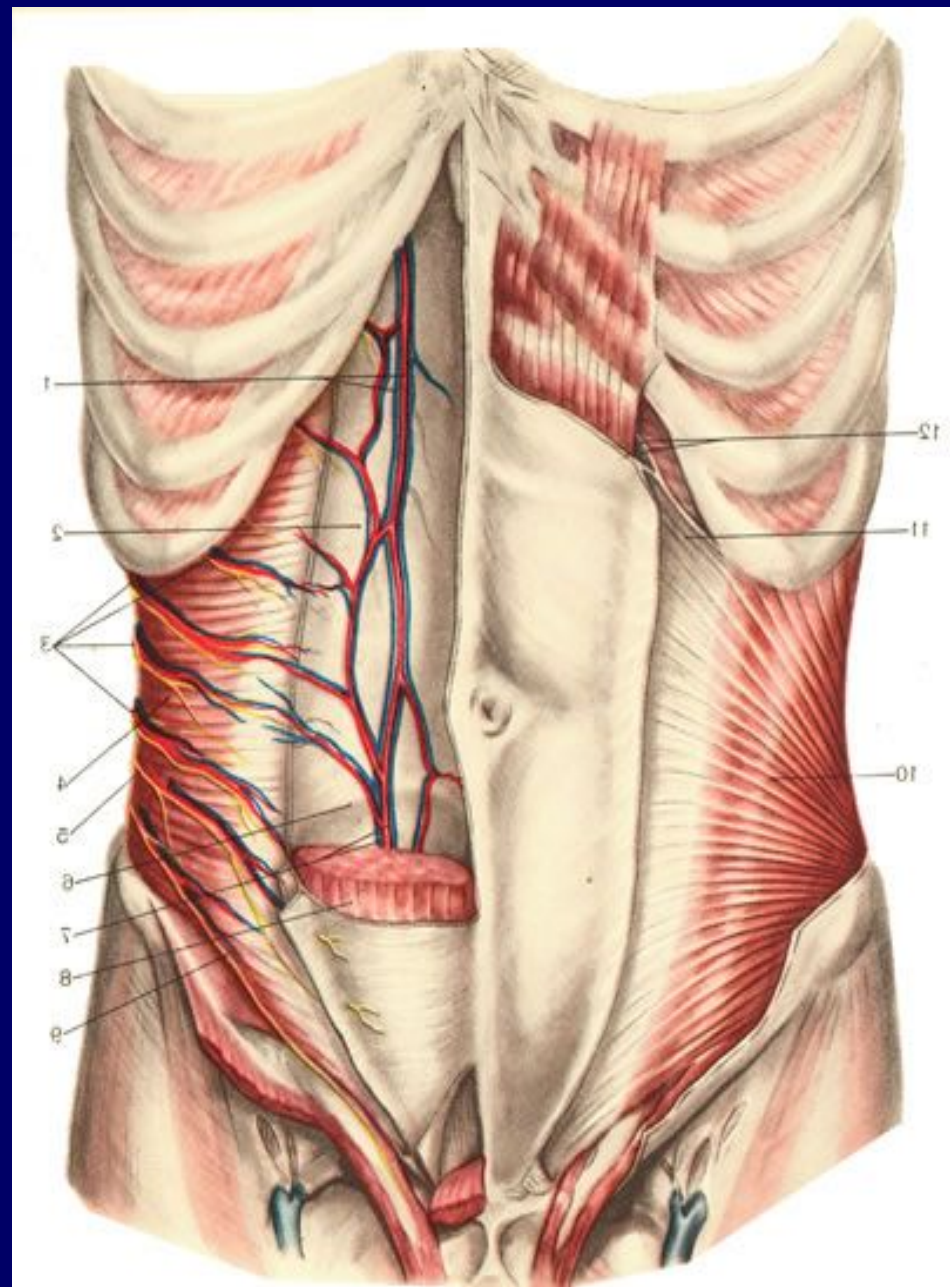
Диагноз правого рисунка?

Почему эти рисунки

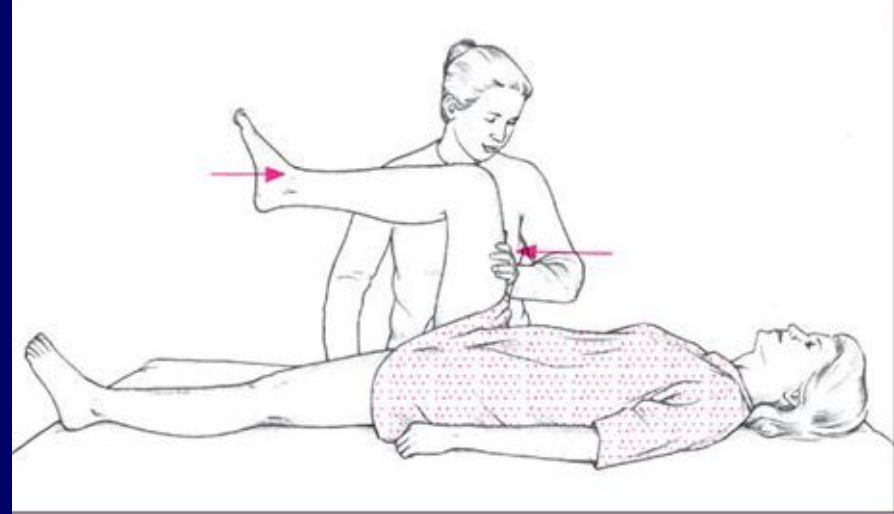
размещены в лекции об остром аппендиците?



В чем особенность и опасность поперечного разреза? Можно ли их учесть и избежать?



**При какой
локализации
червеобразного
отростка чаще
всего
наблюдаются эти
симптомы?
Их название?**



**Классификация болезней этой области
При какой из них может прощупываться
опухоль?**

Травма

Опухоль (карциноид, рак)

**Воспаление (аппендицит, бо-
лезнь Крона, туберкулез, ак-
тиномикоз)**

**Кисты (мукоцеле, псевдокисто-
ма)**

Классификация острого аппендицита (МКБ-10)

K35. Острый аппендицит

K35.0. Острый аппендицит с генерализованным перитонитом

K35.1. Острый аппендицит с перитонеальным абсцессом

K35.9. Острый аппендицит неуточненный

K36. Другие формы аппендицита

K37. Аппендицит неуточненный

Клинико-морфологическая классификация

1. Простой (поверхностный).
2. Деструктивный (флегмонозный, включая эмпиему отростка или апостематозный; гангренозный, перфоративный).
3. Осложненный

Патологическая анатомия

Первичный аффект (Ashoff).

Флегмона (эмпиема, апостематозное воспаление).

Гангрена.

Перфорация.

Перитонит (ограниченный: инфильтрат, абсцесс; неограниченный: местный, диффузный, общий).

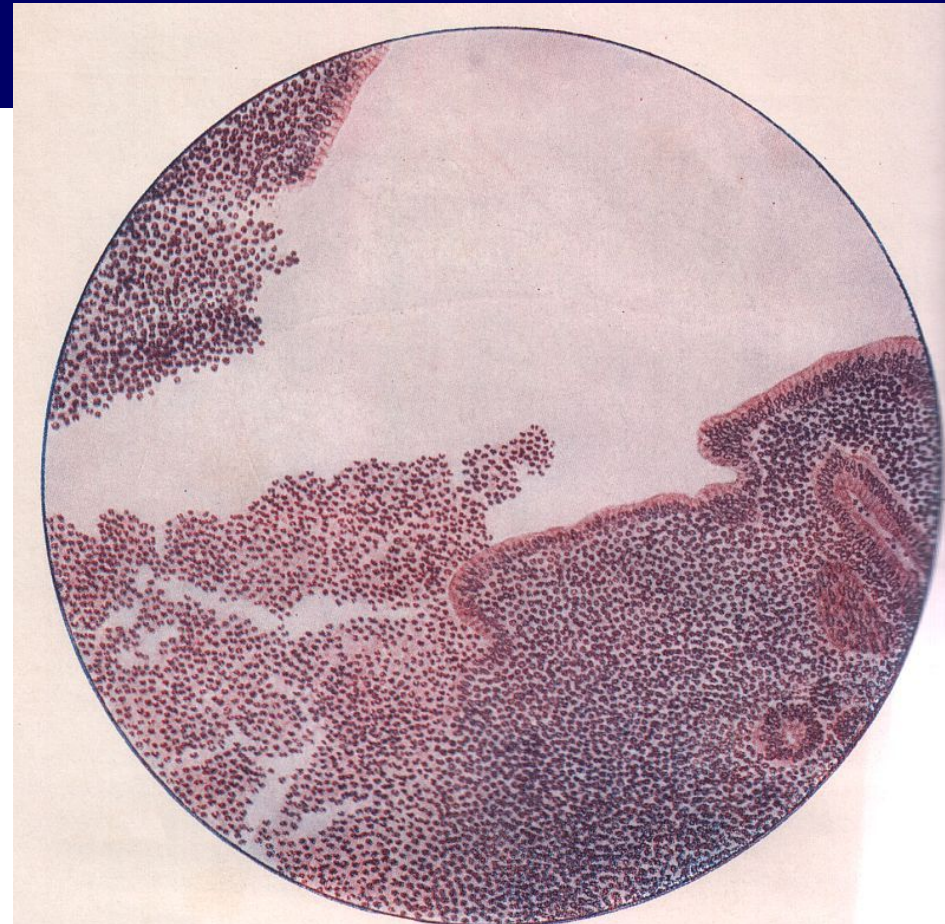
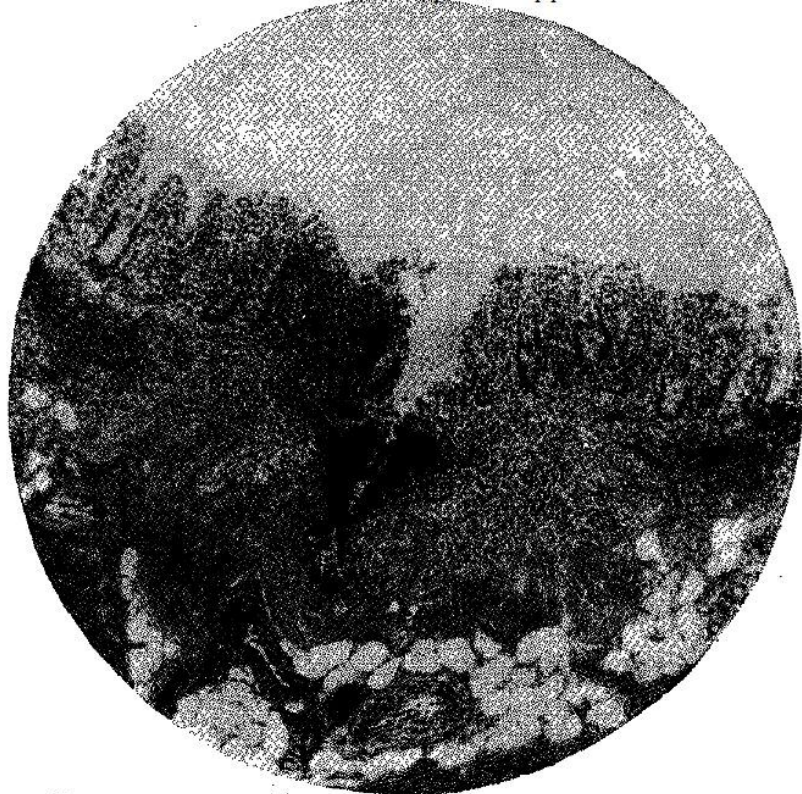
Тромбофлебит.

Забрюшинная флегмона, системная воспалительная реакция, сепсис.

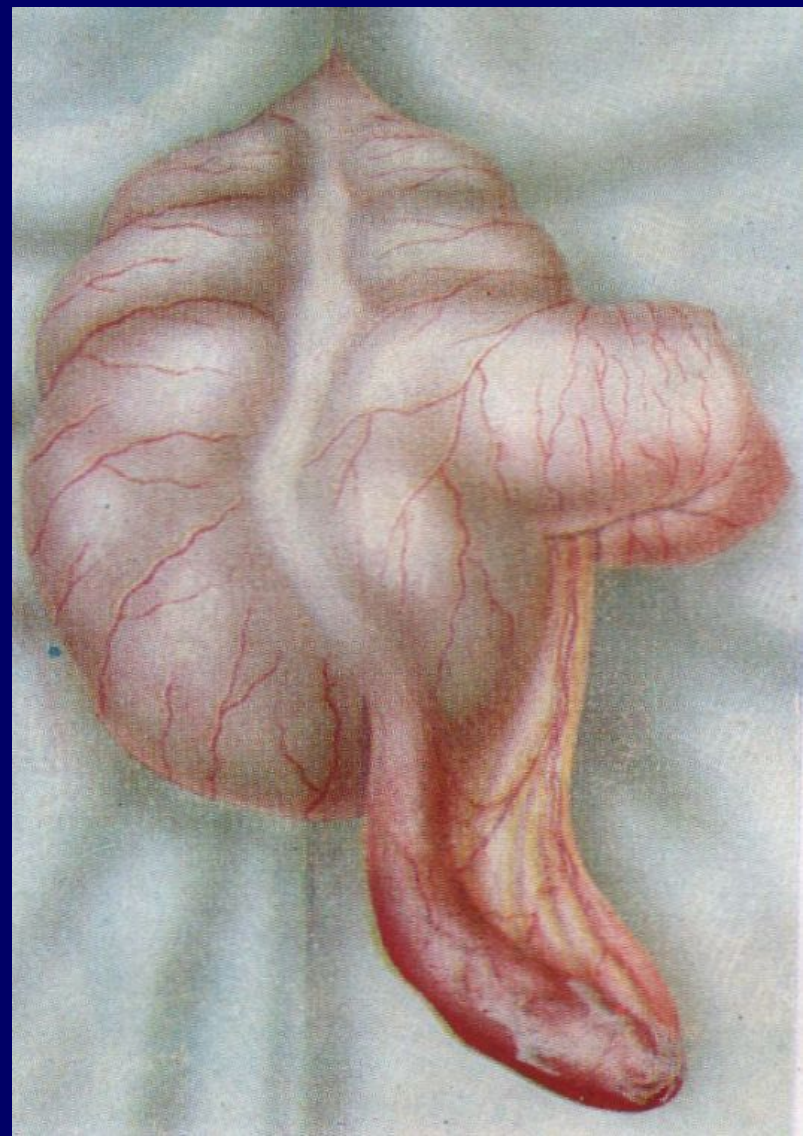
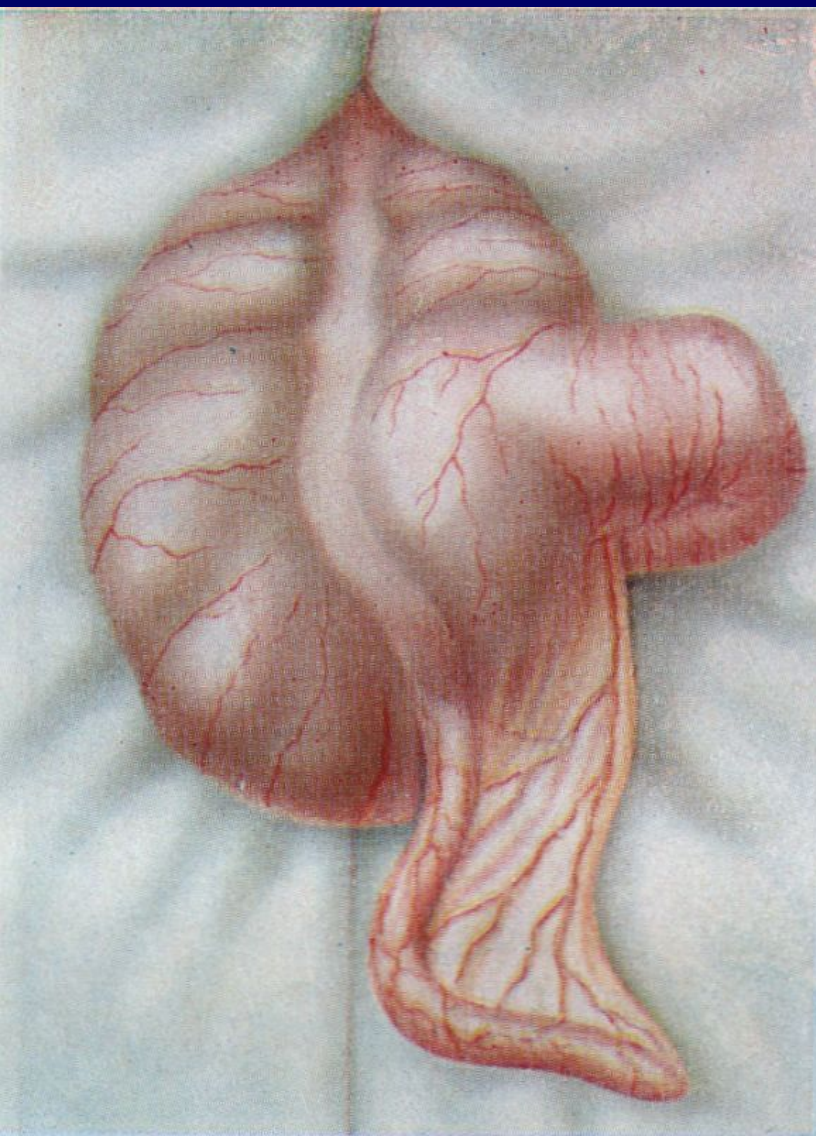
Пилефлебит.

Первичный аффект (Ashoff) - клиновидный дефект слизистой оболочки, основанием направленный к серозной оболочке

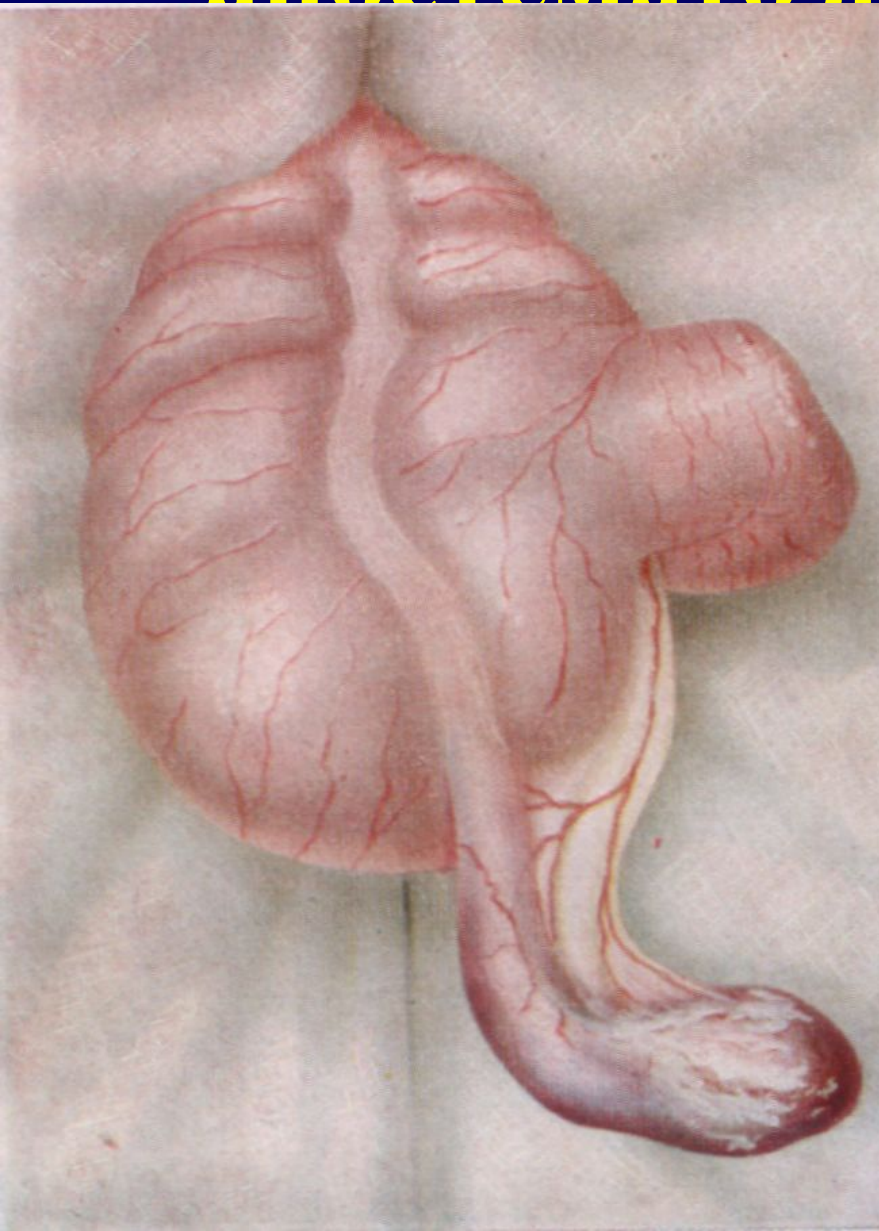
Изъязвление в области первичного аффекта



Где флегмонозный аппендицит?



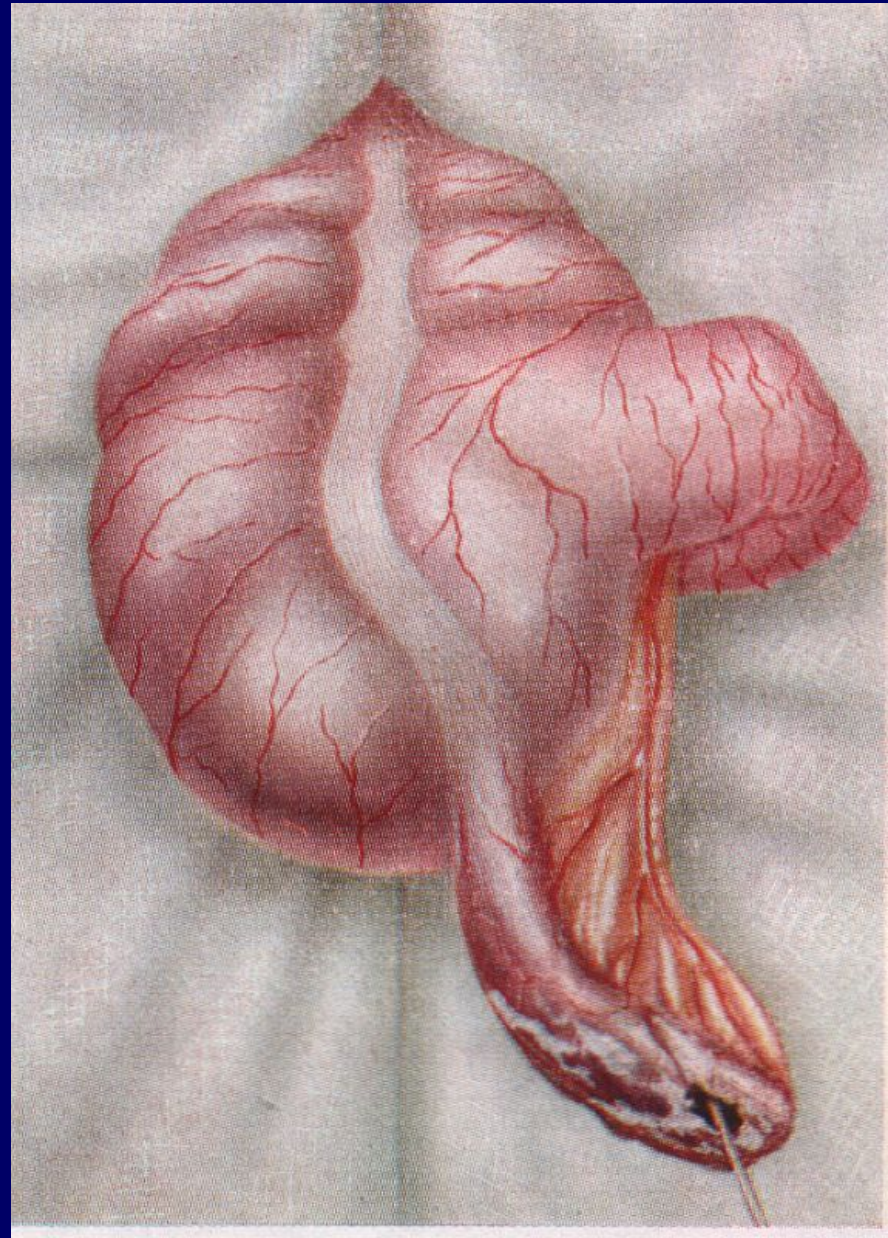
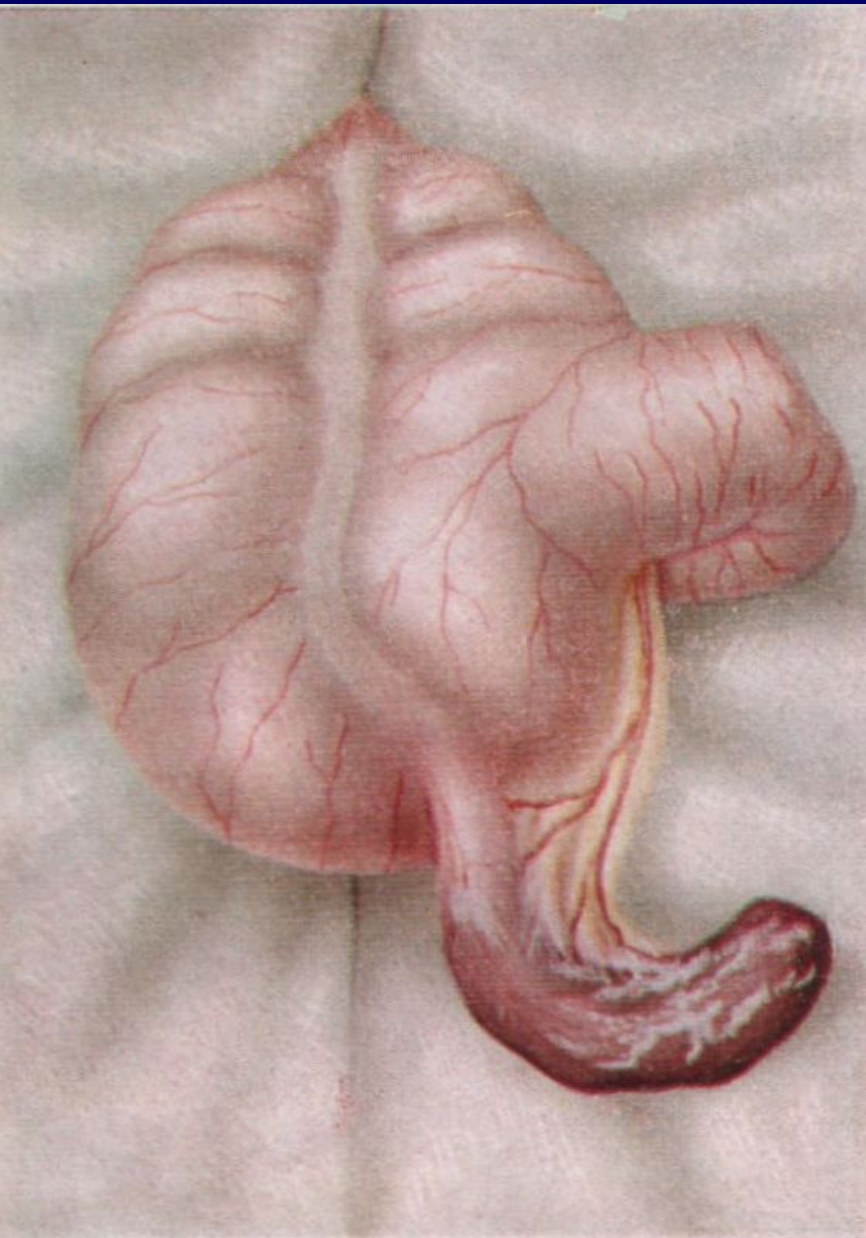
Бывает эмпиема или апостематозное воспаление?



апостематозное

воспаление

Что опаснее?



Что опаснее? Перитонит ...

Ограниченный:
инфильтрат, абс-
цесс

Неограниченный:
местный, диф-
фузный, общий

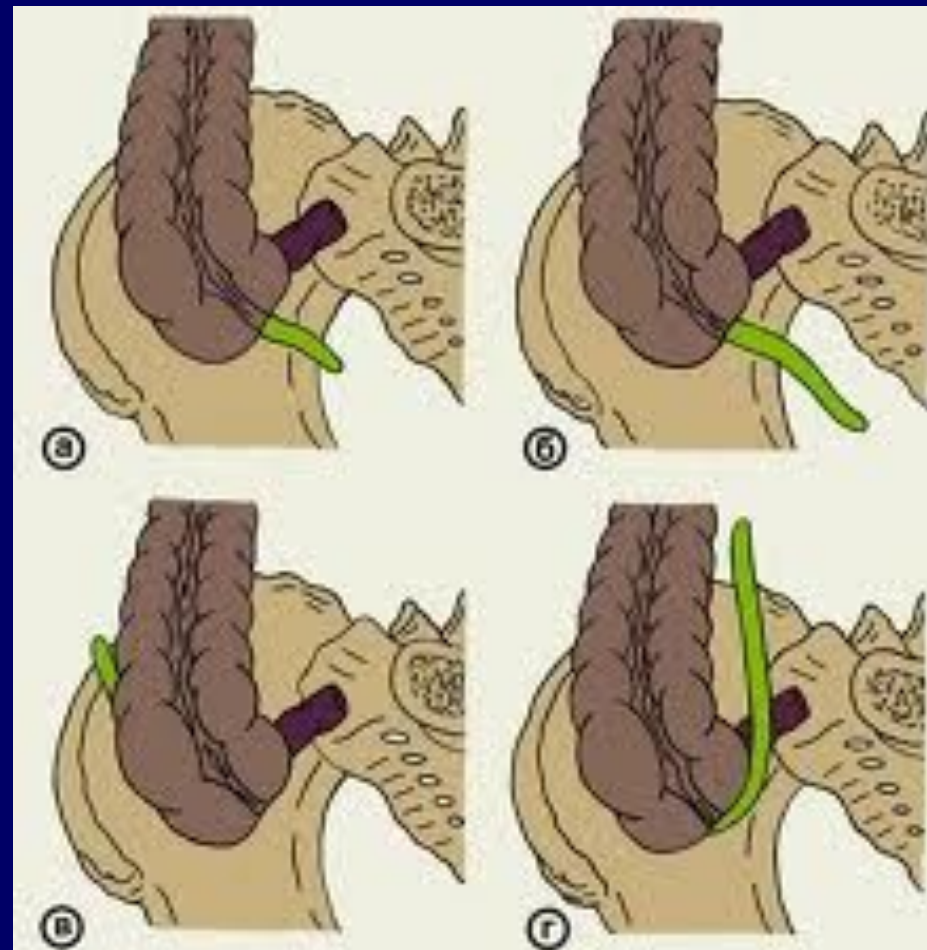
Осложнение

Тромбофлебит

Осложнения

Забрюшинная флегмона

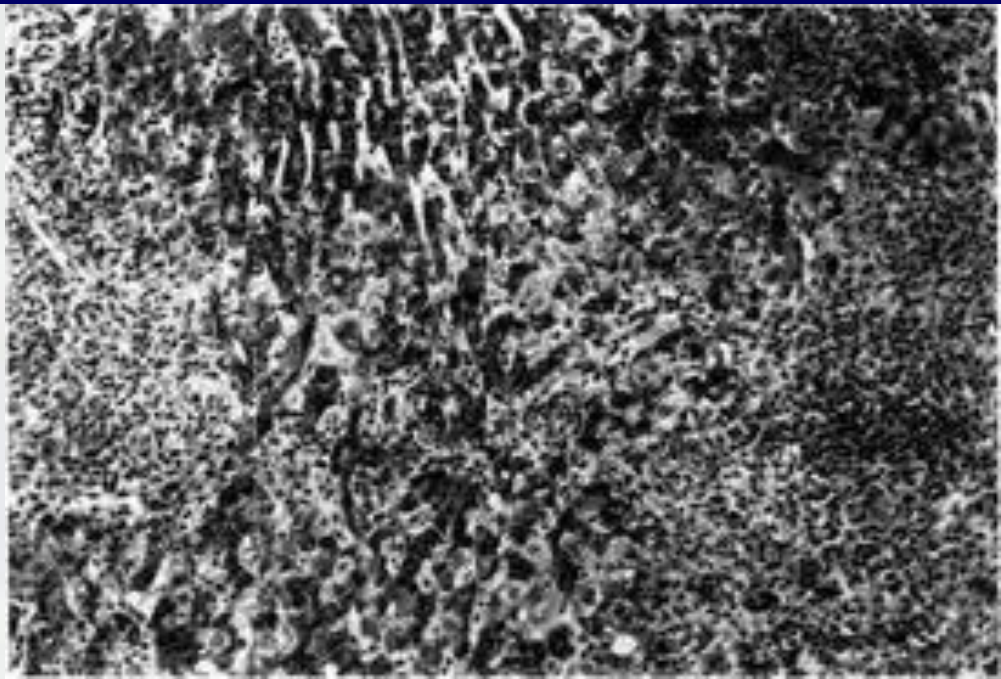
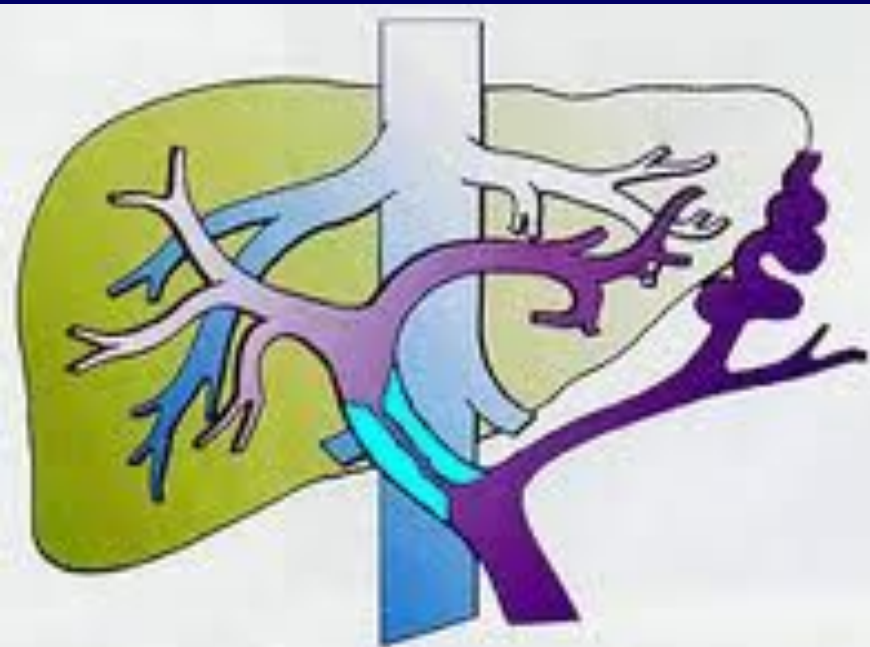
При какой
локализации
встречается
чаще ???



Осложнения

Пилефлебит

Начинается с ...?



Осложнения

системная воспалительная реакция

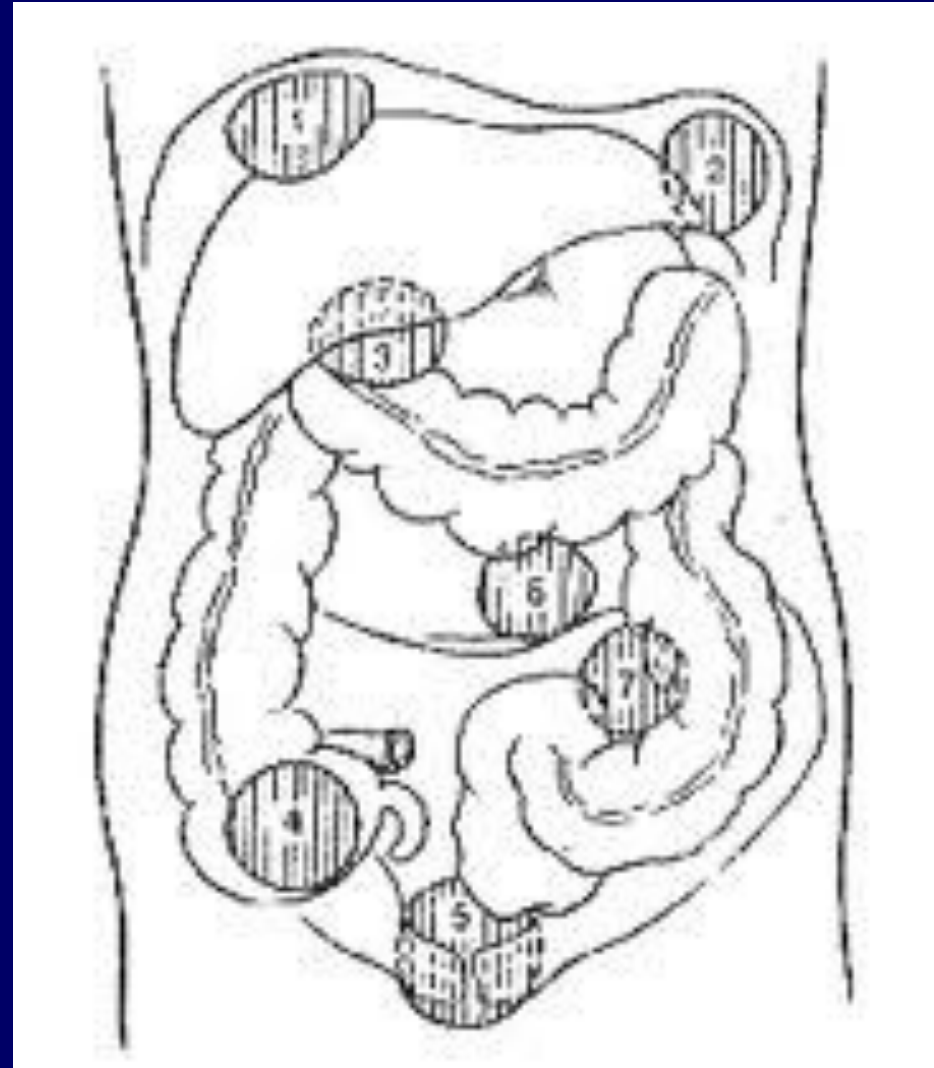
(SIRS) при 2 и более показателях:

- температура $>38^{\circ}\text{C}$ или $<36^{\circ}\text{C}$,
- ЧСС $>90/\text{мин}$,
- ЧД $>20/\text{мин}$ или гипервентиляция
- Лейкоциты крови $>12 \times 10^9/\text{мл}$ или $<4 \times 10^9/\text{мл}$, или незрелых форм $>10\%$

сепсис

Осложнения

Чем проявляются внутрибрюшные гнойники: тазовый, межкишечный, под-



дверечный?

Чем начинается осложнение?

Пневмония

Абсцессы

легких

ТЭЛА

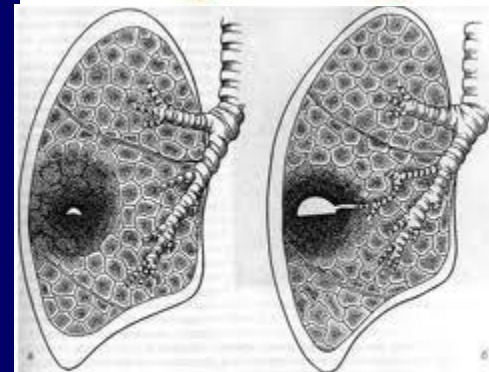
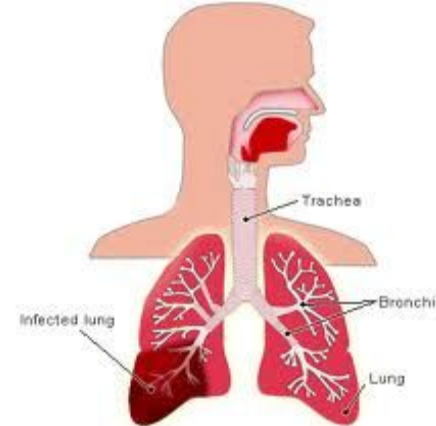


Рис. 5.5. Образование гнойного абсцесса.

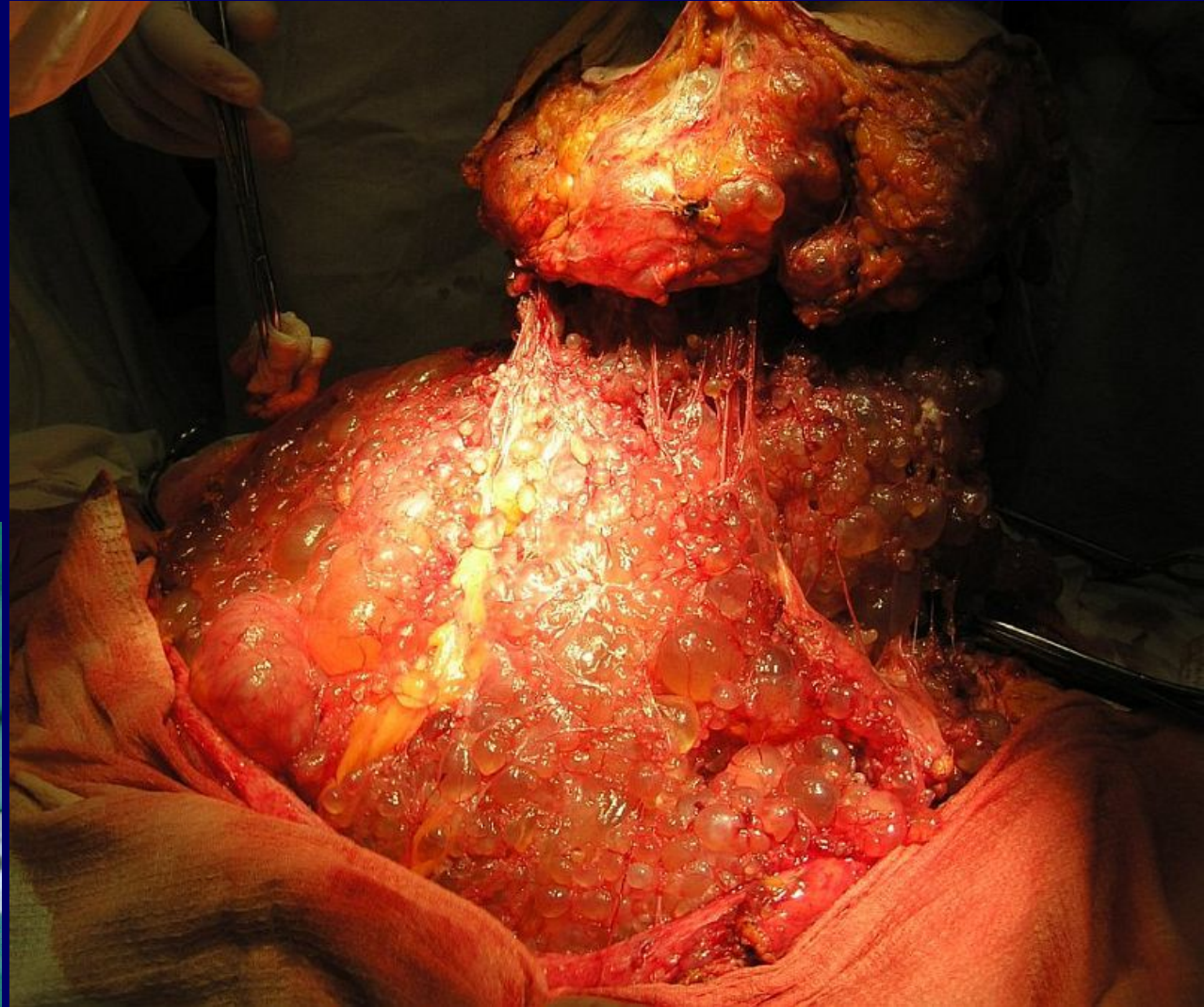


Так как просвет аппендикса у ребенка широкий и хорошо дренируется, а у стариков облитерирован, аппендицит у больных этих возрастных групп относительно редок или част? Есть ли другая причина?

Есть ли временные ограничения острого аппендицита? Может ли быть перфорация менее, чем через 12 часов от начала заболевания? Может ли перфорация не наступить через 3 или 4 дня?

**Если в закупоренном
отростке много бактерий,
развивается ...? Если их нет,
из-за длительной секреции
слизи бокаловидными
клетками возникает ... или
даже**

Мукоцеле и псевдомиксома брюшины



Образование инфильтрата

Иногда воспаление брюшины вокруг отростка носит спаечный характер, и окружающие органы "припаиваются" к отростку. Чаще всего этим органом является сальник - "полицейский брюшной полости". Сальник, кишки могут обернуть отросток и ограничить развитие перитонита.

Самый частый симптом? Где?



Самый частый симптом – где?



Самый частый симптом — возможная динамика?



Боль в животе

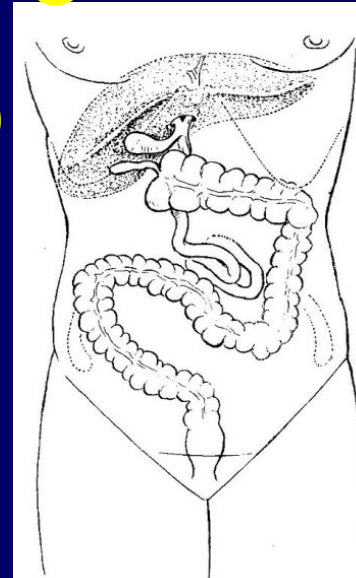
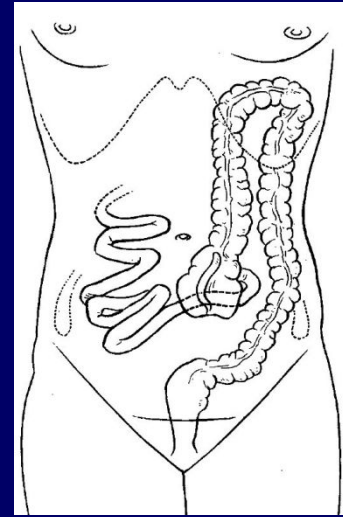
Если отросток находится в тазовом положении, боль может быть ...?

Если отросток помещается высоко, ретроцекально и забрюшинно, больной может жаловаться на боль ...



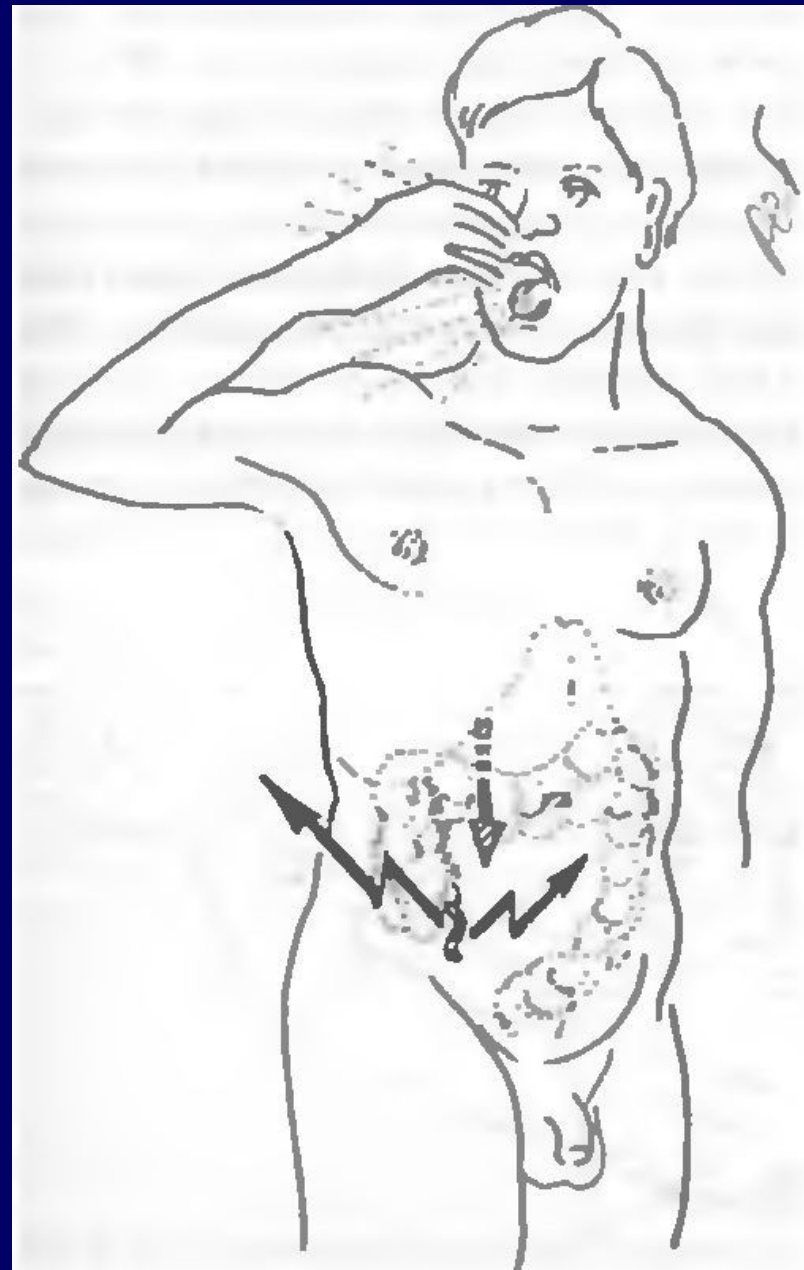
Жалобы – боль в животе

Если верхушка воспалившегося отростка направляется в левую подвздошную ямку, к правому подреберью или печени, то боль может ...



Жалобы – боль в животе

**При кашле,
движениях
боль ...**



Два самых частых симптома?



**Три
симптома?**

Жалобы – боль в животе

При повороте на левый бок (симптом Ситковского)

...



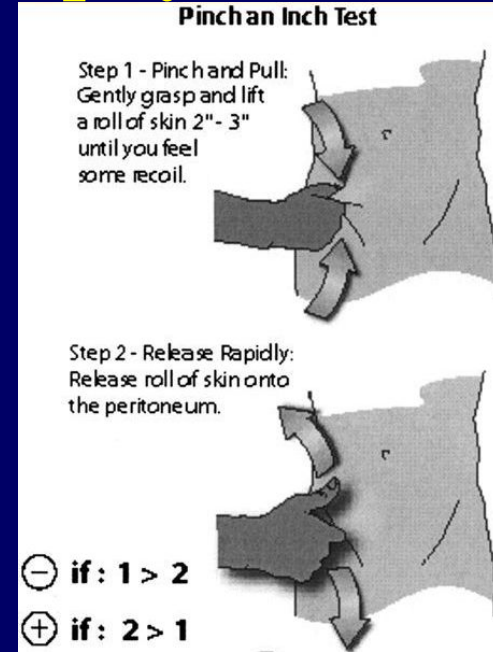
Местные симптомы (пальпация, перкуссия)

При пальпации болезненность правой подвздошной области на левом боку – симптом ...?

Напряжение - мышечная защита!

Гиперчувствительность кожи!

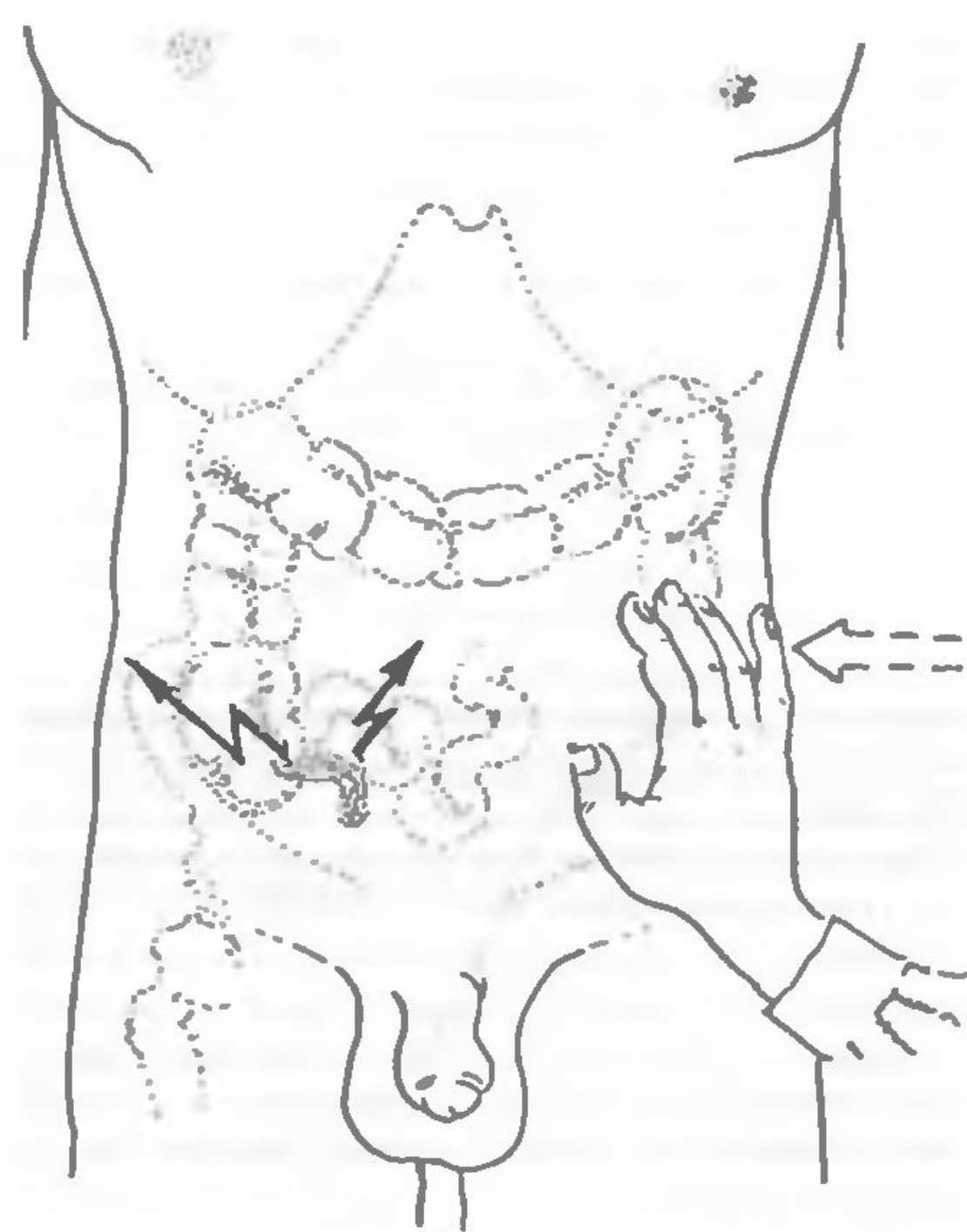
Болезненность при перкуссии - симптом ...



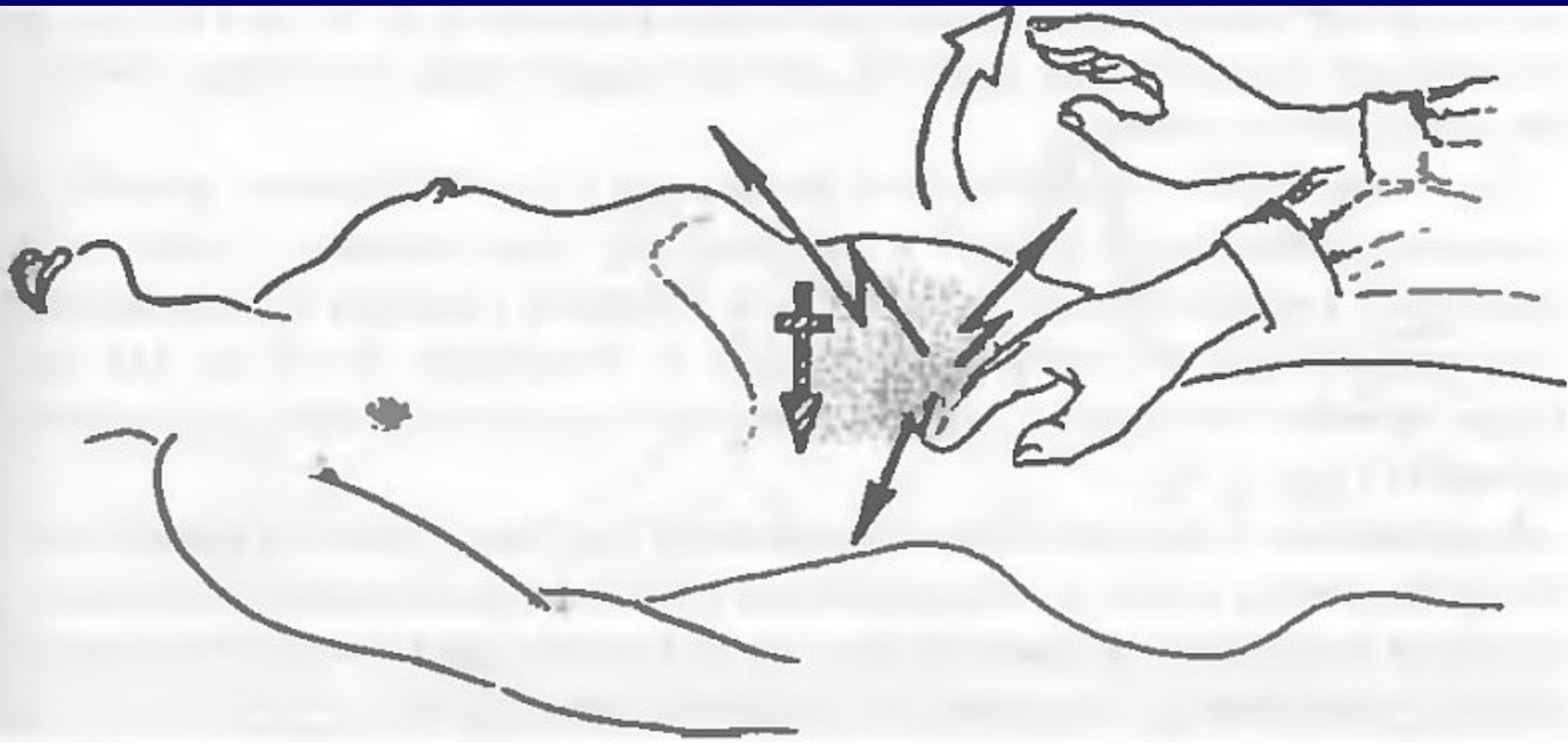
Симптомы

Ровзинга и

**Воскресен-
ского**



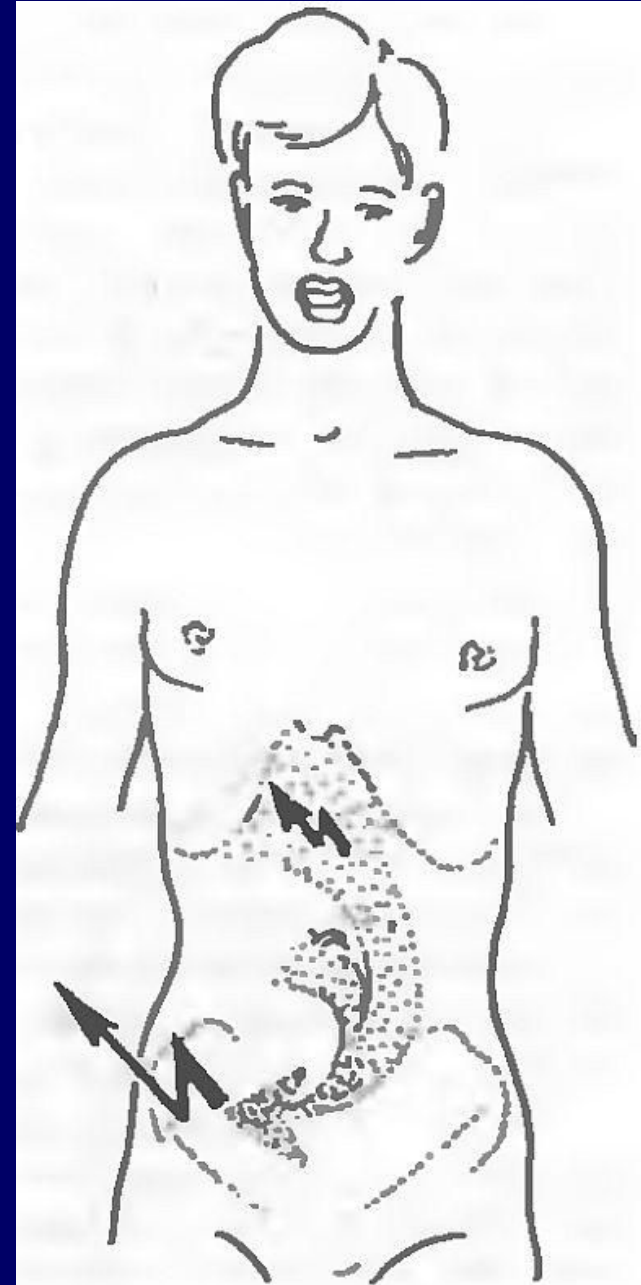
Король СИМПТОМОВ - ?



Общие симптомы

**За появлением боли
могут следовать ...?**

**Смещение боли из
эпигастрия в правую
подвздошную об-
ласть – СИМПТОМ ...**



боль в эпигастрии;
тошнота и рвота;
смещение боли в
правую подвздошную
область — последова-
тельность ...?

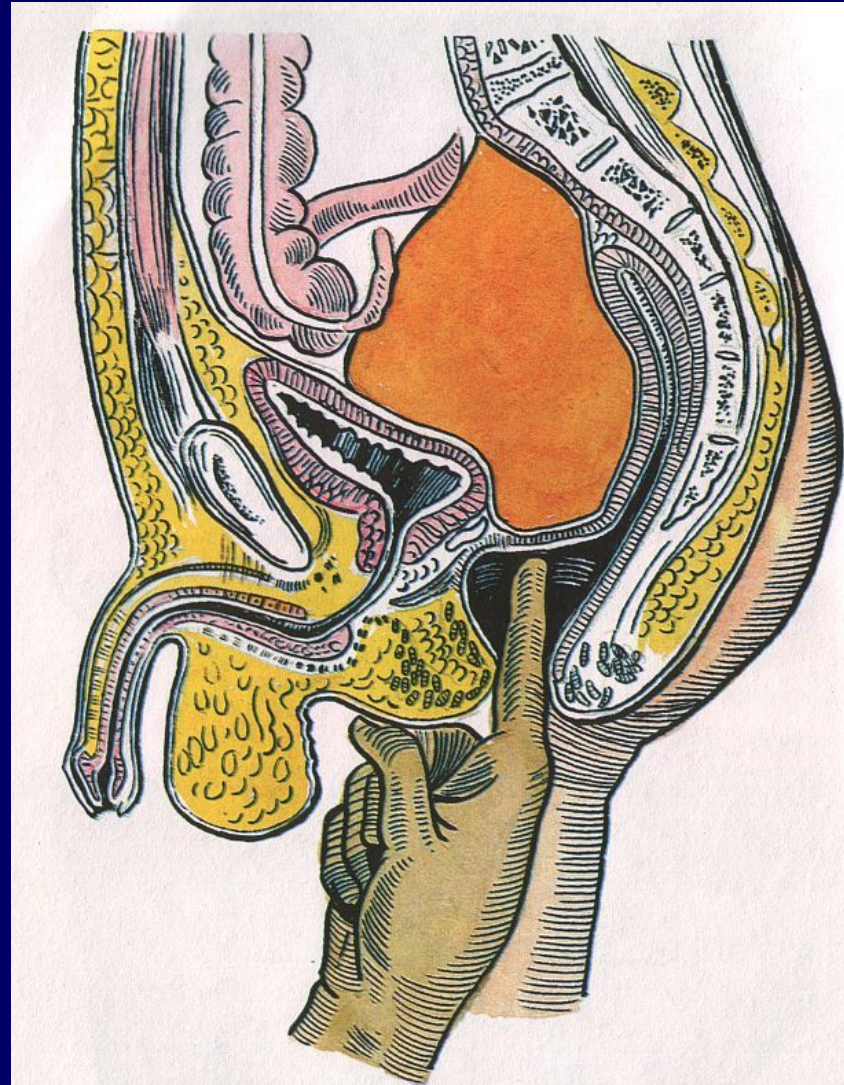
Общие симптомы

**Боль, напряжение
мышц и гипересте-
зия кожи в правой
подвздошной обла-
сти - триада ...?**

**Характер стула,
мочеиспускание**

...?

**Нужны ли ректальное
и
вагинальное
(у женщин)
исследования?**



**Частота пульса,
связь с
темпе-
ратурой
тела?**



лицо

**Лицо больного
обычно краснее,
чем обычно, он мо-
жет выглядеть ин-
токсцированным.**

Язык



Лейкоцитоз

ДИАГНОСТИКА

Table 1

MANTRELS Scoring System

| Characteristic | Points |
|---|-----------|
| Migration of pain to right lower quadrant | 1 |
| Anorexia | 1 |
| Nausea and vomiting | 1 |
| Tenderness in right lower quadrant | 2 |
| Rebound pain | 1 |
| Elevated temperature | 1 |
| Leukocytosis | 2 |
| Shift of white blood cell count to left | 1 |
| Total | 10 |

Recommendations:

| | |
|---------------|-----------------------------------|
| Score < 5 | <i>Appendicitis unlikely</i> |
| Score 5 or 6 | <i>Appendicitis possible</i> |
| Score 7 or 8 | <i>Appendicitis likely</i> |
| Score 9 or 10 | <i>Appendicitis highly likely</i> |

Source: Alvarado A. A practical score for the early diagnosis of acute appendicitis. *Ann Emerg Med.* 1986;15:557-564.

Шкала Alvarado в диагностике острого аппендицита.

Шкала представлена 6 клиническими и 2 лабораторными критериями, с общим количеством баллов, равным 10.

Для лучшего запоминания шкалы Alvarado применяется мнемоническая подсказка

MANTRELS (заглавные буквы каждого критерия)

Migration of pain to the right iliac fossa (миграция боли в правую подвздошную ямку)

Anorexia (отсутствие аппетита)

Nausea/Vomiting (тошнота/рвота)

Tenderness in the right iliac fossa (болезненность в правой подвздошной ямке)

Rebound pain (положительный снм-мЩ-Б)

Elevated temperature (fever) (повышенная температура)

Leukocytosis (лейкоцитоз)

Shift of leukocytes to the left (смещение лейкоцитарной формулы влево)

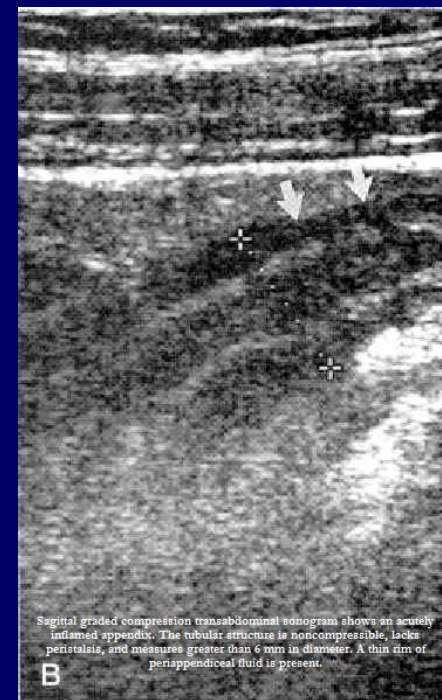
Менее 5 баллов – аппендицит маловероятен

5 – 6 баллов – возможен аппендицит

7 – 8 баллов – вероятен аппендицит

9 – 10 баллов – аппендицит наиболее вероятен

Ультразвук и КТ.



Дифференциальный диагноз

**В дифференциальной-
ной диагностике
необходимо при-
нять во внимание
3 группы болезней.
Какие?**

Тактика

Если есть сомнения – показано наблюдение. Пересмотрите больного. Диагноз острого аппендицита должен быть поставлен или исключен в течение 12 часов при повторных осмотрах (с записью в истории болезни) через 2-3 часа.

тактика

Если в течение 12 часов диагноз остается сомнительным — показана лапароскопия

Лапароскопия

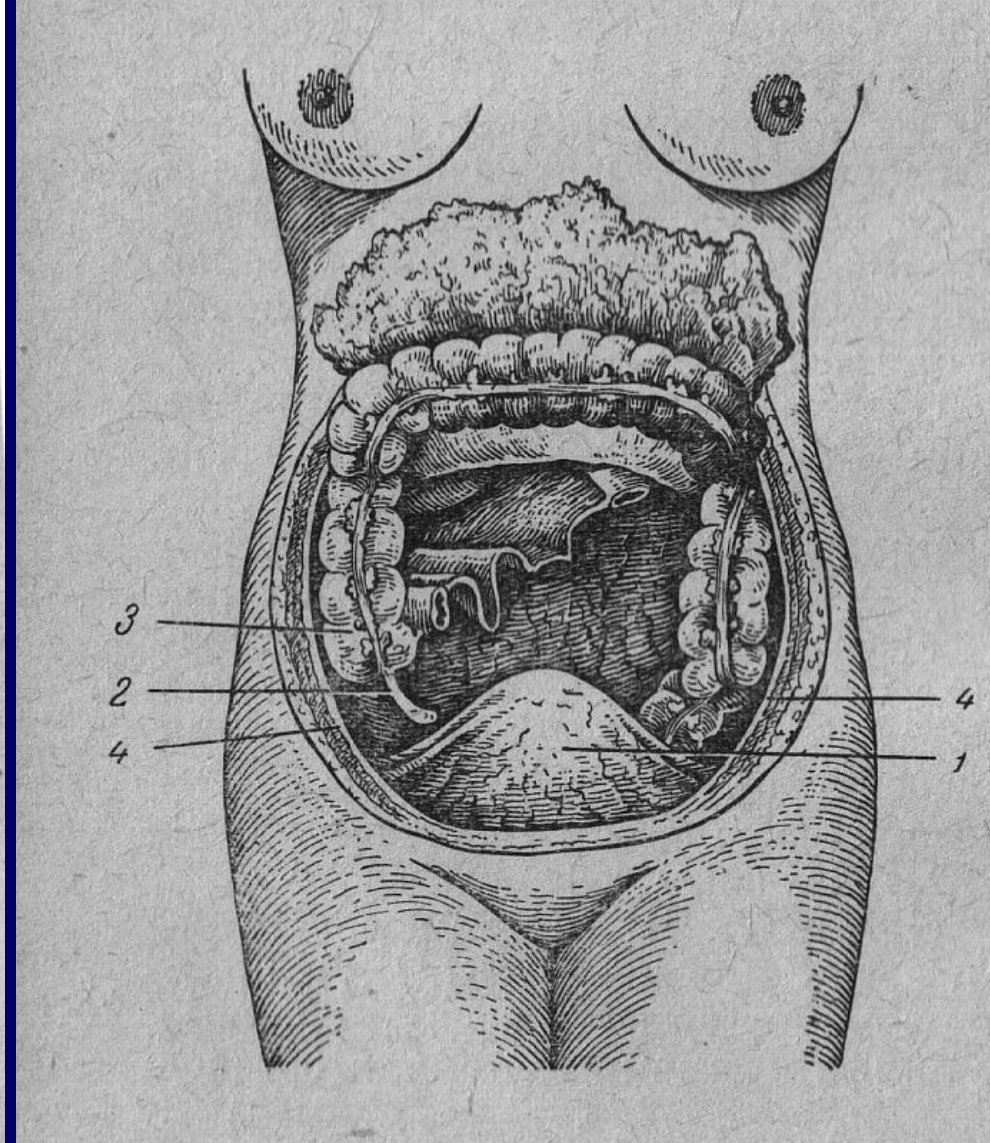
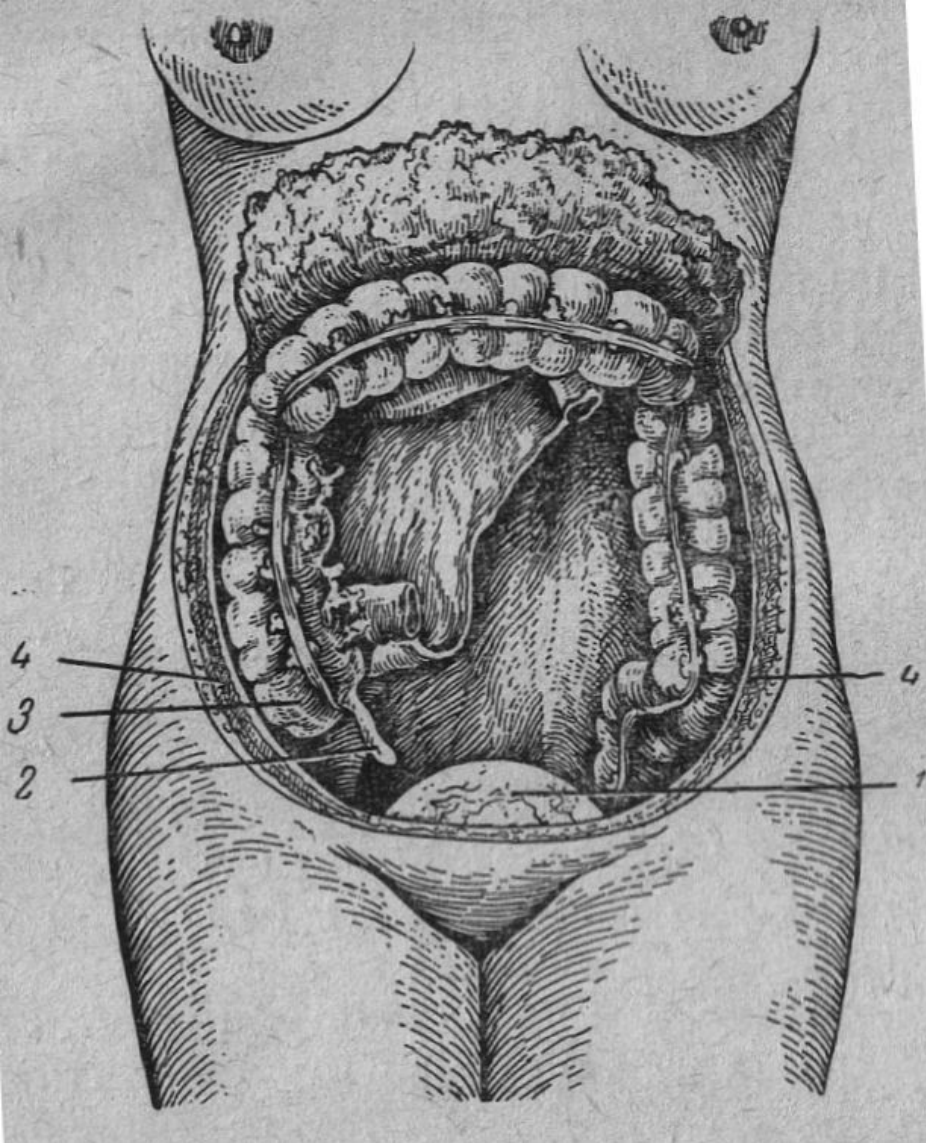
Это исследование помогает не только диагностировать или исключить диагноз острого аппендицита, но также и удалить отросток.



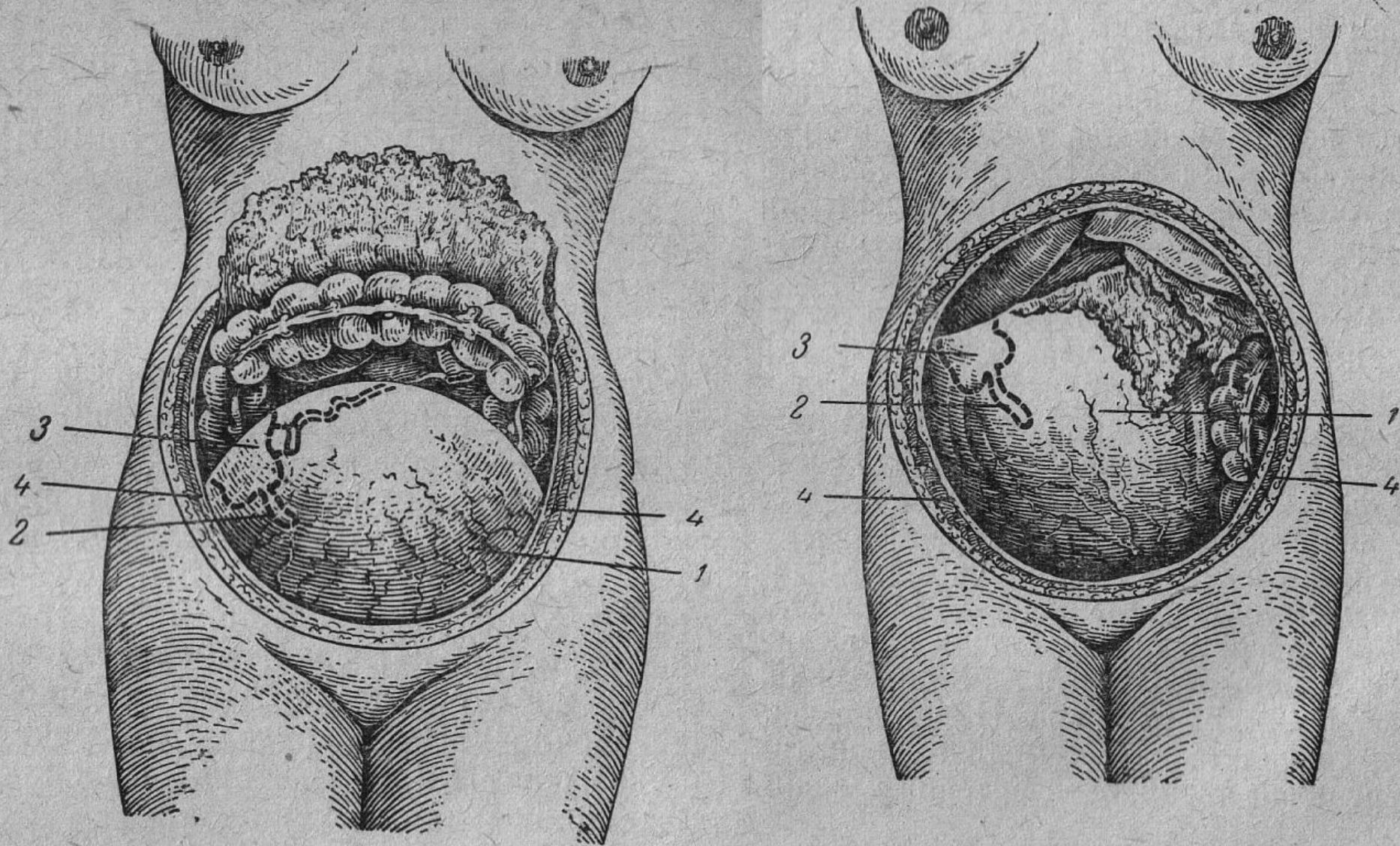
**Острый
аппендицит
у детей**



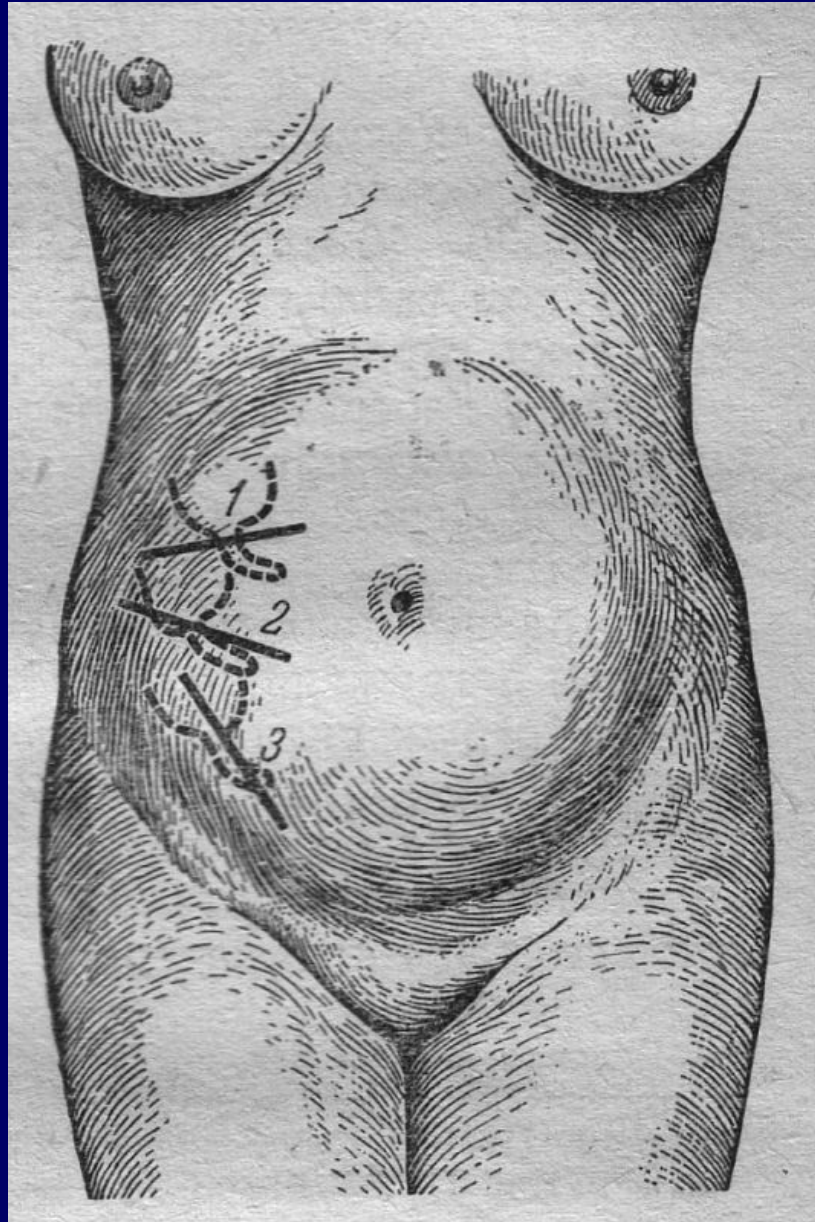
Острый аппендицит у беременных



Острый аппендицит у беременных



Доступ у беременных



Острый аппендицит у пожилых и старых людей



Лечение

Лечение острого аппендицита - аппендэктомия. Срок после постановки диагноза - ...? Если состояние больного тяжелое, имеется распространенный перитонит, то необходимо улучшить его состояние ... (чем)?

Лечение

**Единственное
противопоказание к
срочной операции -
... ?**

Подготовка больного к операции
В удовлетворительном состоянии больному не требуется никакой подготовки, кроме бритья брюшной стенки. Пациент должен помочиться перед операцией. Никаких обезболивающих, клизм и слабительных!

Лечение

**Введение ан-
тибиотиков
начинают
перед опера-
цией в/в!!!**

Показания к дренированию

Дренаж после аппендэктомии вводится тогда, когда есть тяжелое воспаление в области культи отростка, когда есть местный абсцесс, когда закрытие культи отростка не является надежным, или хирург не уверен в надежности остановки кровотечения.

Лечение

Иногда воспаленный отросток в плотном инфильтрате не может быть благополучно удален. При таких обстоятельствах область отростка требует адекватного дренажа и последующей аппендэктомии через 2-4, лучше 6 месяцев.

Особенности техники операции
Техника операции зависит
от формы острого аппенди-
цита.

ДОСТУПЫ:

- 1) лапаротомический;**
- 2) лапароскопический;**
- 3) с применением робота**
даВинчи

Методы операции

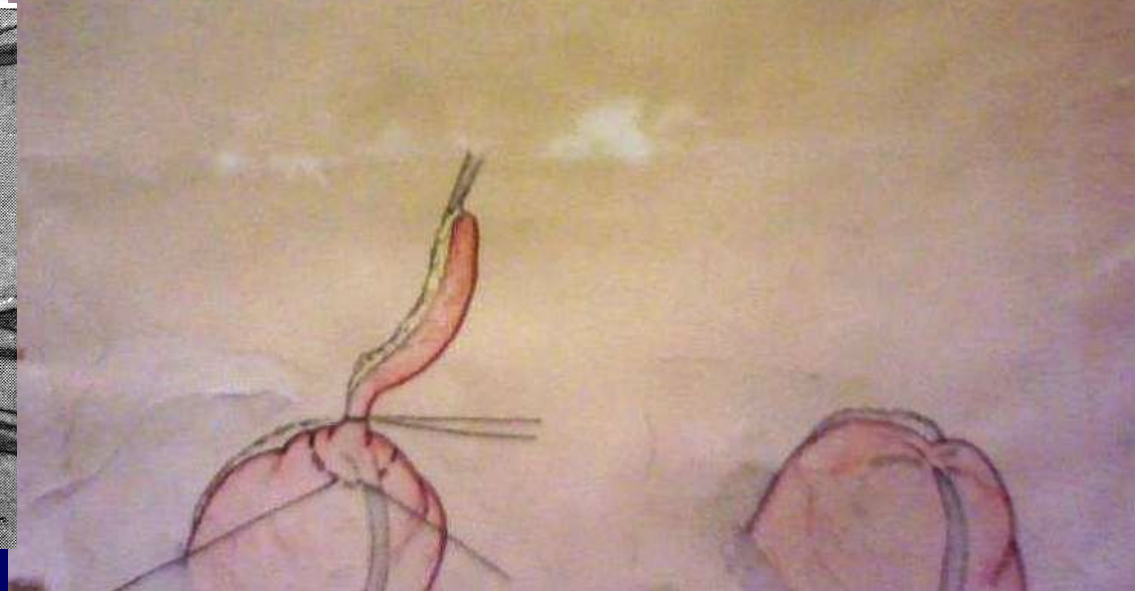
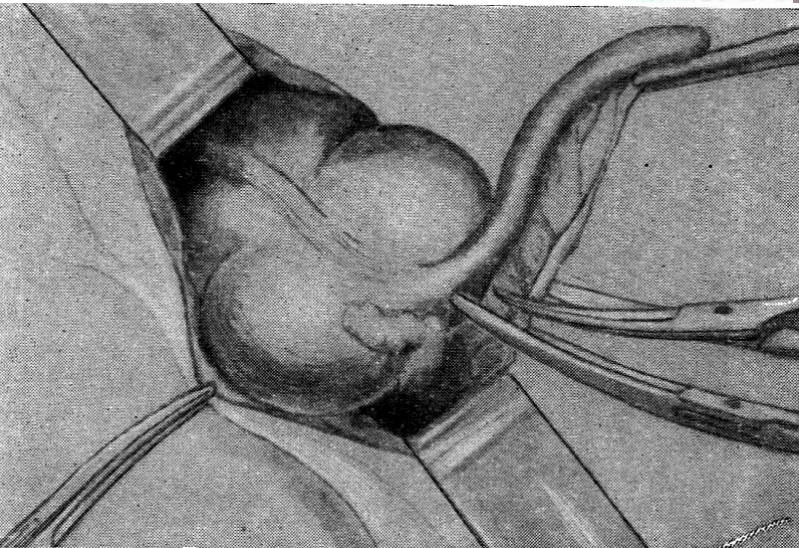
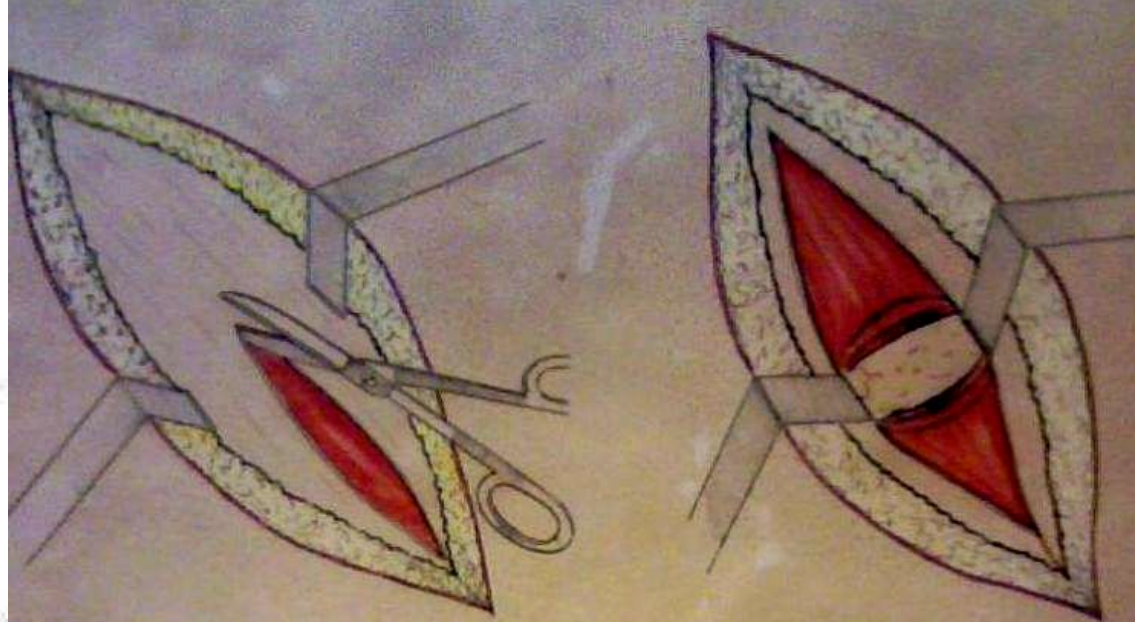
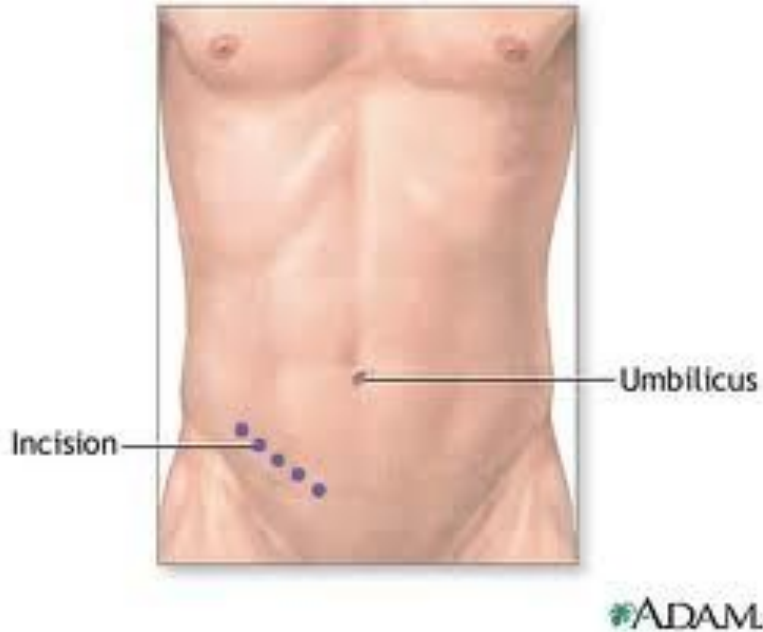
**ортоградная и ретро-
градная аппендэктомия;**

способы обработки

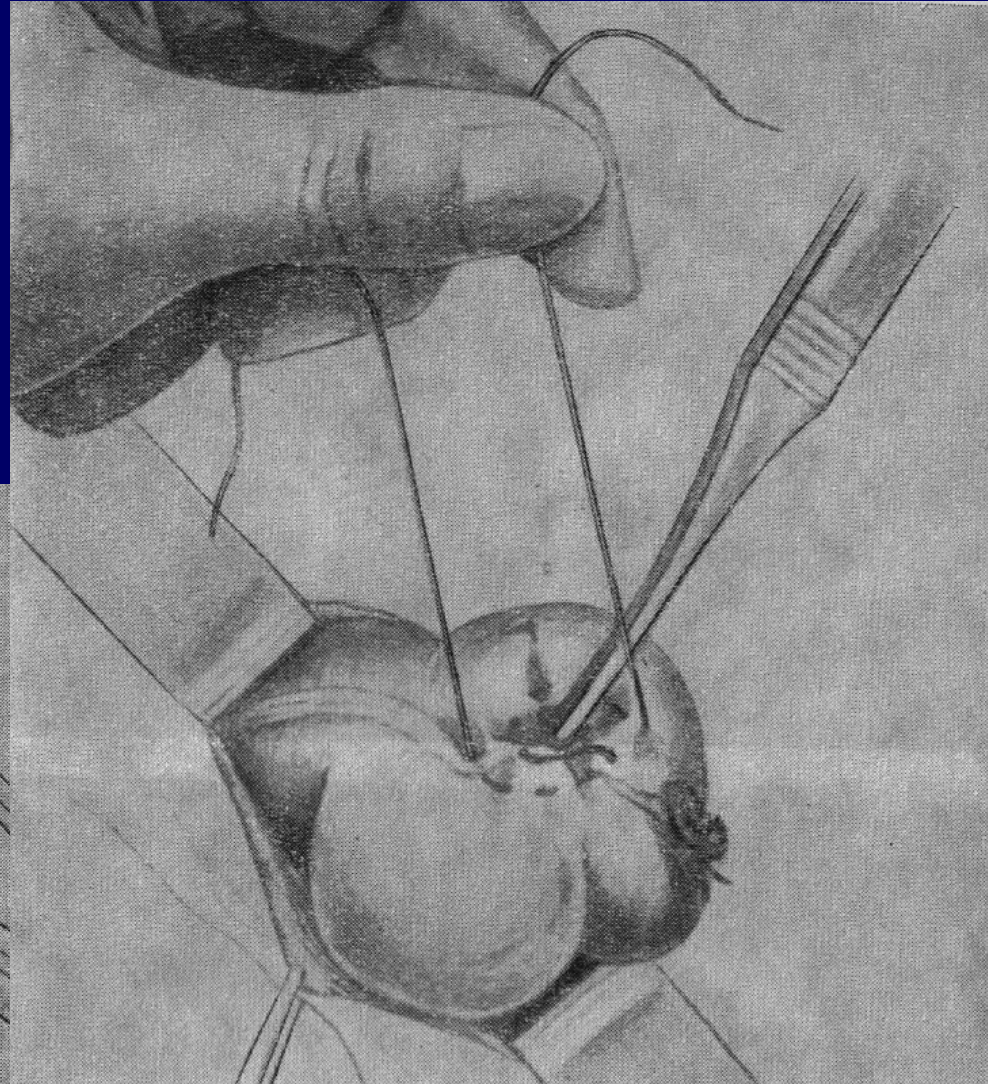
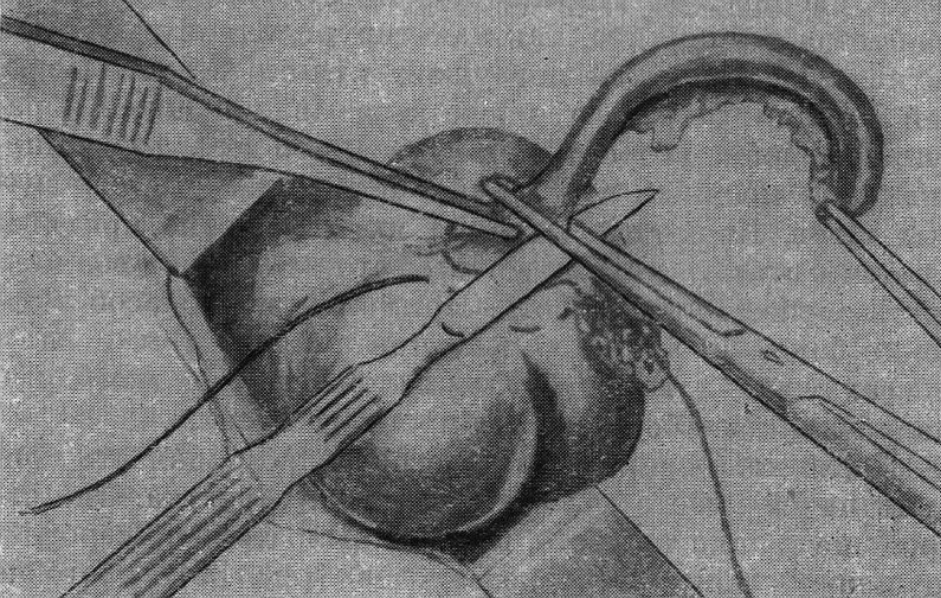
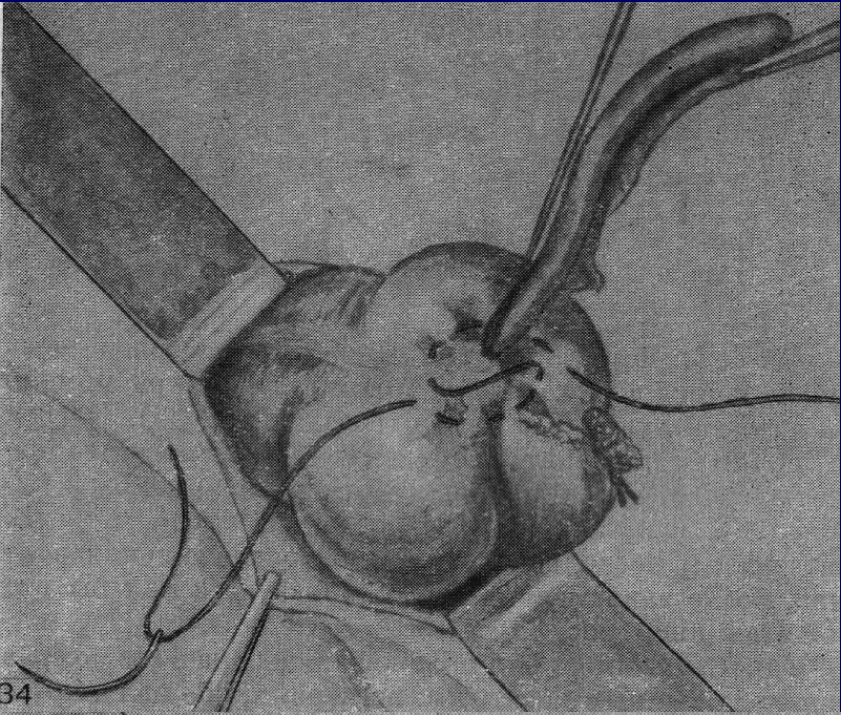
культи отростка

**(лигатурный метод у
детей!)**

аппендэктомия



аппендэктомия



аппендэктомия

- Видео операций

**Особенности техники операции
При воспалительной инфильтрации основания отростка, когда швы прорезаются, их укрепляют наложенным салъником и подшивают к париетальной брюшине. Если наступит несостоятельность швов, то будет наружный кишечный свищ, но не разовьется перитонит.**

Особенности техники операции

При ошибке диагностики, когда хирург обнаруживает инфильтрат, аппендэктомия возможна только в рыхлом инфильтрате.

При плотном инфильтрате это опасно повреждением кишок. В этих условиях ограничиваются дренажом брюшной полости.

Осложнения острого аппендицита

**аппендикулярный ин-
фильтрат и абсцесс, аб-
сцессы подвздошной
области, межкишеч-
ный, тазовый, подди-
афрагмальный, пиле-
флебит**

аппендикулярный инфильтрат и абсцесс

Для больных с этими осложнениями характерно позднее поступление больных, более двух суток. Чаще это четвертый или пятый день. Больной жалуется на боль в животе и ограниченный инфильтрат в правой подвздошной ямке.

аппендикулярный инфильтрат и абсцесс

Брюшина мягка, перистальтические шумы выслушиваются, у больного нет признаков общего перитонита. При этих обстоятельствах воспаленный отросток припаян к окружающим внутренним органам, с абсцессом в этой области или без него.

аппендикулярный инфильтрат и абсцесс

Экстренная операция при таких обстоятельствах сомнительна. Начало лечения консервативно. Контуры инфильтрата отмечаются на коже, пациент укладывается в постель, ему назначают полужидкую диету, и тщательно наблюдают за его общим состоянием, температурой и пульсом.

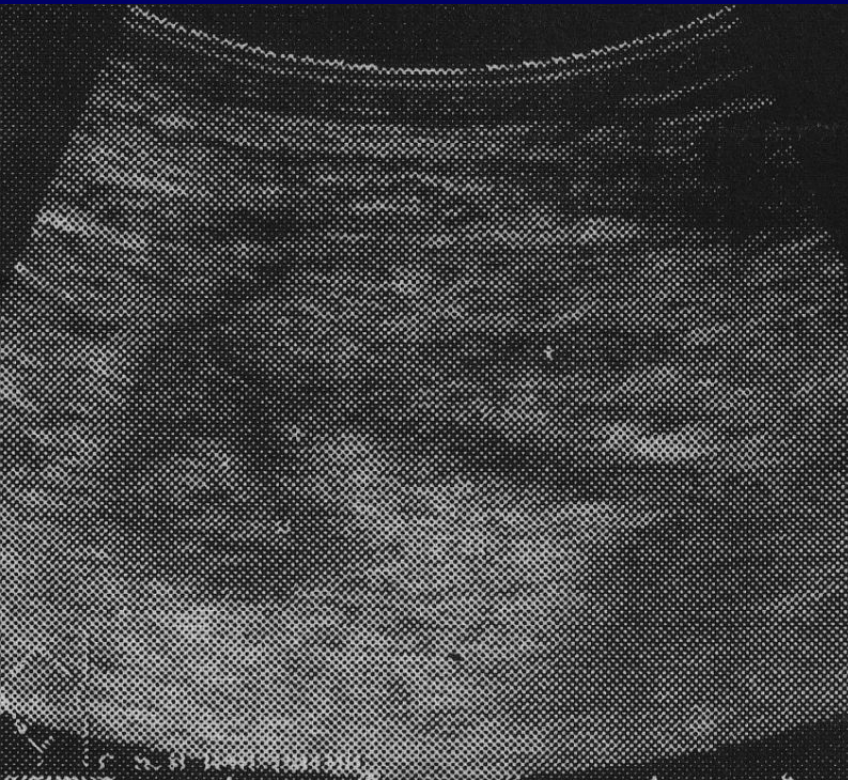
**аппендикулярный инфильтрат и
абсцесс**

**длительно антибиотики не
даются, так как они могут
привести к образованию
хронической воспалитель-
ной массы, начиненной
мелкопузырчатыми абс-
цессами (так называемой
"антибиотикомы").**

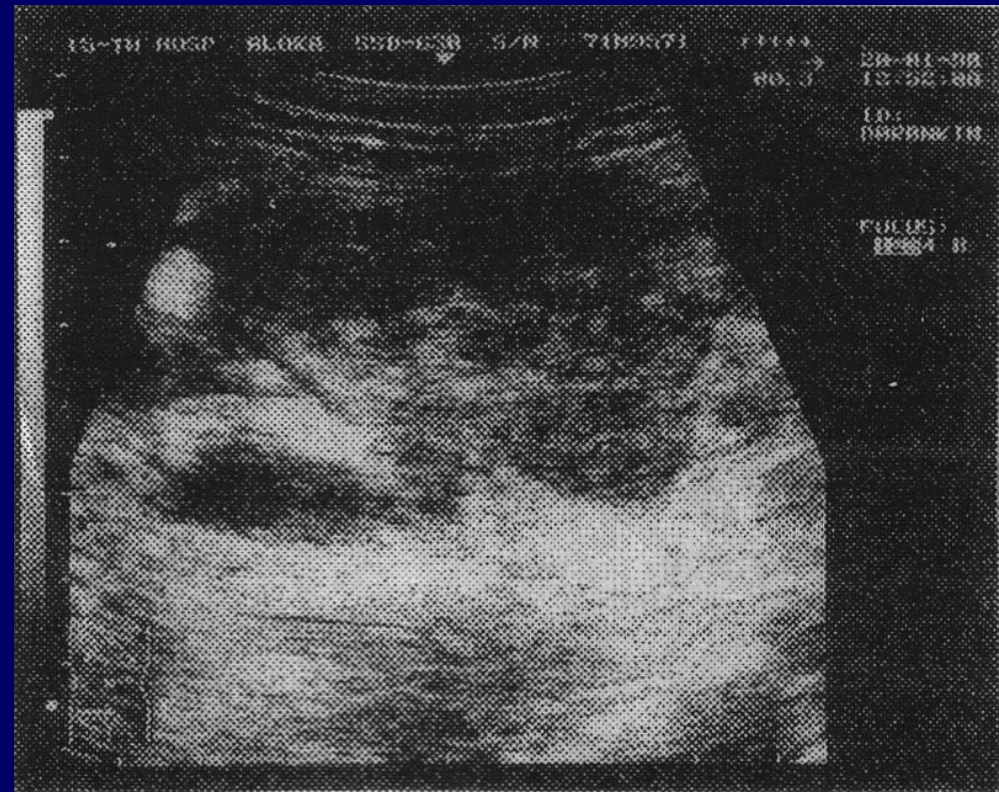
аппендикулярный инфильтрат и абсцесс

• При этом лечении аппендикулярный инфильтрат рассасывается у 80% больных. У остальных абсцесс увеличивается за следующий день или два, и температура не снижается. При этих условиях это – сформированный абсцесс.

Диагностика с помощью УЗИ



Инфильтрат



Абсцесс

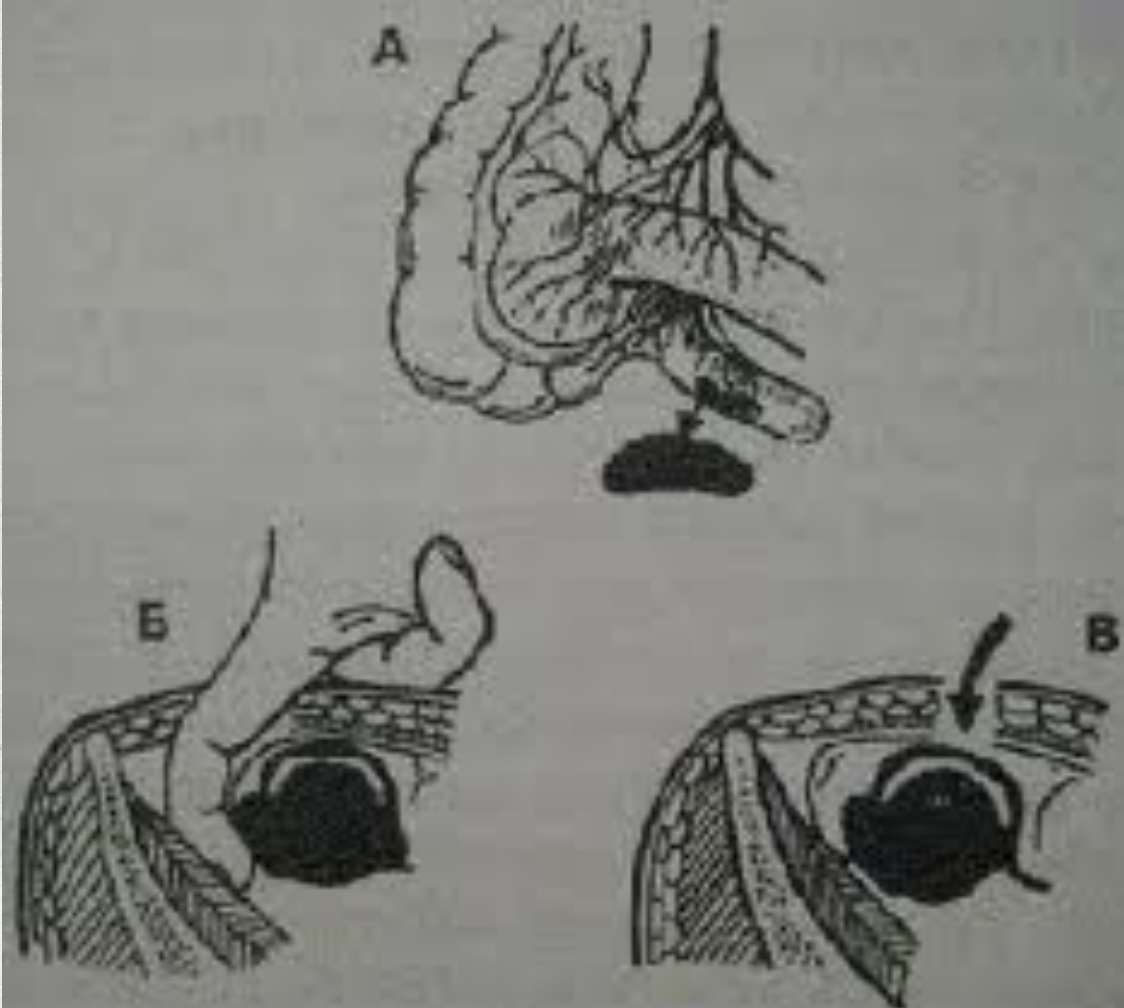
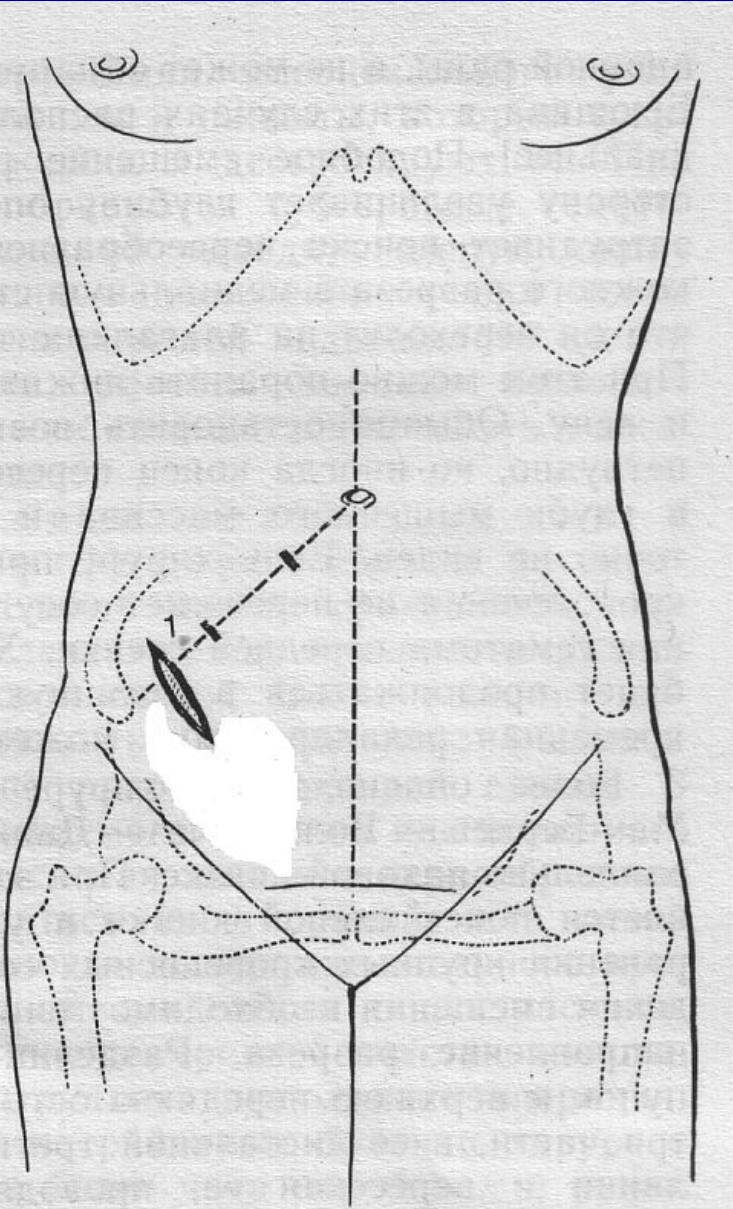
аппендикулярный инфильтрат и абсцесс

Без дренирования абсцесс может прорваться через брюшную стенку наружу, в прямую кишку или в брюшную полость. В последней ситуации развивается перитонит с летальностью 80-90%.

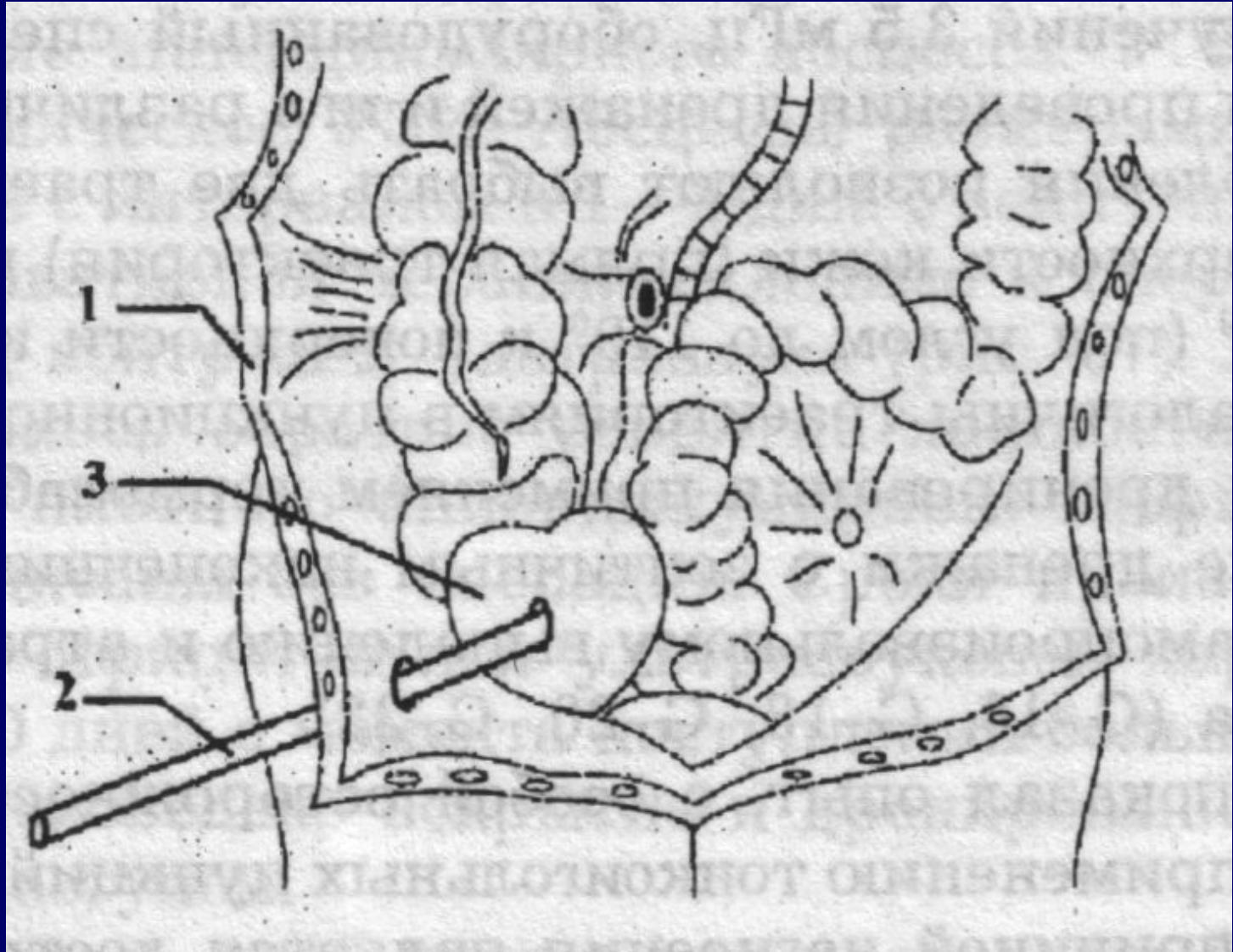
аппендикулярный инфильтрат и абсцесс

Для этого случая наш Николай Иванович Пирогов предложил доступ, отличный от обычного. Он производится гораздо латеральнее, по подвздошной кости, забрюшинно. При дренировании абсцесса гной не попадает в брюшную полость.

Дренирование по Пирогову



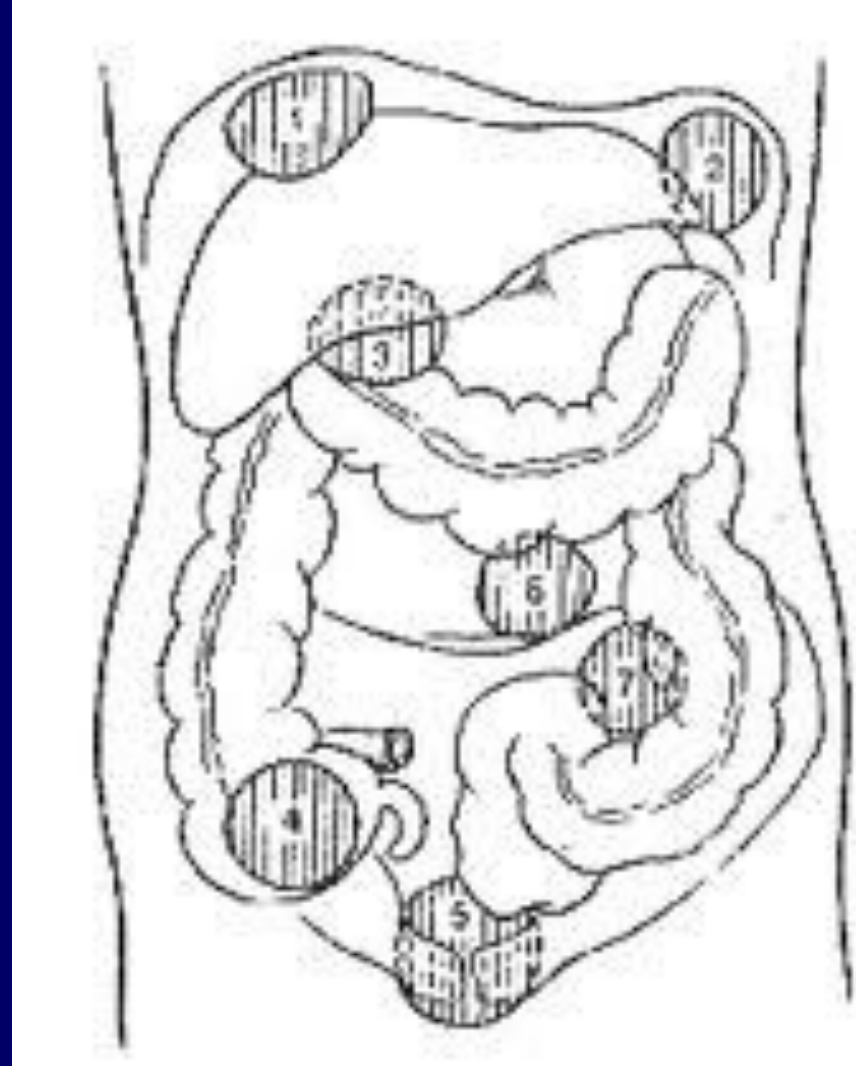
Дренирование под контролем УЗИ



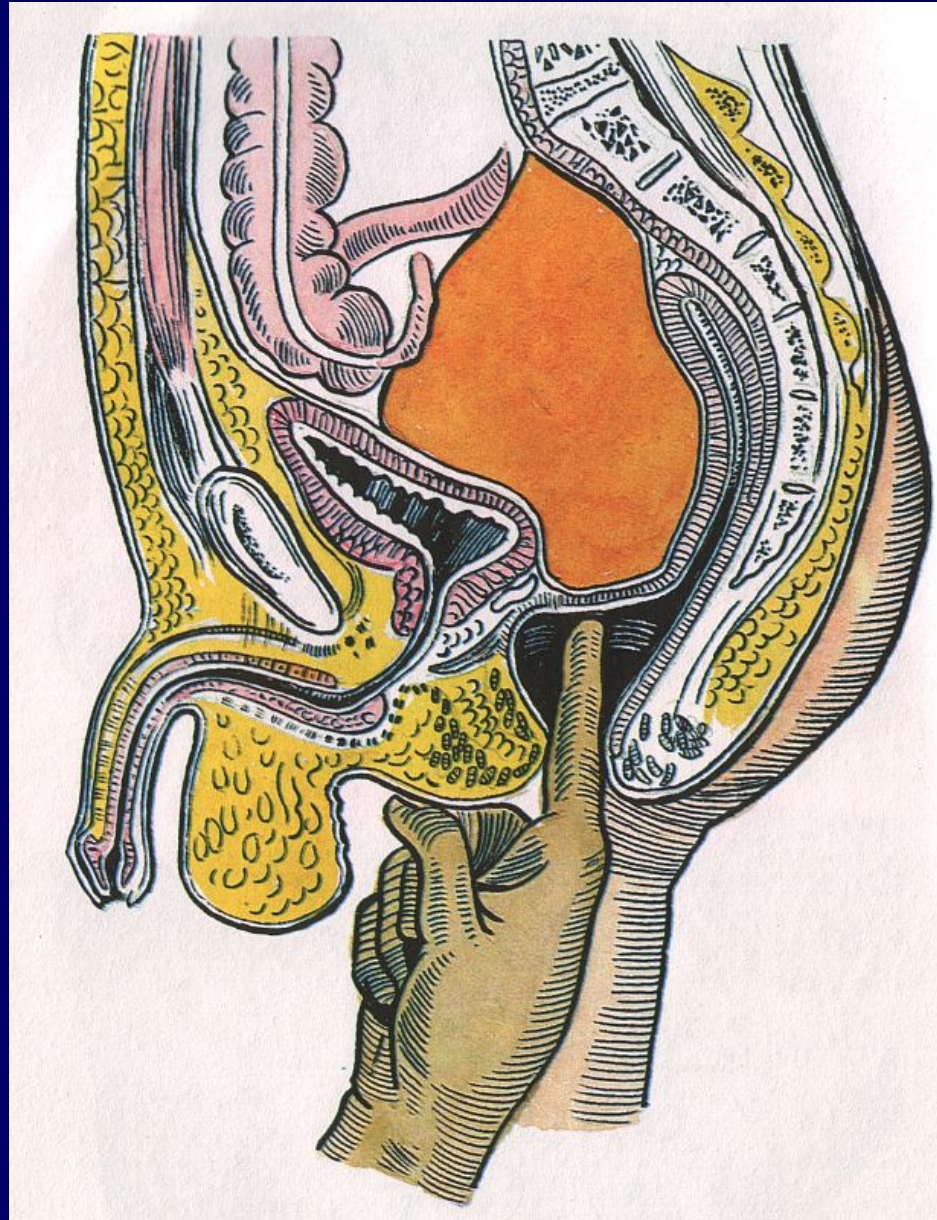
Внутрибрюшные абсцессы

Признаки гнойного осложнения: краснота, припухлость, боль, местное повышение температуры, нарушение функции; зыбление (флюктуация).

Плеврит, желтуха, парез кишечника, тенезмы и позывы на мочеиспускание

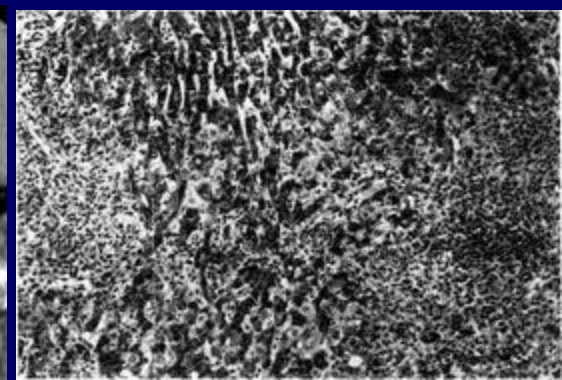
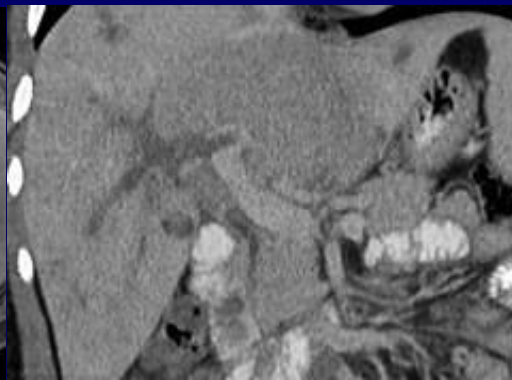
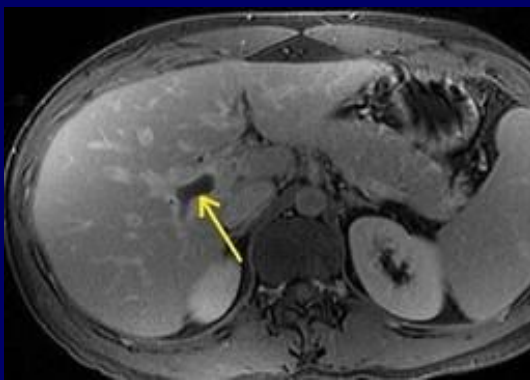


Кроме РГ, УЗИ, КТ, МРТ есть



Пилефлебит

Гнойный тромбофлебит воротной вены – следствие тромбоза вен отростка. Ознобы, значительное увеличение печени. Диагноз и лечение - с привлечением эндовазальных хирургов.



Санитарно-просветительная работа среди населения и организация скорой помощи помогает снизить частоту осложнений и летальность при остром аппендиците. Современные успехи в лечении острого аппендицита во многих отношениях достигнуты потому, что почти каждый человек знает одну истину - больной с острым аппендицитом должен быть прооперирован!

**Благодарю
за
внимание!!!**

