

# ГРЫЖИ ЖИВОТА

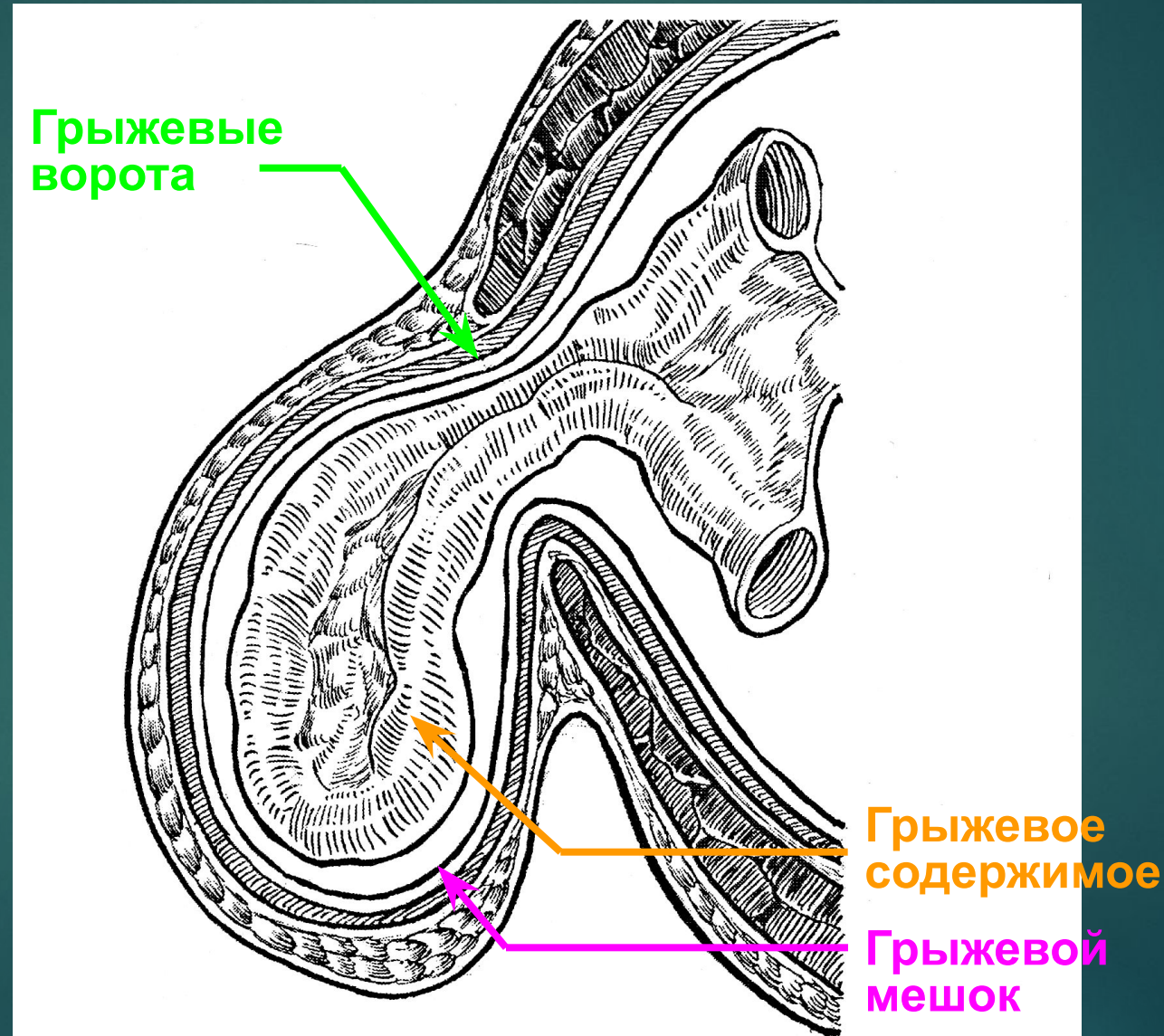


# Грыжа живота

(hernia abdominalis) - выходение внутренних органов брюшной полости через естественные или приобретенные отверстия брюшной стенки, тазового дна, диафрагмы под наружные покровы тела или в соседние полости при сохранении целостности париетальной брюшины.

**Эвентрация** - остро развивающийся дефект в брюшине и мышечно-апоневротическом слое передней брюшной стенки, в результате образования которого создаются условия для разгерметизации брюшной полости и выхода органов за ее пределы.

# Составные части грыжи



# Составные части грыжи

**Грыжевые ворота** – это отверстия в мышечно-апоневротическом слое, через которые под влиянием различных причин происходит выпячивание париетальной брюшины и внутренних органов брюшной полости.

# Составные части грыжи

**Грыжевой мешок** – часть париетальной брюшины, вышедшая через грыжевые ворота.

В нем различают:

- **Устье** – начальная часть мешка
- **Шейку** - проксимальный отдел грыжевого мешка, находящийся в грыжевых воротах
- **Тело** – наиболее широкая часть, находящаяся под кожей
- **Дно** – дистальная часть мешка

# Составные части грыжи

**Грыжевое содержимое** – подвижные органы брюшной полости: сальник, петли тонкой кишки, сигмовидная, поперечная ободочная и слепая кишка, червеобразный отросток, придатки матки и матка.

# Классификация грыж

## 1. По происхождению:

### 1.1. Врожденные

### 1.2. Приобретенные:

- предуготованные  
(грыжи слабости)
- травматические
- послеоперационные



# Классификация грыж

## 2. По месту образования:

### 2.1. Наружные:

- паховые
- бедренные
- пупочные
- белой линии
- спигелиевой линии
- запираательные
- поясничные
- петитова  
треугольника

### 2.2. Внутренние:

- диафрагмальные
- карманов  
брюшины

# Классификация грыж

## 3. По течению:

### 3.1. Неосложненные

### 3.2. Осложненные:

- невправимостью
- копростазом с исходом в острую кишечную непроходимость
- воспалением с исходом в флегмону, кишечные свищи, перитонит
- ущемлением с исходом в флегмону, острую кишечную непроходимость, перитонит, кишечные свищи

# Частота возникновения грыж



# Этиология грыж

Факторы, приводящие к образованию грыж:

1. Предрасполагающие:

- местные
- общие

2. Производящие:

- длительного действия
- короткого действия

# Этиология грыж

- **Местные предрасполагающие факторы** - это анатомо-топографические особенности строения передней брюшной стенки с наличием так называемых «слабых мест».
- **Общие предрасполагающие факторы** - это особенности конституции человека, сложившиеся в результате наследственных и приобретенных свойств, возрастные и половые отличия в строении тела, ослабления брюшной стенки при ожирении и истощении, беременности и травме, а так же после тяжелого физического труда.

# Этиология грыж

Производящие факторы - факторы, способствующие повышению внутрибрюшного давления или его резким колебаниям:

- запоры, метеоризм
- хронический кашель
- затрудненное мочеиспускание
- беременность
- длительные тяжелые роды
- тяжелый физический труд
- асцит

# Этиология грыж

Причиной врожденных грыж является недоразвитие брюшной стенки во внутриутробном периоде.

Вначале формируются грыжевые ворота и грыжевой мешок, в который под действием внутрибрюшного давления проникают внутренние органы.

# Диагностика грыж

1. **Осмотр** позволяет определить наличие грыжевого выпячивания, его форму, размеры, локализацию.
2. **Пальпация** позволяет определить консистенцию выпячивания, размеры грыжевого дефекта, вправимость и болезненность грыжи.
3. **Перкуссия** позволяет определить содержимое грыжевого мешка по перкуторному звуку.
4. **Аускультация** позволяет определить содержимое по наличию кишечных шумов.



# Лечение грыж

1. Консервативное:
  - применение повязок с пелотом при пупочных грыжах у детей
  - ношение бандажа при наличии противопоказаний к оперативному лечению
2. Хирургическое лечение

# Хирургическое лечение грыж

1. Выполнение хирургического доступа
2. Выделение грыжевого мешка до шейки
3. Вскрытие грыжевого мешка
4. Ревизия и выделение грыжевого содержимого
5. Вправление грыжевого содержимого в брюшную полость
6. Иссечение грыжевого мешка (грыжесечение)
7. Проведение пластики грыжевых ворот

# Пластика грыжевых ворот

## 1. Аутопластика

- Тканями, взятыми вблизи грыжевых ворот
- Свободными лоскутами фасций и кожи
- Тканями, взятыми за пределами брюшной стенки

## 2. Аллопластика

- Эксплантатная - полимерными материалами
- Гомогенная - консервированными тканями человека (брюшиной, фасцией, твердой мозговой оболочкой)
- Гетерогенная - консервированными тканями животных (брюшиной, фасцией)

# Классификация паховых грыж

## 1. По происхождению:

- врожденные
- приобретенные:
  - ✓ первичные
  - ✓ рецидивные (в анамнезе одно грыжесечение)
  - ✓ рецидивирующие (в анамнезе два и более грыжесечений)

# Классификация паховых грыж

## 2. По степени развития:

- начальная
- неполная (канальная)
- полная (канатиковая)
- пахово-мошоночная

## 3. По клинико-анатомическому признаку:

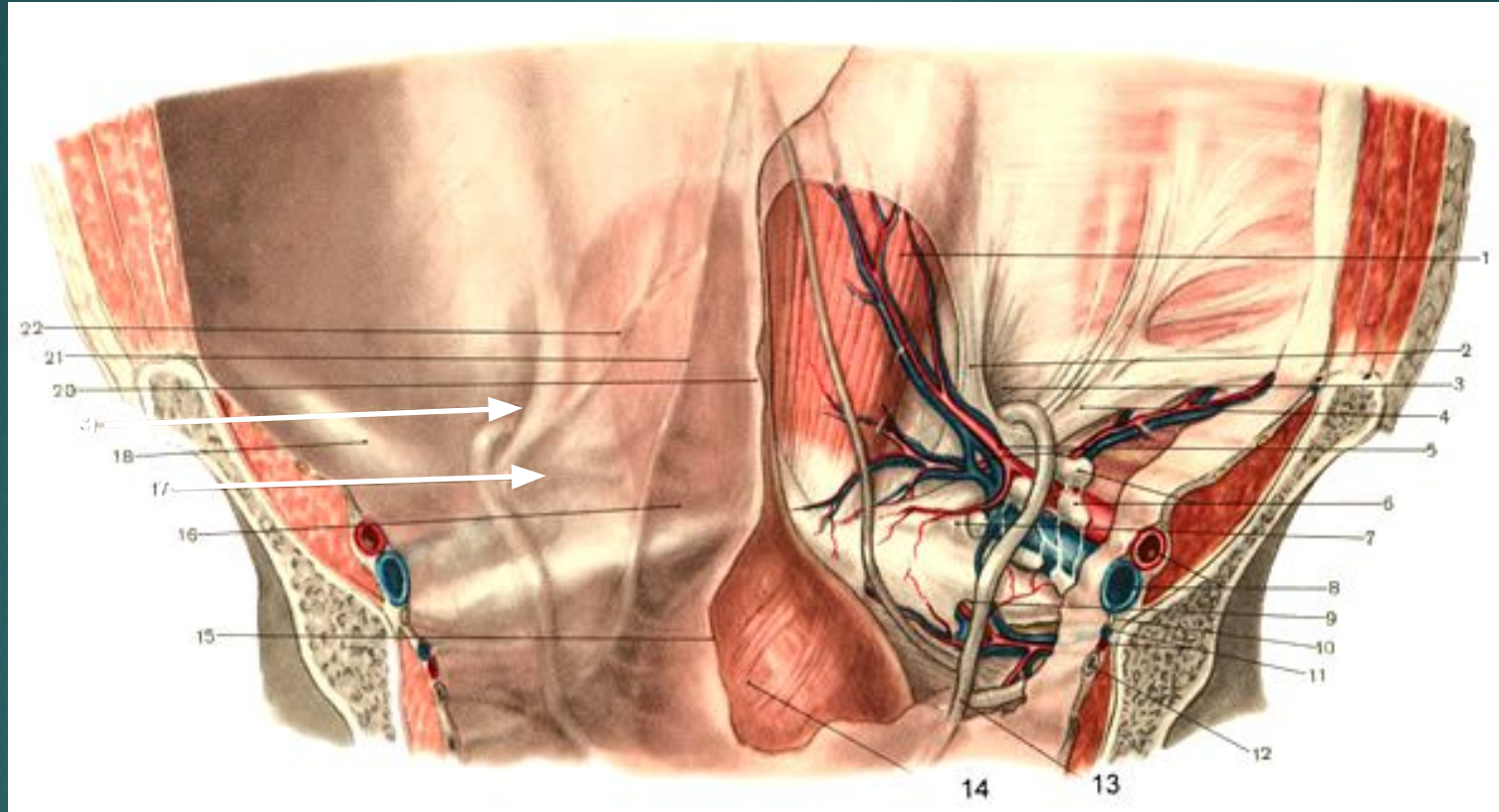
- прямая
- косая

# Дифференциальная диагностика паховых грыж

Симптомы	прямая грыжа	косая грыжа
Возраст	пожилой	молодой
Локализация	чаще двухсторонняя	чаще односторонняя
Форма	округлая	овальная
Направление кашлевого толчка в наружном отверстии пахового канала	прямое	косое
Опускание в мошонку	не бывает	бывает
Ущемление	не бывает	бывает
Происхождение	всегда приобретенная	может быть врожденной
Скользящая грыжа	бывает	не бывает
Расположение семенного канатика	латерально от грыжевого мешка	медиально от грыжевого мешка
Отношение шейки мешка к эпигастральным сосудам	медиальнее сосудов	латеральнее сосудов

# Анатомия паховой области

(Задняя поверхность нижнего отдела передней брюшной стенки)



1 — m. rectus abdominis; 2 — lig. interfoveolare; 3 — anulus inguinalis profundus; 4 — lig. inguinale;  
5 — a. et v. epigastrica inferior; 6 — лимфатические узлы; 7 — lig. lacunare; 8 — a. et v. iliaca externa;  
9 — foramen obturatorium; 10 — n. obturatorius; 11 — a. et v. obturatoria; 12 — ureter dexter; 13 — ductus deferens;  
14 — vesica urinaria; 15 — peritoneum; 16 — fossa supravesicalis; 17 — fossa inguinalis medialis; 18 — lig. inguinale;  
19 — fossa inguinalis lateralis; 20 — plica umbilicalis media; 21 — plica umbilicalis medialis; 22 — plica umbilicalis lateralis.

# Анатомия паховой области

В норме **паховый канал** – это щелевидное пространство, заполненное семенным канатиком у мужчин или круглой связкой матки у женщин

**Внутренним отверстием** пахового канала является наружная паховая ямка

**Наружное отверстие** пахового канала образовано ножками апоневроза наружной косой мышцы живота

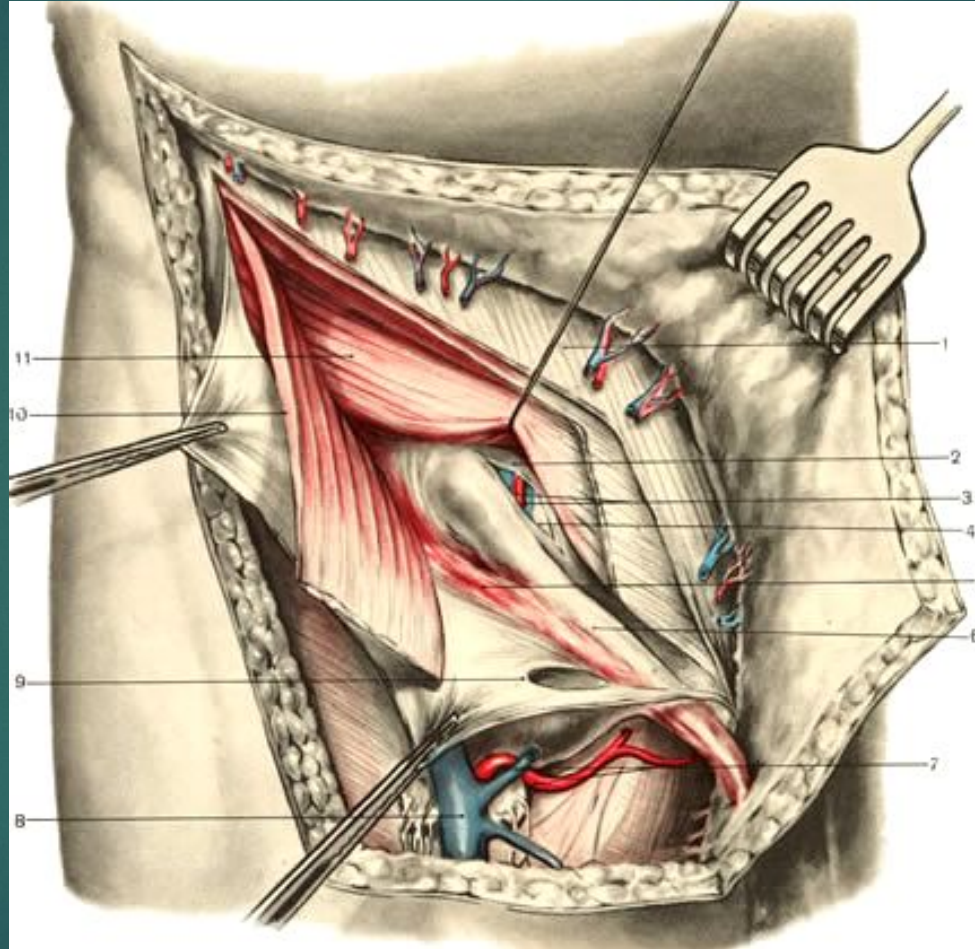


# Анатомия паховой области

Границы пахового канала:

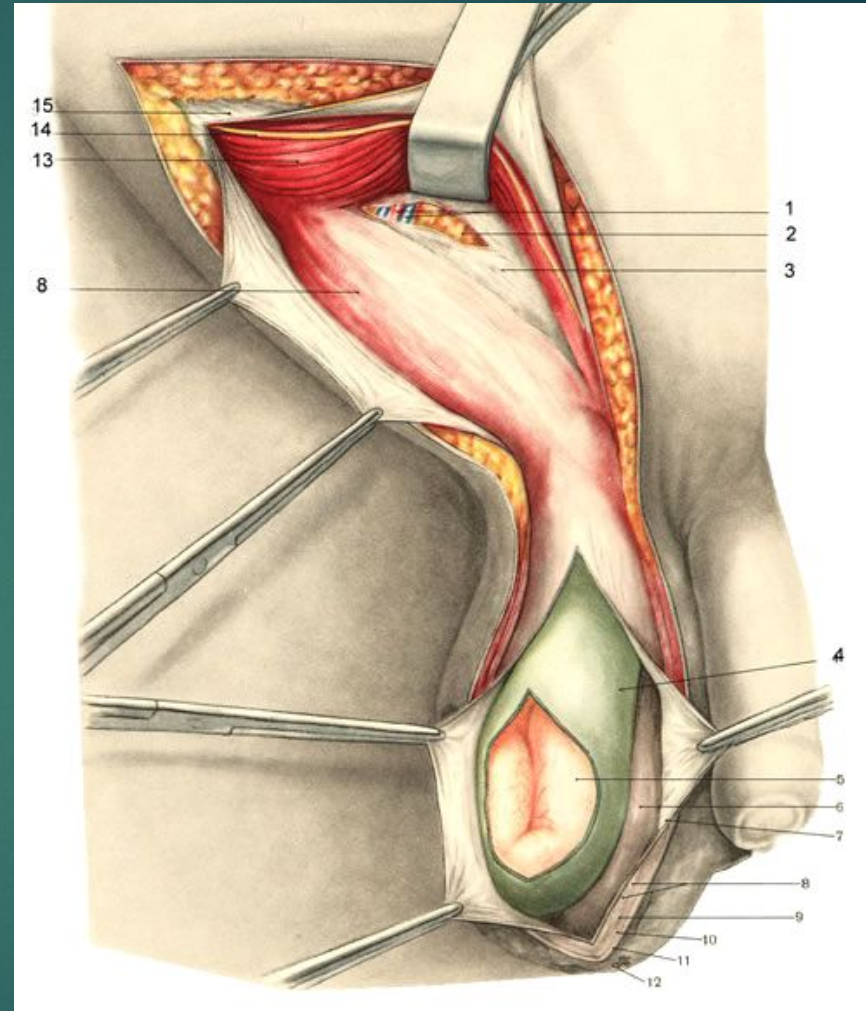
- **передняя** - апоневроз наружной косой мышцы живота
- **задняя** – поперечная фасция живота
- **нижняя** – паховая связка
- **верхняя** – свободный край внутренней косой и поперечной мышц живота

# Анатомия паховой области



1 — апоневроз *m. obliqui externi abdominis*; 2 — *fascia transversalis*; 3 — *a. et v. epigastrica inferior*;  
4 — предбрюшинная клетчатка; 5 — *m. cremaster*; 6 — *funiculus spermaticus*; 7 — *a. et v. pudenda externa*;  
8 — *v. saphena magna*; 9 — *anulus inguinalis superior*; 10 — *m. obliquus internus abdominis* (частично  
отсечена и отвернута кнаружи); 11 — *m. transversus abdominis*.

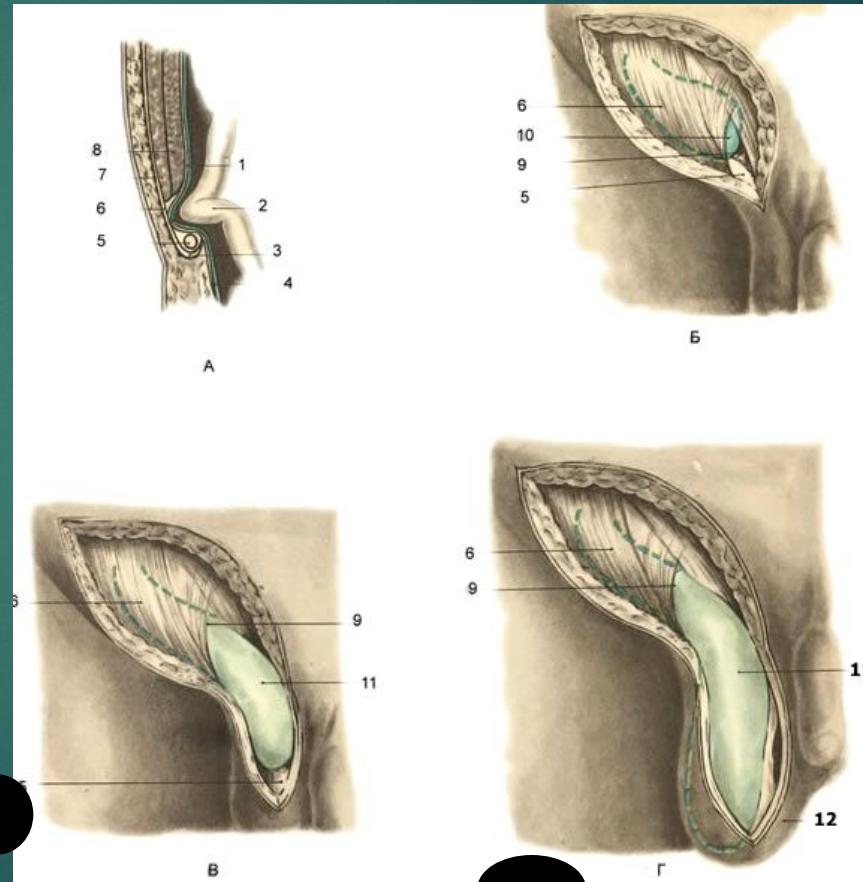
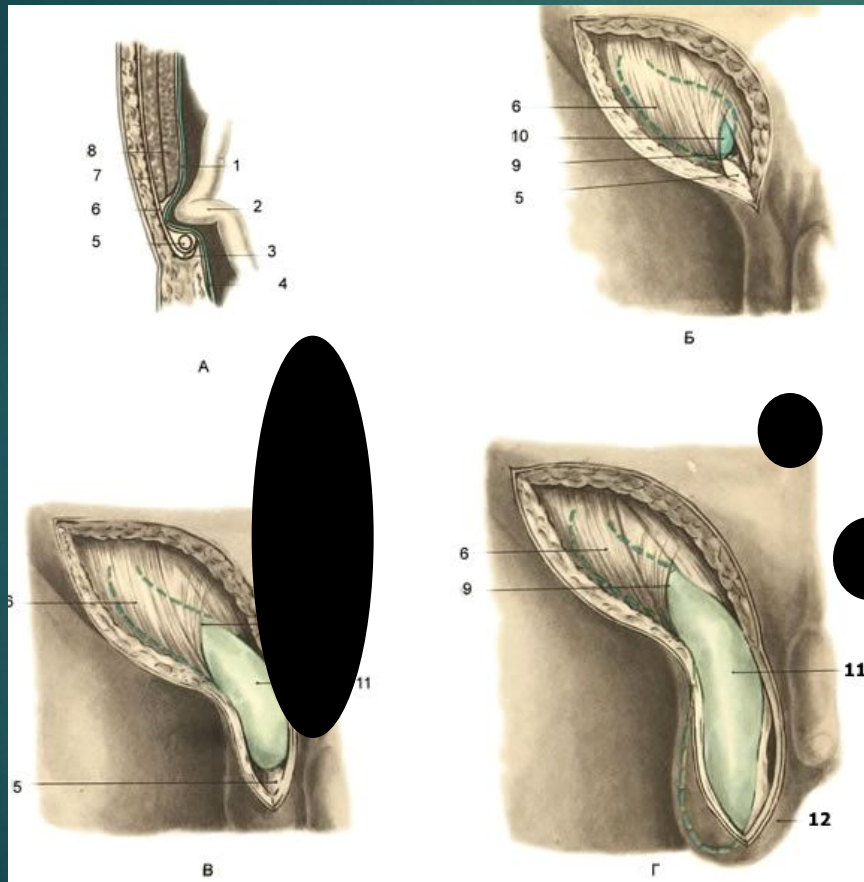
При **косых паховых грыжах** выпячивание передней брюшной стенки происходит в области *fossa inguinalis lateralis*. При своем продвижении грыжи проходят косо вниз и медиально вдоль пахового канала, а затем через наружное паховое отверстие — в подкожную жировую клетчатку или мошонку.



# Степень развития косых паховых грыж

Начальная

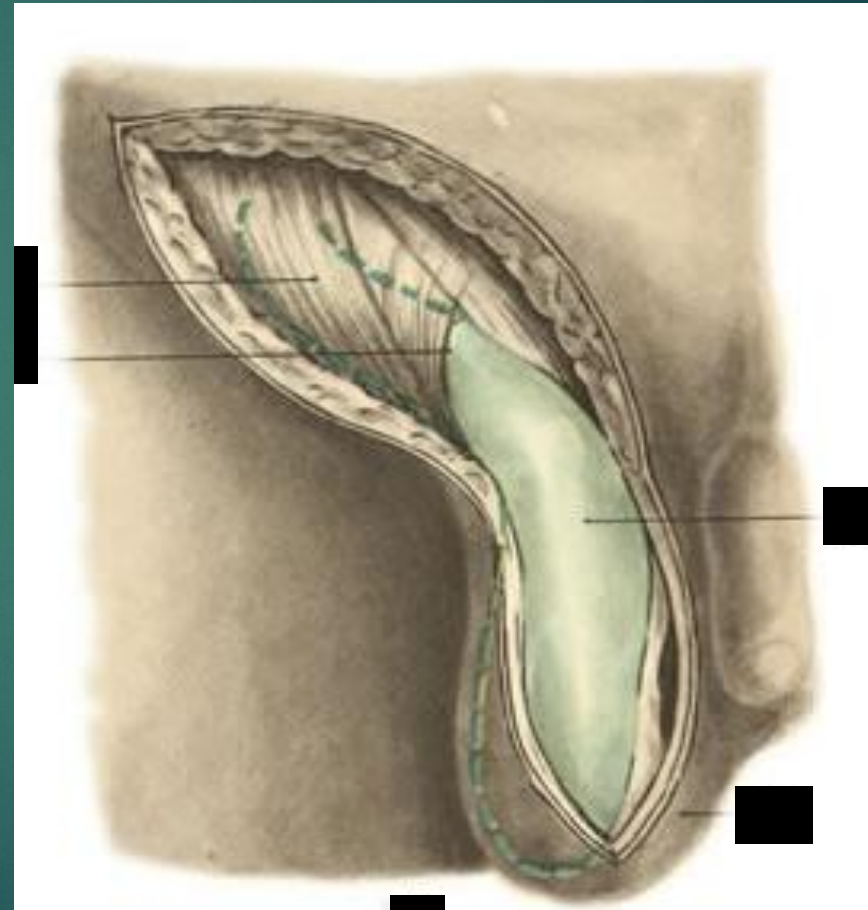
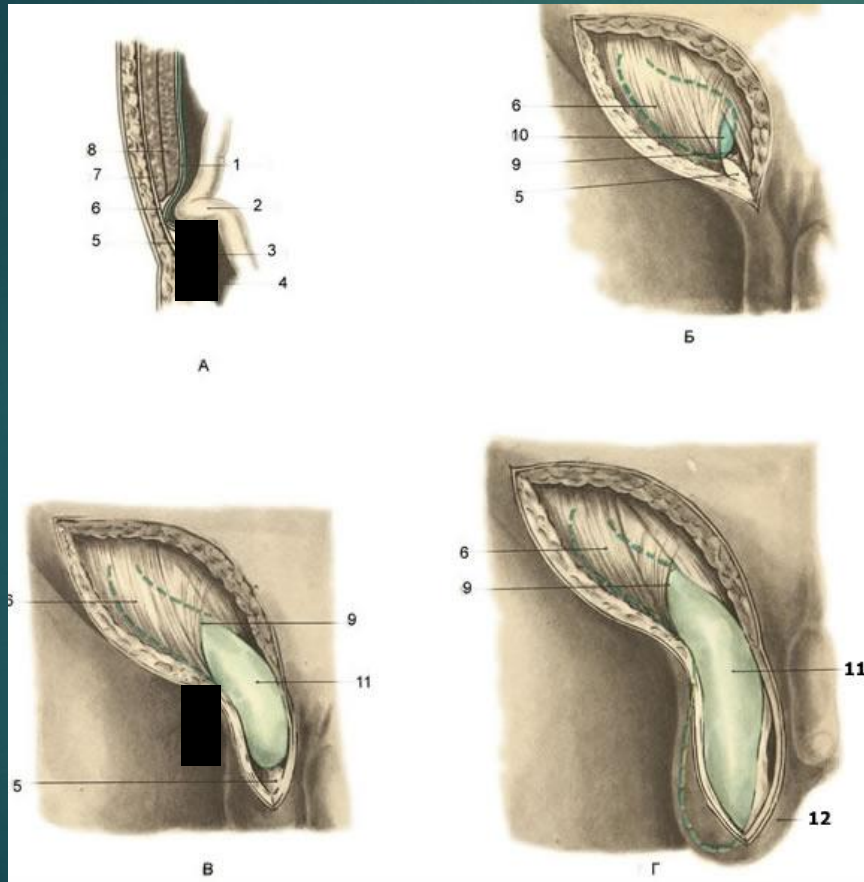
Канальная



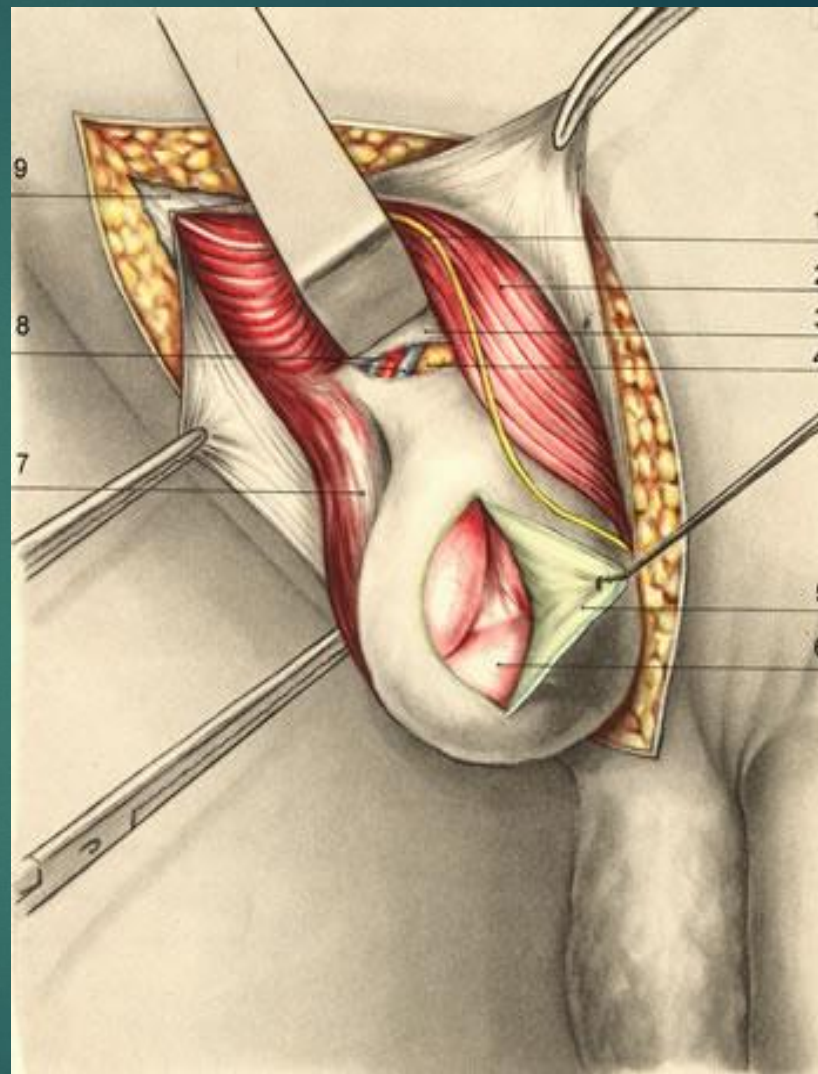
# Степень развития косых паховых грыж

Канатиковая

Пахово-мошоночная



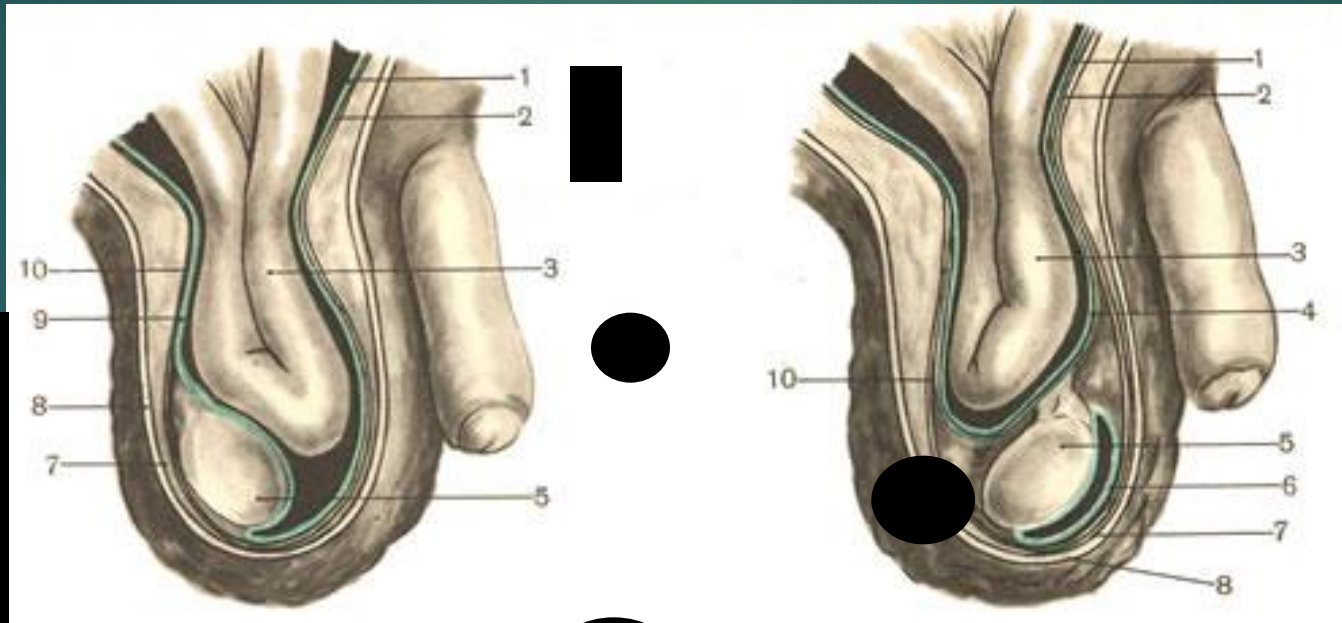
При **прямых паховых грыжах** выпячивание передней брюшной стенки происходит в области *fossa inguinalis medialis*. Прямые грыжи направляются в подкожную клетчатку через наружное отверстие пахового канала.



При **врожденных паховых грыжах** грыжевой мешок образован *processus vaginalis peritoneae*, который выпячивается в процессе опускания яичка и образует его серозный покров.

### Врожденная

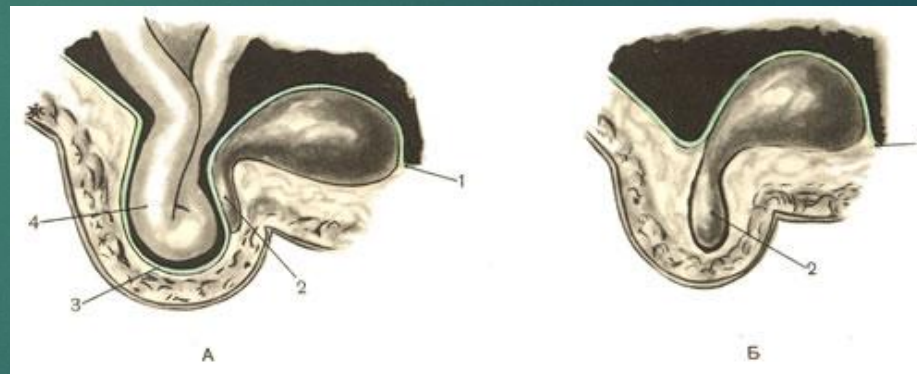
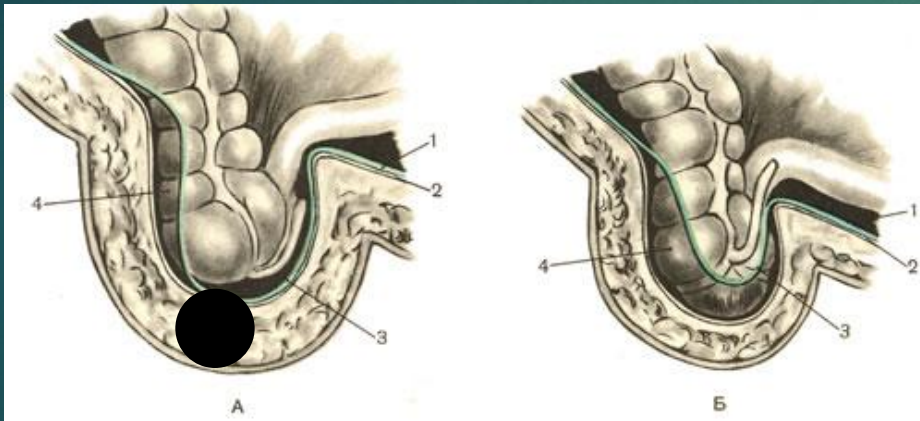
### Приобретенная



При **скользящих грыжах** частью грыжевого мешка является стенка мезоперитонеально расположенного органа (слепая кишка, восходящая ободочная кишка или мочевого пузыря).

**Слепая кишка**

**Мочевого пузыря**





# Хирургическое лечение паховых грыж

Цель операции – пластика пахового канала

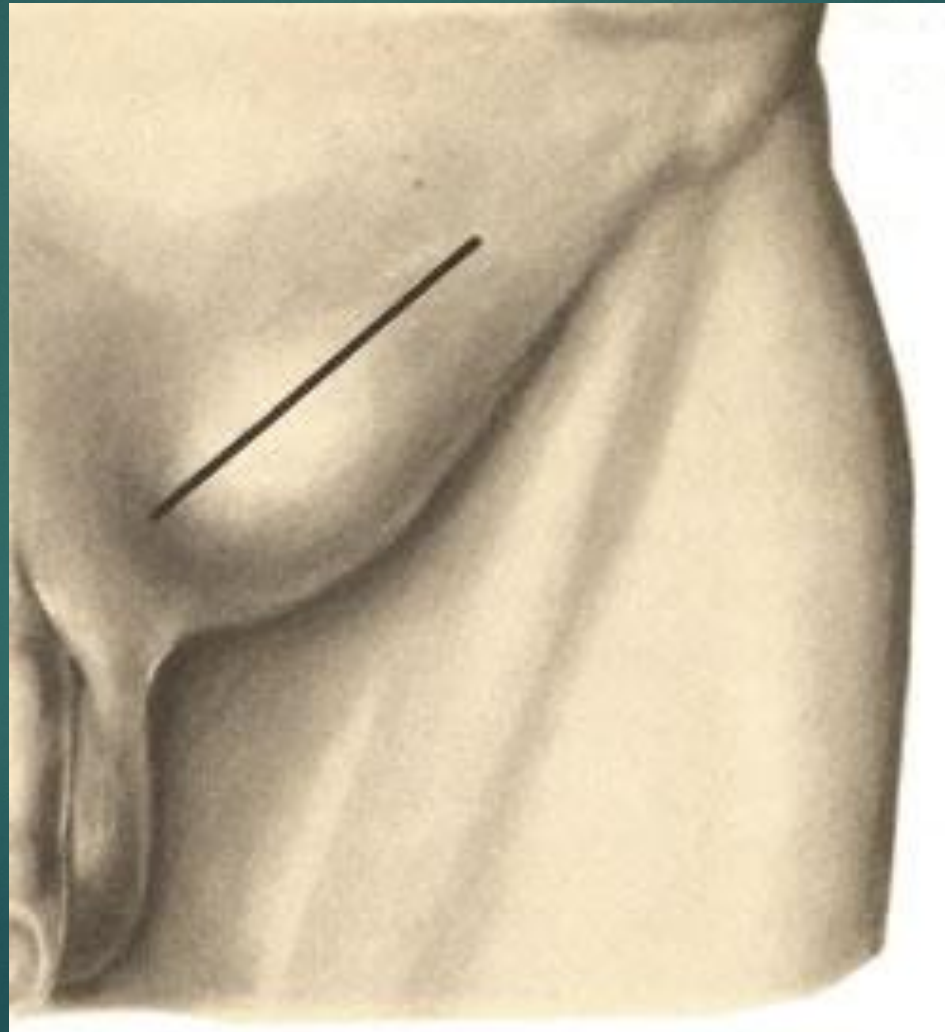
## Этапы операции:

1. формирование доступа к паховому каналу
2. выделение и удаление грыжевого мешка
3. ушивание глубокого пахового кольца до нормальных размеров (0,6-0,8 см)
4. пластика пахового канала

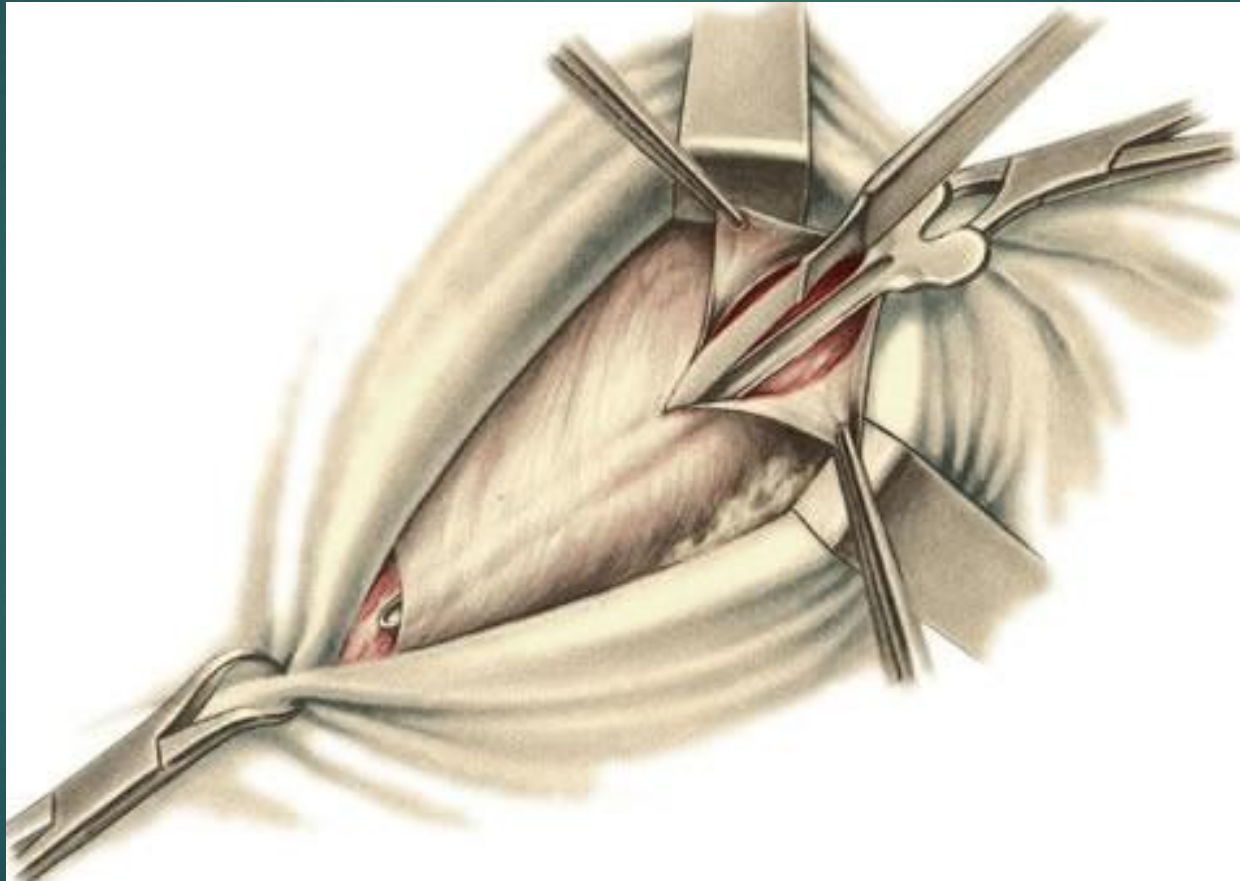
# Принцип выбора оперативного пособия при паховых грыжах

- **Прямая грыжа** – укрепление задней стенки пахового канала (способы Бассини, Постемпски)
- **Косая грыжа:**
  - ✓ при выраженном апоневрозе – укрепление передней стенки канала (способы Мартынова, Жирара, Спасокукоцкого, Кимбаровского)
  - ✓ при слабовыраженном, растянутом апоневрозе – укрепление задней стенки пахового канала

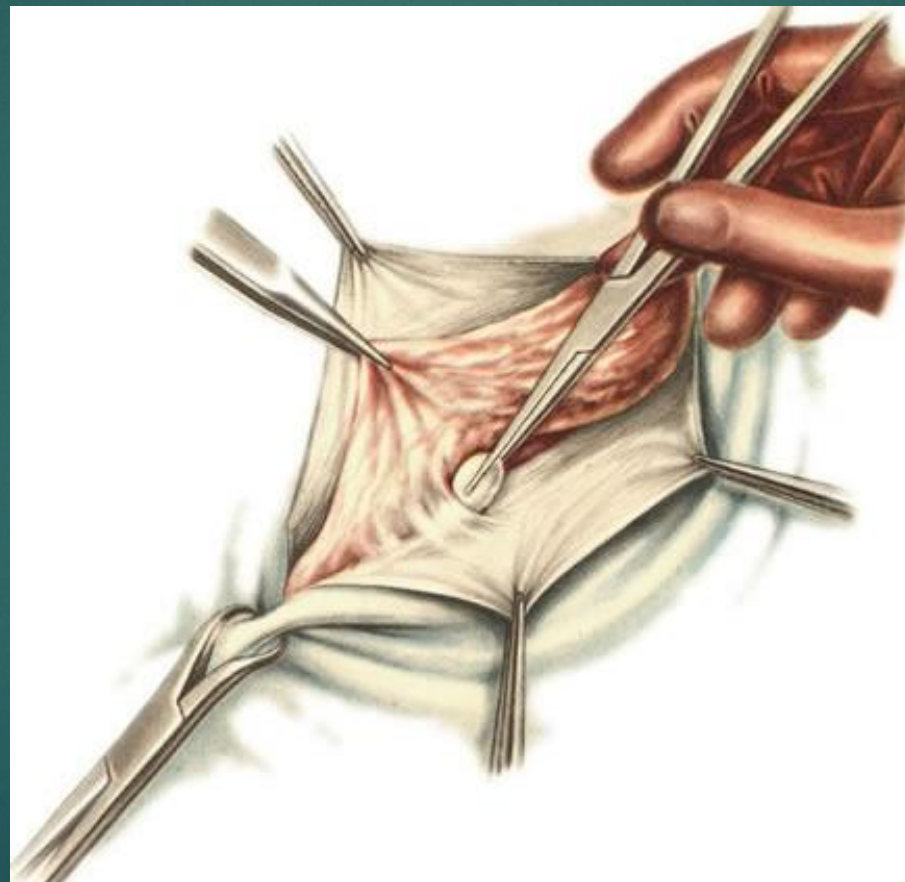
# Линия разреза кожи при операции паховой грыжи



# Рассечение апоневроза *m. obliqui externi abdominis*



# Выделение грыжевого мешка



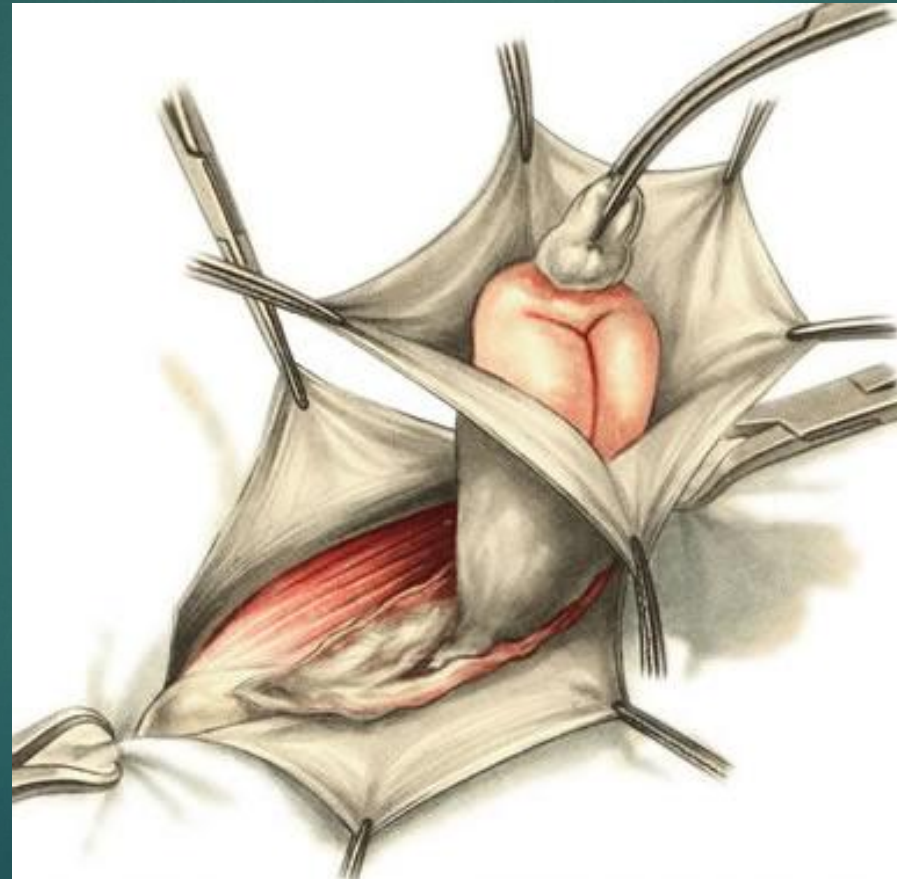
# Отделение грыжевого мешка от элементов семенного канатика



# Вскрытие грыжевого мешка



# Вправление грыжевого содержимого в брюшную полость

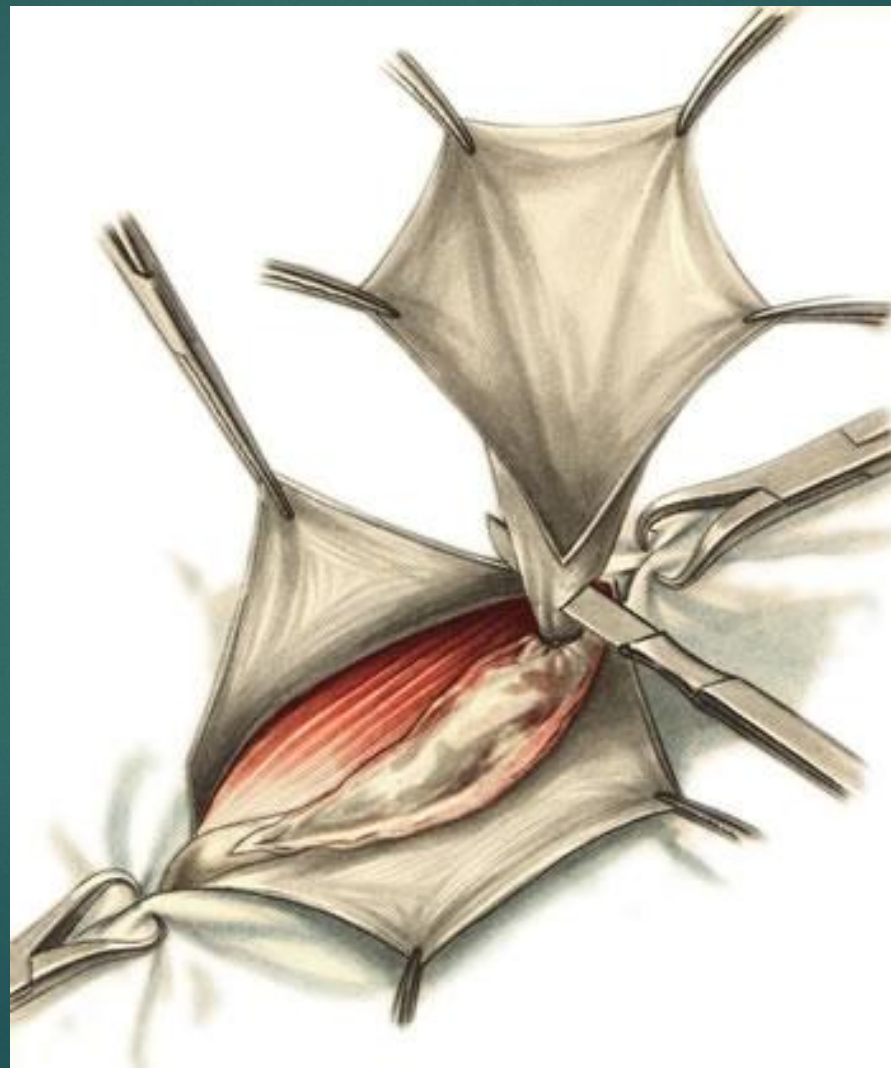




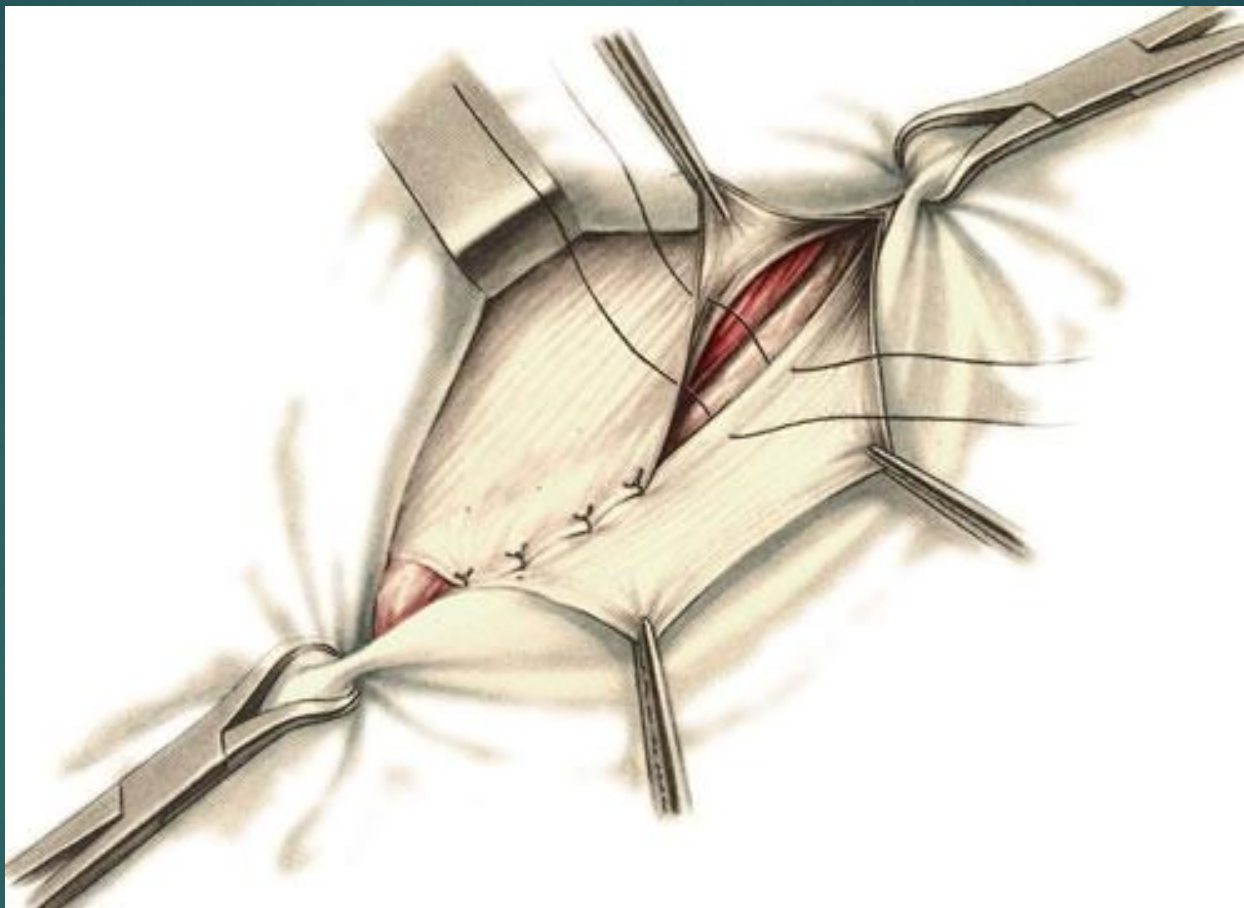
# Прошивание шейки грыжевого мешка



# Отсечение периферической части грыжевого мешка

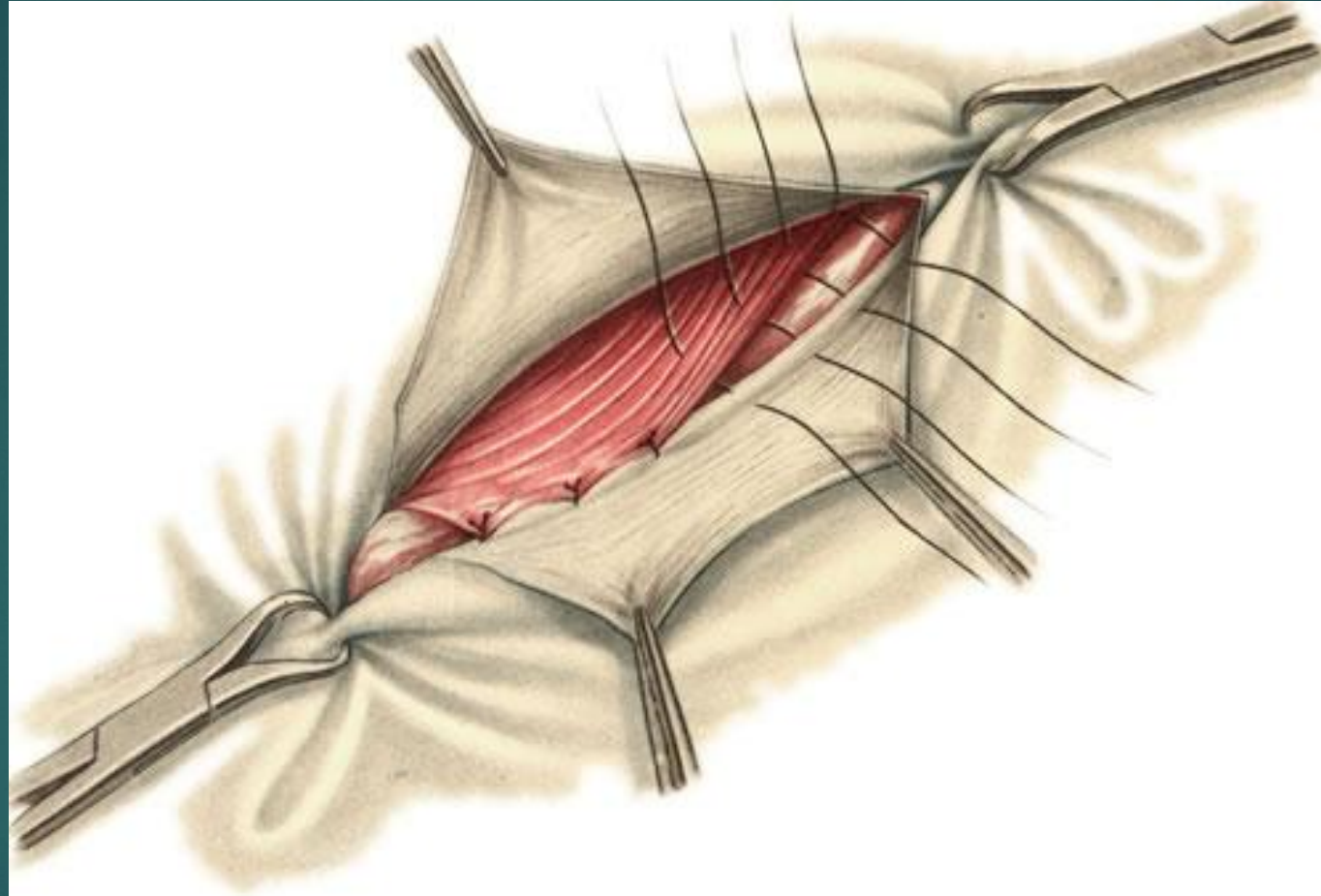


# Способ Мартынова



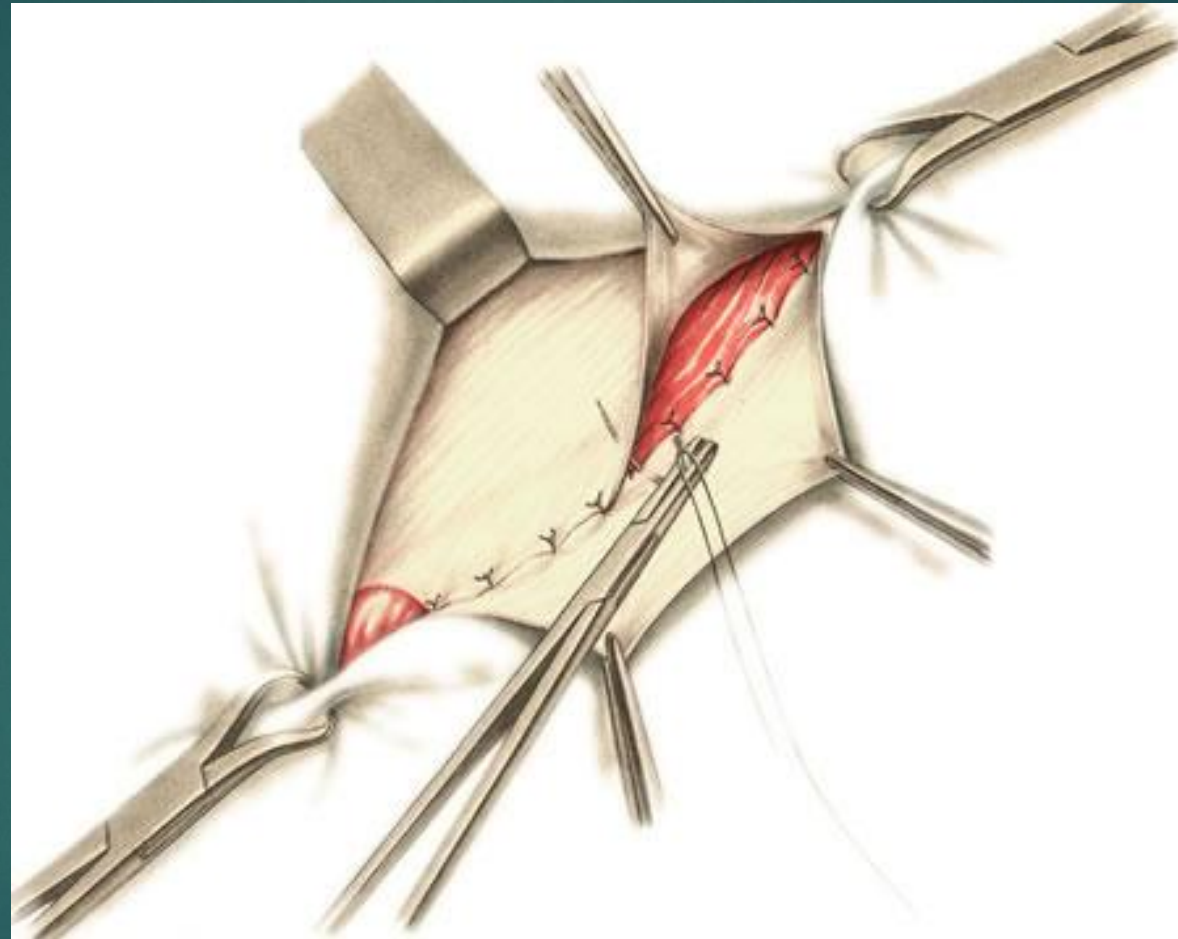
Подшивание внутреннего лоскута апоневроза *m. obliqui externi abdominis* к *lig. inguinale*.

# Способ Жирара



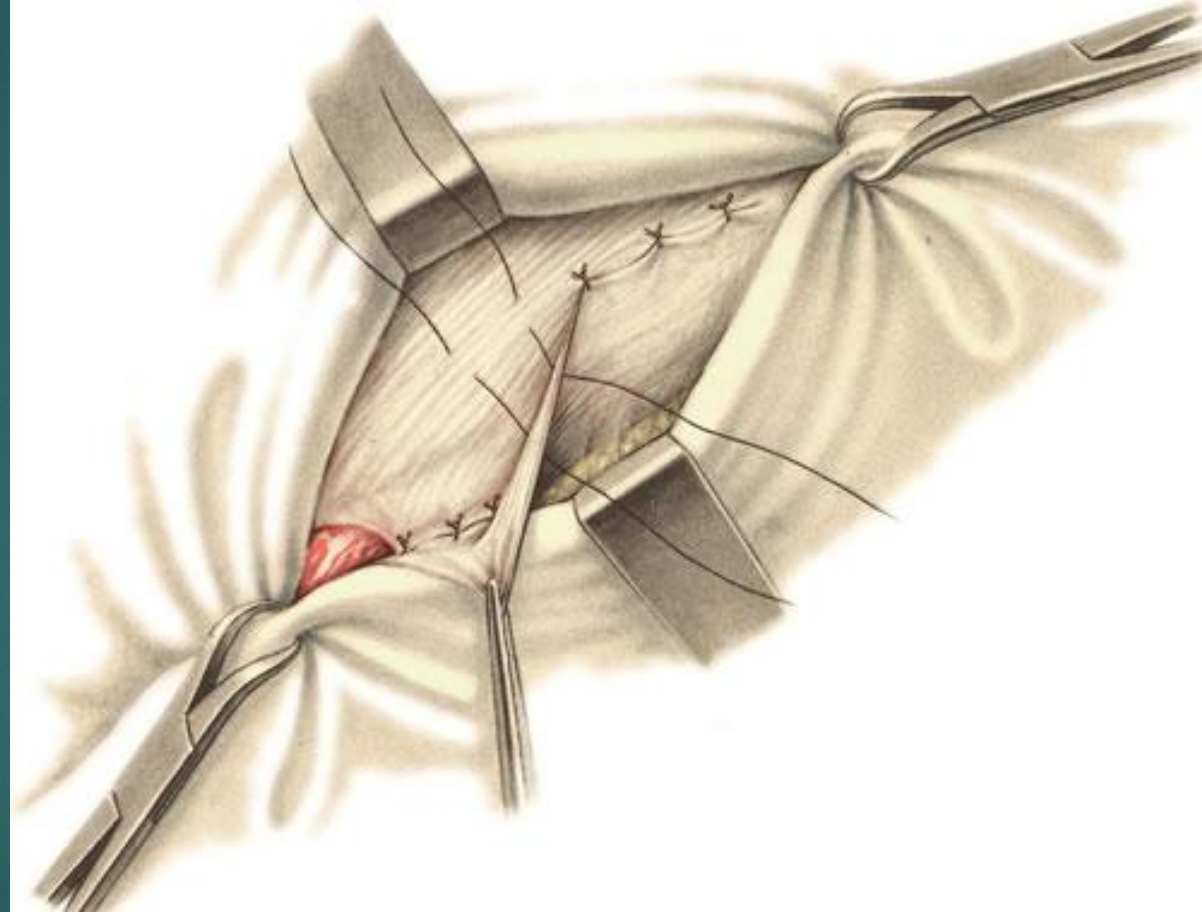
Подшивание *m. obliquus internus abdominis*  
и *m. transversus abdominis* к *lig. inguinale*.

# Способ Жирара



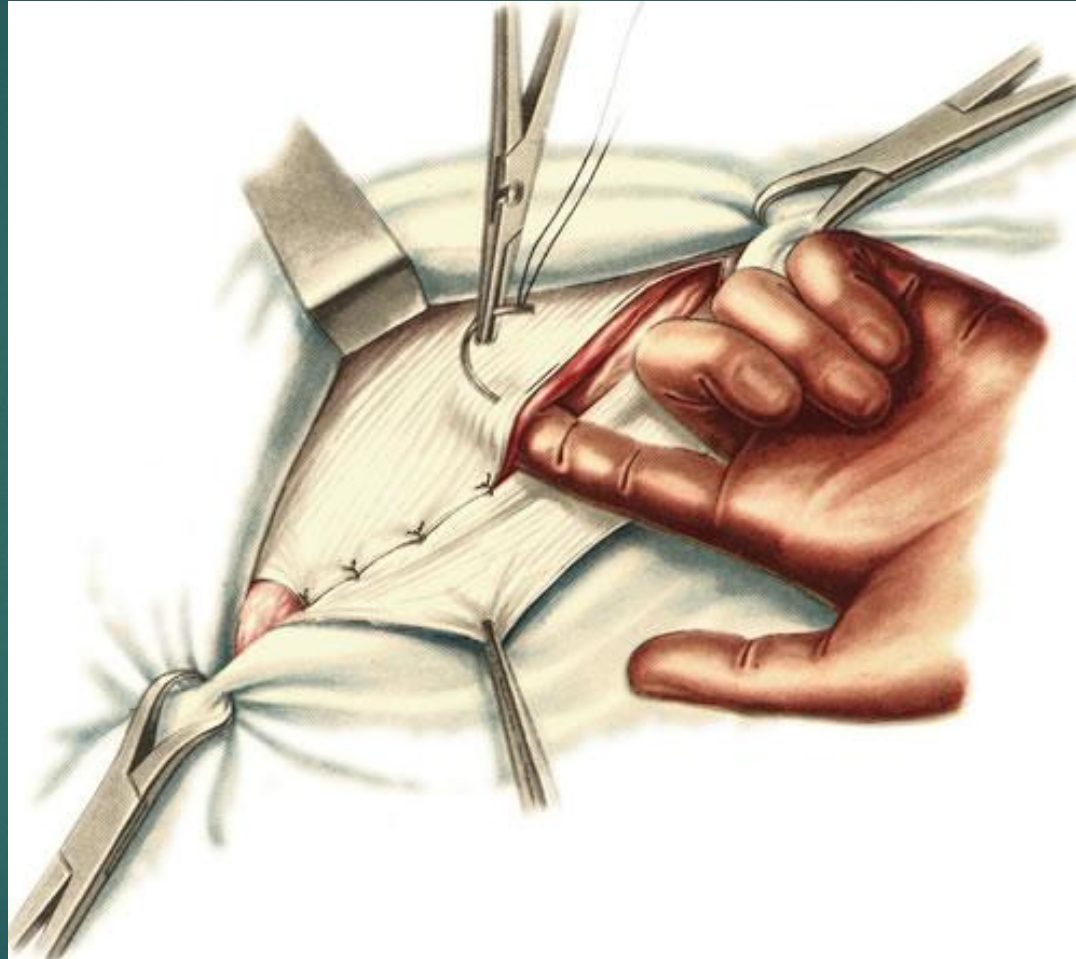
Подшивание внутреннего лоскута апоневроза *m. obliqui externi abdominis* к *lig. inguinale*.

# Способ Жирара



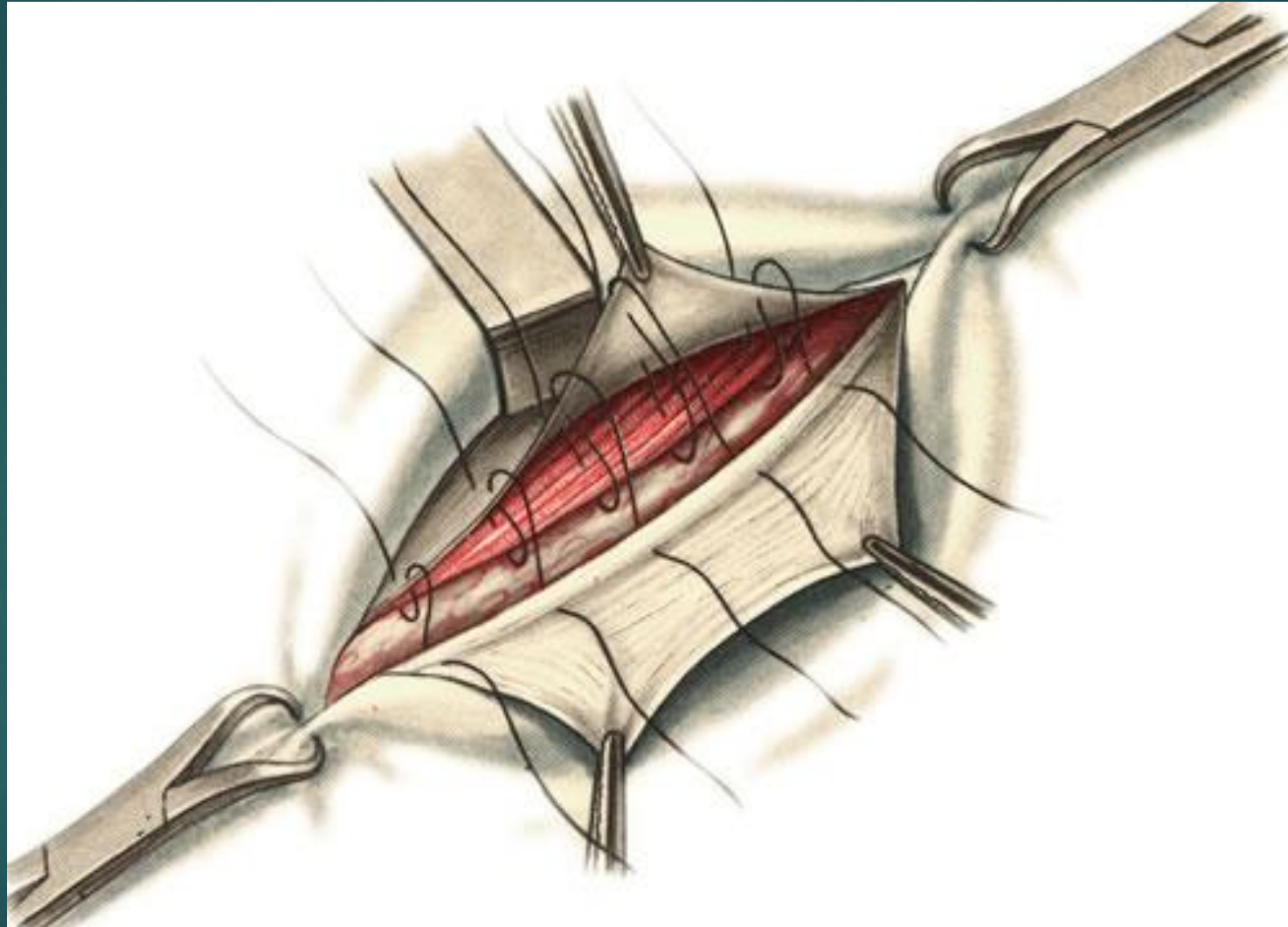
Подшивание наружного лоскута апоневроза *m. obliqui externi abdominis* к внутреннему.

# Способ Спасокуцкого



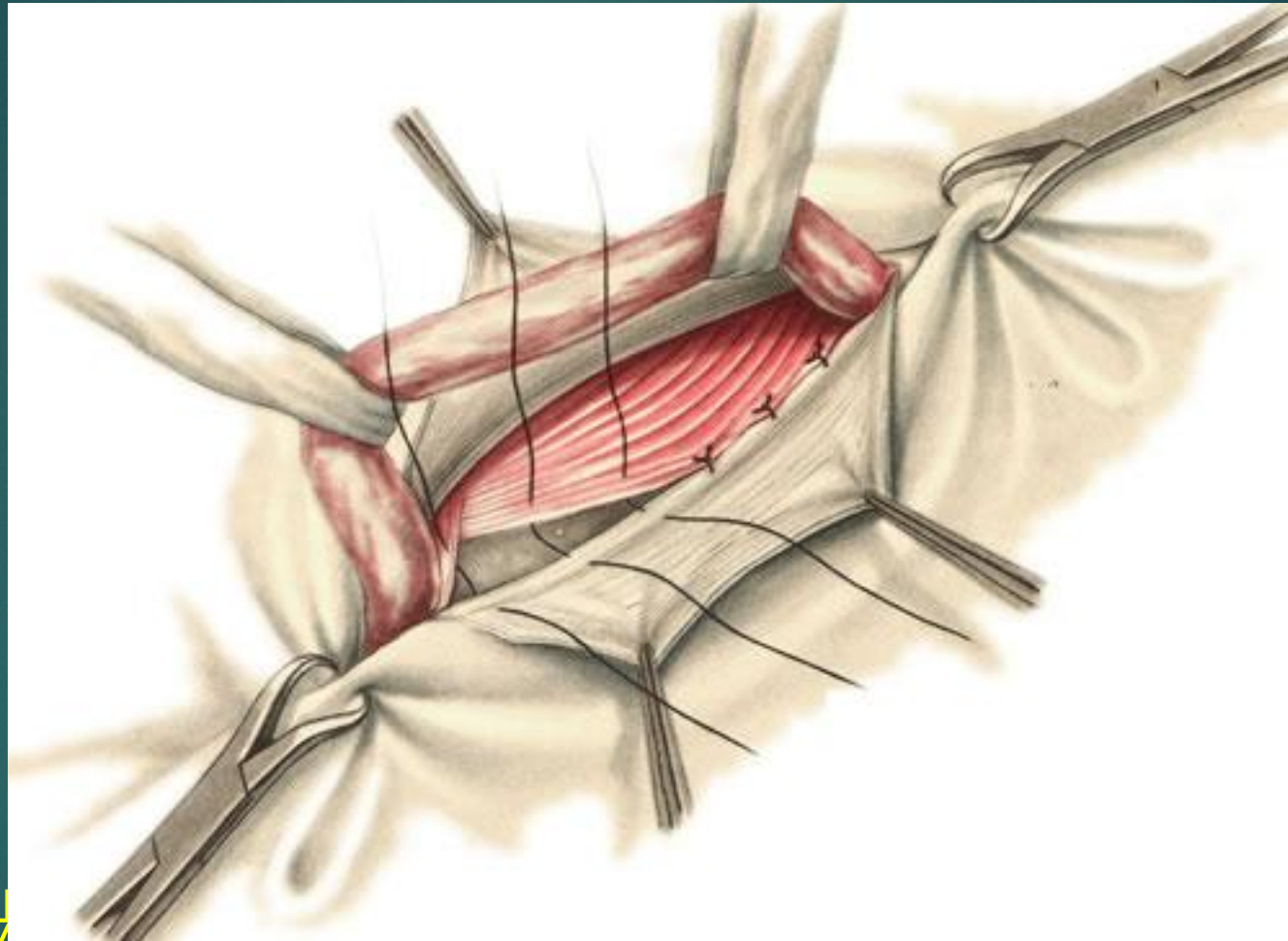
Подшивание внутреннего лоскута апоневроза *m. obliqui externi abdominis*, *m. obliquus internus abdominis* и *m. transversus abdominis* к *lig. Inguinale*.

# Способ Кимбаровского



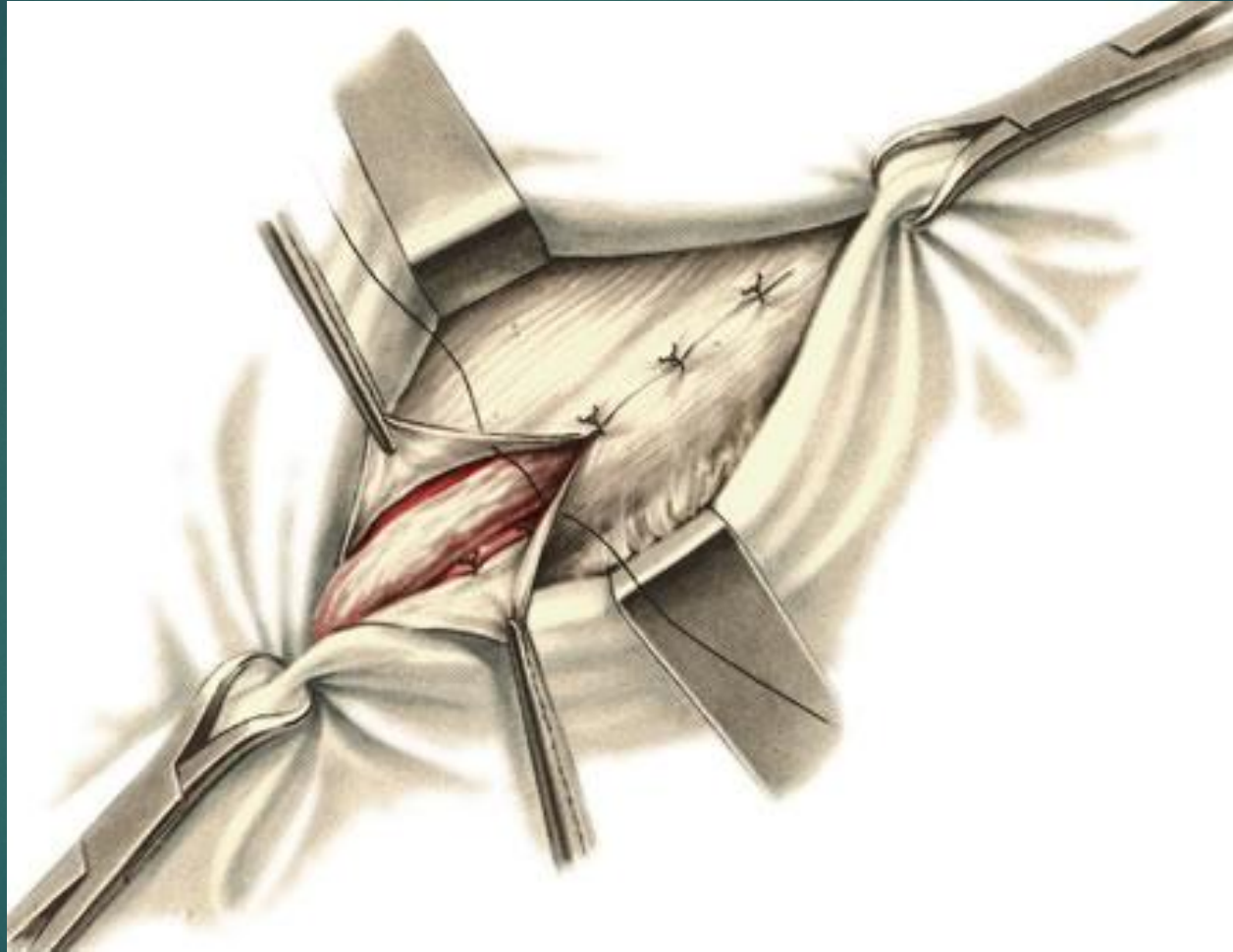


# Способ Бассини



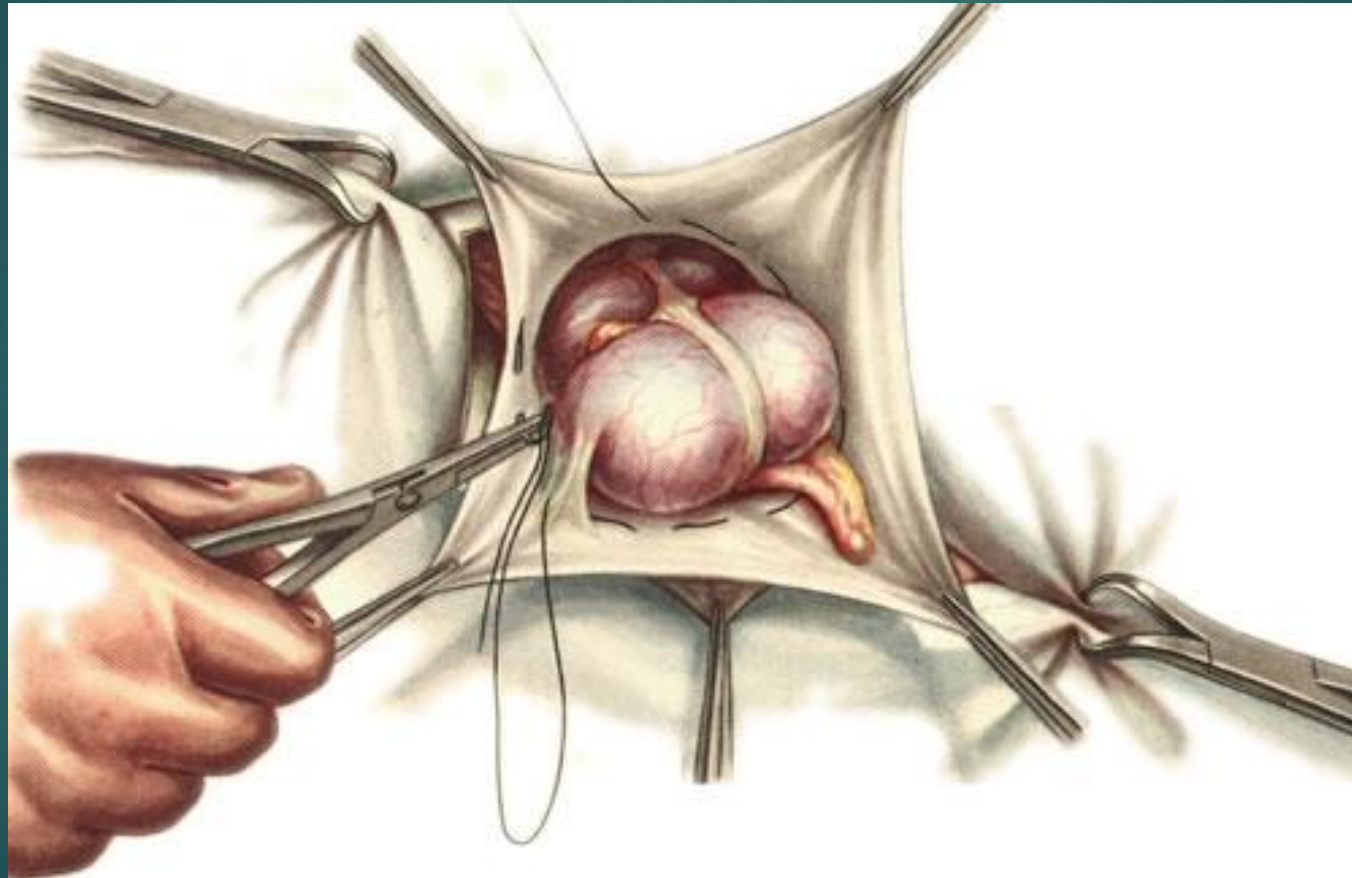
Подш.  
transversus abdominis et rectus abdominis к пг.  
inguinale позади funiculus spermaticus.

# Способ Бассини



Сшивание внутреннего и наружного лоскутов апоневроза *m. obliqui externi abdominis* поверх funiculus spermaticus.

# Наложение кисетного шва при скользящей грыже



# Классификация бедренных грыж

## 1. По клинико-анатомическому признаку:

- сосудисто-лакунарная грыжа
- мышечно-лакунарная грыжа

## 2. По степени зрелости:

- начальная
- неполная (интерстициальная)
- полная

# Дифференциальная диагностика паховой и бедренной грыжи

Симптомы	паховая грыжа	бедренная грыжа
Происхождение	Врожденная или приобретенная	Только приобретенная
Пол	Чаще мужчины	Чаще женщины
Жалобы	Боли в паху, отдающие в яичко и живот	Чаще неопределенные
Локализация	Выше пупартовой связки	Ниже пупартовой связки
Форма выпячивания	Косая: удлиненная, может спускаться в мошонку. Прямая: округлая.	Округлая, чаще с широким основанием, при большой грыже - косоовальная
Грыжевые ворота	Косая: открытый косой паховый канал. Прямая: короткий канал в области наружного кольца, прямой выход.	Бедренный канал под лонным бугорком. Бедренная артерия латеральнее грыжи.

# Анатомия бедренного треугольника

Подвздошно-поясничная мышца, бедренные сосуды и бедренный нерв выходят через пространство, расположенное под паховой связкой, которое разделено на две лакуны: мышечную (*lacuna musculorum*), и сосудистую (*lacuna vasorum*). Эти лакуны разделены связкой (*arcus iliopectineus*), натянутой между *eminentia iliopectinea* и *lig. inguinale*.



# Анатомия бедренного

## треугольника

- **Мышечная лакуна** снаружи и сзади ограничена подвздошной костью, спереди — паховой связкой, изнутри — arcus iliopectineus. Через нее на бедро выходит подвздошно-поясничная мышца и бедренный нерв.
- **Сосудистая лакуна** изнутри ограничена лакунарной связкой (lig. lacunare), спереди — паховой связкой (lig. inguinale), сзади — надкостницей лонной кости, снаружи — arcus iliopectineus. Через сосудистую лакуну выходят на бедро бедренные артерия и вена.



# Хирургическая анатомия бедренных грыж

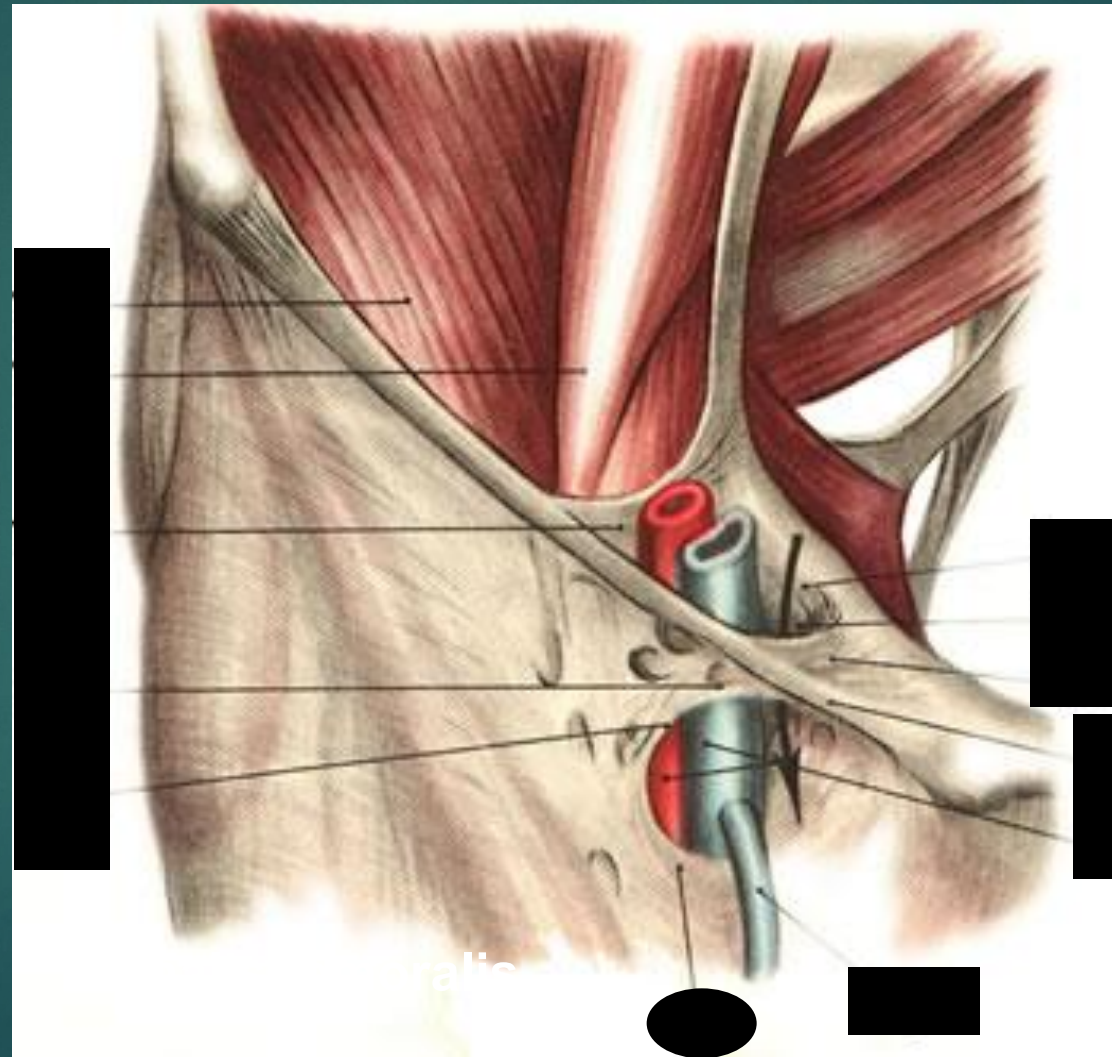
Бедренные сосуды выполняют сосудистую лакуну не полностью; медиально от них имеется пространство шириной до 2 см, заполненное жировой клетчаткой и лимфатическими узлами.

Здесь при наличии бедренной грыжи образуется трехгранный бедренный канал длиной до 1-3 см.

**Наружным отверстием** бедренного канала является овальная ямка (*hiatus saphenus*), имеющаяся в поверхностном листке широкой фасции бедра.

**Внутреннее отверстие** располагается глубже и ограничено: сверху — паховой связкой, снаружи — бедренной веной и ее влагалищем, изнутри — лакунарной связкой и снизу — подвздошно-лонной связкой, плотно сращенной с надкостницей лонной кости.

# Хирургическая анатомия бедренных грыж



# Хирургическое лечение бедренных грыж

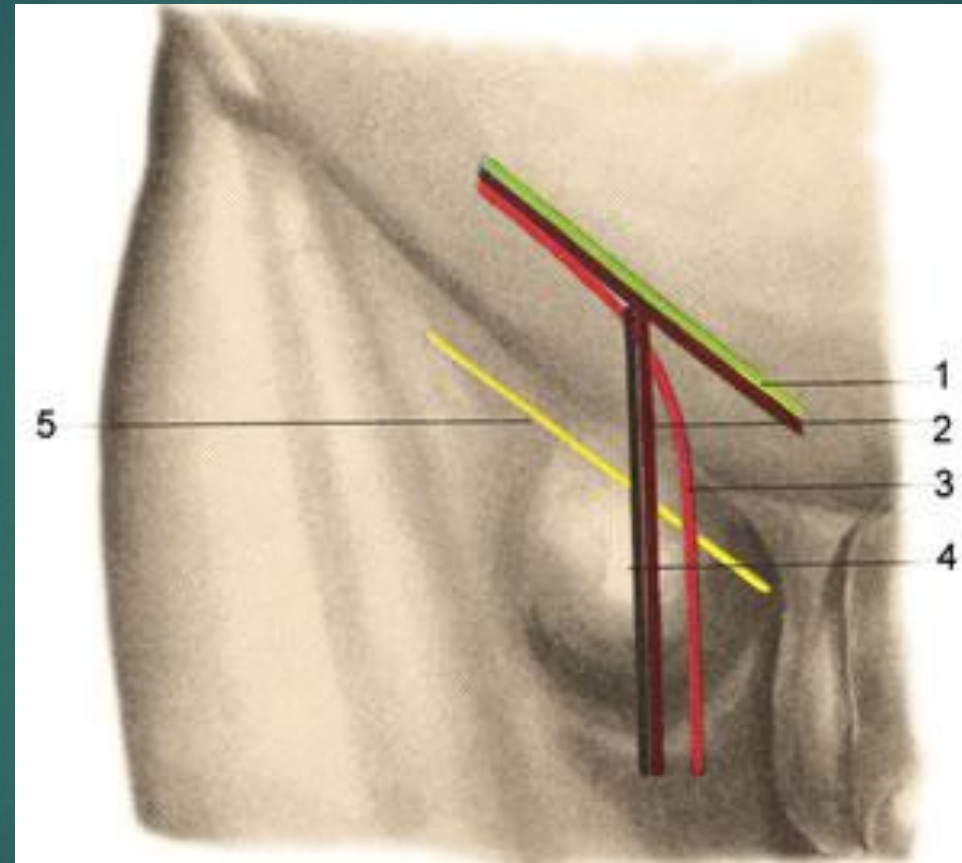
Оперативные доступы:

1. Внебрюшинные:

- Бедренные
- Паховые

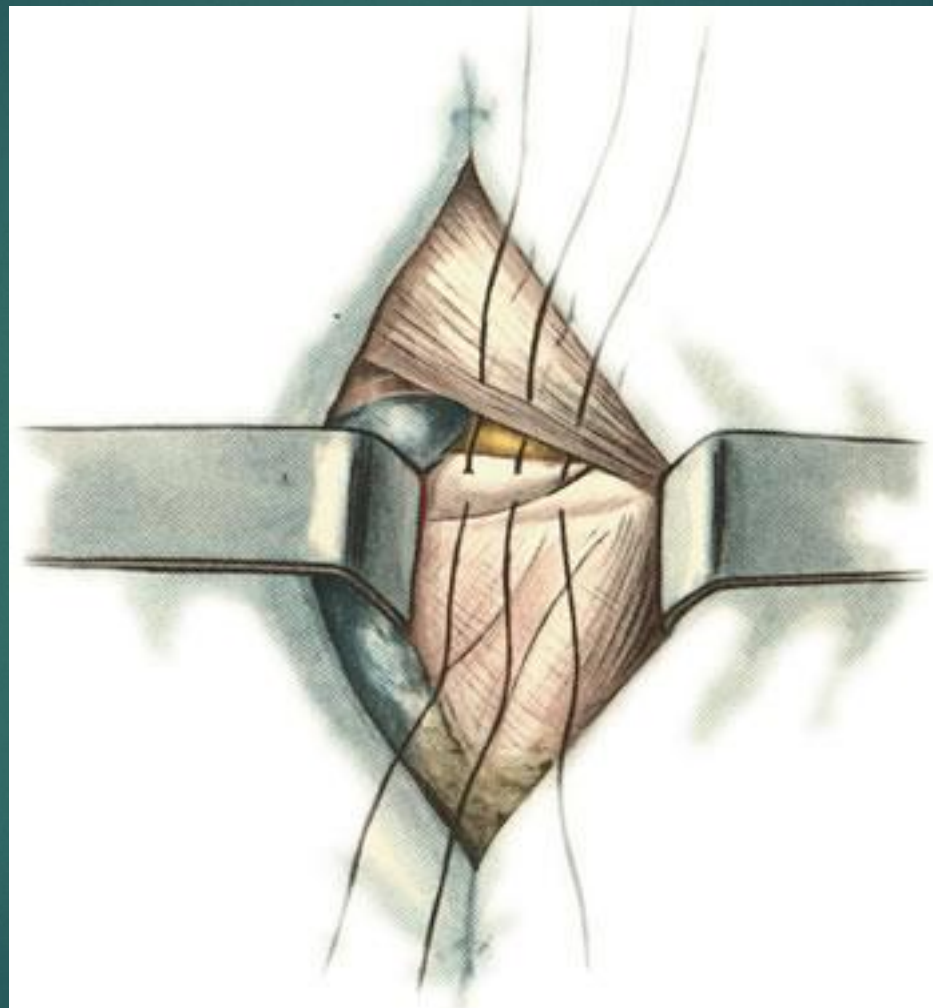
2. Внутрибрюшные

# Хирургические доступы при операции по поводу бедренных грыж



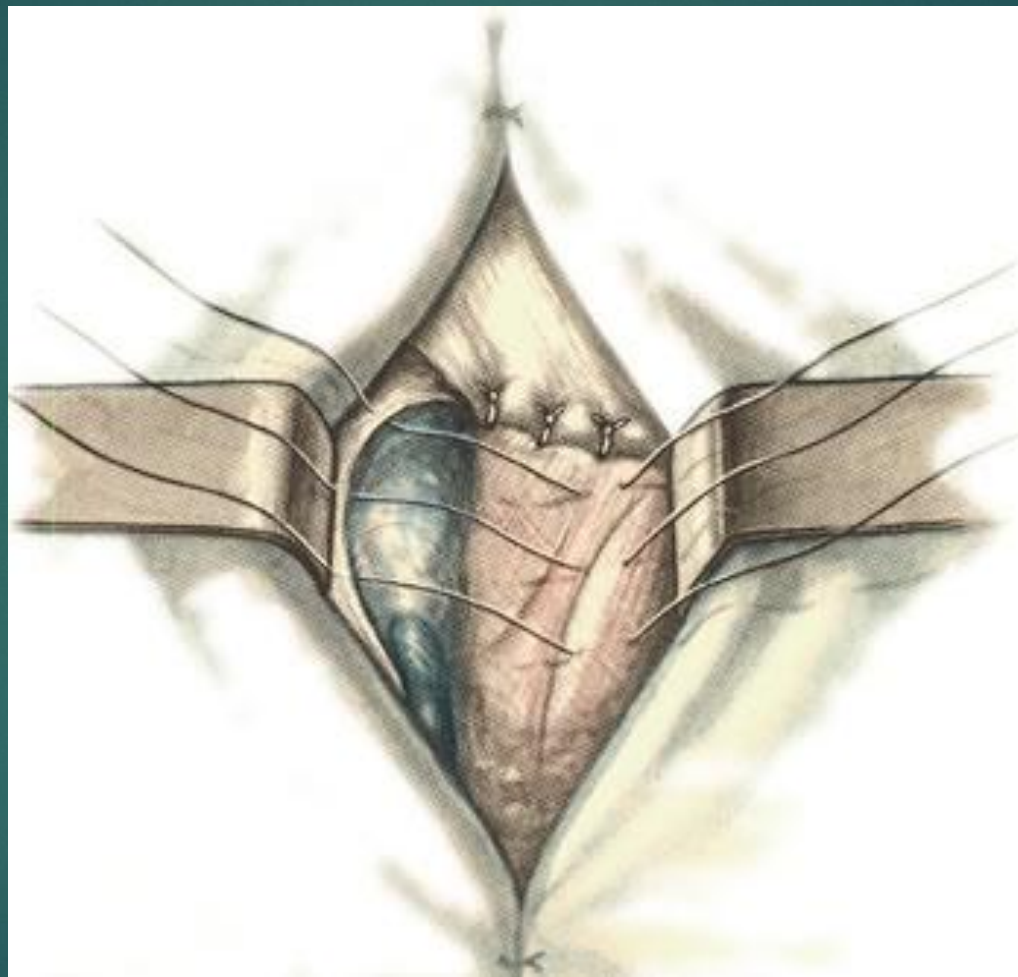
1 — косой разрез выше паховой складки; 2 — Т-образный разрез; 3 — углообразный разрез; 4 — вертикальный разрез; 5 — косой разрез ниже паховой складки.

# Способ Бассини



Подшивание lig. inguinale к надкостнице os pubis.

# Способ Бассини

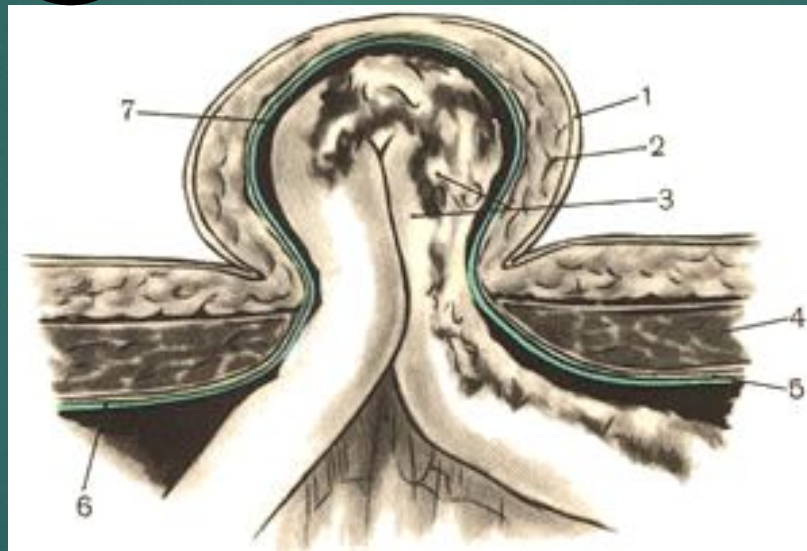


Второй ряд швов между серповидным краем широкой фасции бедра и гребешковой фасцией.

# Классификация пупочных грыж

1. Эмбриональная (покрытая амнионом, вартановым студнем и брюшиной)
  - собственно эмбриональная
  - грыжи зародышей (пуповинные)
2. Грыжи детского возраста (возникшие до 6 мес жизни, небольшого размера, исчезают самопроизвольно)
3. Грыжи взрослых
  - прямые
  - косые (параумбиликальные)

# Хирургическая анатомия пупочных грыж





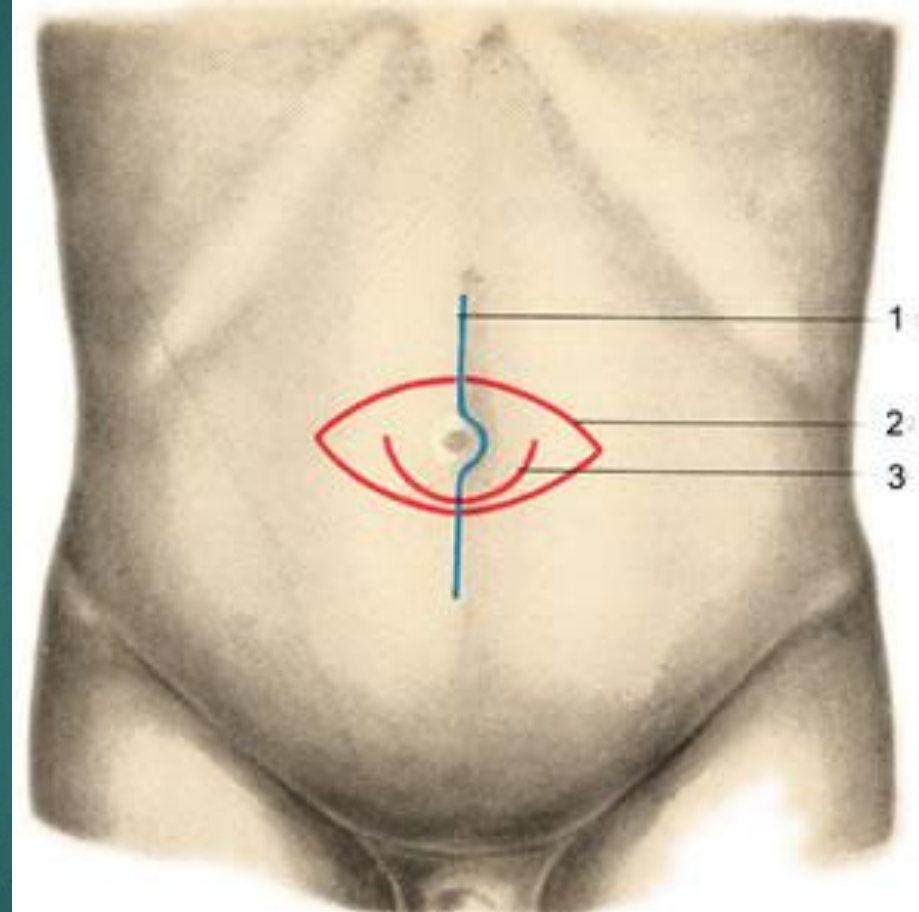
# Хирургическое лечение пупочных грыж

**Метод Лексера.** Стягивание пупочного кольца кисетным швом.  
Применяется при грыжах небольших размеров.

**Способ Мейо.** Пупочное кольцо рассекается горизонтально.  
Дубликатура апоневроза создается в горизонтальном направлении.

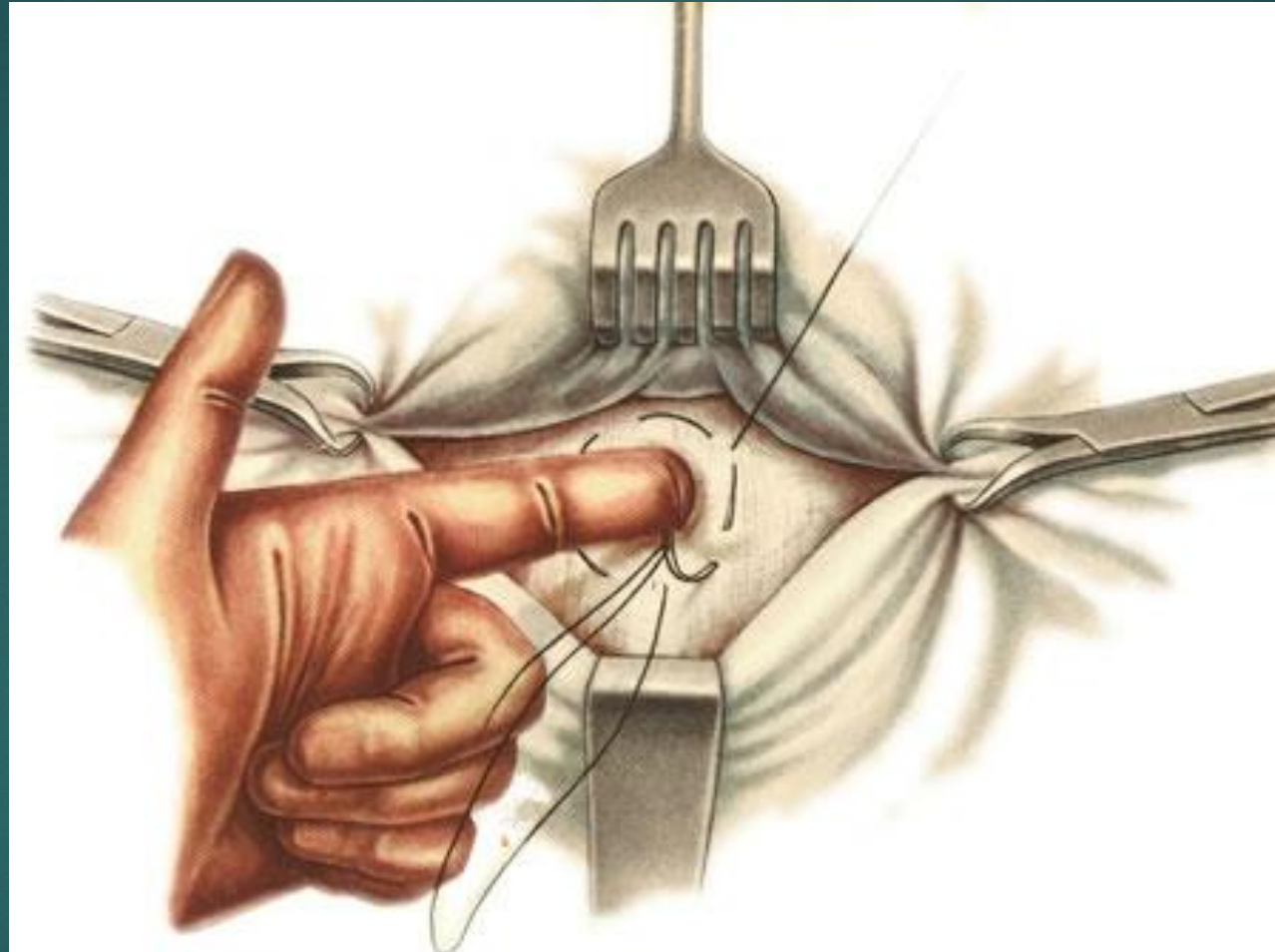
**Способ Сапежко.** Разрез вертикальный. Дубликатура апоневроза создается в вертикальном направлении.

# Хирургические доступы при операции по поводу пупочных грыж



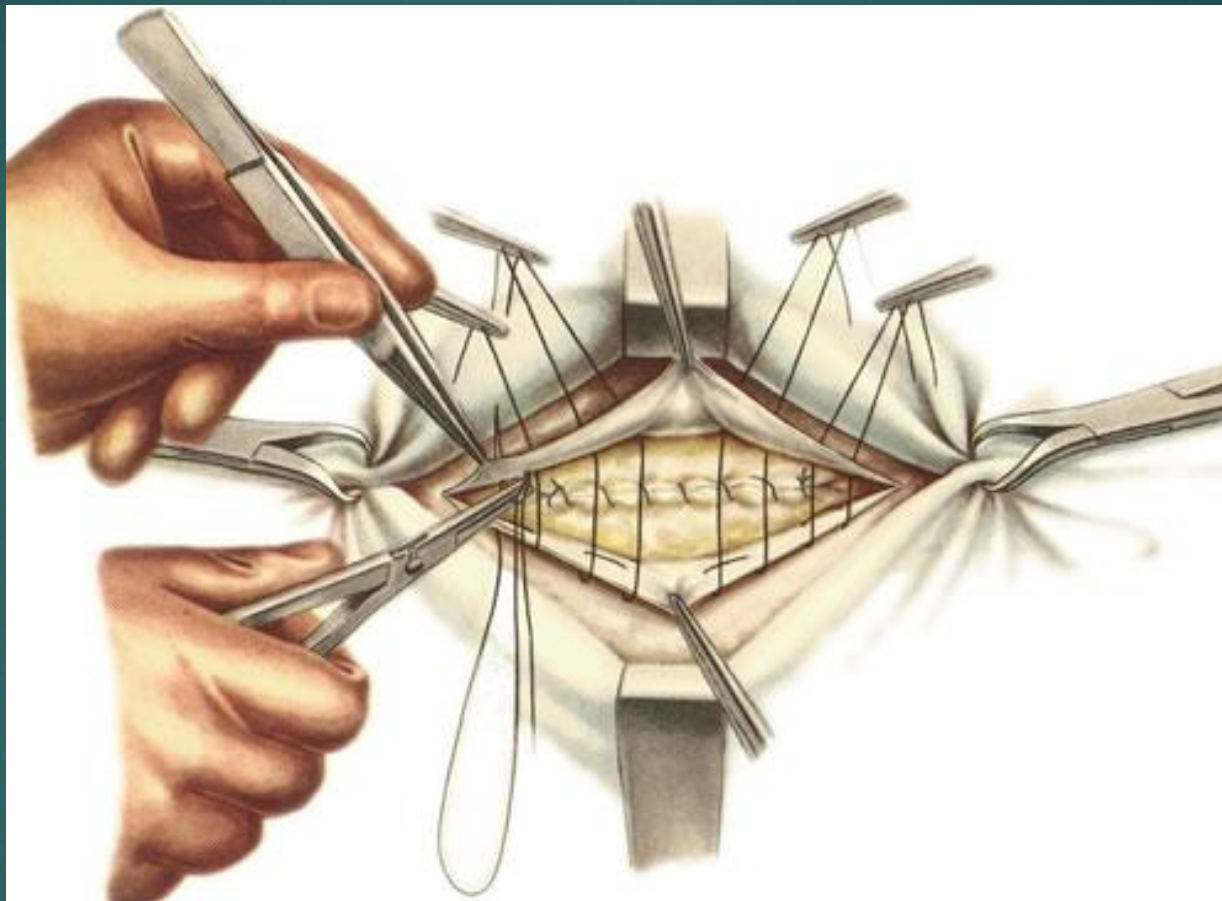
1 — разрез по средней линии живота на уровне пупка;  
2 — овальный разрез; 3 — полулунный разрез,  
окаймляющий пупок снизу

# Способ Лексера



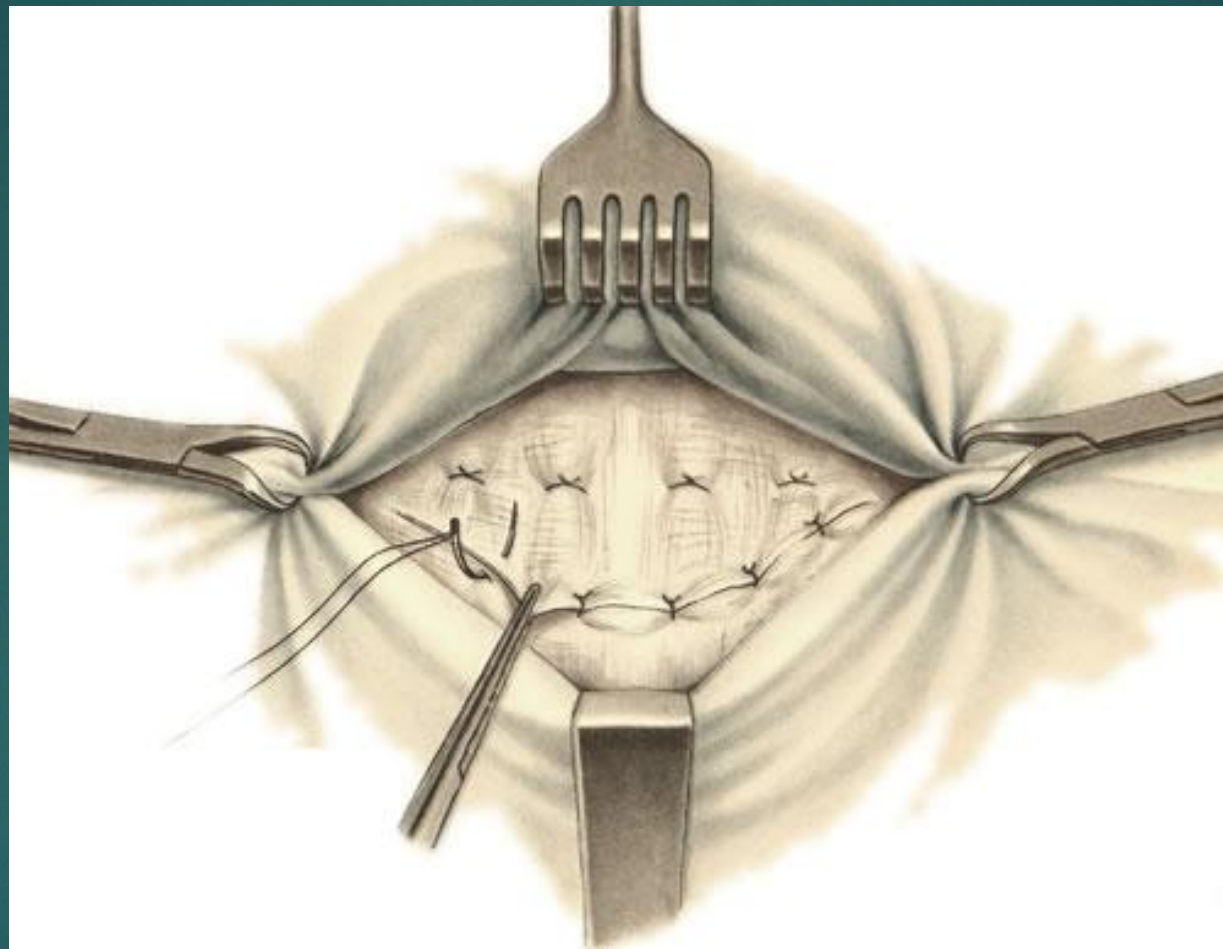
Наложение кисетного шва вокруг пупочного кольца.

# Способ Мейо



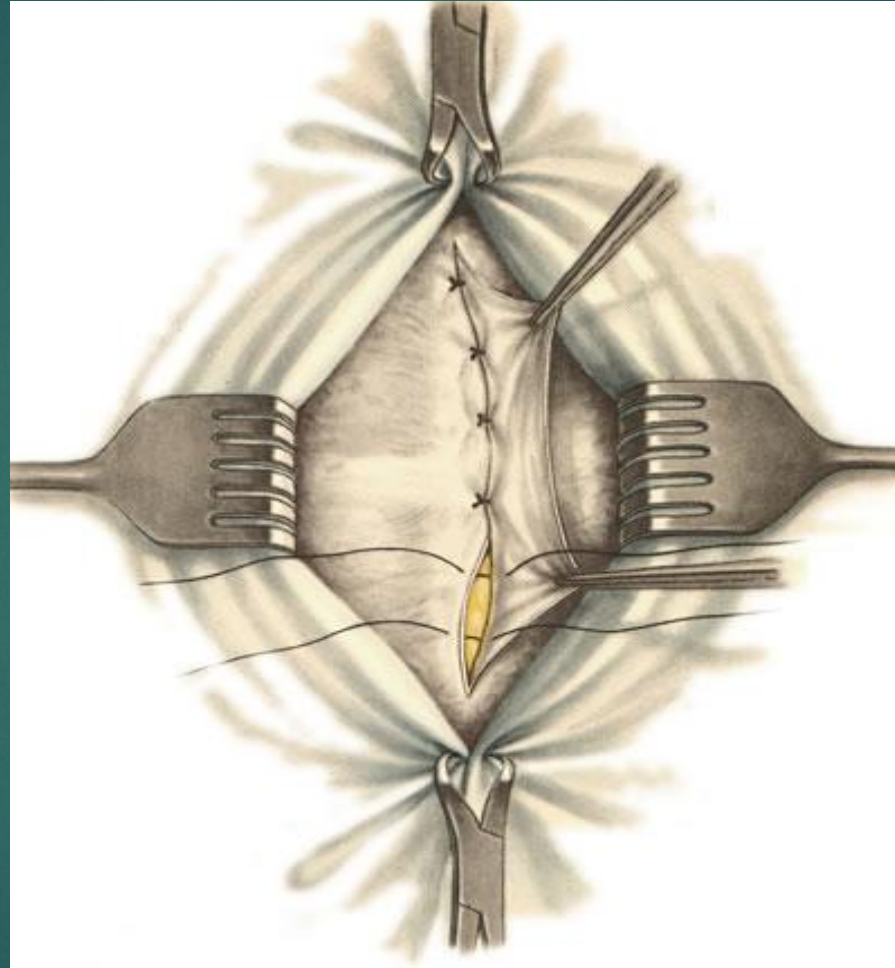
Подшивание нижнего лоскута апоневроза к верхнему лоскуту рядом узловых П-образных швов.

# Способ Мейо



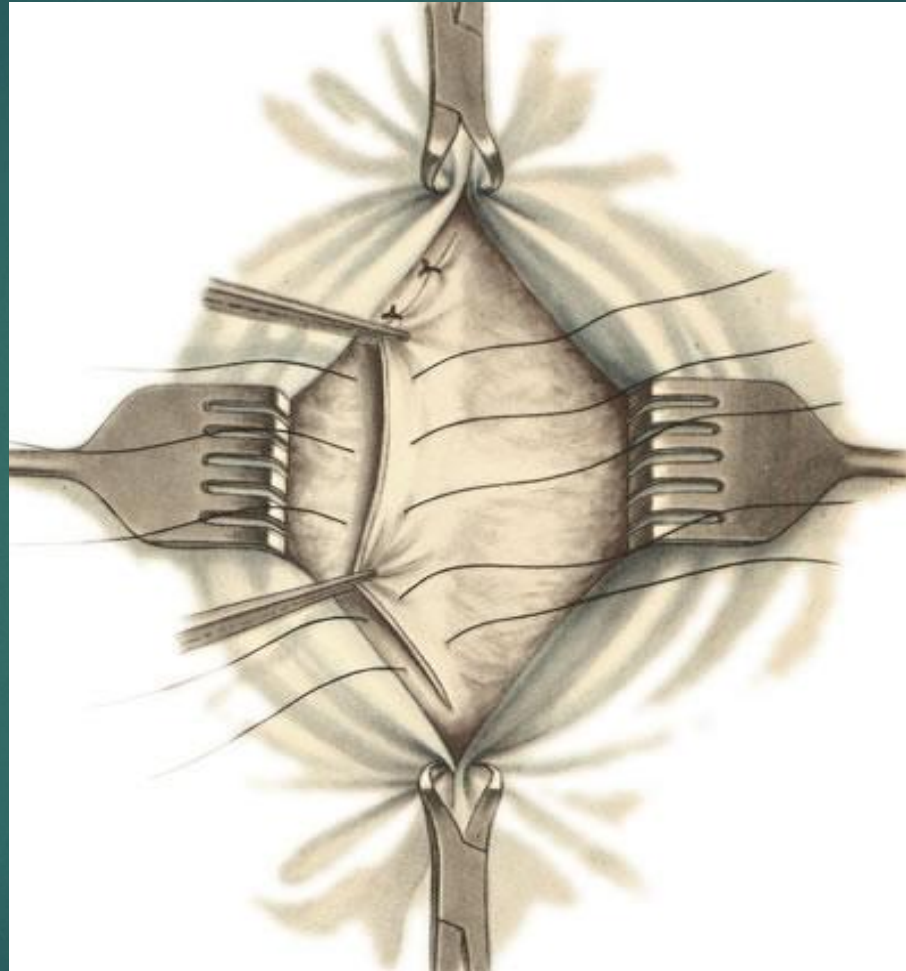
Подшивание верхнего лоскута апоневроза к нижнему лоскуту рядом узловых швов.

# Способ Сапезко



Подшивание края правого лоскута апоневроза к задней стенке влагалища левой прямой мышцы живота.

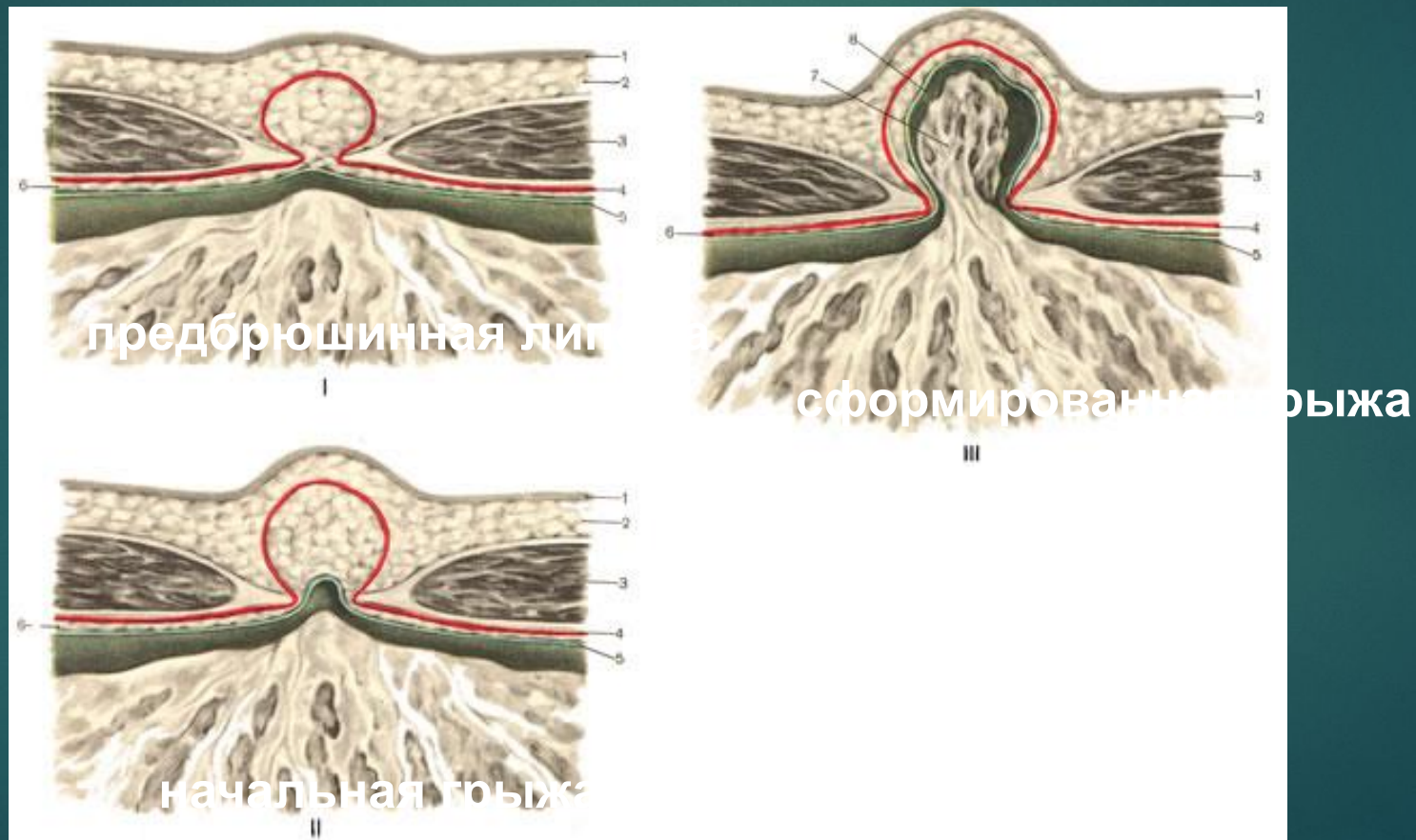
# Способ Сапезко



Подшивание левого лоскута апоневроза к передней стенке влагалища правой прямой мышцы живота.

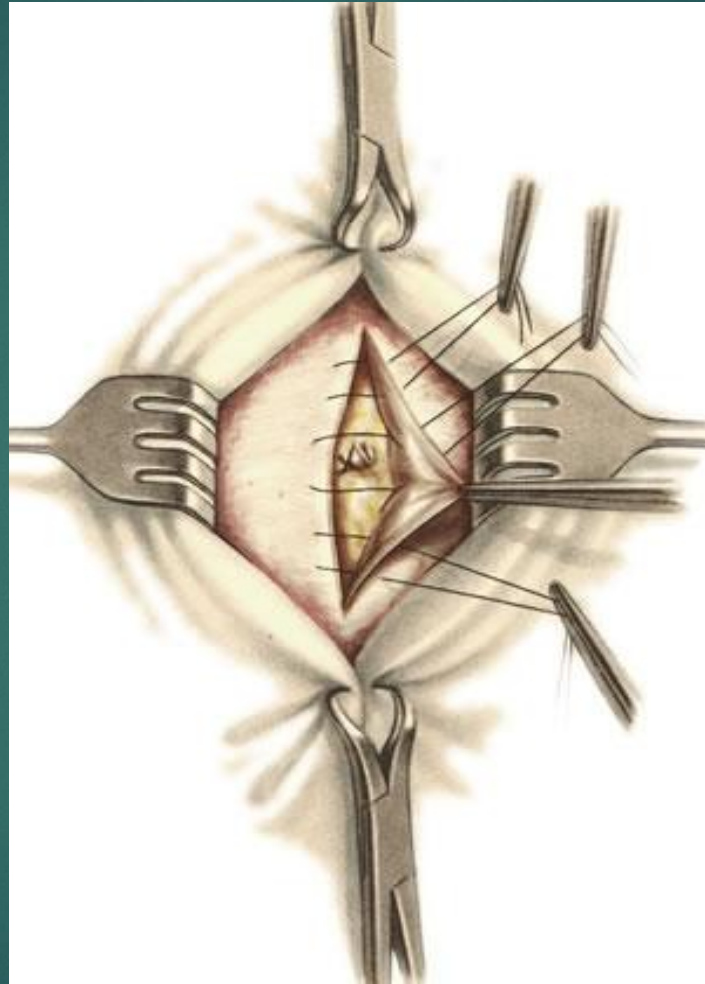
# Грыжи белой линии живота

Схема образования грыж белой линии живота





# Способ Сапезко—Дьяконова



Наложение П-образных швов.

# Осложнения грыж

1. Ущемление
2. Воспаление
3. Копростаз
4. Невправимость

# Классификация ущемленных

**грыж** 1. По степени закрытия просвета ущемленной петли кишки:

- Пристеночное (*грыжа Рихтера*) – без развития ОКН
- Полное – с развитием ОКН

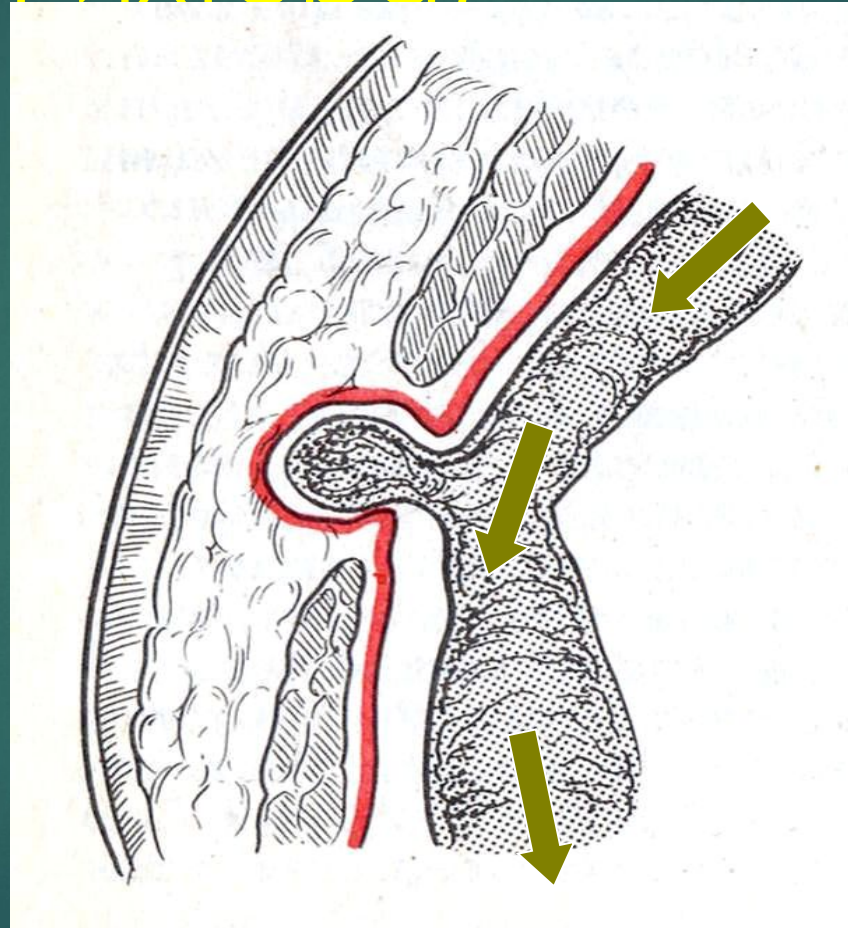
2. По механизму ущемления:

- Эластическое
- Каловое

3. По расположению ущемленной петли кишки:

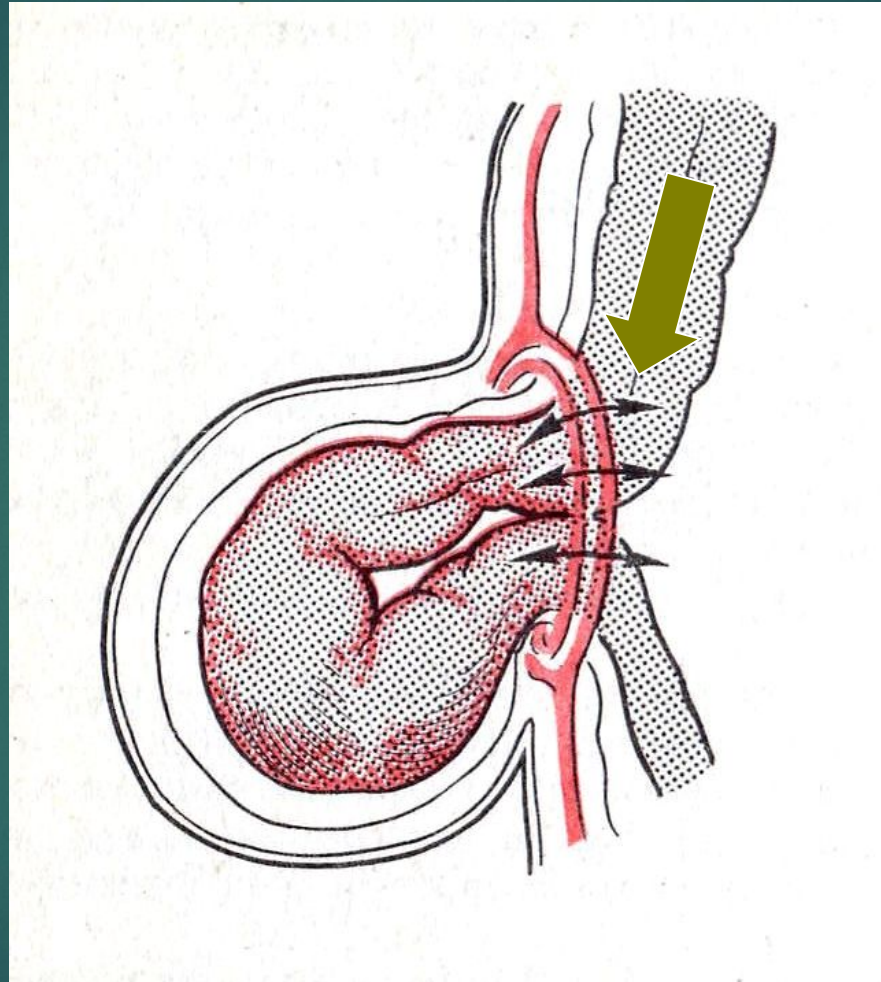
- Ортоградное
- Ретроградное (*W-образное*)

# Пристеночное ущемление (грыжа Рихтера)



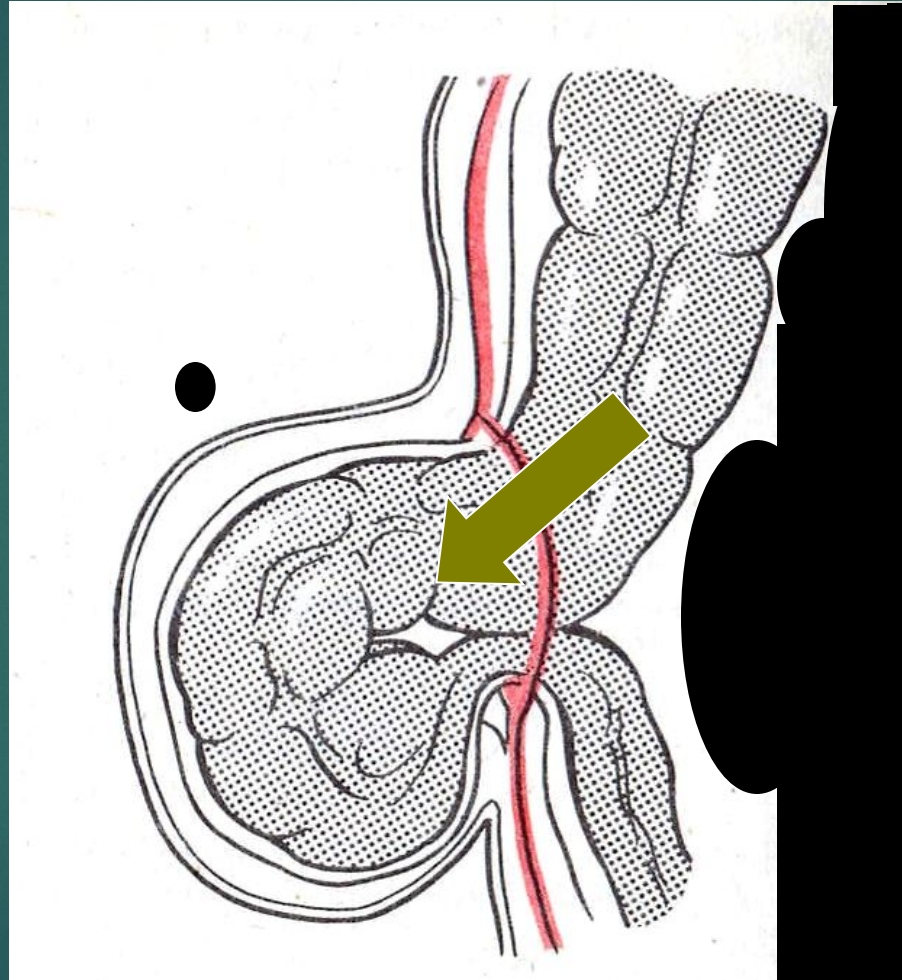
Пассажа кишечного содержимого сохранен! ОКН нет!

# Эластическое ущемление



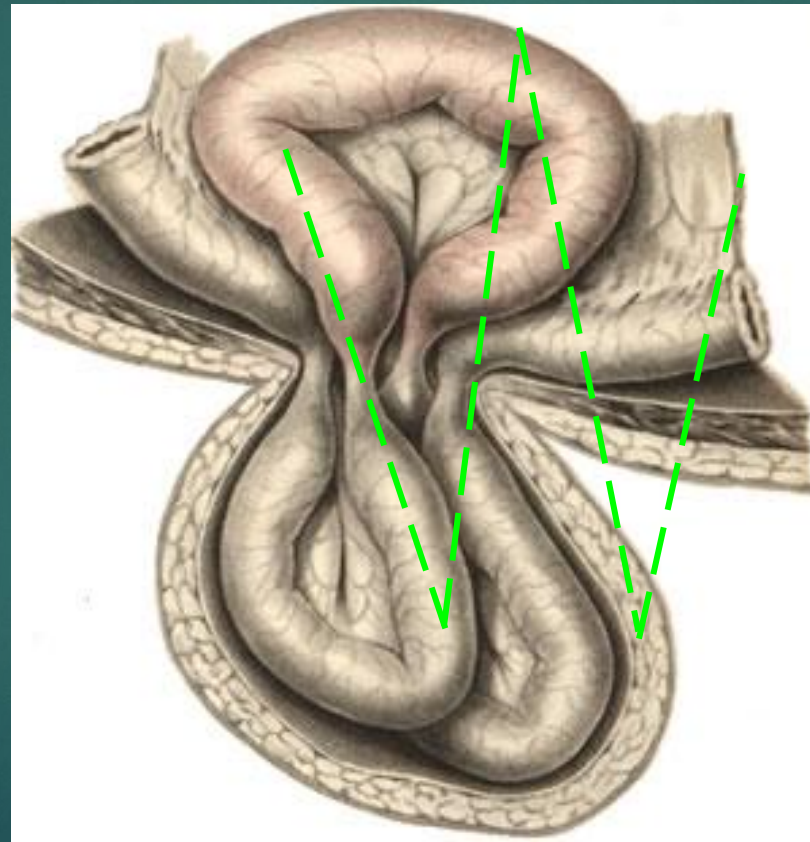
Уменьшение диаметра грыжевых ворот.

# Каловое ущемление



Увеличение объема грыжевого содержимого.

# Ретроградное ущемление (W-образное)



# Признаки ущемления грыжи

1. Внезапное возникновение:

- боли в области грыжи
- невоправимости грыжи
- увеличения в объеме и напряженности грыжи
- болезненности при пальпации

2. Внезапное исчезновение симптома кашлевого толчка



# Тактика при ущемленной грыже

1. Ущемленные грыжи являются абсолютным показанием к экстренной операции!
2. Это же относится и к самопроизвольно вправившимся грыжам!
3. Ручное вправление грыжи недопустимо!

# Определение жизнеспособности ущемленной кишки после рассечения ущемляющего кольца во время операции

Признаки	Кишка жизнеспособна	Кишка нежизнеспособна
Грыжевая вода	серозная, прозрачная	мутная с запахом
Цвет кишки	может быть синюшный, но после ликвидации ущемления быстро восстанавливается нормальная окраска	черно-зеленый или серый, причем после ликвидации ущемления нормальная окраска не восстанавливается
Тонус стенки	после ликвидации ущемления быстро восстанавливается	после ликвидации ущемления кишка остается дряблой
Перистальтика	быстро восстанавливается	отсутствует
Пульсация сосудов	сохранена	отсутствует

# Пределы резекции омертвевшей кишечной петли

в отводящую сторону – 20 см

в приводящую сторону – 40 см от границы  
с интактной кишкой

