

ГРЫЖИ ЖИВОТА

Выполнил : студент 534 группы

Педиатрического факультета

Тпикин Василий Николаевич

ГРЫЖИ ЖИВОТА

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ

Наружные грыжи – перемещение внутренних органов с пристеночным листком брюшины через естественные или искусственные отверстия мышечно-апоневротического слоя при сохранности кожных покровов.

Внутренние грыжи – образуются внутри брюшной полости в брюшинных карманах и складках, или проникают в грудную полость через естественные или приобретенные отверстия и щели диафрагмы.

Скользящие грыжи – в образовании грыжевого мешка принимает участие и висцеральная брюшина, покрывающая на небольшом протяжении соскальзывающий орган.

Сходные понятия – **эвентрация** – перемещение внутренних органов наружу через нарушенные мышечно-апоневротический слой и кожные покровы (операция, травма), и **денервационная релаксация** – растяжение по рубца

ГРЫЖИ ЖИВОТА

КЛАССИФИКАЦИЯ

Наружные:

- ▣ Паховые
- ▣ Бедренные
- ▣ Грыжи белой линии живота
- ▣ Пупочные
- ▣ Вентральные (послеоперационные)
- ▣ Редкие (грыжи Спигелиевой линии, поясничные, запираательные, промежностные)

Внутренние:

- ▣ Естественных отверстий диафрагмы (ПОД, параэзофагеальные)
- ▣ Собственно диафрагмальные грыжи (реберно-позвоночные, грудинно-позвоночные, купола, травматические, релаксация диафрагмы)
- ▣ Врожденных или приобретенных щелей и карманов брюшины

ГРЫЖИ ЖИВОТА

ЛОКАЛИЗАЦИЯ ГРЫЖЕВЫХ ВОРОТ

Наружные отверстия: *паховый и бедренный каналы, пупочное кольцо, щели белой линии живота, треугольники Пети и Лесгафта-Грюнвальда (поясничная область), полулунная (Спигелиева) линия, запирательное отверстие, промежность.*

Внутренние отверстия: *естественные или приобретенные отверстия диафрагмы, пороки развития брюшины с образованием карманов.*

ГРЫЖИ ЖИВОТА

СТАДИИ РАЗВИТИЯ И СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ

ГРЫЖИ

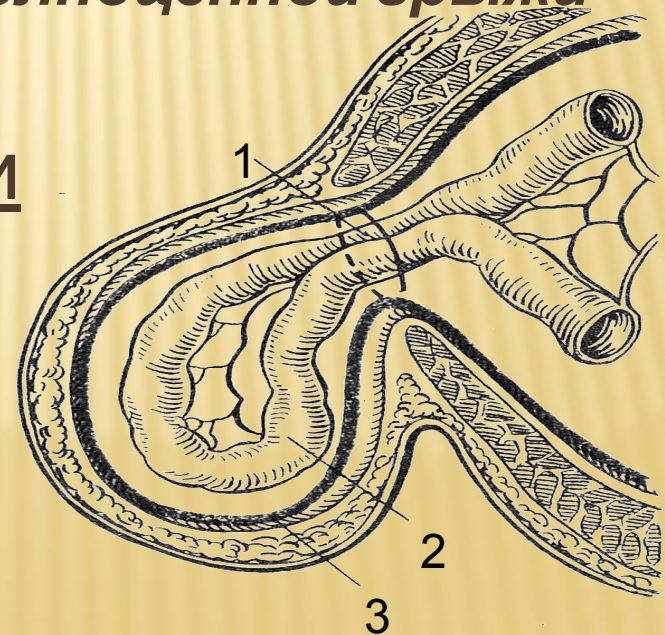
1 стадия – формирование грыжевых ворот

2 стадия – формирование грыжевого мешка

3 стадия – формирование полноценной грыжи

Составные части грыжи

- ▣ Грыжевые ворота
- ▣ Грыжевой мешок
- ▣ Грыжевое содержимое



ГРЫЖИ ЖИВОТА

ЭТИОЛОГИЯ

Предрасполагающие факторы:

- ▣ Врожденная недостаточность соединительной ткани (гиперэластизм), незаращение брюшинно-пахового отростка**
- ▣ Конституциональные особенности (М,Ж), возраст, ожирение, истощение, беременность (растяжение брюшной стенки)**
- ▣ Операции на органах брюшной полости, травма позвоночника**

Производящие факторы: связаны с повышением внутрибрюшного давления (тяжелый физический труд, крик младенца, беременность, хронические заболевания легких, аденома простаты, запоры и т.п.)

ГРЫЖИ ЖИВОТА

ОСЛОЖНЕНИЯ ГРЫЖИ

- ▣ **Невправимость грыжи** - возникает при сращениях грыжевого содержимого с грыжевым мешком
- ▣ **Ущемление грыжи (ОКН)** - до 40% грыж. Летальность – до 12-15%.
- ▣ **Флегмона грыжевого мешка** - возникает при некрозе ущемленного органа.
- ▣ **Рецидив грыжи** – от 0,1% до 35% , в зависимости от вида грыжи

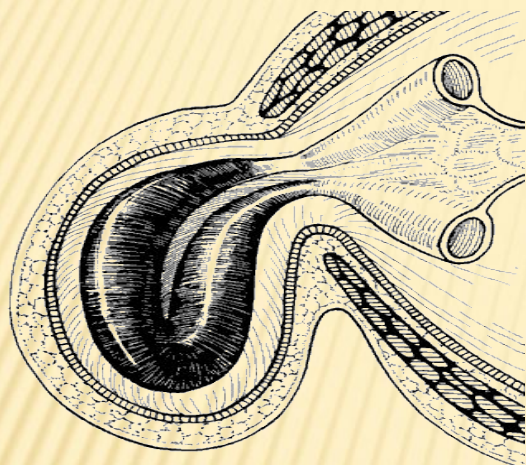
ГРЫЖИ ЖИВОТА

ОСЛОЖНЕНИЯ ГРЫЖИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

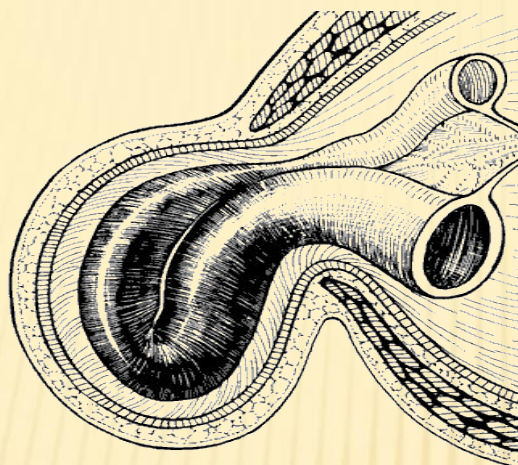
Формы ущемления:

- ▣ **Эластическое**
- ▣ **Каловое**
- ▣ **Пристеночное (Рихтеровское)**
- ▣ **Ретроградное (W-образное)**
- ▣ **Ущемление Меккелева дивертикула (как вариант - грыжа Литтре)**

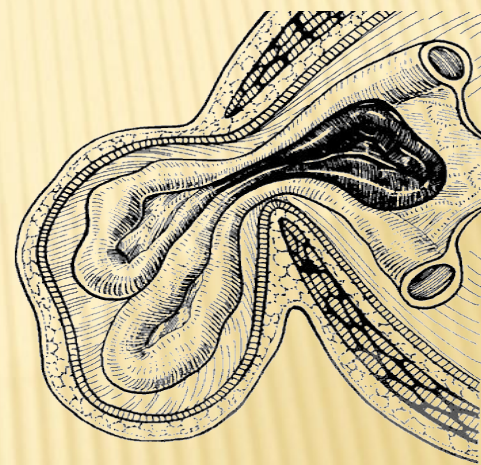
ФОРМЫ УЩЕМЛЕНИЯ



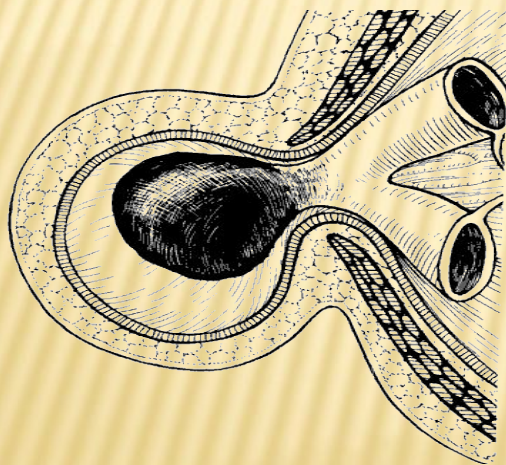
эластическое ущемление



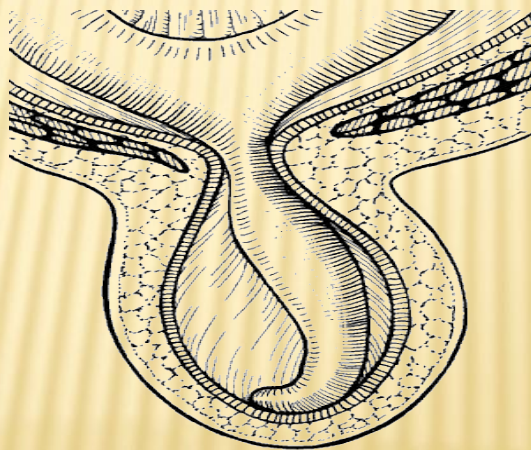
каловое ущемление



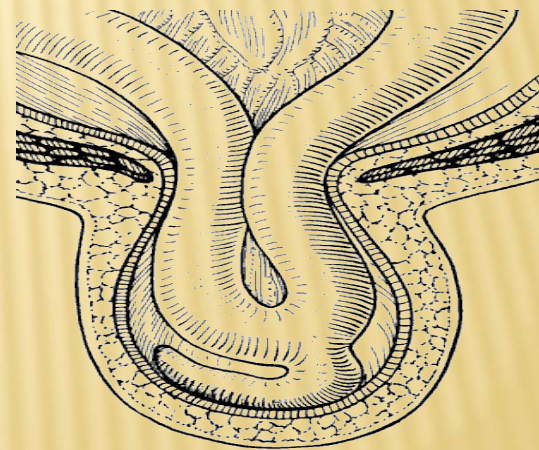
ретроградное ущемление
(hernia Mairl)



пристеночное ущемление
(hernia Richter).



ущемление
дивертикула Меккеля



hernia Littre

ГРЫЖИ ЖИВОТА

ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА

Обычная грыжа

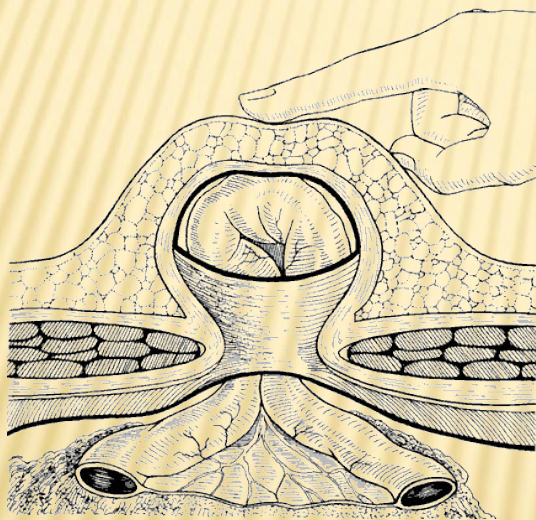
- ▣ Рассечение кожи и клетчатки
- ▣ Рассечение апоневроза
- ▣ Выделение и вскрытие грыжевого мешка
- ▣ Ревизия содержимого, резекция мешка и ушивание брюшины
- ▣ Пластика грыжевого дефекта

Ущемленная грыжа

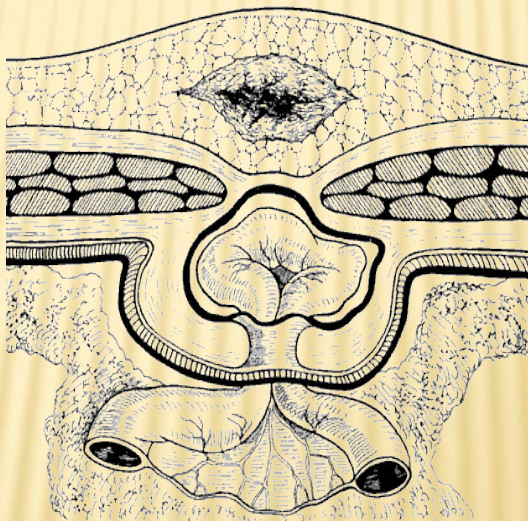
- ▣ Рассечение кожи и клетчатки
- ▣ Вскрытие грыжевого мешка, ревизия его содержимого
- ▣ Рассечение ущемляющего кольца (апоневроза)
- ▣ Оценка жизнеспособности ущемленного органа
- ▣ Пластика грыжевого дефекта

ГРЫЖИ ЖИВОТА

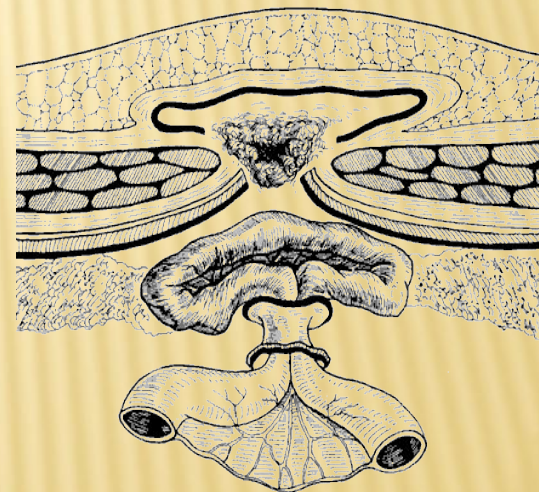
УЩЕМЛЕННАЯ ГРЫЖА. МНИМОЕ ВПРАВЛЕНИЕ.



Попытка вправления.



Вправление ущемленной
петли кишки вместе с
грыжевым мешком



Вправление ущемленной
петли кишки вместе с
грыжевыми воротами.

ГРЫЖИ ЖИВОТА

КЛИНИКА. ДИАГНОСТИКА

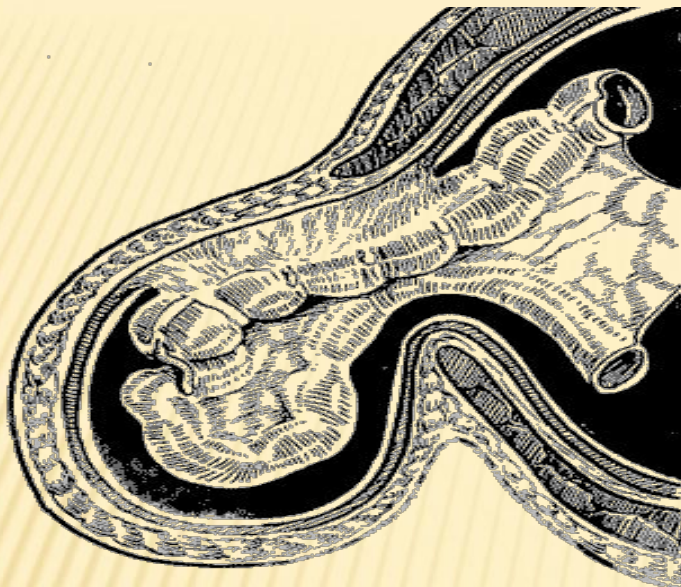
- ▣ **Анамнез заболевания**
- ▣ **Наличие опухолевидного образования**
- ▣ **Боли – при ущемлении, при формировании грыжевых ворот.**
- ▣ **Вправимость, невправимость**
- ▣ **С-м «кашлевого толчка»**
- ▣ **Осмотр стоя, лежа**
- ▣ **Перкуссия**
- ▣ **Диафаноскопия**
- ▣ **УЗИ, КТ, рентгенография (грыжи ПОД)**
- ▣ **Диф.диагностика – опухоли, увеличенные л/узлы**

ГРЫЖИ ЖИВОТА

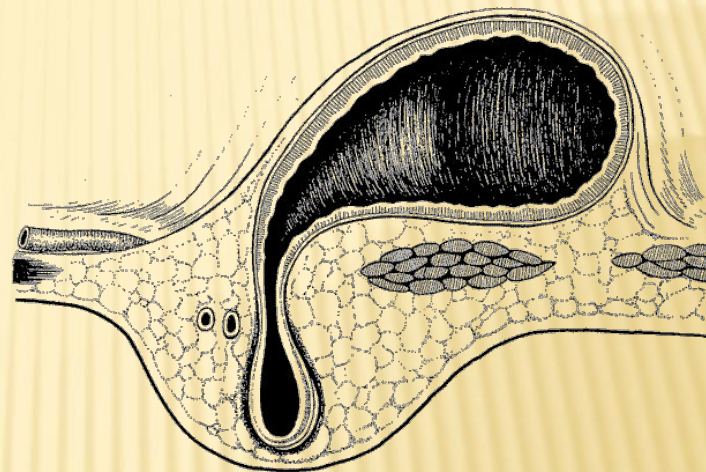
ПАХОВЫЕ ГРЫЖИ. КЛАССИФИКАЦИЯ.

1. **Косая паховая грыжа (врожденная, приобретенная)**
 - *канальная, паховая, пахово-мошоночная*
 - *наружная паховая ямка, по ходу пахового канала в толще семенного канатика.*
2. **Прямая паховая грыжа (приобретенная)**
 - *внутренняя паховая ямка, вне семенного канатика.*
3. **Пантальонная паховая грыжа – одновременно имеется прямой и косой дефект**
4. **Скользящая паховая грыжа – прямая или косая, задействованы мочевой пузырь, слепая или сигмовидная кишка, придатки матки.**

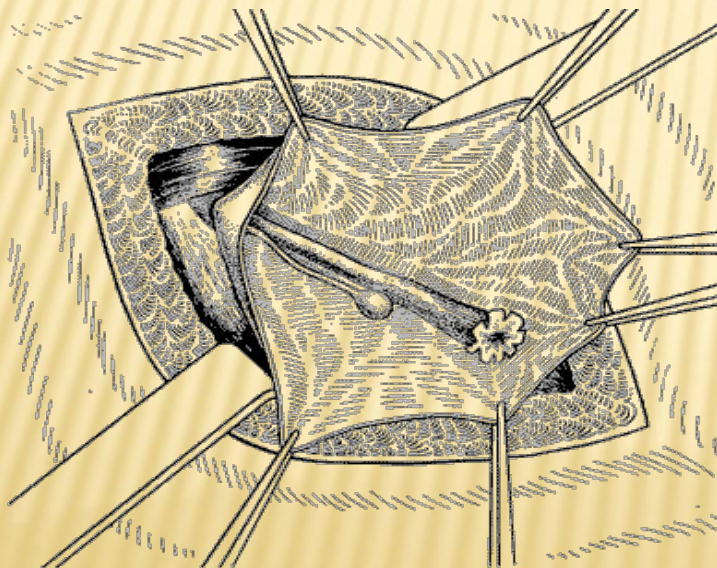
СКОЛЬЗЯЩАЯ ГРЫЖА



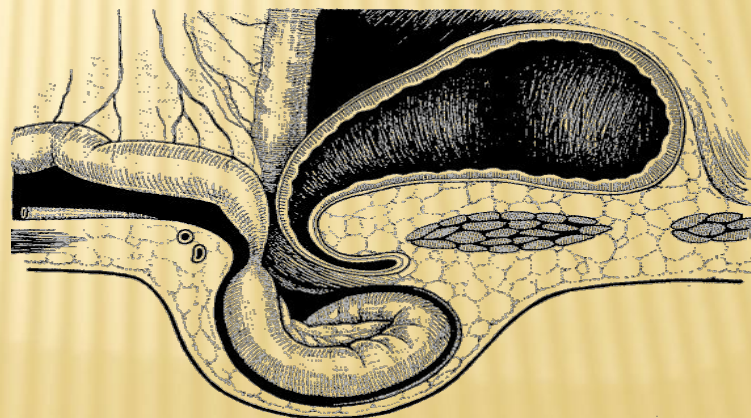
Скользящая грыжа слепой кишки



Скользящая экстраперитонеальная грыжа мочевого пузыря



Скользящая грыжа придатков матки



Вторичная параперитонеальная
скользящая грыжа мочевого пузыря

ГРЫЖИ ЖИВОТА

ПАХОВЫЕ ГРЫЖИ. КЛАССИФИКАЦИЯ по NYHUS

Тип I. *Малая косая (начальная) грыжа без расширения глубокого пахового кольца) – до середины пах. канала.*

Тип II. *Косая грыжа с расширением кольца до 2 см.
Определяется под кожей.*

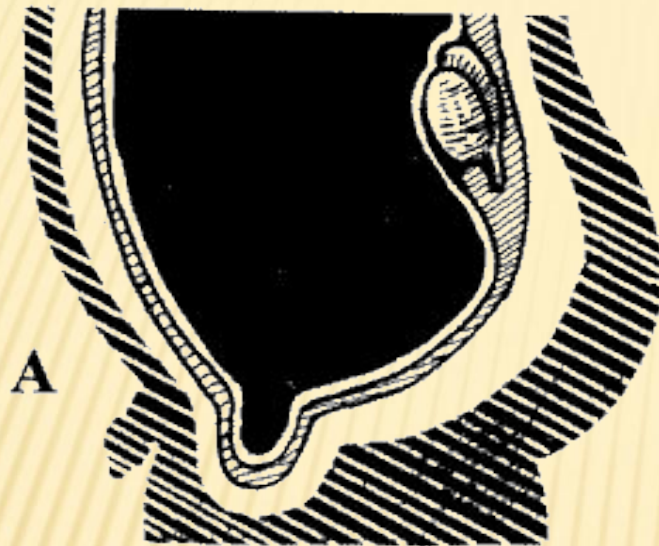
Тип IIIa. *Прямая грыжа (разрушение поперечной фасции)*

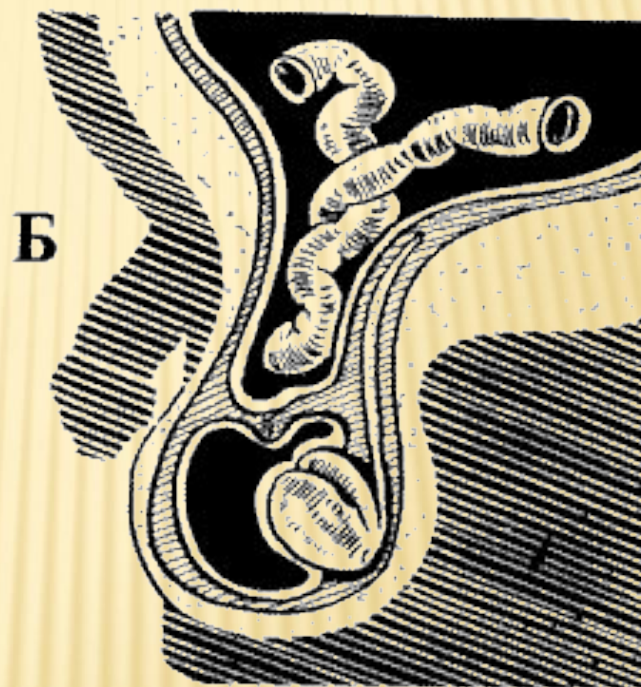
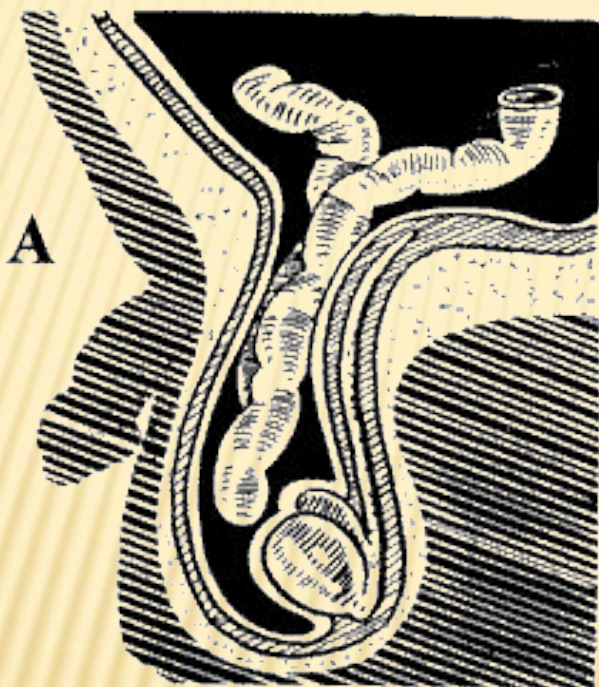
Тип IIIb. *Большая косая (пахово-мошоночная)*

Тип IIIc. *Бедренная грыжа*

Тип IV. *Любая рецидивная грыжа (а – паховая, в – бедренная, с - комбинация рецидивных грыж)*

ПРОЦЕСС ОПУЩЕНИЯ ЯИЧКА





Врожденная паховая грыжа.

А - полная врожденная паховая грыжа.

Б - врожденная паховая грыжа в сочетании с водянкой яичка.

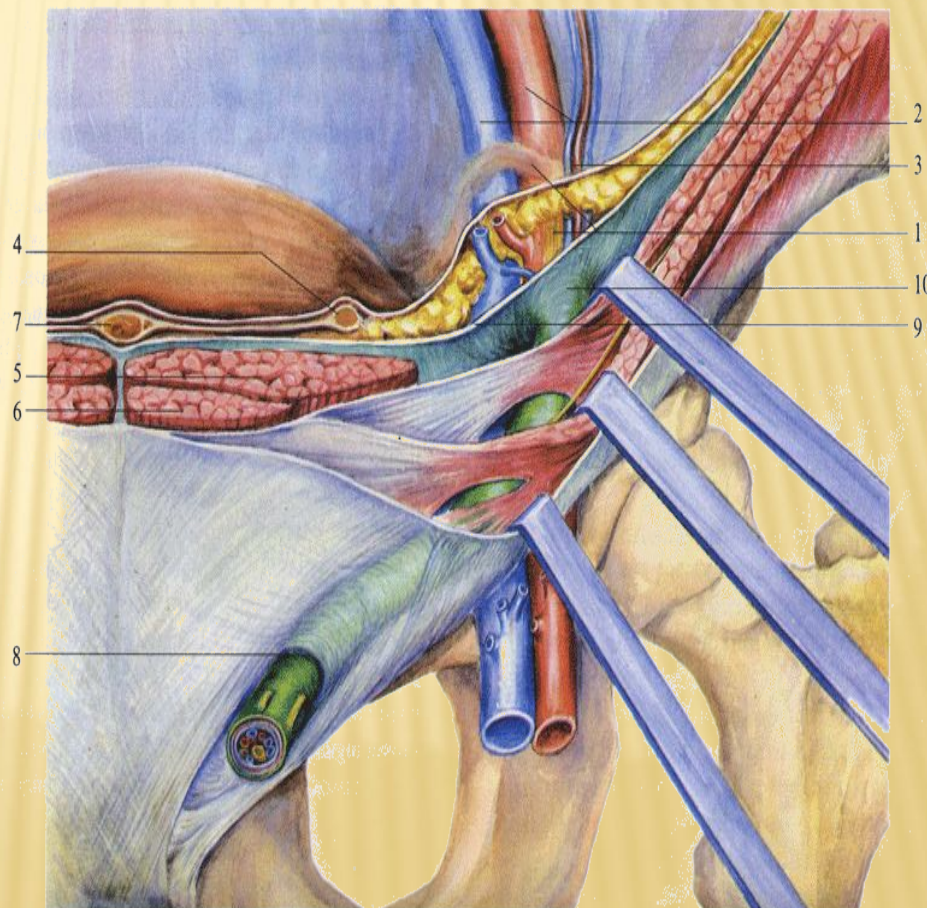
ГРЫЖИ ЖИВОТА

АНАТОМИЯ ПАХОВОГО КАНАЛА

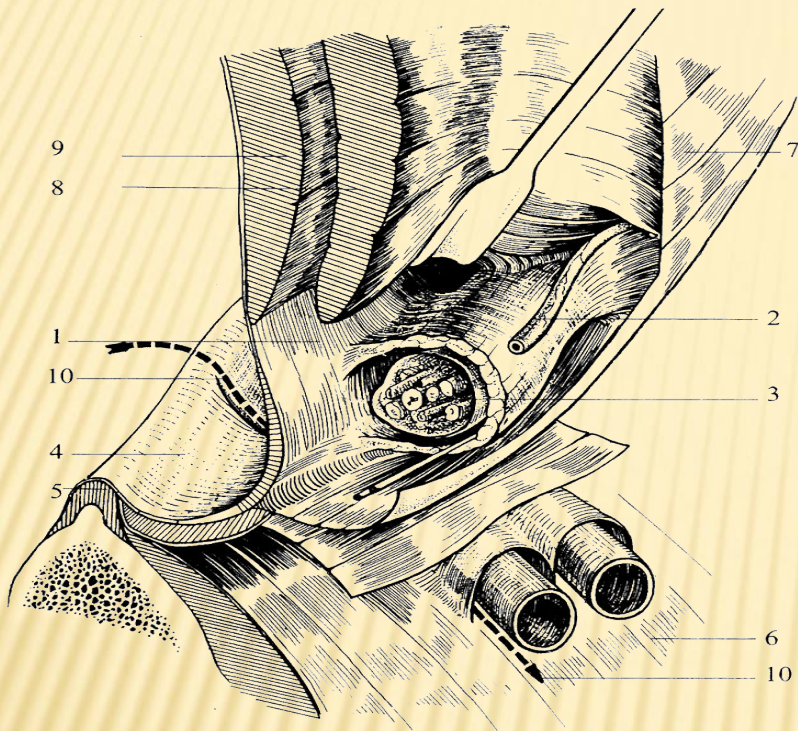
*Длина 4-5 см, сверху вниз,
снаружи внутрь, сзади
наперед. 4 стенки, 2 кольца
(глубокое, наружное).
Содержимое у мужчин –
семенной канатик, у женщин
– круглая связка матки*

Стенки пахового канала **образованы:**

передняя — апоневрозом наружной
косой мышцы живота,
нижняя — паховой связкой,
задняя — поперечной фасцией живота,
верхняя — свободными краями
внутренней косой и поперечной мышц
живота.



АНАТОМИЯ ПАХОВОГО КАНАЛА



Поперечный срез брюшной стенки
на уровне симфиза
(по Gary G Wind с изменениями).

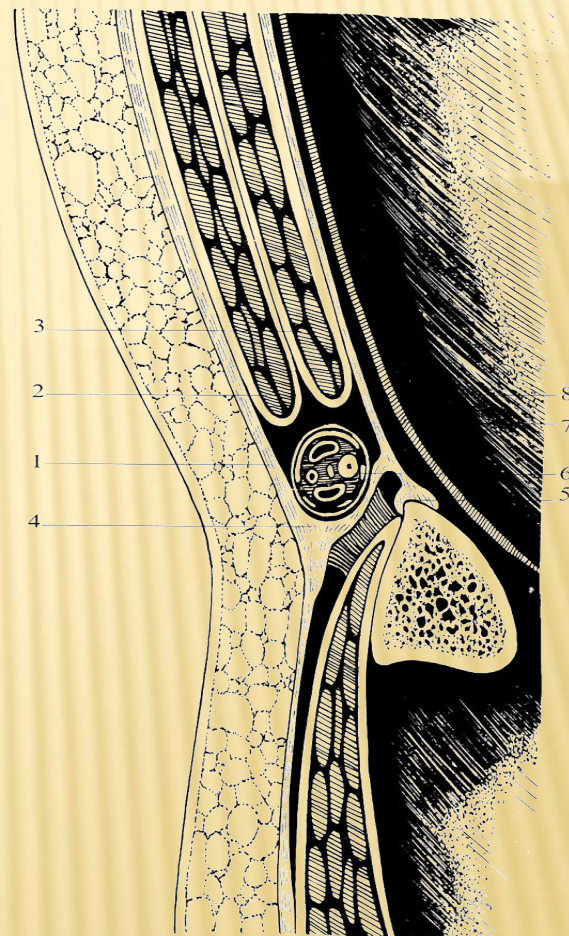
Стенки пахового канала :

передняя — апоневрозом наружной косой мышцы живота,

нижняя — паховой связкой,

задняя — поперечной фасцией живота,

верхняя — свободными краями внутренней косой и поперечной мышц живота.



Поперечное сечение паховой
области.

ПРЯМАЯ ПАХОВАЯ ГРЫЖА НА ПОПЕРЕЧНОМ СЕЧЕНИИ.

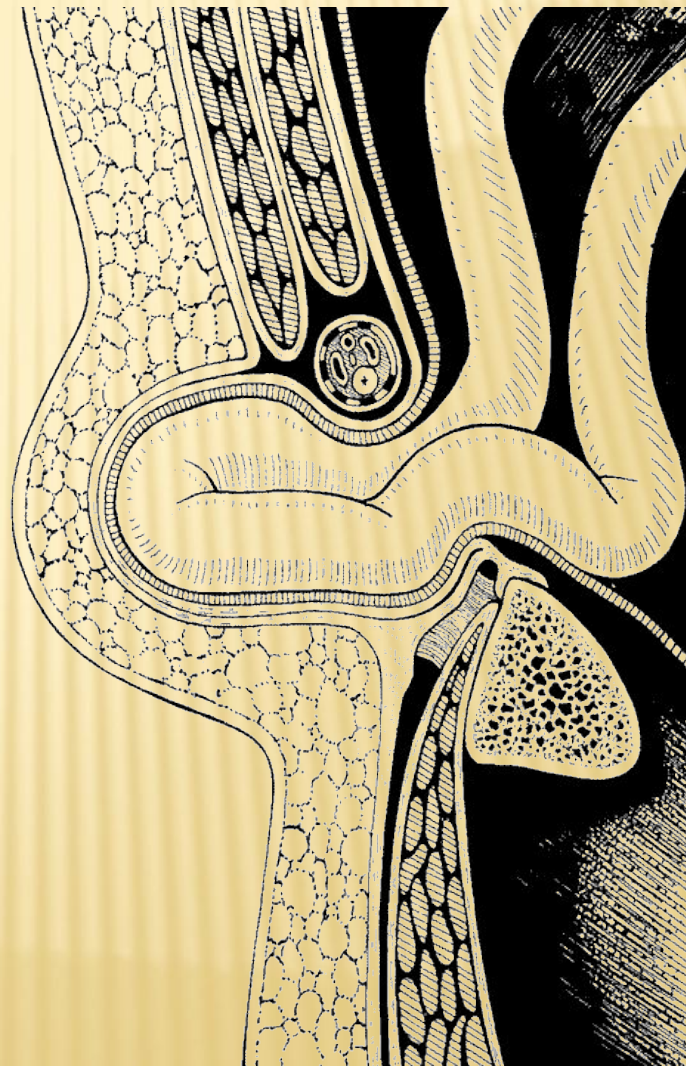
Стенки пахового канала образованы:

передняя — апоневрозом наружной
косой мышцы живота,

нижняя — паховой связкой,

задняя — поперечной фасцией живота,

верхняя — свободными краями
внутренней косой и поперечной мышц
живота.

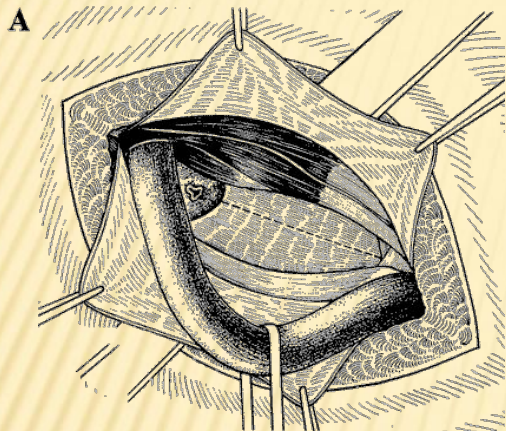


ГРЫЖИ ЖИВОТА

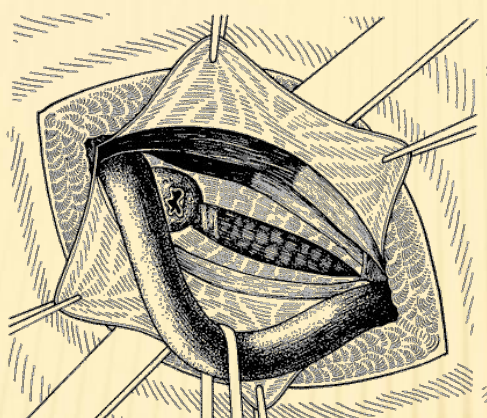
ПАХОВЫЕ ГРЫЖИ. ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ (~300)

- **Способ Bassini (1887)** – укрепление задней стенки пахового канала)
- **Способ Girar (1894)** – укрепление передней стенки пахового канала
- **Способ Postempsky (1947)** – зашивание пахового канала
- **Способ Shouldice(1961)** – сложная 3-этажная пластика задней стенки пахового канала
- **Способ Liechtenstein (1985)** – ненатяжная герниопластика сеткой
- **Способ Ger (1990)** – лапароскопическая герниопластика сеткой

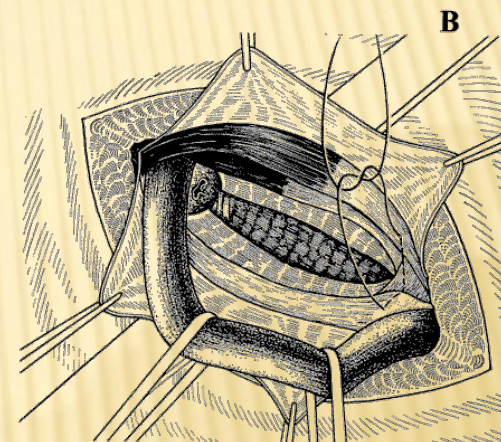
СПОСОБ BASSINI



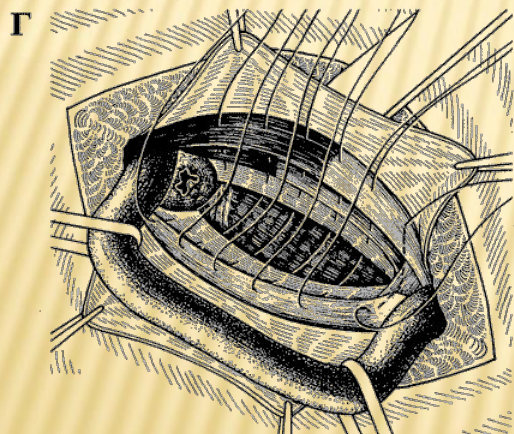
выделение семенного канатика



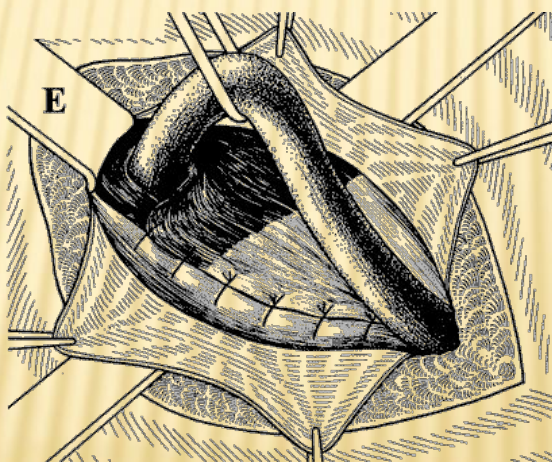
рассечение f.transversum



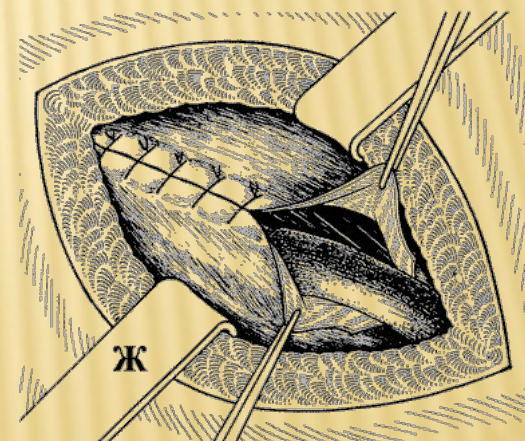
наложение медиального шва между лонным бугорком и влагалищем прямой мышцы живота



наложение швов между внутренней косой мышцей, поперечной мышцей, f.transversum и паховой связкой

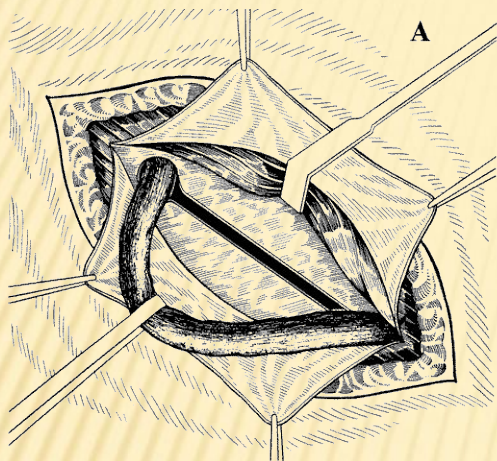


окончательный вид пластики задней стенки пахового канала

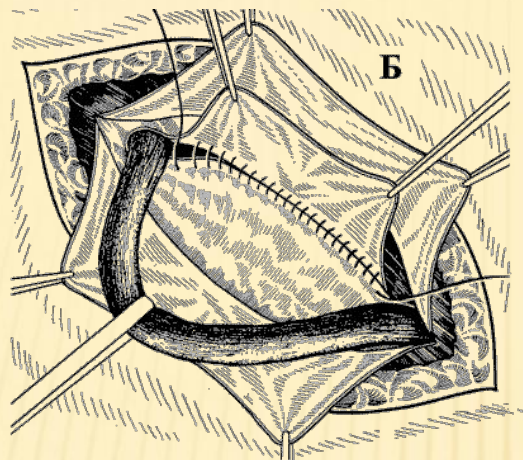


наложены швы на края апоневроза наружной косой мышцы живота

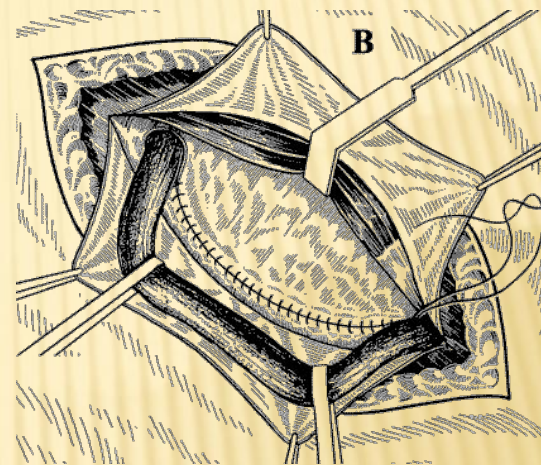
СПОСОБ SHOULDICE



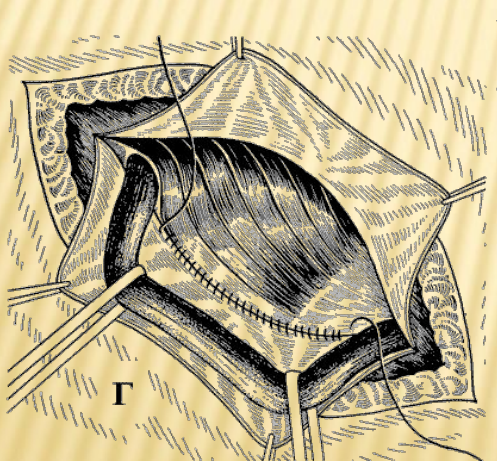
поперечную фасцию рассекают от внутреннего кольца до лонного бугорка параллельно паховой связке на 1-2 см медиальнее ее



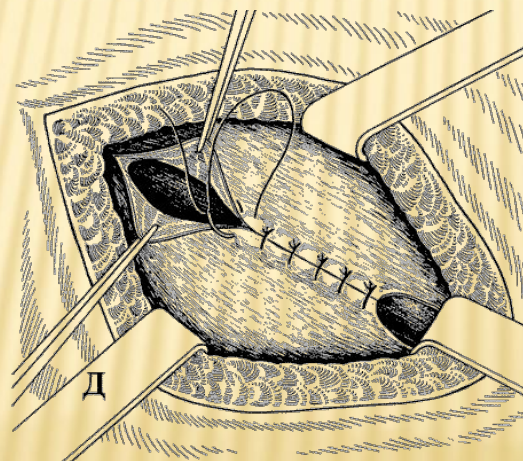
непрерывным швом соединяются обе части поперечной фасции до внутреннего пахового кольца



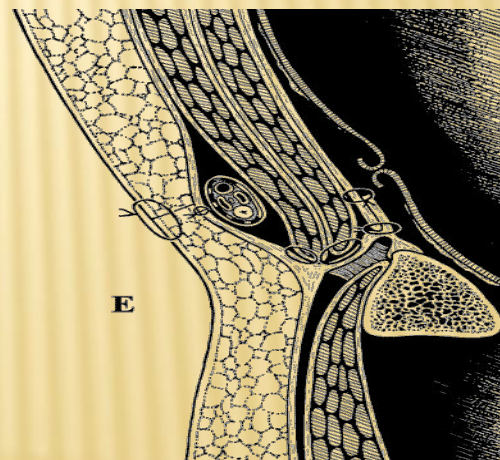
медиальный край поперечной фасции подшит к паховой связке до лонного бугорка



накладывается второй непрерывный шов



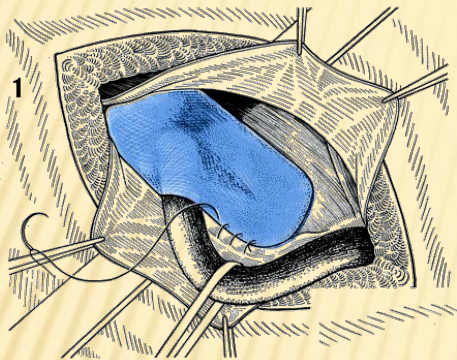
сшиваются листки апоневроза наружной косой мышцы живота



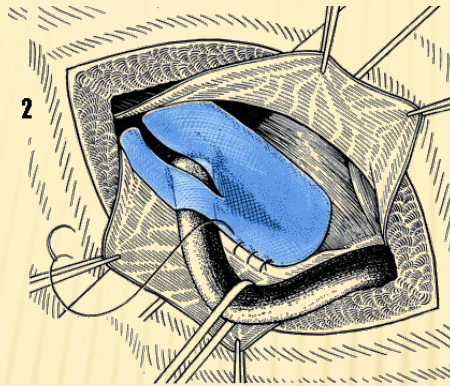
окончательный вид операции на сагитальном разрезе

СПОСОБ LIECHTENSTEIN

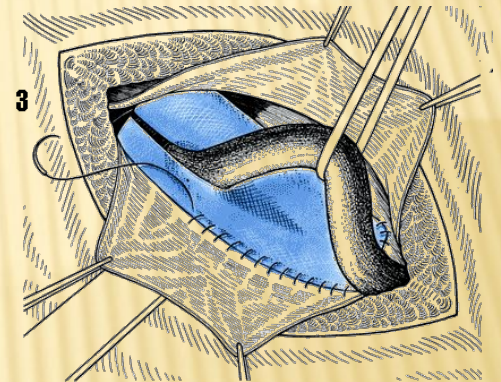
ЭТАПЫ ОПЕРАЦИИ



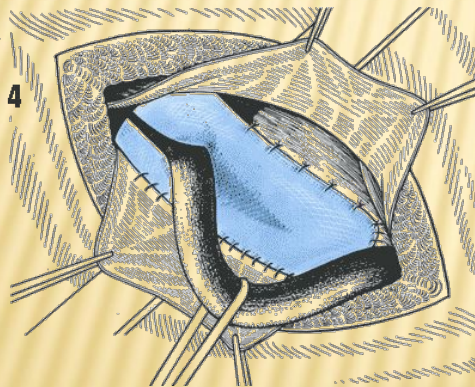
1
подшивание эксплантата к паховой
связке



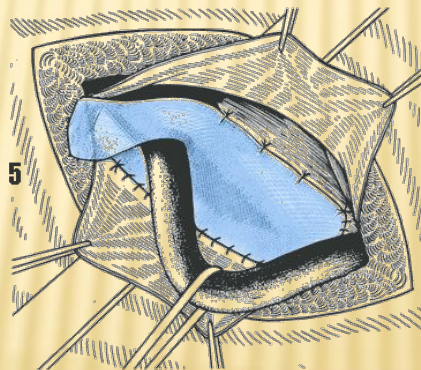
2
рассечение для
семенного канатика



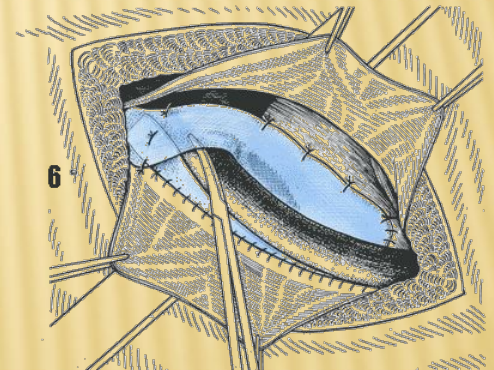
3
подшивание эксплантата с
внутренней стороны



4
подшивание верхней стенки эксплантата к
внутренней косой мышце



5
формирование внутреннего отверстия вокруг
семенного канатика



6
окончательный вид способа

ГРЫЖИ ЖИВОТА БЕДРЕННЫЕ ГРЫЖИ.

5-7% от всех грыж живота.

Трудно диагностируема.

*Преимущественно – женщины
старше 40 лет.*

До 40% - ущемление кишки.

*Узкие ригидные грыжевые
ворота (опасность быстрого
развития некроза).*

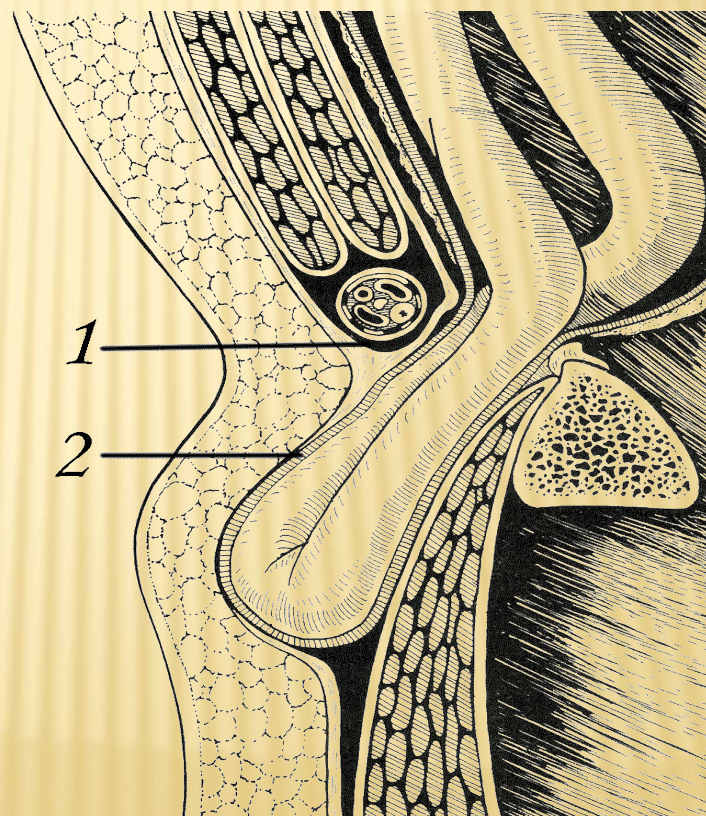
ГРАНИЦЫ БЕДРЕННОГО КОЛЬЦА:

сверху — паховая связка,

снизу — гребешок лобковой кости,

снаружи — бедренная вена,

изнутри — лакунарная (жимбернатова) связка.



1 - паховая связка;
2 - грыжевой мешок

МЫШЕЧНАЯ И СОСУДИСТАЯ ЛАКУНЫ

1 - spina iliaca ant. sup.;

2 - arcus iliopectineus;

3 - m. iliopsoas;

4 - m. pectineus;

5 - a. femoralis;

6 - v. femoralis;

7 - n. femoralis;

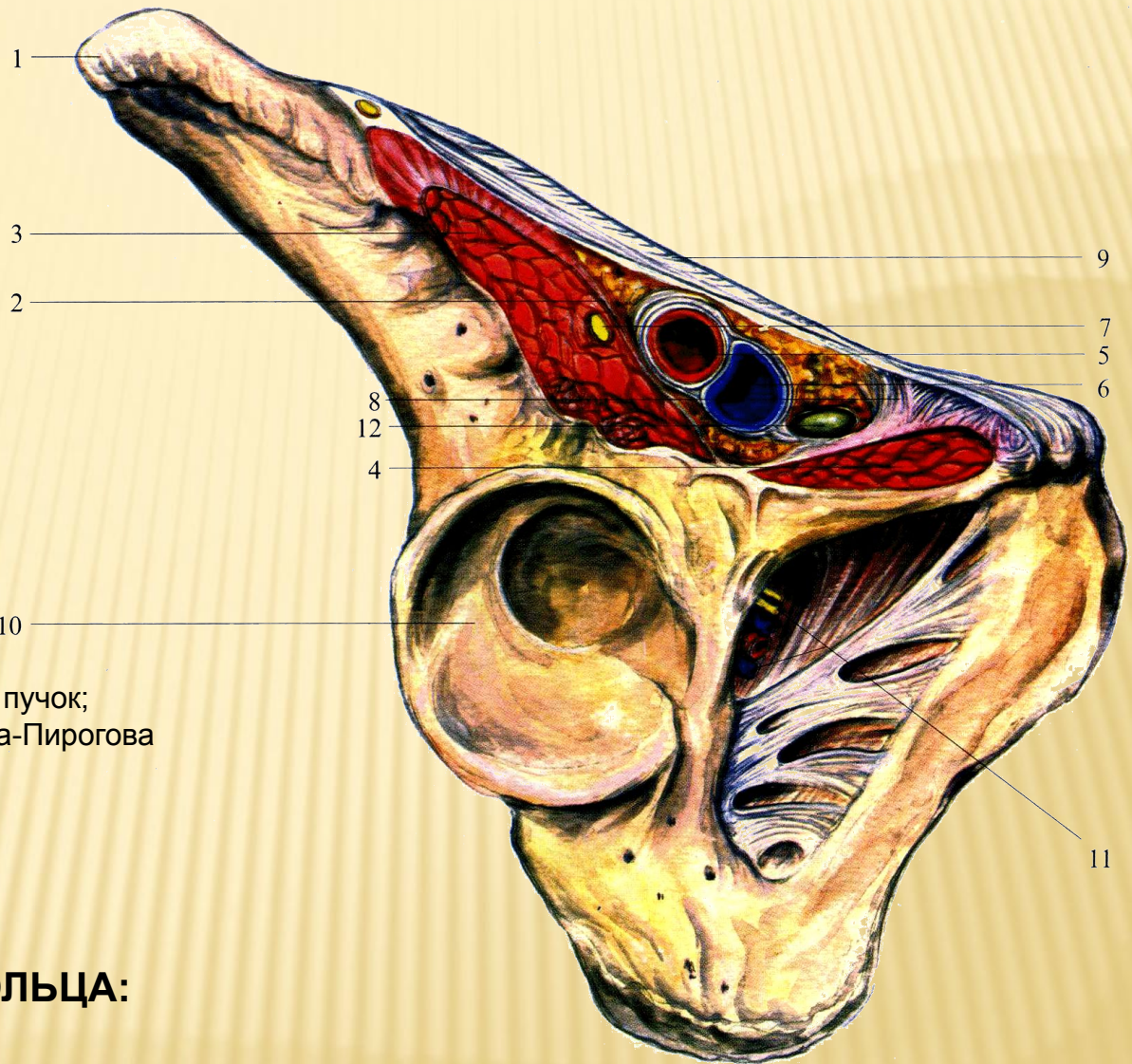
8 - lig. lacunare (Gimbernati);

9 - lig. inguinale (Poupart);

10 - acetabulum;

11 - запирающий сосудисто-нервный пучок;

12 - лимфатический узел Розенмюллера-Пирогова



ГРАНИЦЫ БЕДРЕННОГО КОЛЬЦА:

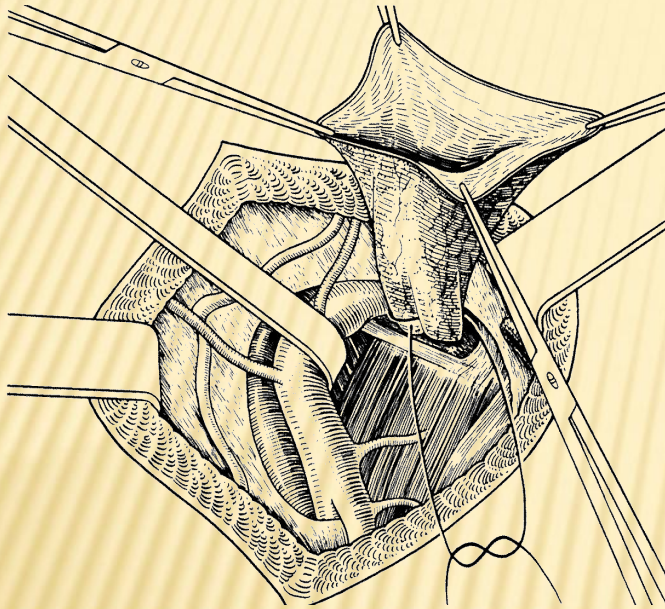
сверху — паховая связка,

снизу — гребешок лобковой кости,

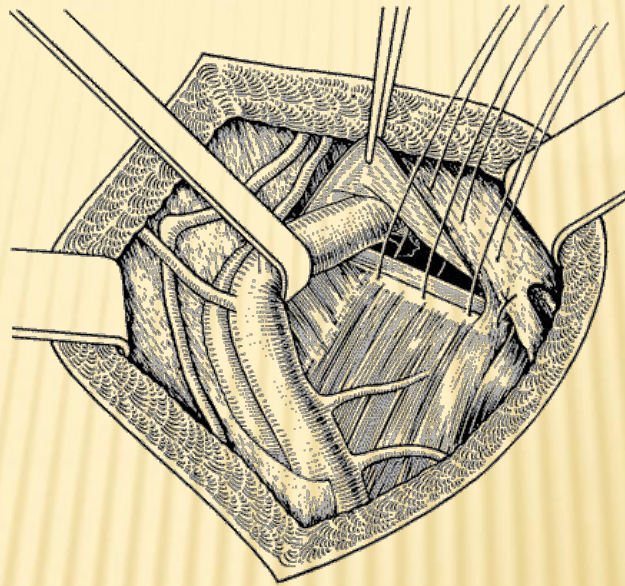
снаружи — бедренная вена,

изнутри — лакунарная (жимбернатова) связка.

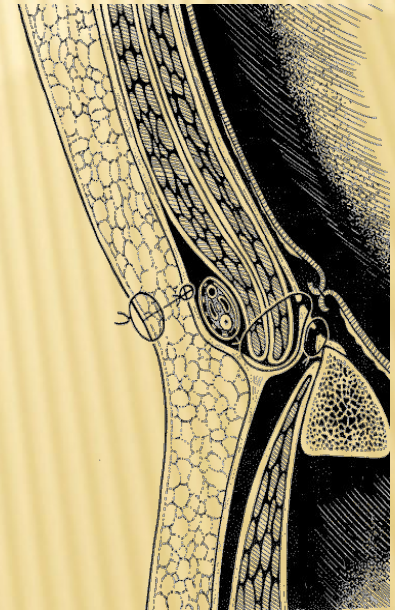
СПОСОБ BASSINI ПРИ БЕДРЕННОЙ ГРЫЖЕ



Вскрытие грыжевого мешка
и прошивание его у шейки



Наложены швы между
паховой и куперовской
связкой снаружи



Способ Bassini в
сагитальной
плоскости

ГРЫЖИ ЖИВОТА ПУПОЧНЫЕ ГРЫЖИ.

3-5% от всех грыж живота.

Легко диагностируема.

**Преимущественно – женщины
старше 30 лет.**

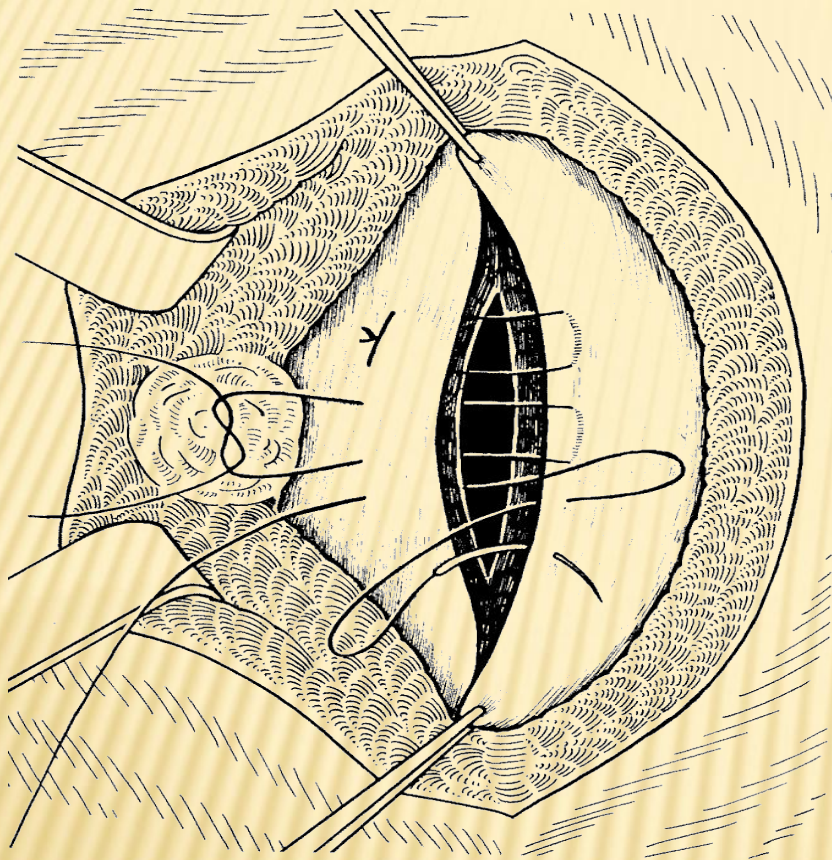
**Грыжевые ворота
относительно малы (1-8 см)**

Частые ущемления

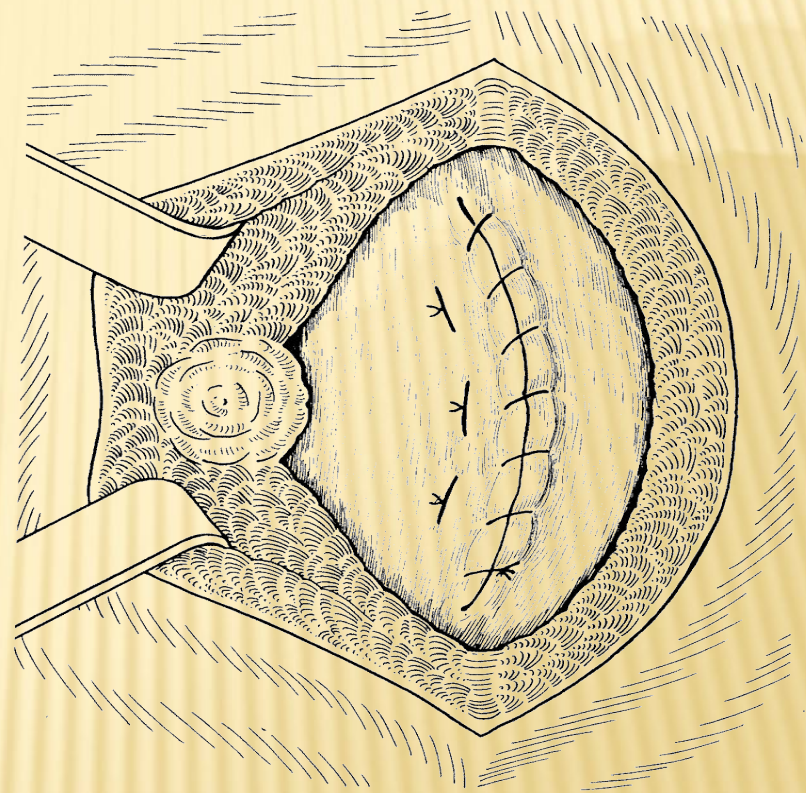
**Рецидивы после грыжесечения
15-40%**



Пупочная грыжа. Способ САПЕЖКО

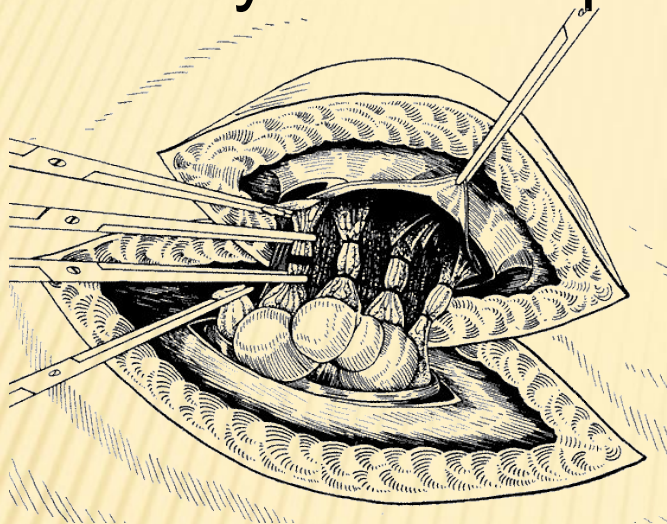


наложение первого ряда
П-образных швов.

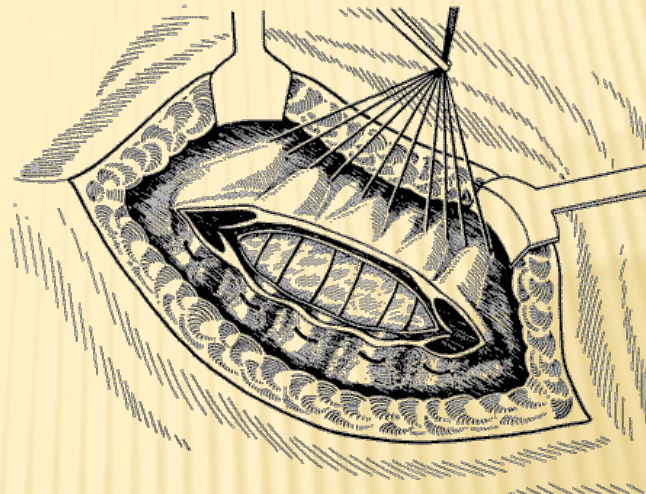


наложение второго ряда
швов с созданием
дупликатуры ткани.

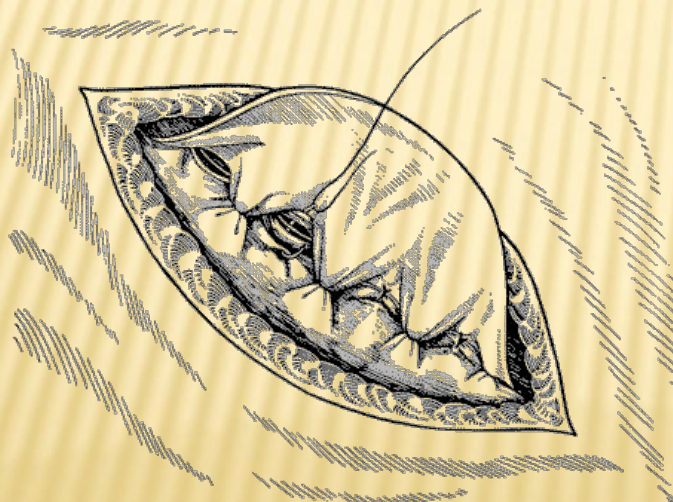
Пупочная грыжа. Способ MAYO



рассечение спаек в
грыжевом мешке



накладываются П-образные швы на края
грыжевого дефекта с таким расчетом,
чтобы один лоскут ложился над другим



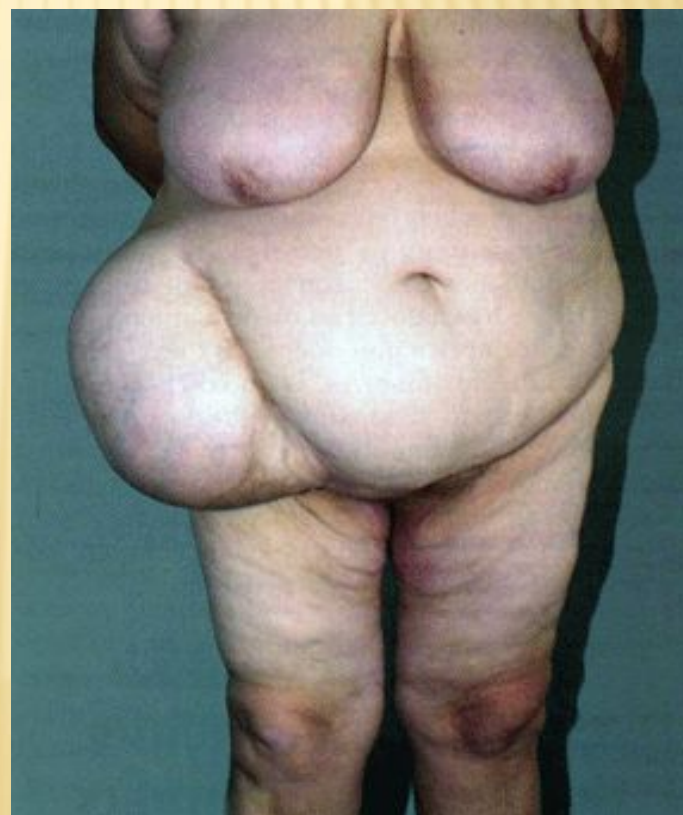
дополнительные узловые
швы между редкими
П-образными.



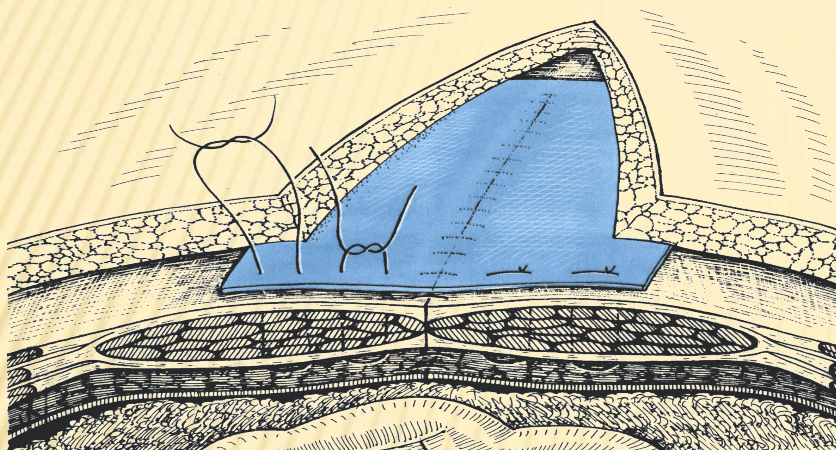
вторым рядом узловых швов
верхний лоскут пришивают к
нижнему в виде дубликатуры

ГРЫЖИ ЖИВОТА

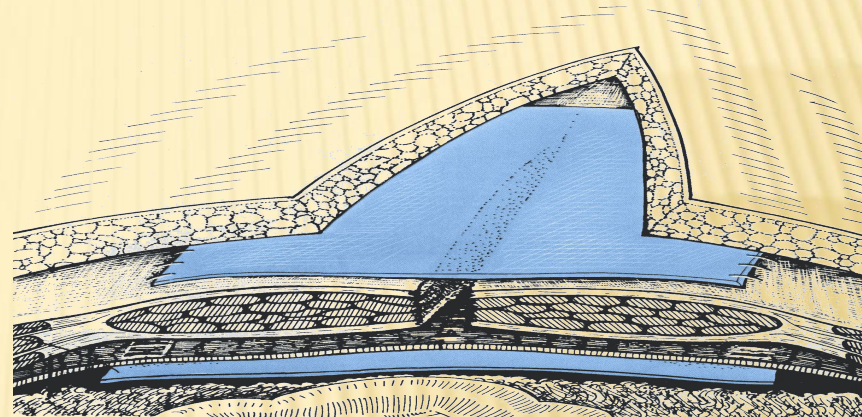
ВЕНТРАЛЬНЫЕ (ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ) ГРЫЖИ.



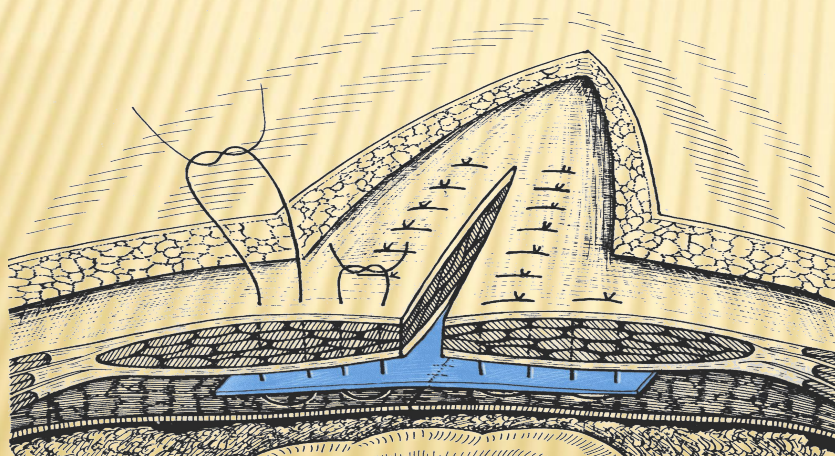
РАЗМЕЩЕНИЕ ЭКСПЛАНТАТА ПРИ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖАХ



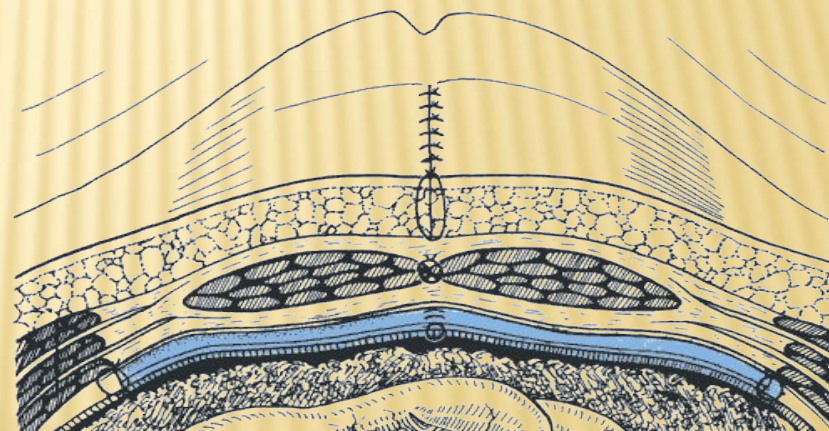
Размещение эксплантата впереди мышечно-апоневротического слоя



Комбинированная герниопластика.
Один эксплантат расположен позади мышечно-апоневротического слоя, второй - впереди.

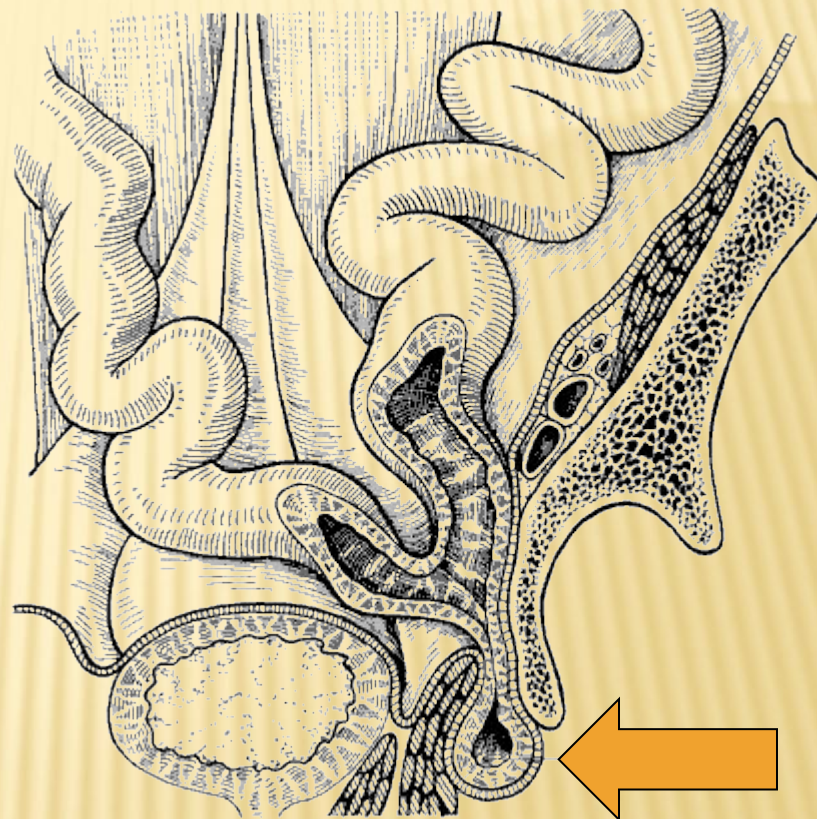


Размещение эксплантата между брюшиной и мышечно-апоневротическим слоем без натяжения краев грыжевого дефекта.



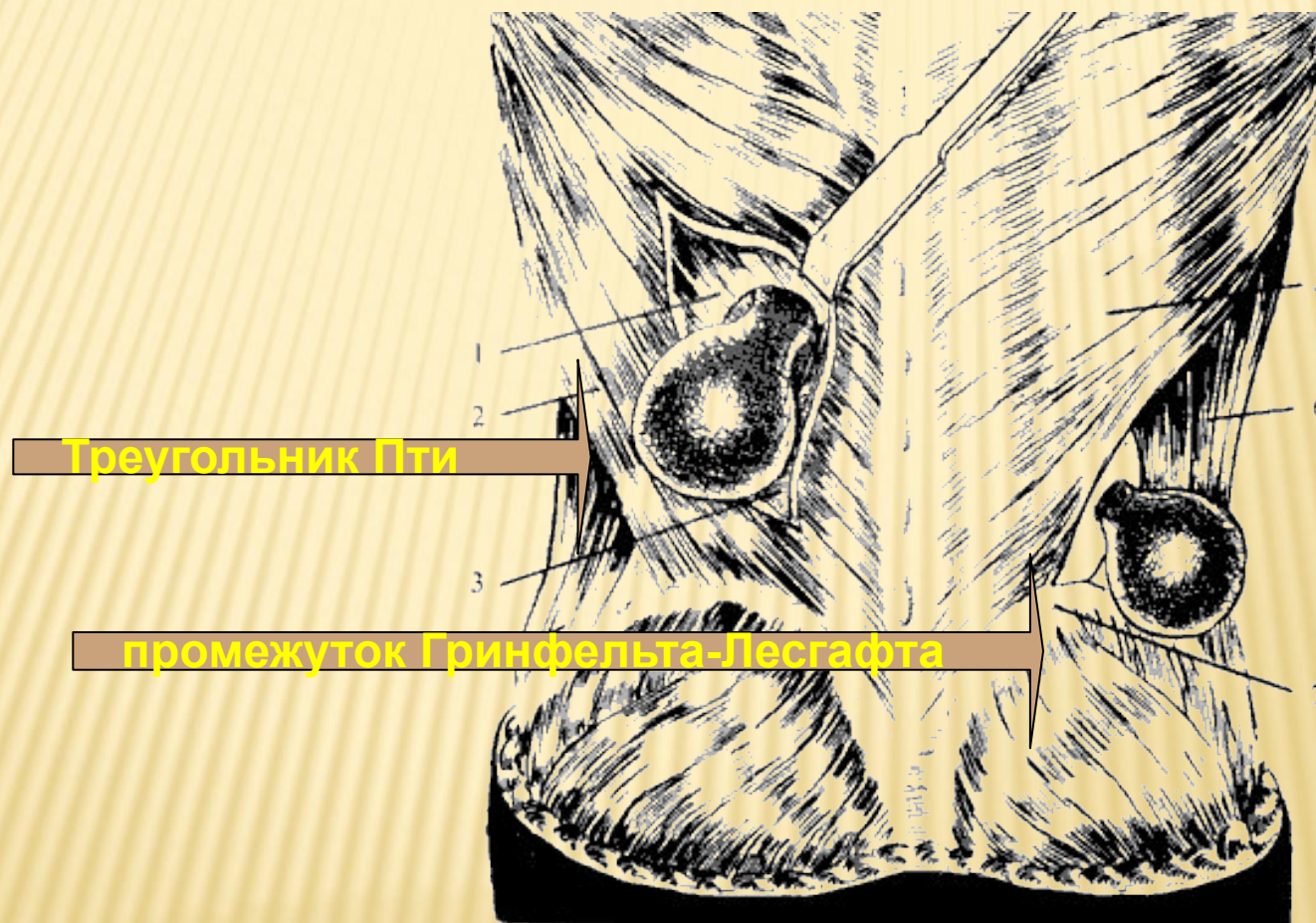
эксплантат фиксирован к брюшине.

РЕДКИЕ ФОРМЫ ГРЫЖ



Запирательная грыжа.
Рихтеровское ущемление
(стрелкой указана локализация грыжевого мешка).

РЕДКИЕ ФОРМЫ ГРЫЖ



ПОЯСНИЧНЫЕ ГРЫЖИ ЖИВОТА

ГРЫЖИ ЖИВОТА

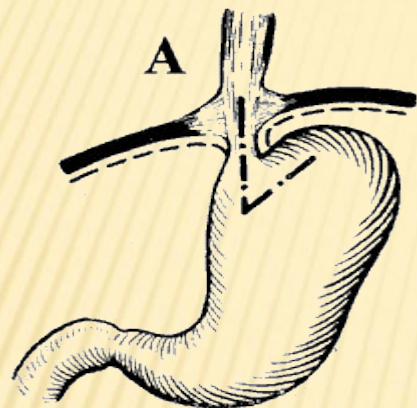
ДИАФРАГМАЛЬНЫЕ ГРЫЖИ.



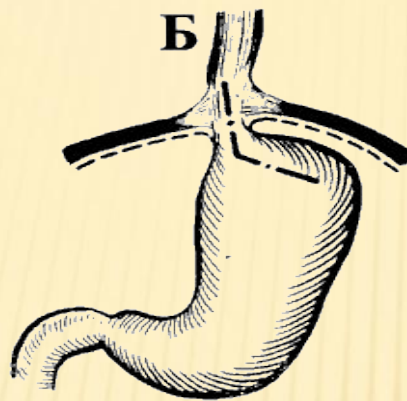
Диафрагма, нижняя поверхность
(по Pernkopf, с изменениями).

- 1 - v. cava inferior;
- 2 - aorta abdominalis et a. mesenterica superior;
- 3 - pars muscularis diaphragmatis;
- 4 - trigonum lumbocostale (щель Бохдалека);
- 5 - trigonum sternocostale sinistrum (щель Морганьи) et dextrum (щель Лоррея);
- 6 - centrum tendineum diaphragmaticum;
- 7 - esophagus.

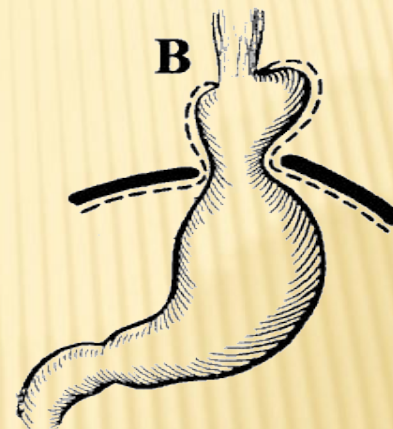
ОСНОВНЫЕ РАЗНОВИДНОСТИ ГРЫЖ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ



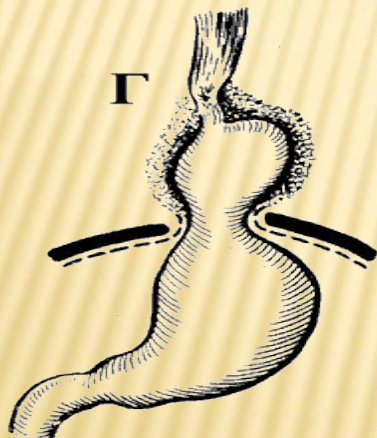
нормальный угол Гиса



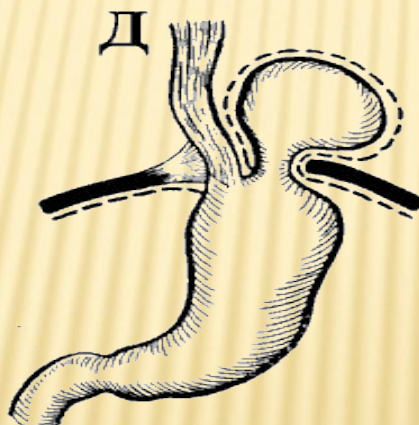
угол Гиса тупой



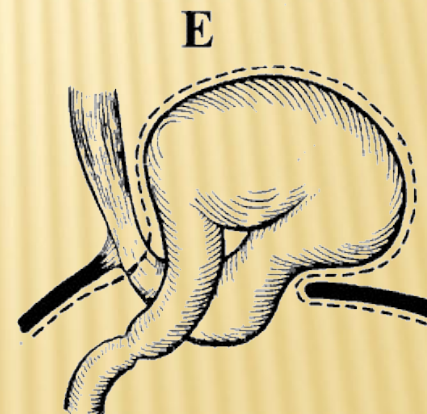
скользящая грыжа пищеводного
отверстия диафрагмы



Г - короткий пищевод



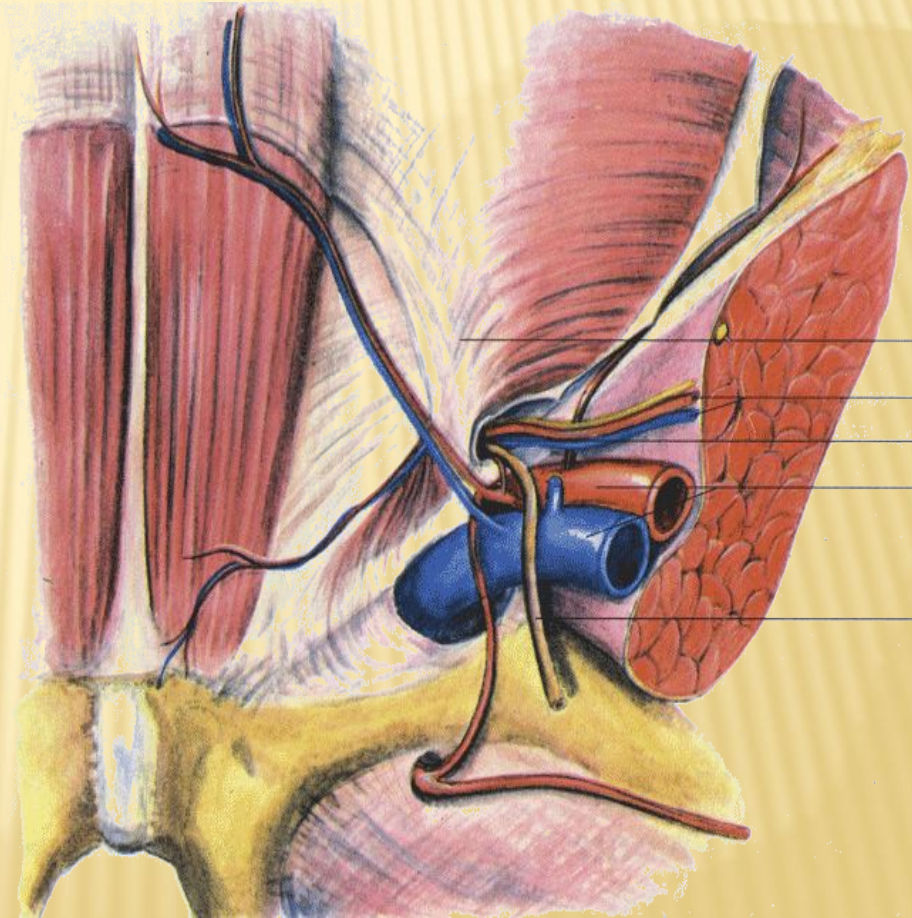
параэзофагальная грыжа



«проскальзывание» через расширенное
пищеводное отверстие и перекрут
желудка выше диафрагмы.
«Upside-down stomach» (по Литтманну)

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ГЕРНИОПЛАСТИКА

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ЗОНЫ ВНУТРЕННЕГО ОТВЕРСТИЯ ПАХОВОГО КАНАЛА



операция Лихтенштейна

ПРЕИМУЩЕСТВА

- достаточная простота метода;**
- отсутствие натяжения тканей;**
- проведение операции под
местной анестезией;**
- относительная дешевизна;**

операция Лихтенштейна

НЕДОСТАТКИ

- наличие кожного разреза;**
- двукратное увеличение травматичности при двусторонних грыжах;**
- невозможность ревизии брюшной полости;**
- болевой синдром (до 20 %);**
- возможность развития гнойных осложнений;**
- возможность развития рецидива (0,3 – 1,5%).**

ПРЕИМУЩЕСТВА ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ

- низкий процент рецидива;**
- маловыраженный болевой синдром;**
- высокий косметический эффект;**
- возможность диагностики других заболеваний органов брюшной полости и контралатеральной грыжи;**
- возможность выполнения герниопластики с другой стороны из тех же портов;**
- возможность выполнения симультанных операций;**
- возможность лечения бедренных грыж.**

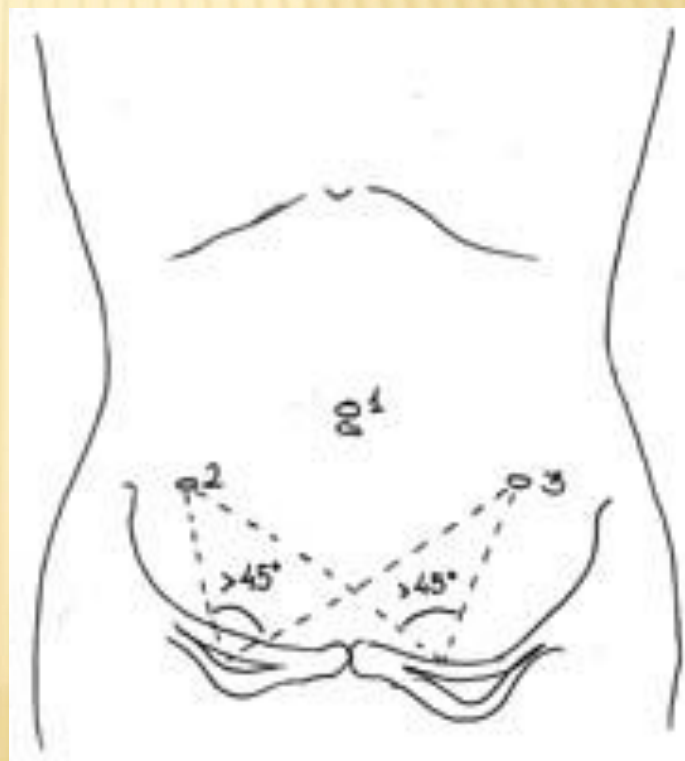
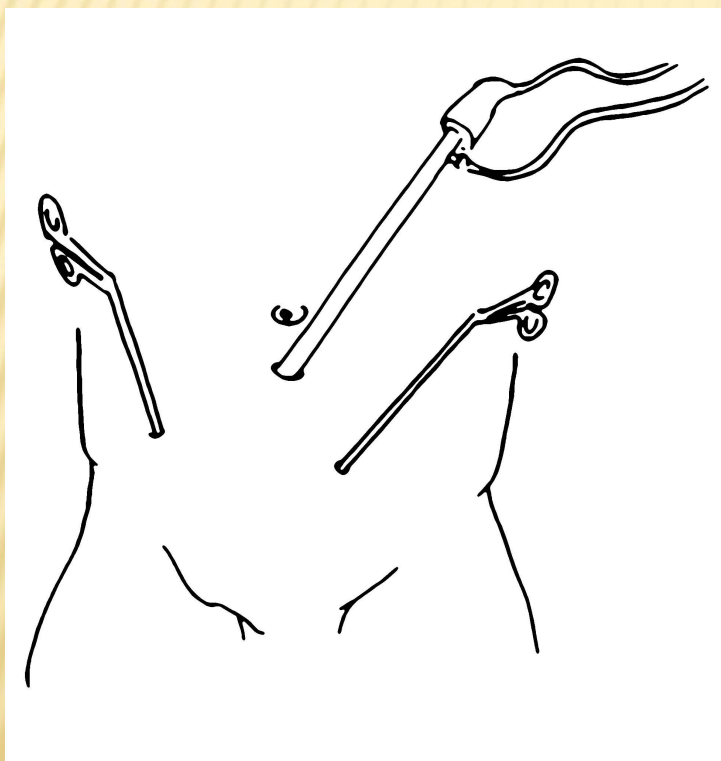
НЕДОСТАТКИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ

- необходимость общего обезболивания с применением миорелаксантов;**
- относительно высокая стоимость оборудования;**
- необходимость специальной подготовки хирурга.**

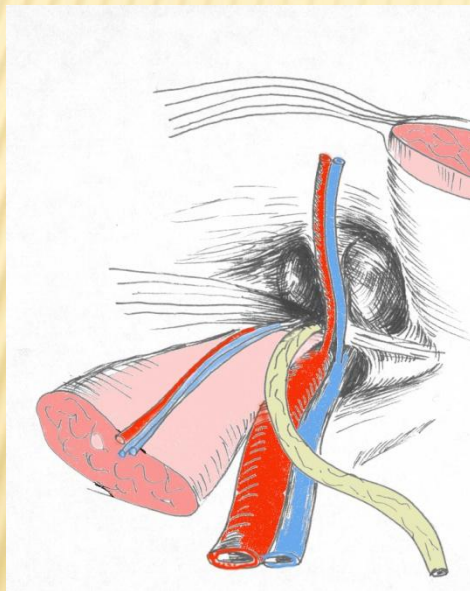
МЕТОДЫ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ

- тампонада комком сетки пахового канала;**
- укрытие сеткой поверх брюшины;**
- ушивание внутреннего пахового кольца (операция Нихуса);**
- предбрюшинная лапароскопическая герниопластика;**
- трансперитонеальная лапароскопическая герниопластика**

ОСОБЕННОСТИ УСТАНОВКИ ПОРТОВ ПРИ ИЗОЛИРОВАННОЙ ПРЕДБРЮШИННОЙ И ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКЕ



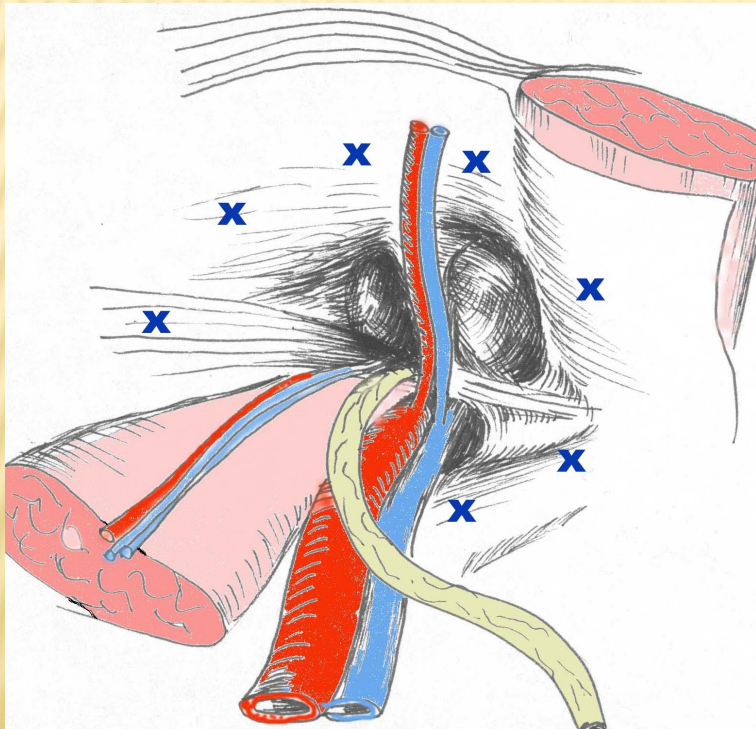
ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ



анталонная

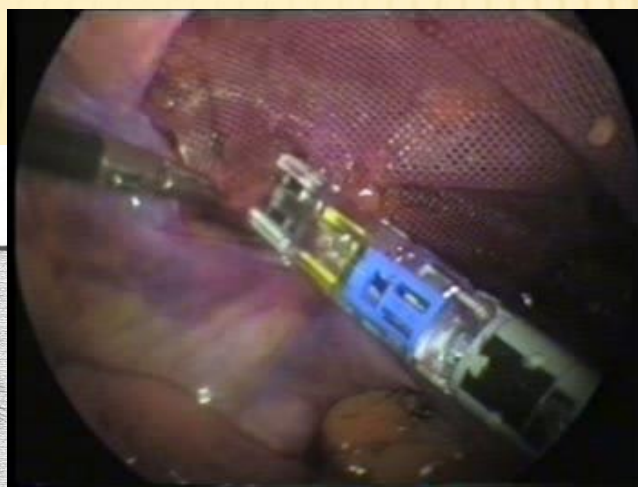
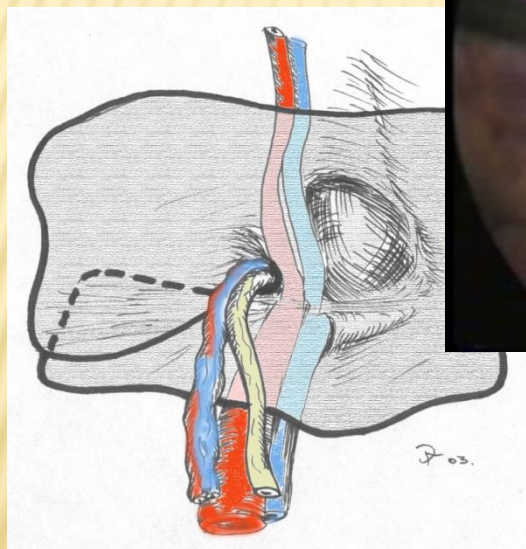
ПРОТЕЗИРУЮЩАЯ ГЕРНИОПЛАСТИКА.

Стандартные точки фиксации протеза

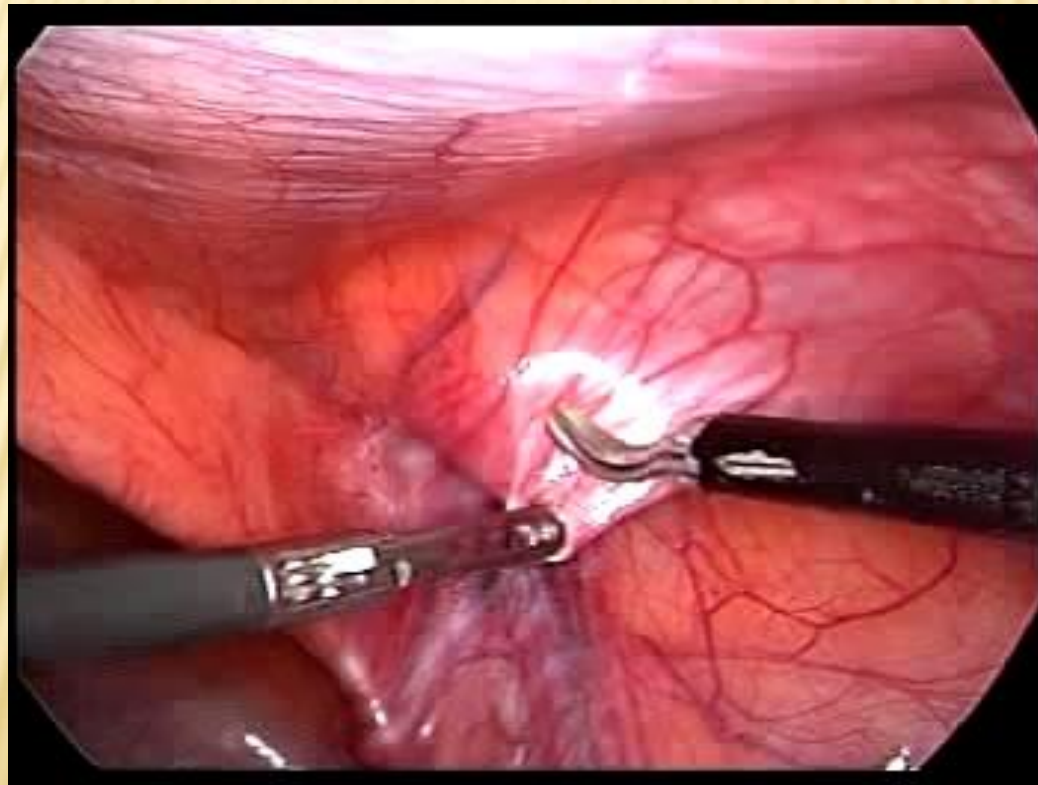


- Связка Купера
- Подвздошно-лонный
тяж
- Прямая мышца
живота
- Свод внутренней
косой и поперечной

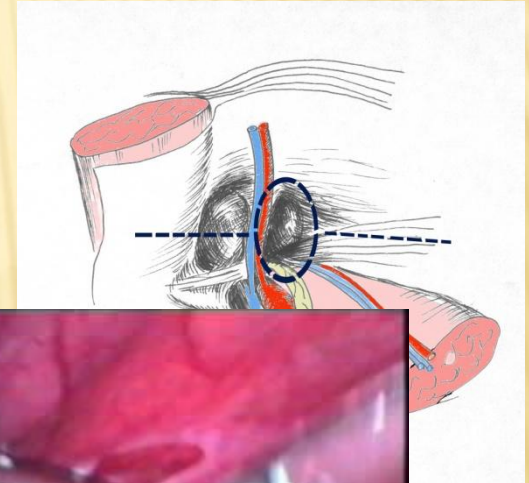
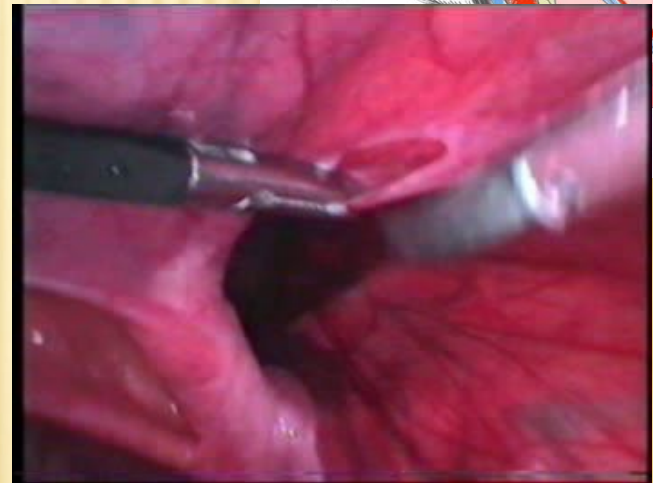
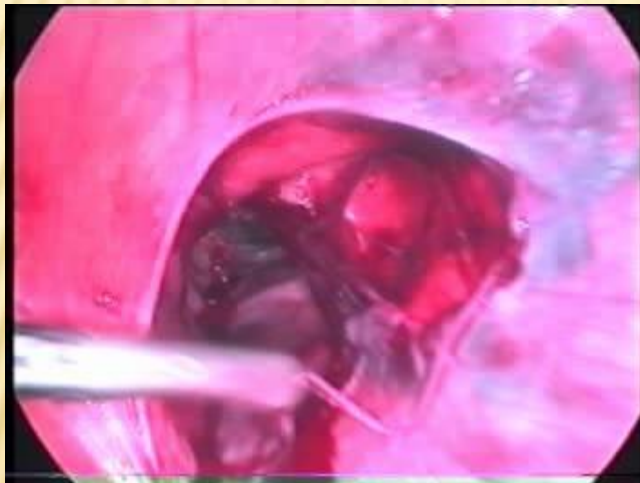
ФИКСАЦИЯ ТРАНСПЛАНТАТА АППАРАТОМ EndoHernia



ТЕХНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ



РЕЗЕКЦИЯ ГРЫЖЕВОГО МЕШКА ПРИ ПАХОВО-МОШОНОЧНОЙ И ВРОЖДЕННОЙ ГРЫЖЕ



УЩЕМЛЕННАЯ ГРЫЖА



СПАСИБО
ЗА
ВНИМАНИЕ

