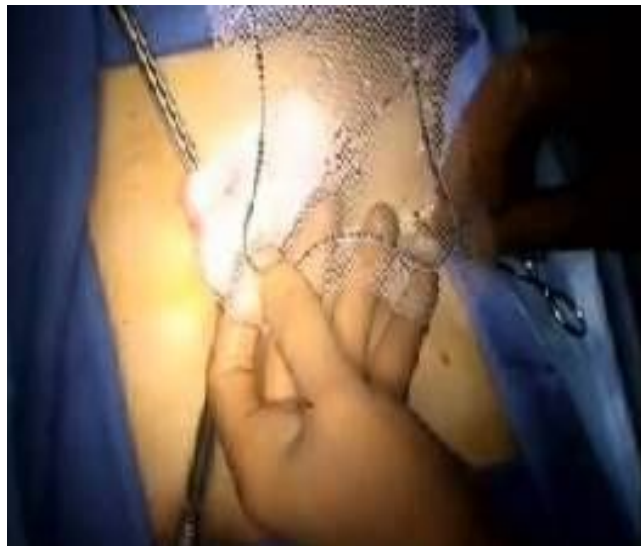
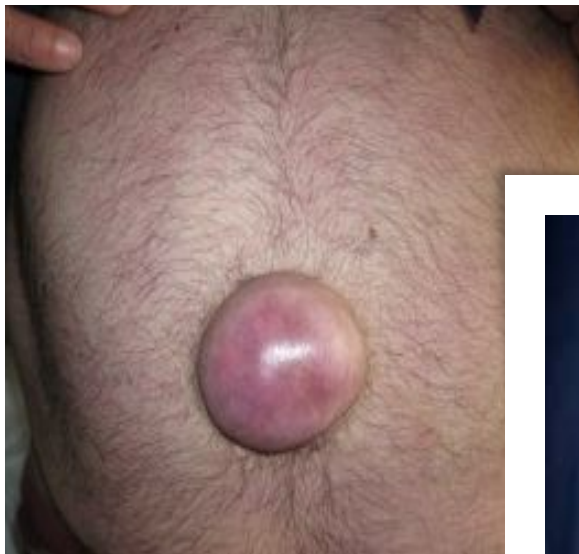


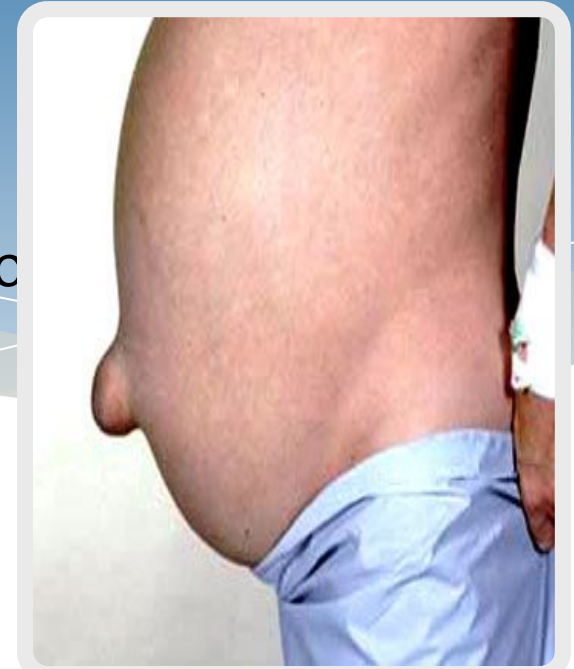
# Пупочные грыжи. Герниопластика без натяжения



# Пупочная грыжа

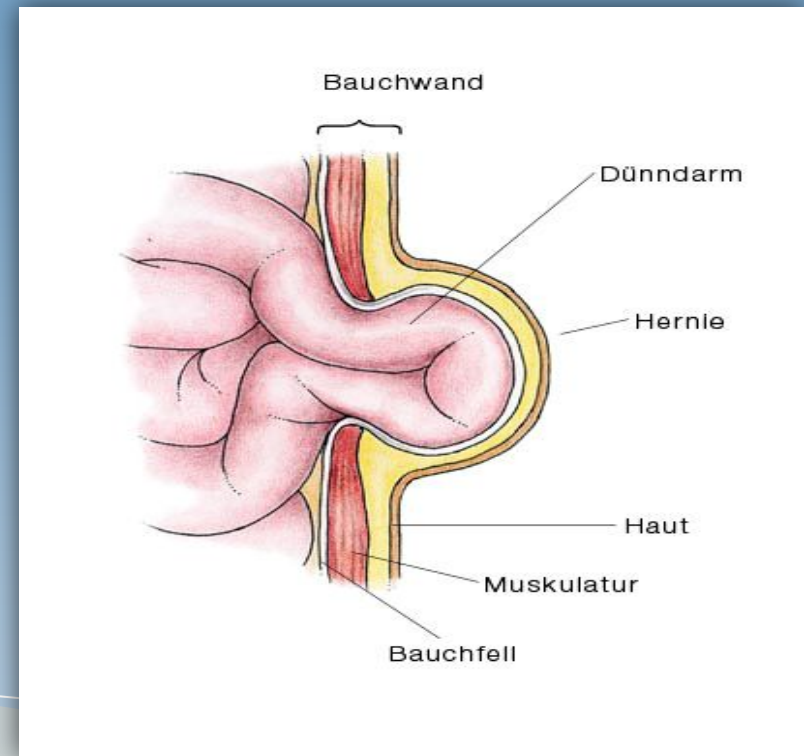
– разновидность абдоминальной грыжи, характеризующаяся выпячиванием внутренних органов через пупочной кольцо. Проявлениями пупочной грыжи служат шаровидная выпуклость в околопупочной области, возникающая при кашле или плаче, боль в животе, тошнота.

Пупочная грыжа – наиболее частая хирургическая патология в педиатрии, которая диагностируется у 20% доношенных и 30% недоношенных детей. Среди взрослых пупочная грыжа чаще встречается у женщин старше 40 лет, составляя в структуре грыж передней брюшной стенки 5-12%.



# Симптомы пупочной грыжи

- ❖ Появление в области пупочного кольца небольшого шаровидного выпячивания, имеющего размеры от 1 до 5 см в диаметре, наиболее заметное при плаче, кашле, натуживании ребенка.
- ❖ Абдоминальными болями,
- ❖ Тошнотой,
- ❖ Хроническими запорами,
- ❖ Появлением крови в кале,
- ❖ Задержкой отхождения газов и дефекации.



Выраженность симптомов пупочной грыжи зависит от ее размеров, величины грыжевых ворот, наличия спаек и т. д.

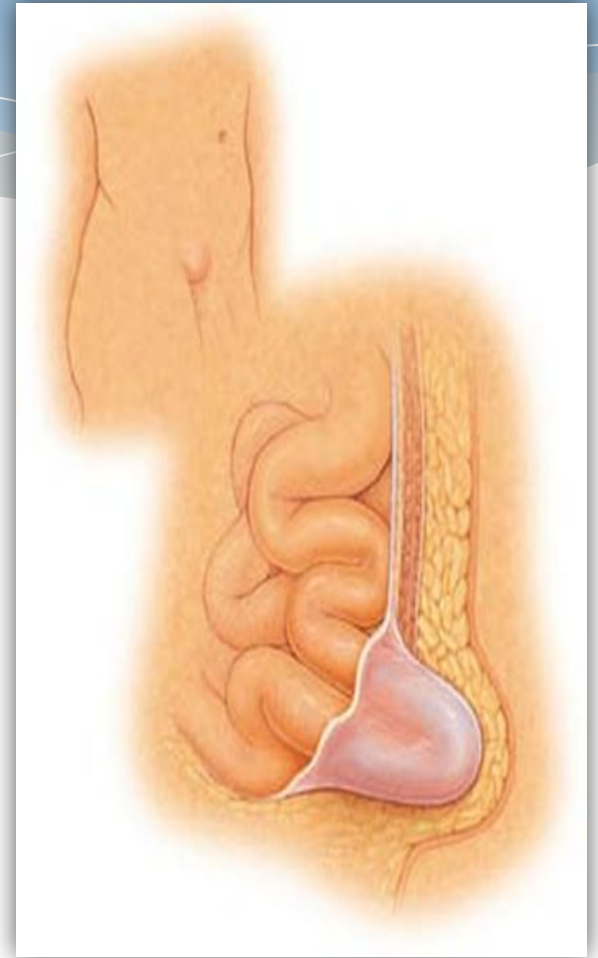
# Причины возникновения пупочных грыж

- 1 Беременность,
- 2 Повышенное внутрибрюшное давление (хронические запоры, подъем тяжестей),
- 3 Ослабление мышц брюшной стенки после родов (последствия тяжелых родов),
- 4 Ожирение
- 5 Наследственная предрасположенность (дети с болезнью Дауна, болезнью Харлера, лактазной недостаточностью)
- 6 Послеоперационные рубцы.



# Механизм образования пупочных грыж

В большинстве случаев пупочная грыжа появляется еще в раннем детском возрасте. После отпадения пуповины у новорожденных пупочное кольцо в норме смыкается, отверстие облитерируется рубцово-соединительной тканью. В укреплении области пупочного отверстия важная роль принадлежит брюшным мышцам, которые дополнительно стягивают кольцо. Пока процессы облитерации пупочного кольца еще не завершены, любое увеличение внутрибрюшного давления может способствовать выходу петель кишечника, большого сальника и брюшины в околопупочное пространство. Таким образом происходит формирование пупочной грыжи.





# Классификация пупочных грыж

- ❖ **Врожденные** (эмбриональные пупочные грыжи, зародышевые пуповинные грыжи (грыжи пупочного канатика))
  - ❖ **Приобретенные** (пупочные грыжи детского возраста и пупочные грыжи взрослых)
  
  - ❖ **Прямые** (связаны с истончением поперечной фасции, прилегающей к пупочному кольцу. В этом случае грыжевой мешок выходит в подкожную клетчатку непосредственно через пупочное кольцо)
  - ❖ **Косые** (грыжевое выпячивание образуется над или под пупочным кольцом, проходит через щель между белой линией живота и поперечной фасцией (пупочный канал), затем выходит в подкожную клетчатку через пупочное кольцо.
- 
- ❖ **Вправимые**
  - ❖ **Невправимые** (ущемленная пупочная грыжа)

# Почему надо лечить пупочную грыжу?

Пупочную грыжу обязательно надо лечить. Она не может самостоятельно «затянуться», и со временем будет только прогрессировать. Без эффективного лечения даже небольшая грыжа значительно затрудняет нормальную жизнедеятельность органов. Отсутствие лечения в конечном итоге приведет к серьезным осложнениям:

- ▣ **копростазу** – застоем каловых масс в толстом кишечнике,
- ▣ **воспалению грыжи** – воспалению органов, находящихся в грыжевом мешке,
- ▣ **ущемлению пупочной грыжи** — внезапному сдавлению грыжевого содержимого в грыжевых воротах, приводящему к нарушению кровоснабжения органов в грыжевом мешке, и в результате –
- ▣ **некрозу** (омертвлению) тканей.

# Лечение пупочной грыжи

У детей пупочная грыжа может спонтанно регрессировать, что связано с физиологическим укреплением мышц живота. Поэтому до 5-летнего возраста показано наблюдение за пупочной грыжей. В этот период рекомендуется выкладывание детей на животик, назначается тонизирующий массаж передней брюшной стенки, общий массаж, ЛФК и др.

Взрослым и детям старше 5 лет с нерегрессировавшей пупочной грыжей показано хирургическое лечение (*герниопластика*).

При пупочной грыже применяются два типа операций :

- герниопластика местными тканями ;
- герниопластика с использованием сетчатых имплантов.

Недостатками герниопластики местными тканями является необходимость длительного (до 1 года) ограничения физических нагрузок и большая вероятность рецидива пупочной грыжи.





# Противопоказания:

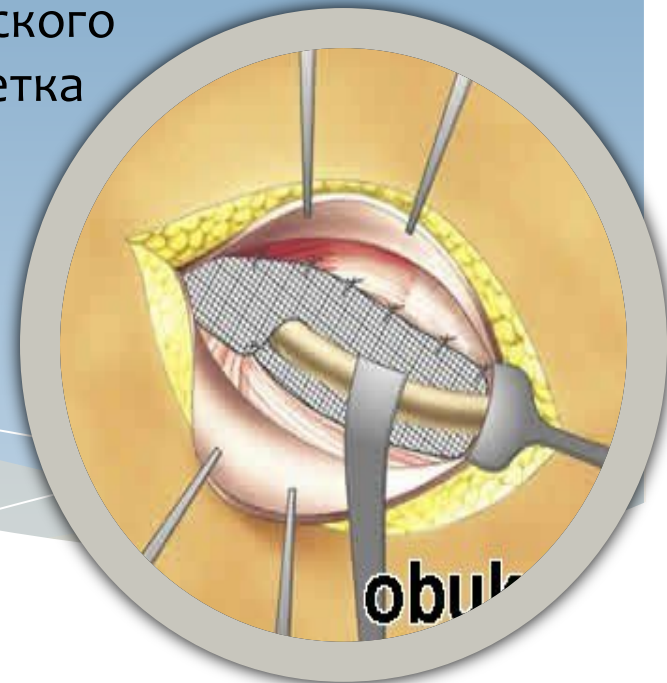
- 1 Нарушение свертываемости крови;
- 2 Перитонит;
- 3 Воспалительные и инфекционные заболевания брюшной области;
- 4 Онкологические заболевания малого таза;
- 5 Почечная недостаточность;
- 6 Беременность



# Виды герниопластики

**1. Герниопластика с натяжением** (хирург вправляет грыжевое впаивание в брюшную полость, ушивает дефект брюшной ткани. Послеоперационный период занимает 1-2 месяцев, не исключено появление рецидива, в этом случае пластику придется сделать повторно;

**2. Герниопластика без натяжения** выполняется с использованием специальной сетки из синтетического материала. Технология заключается в том, что сетка закрывает дефект брюшной области, тем самым предотвращая повторное развитие грыжи;



# Этапы герниопластики без натяжения

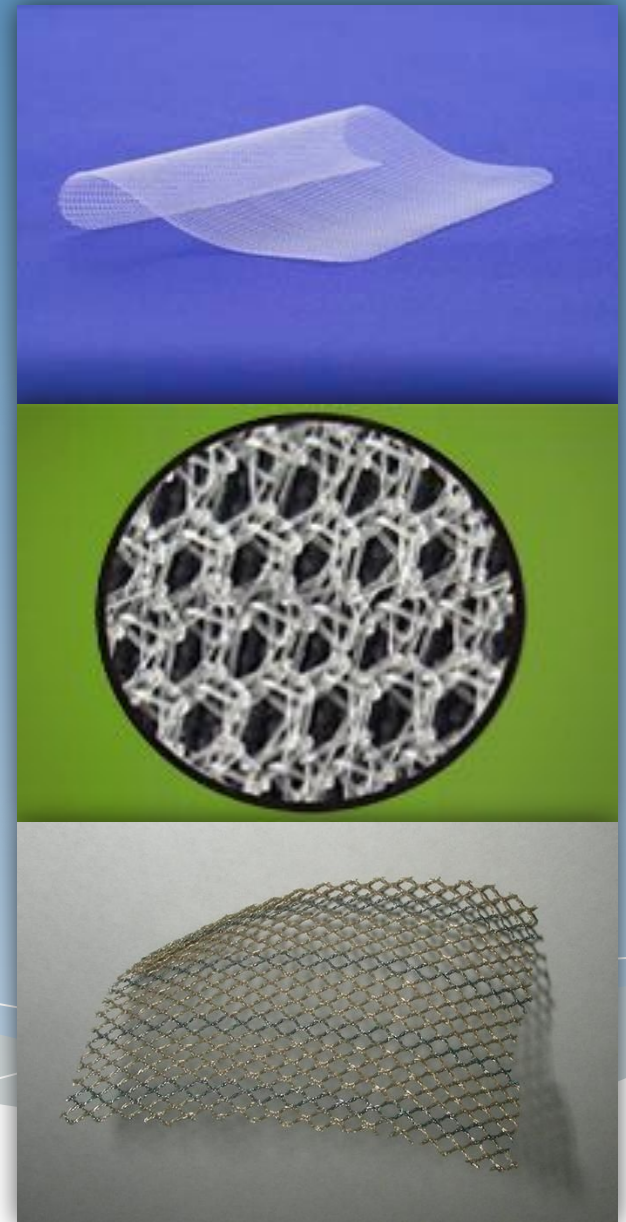
- Оперативный доступ
- Выделение и вскрытие мешка с содержимым грыжи
- Устранение сращений органов в грыжевом мешке, их вправление в брюшную полость
- Удаление грыжевого мешка
- Закрытие грыжевых ворот
- Наложение и закрепление сетчатого имплантата индивидуальной формы
- Формирование косметического внутрикожного шва

# Герниопластика с установкой сетчатого протеза

Результаты во многом зависят от физических свойств материала (или комбинаций различных полимеров) из которого изготовлена сетка, особенностей архитектоники и качества эндопротеза, а также опыта оперирующего хирурга.

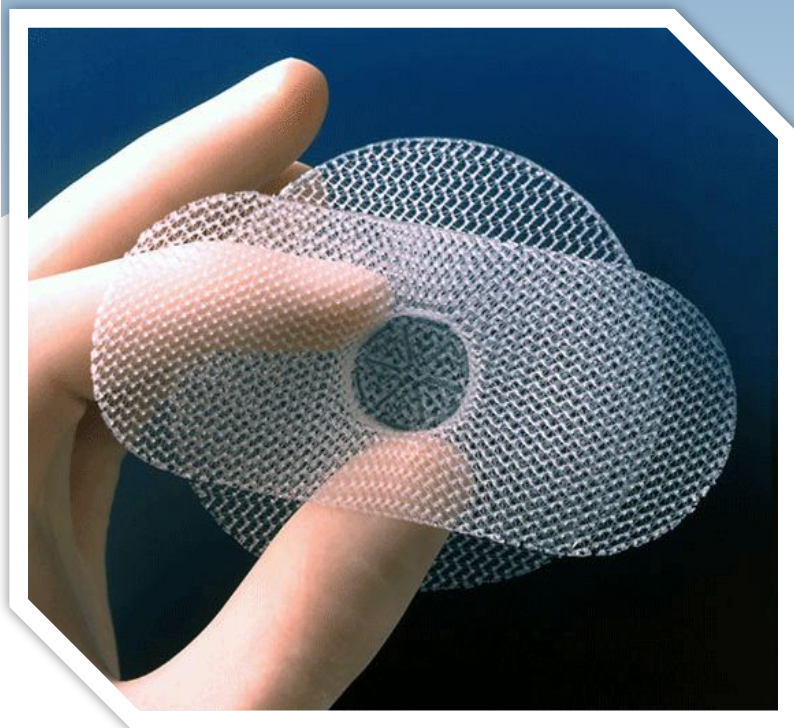
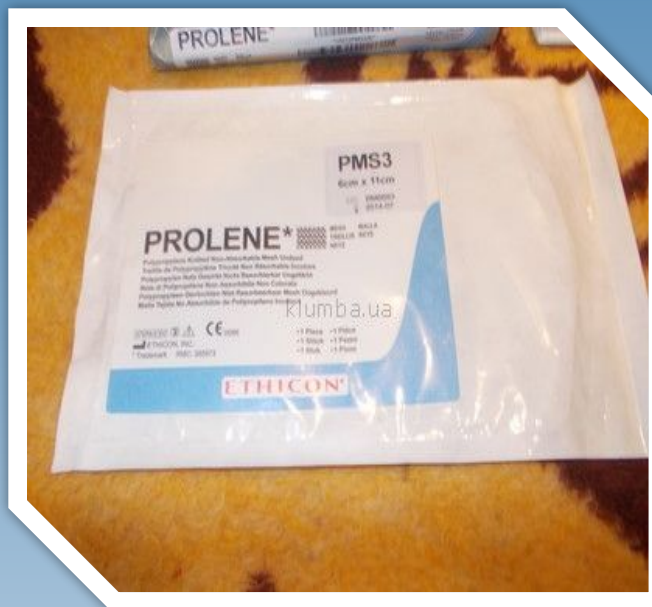
Современный сетчатый эндопротез, имеющий вид полупрозрачной, тонкой пластинки, крепится к окружающим тканям в виде заплаты с помощью ручного непрерывного шва нерассасывающейся нитью, либо танталовыми скрепками, которые накладываются специальным степлером.

- Надежность и прочность зависят от шовного материала. Сейчас используют прочную монофиламентную, нерассасывающуюся проленовую нить.



# Герниопластика с установкой сетчатого протеза

Сейчас выпускаются сетки со специальными липучками для крепления, (т.е. не нужношивать, а нужно лишь прижать к окружающим тканям);



При фиксировании сетка должна быть хорошо расправлена, заходить на 1-2 см за края грыжевых ворот, не образовывать складок, плотно прилегать к окружающим тканям, а накладываемые швы должны быть прочными, равномерными, не очень частыми (нарушается питание тканей к которым она крепится), не слишком редкими (может возникнуть рецидив грыжи).



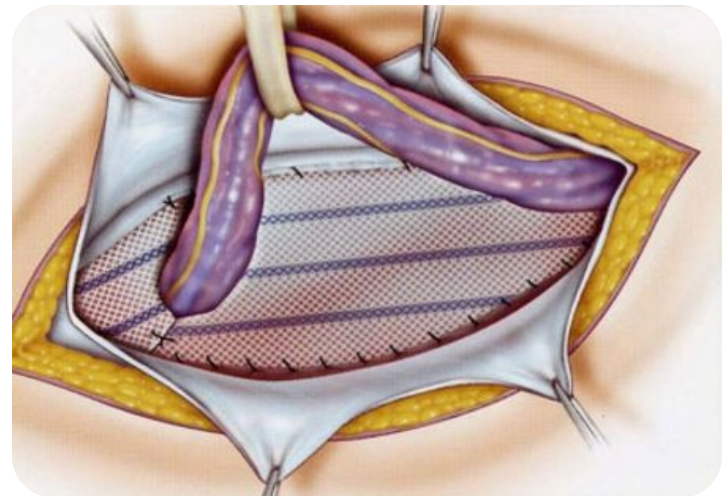
# Герниопластика с установкой сетчатого протеза

Правильное и надежное подшивание протеза к окружающим мышцам, связкам сухожилиям, которые обычно бывают истончены, разволокнены, атрофированы или разрушены ранее выполненной операцией (это позволяет равномерно распределить нагрузку, избежать чрезмерного натяжения шва и сшиваемых тканей, выдерживать большую нагрузку на разрыв);



На скорость и качество врастания окружающих тканей в сетку влияют размеры эндопротеза, форма пор, толщина и удельный вес сетки, поверхностная плотность и структура полотна, физич.характеристика;

Синтетический протез не теряет своих физических свойств, структуры и формы, находясь в тканях больного длительное время



# Разновидности сеток

## 1. В зависимости от веса:

Сверхтяжелые (100 г/м и более).

Тяжелые (70 — 100 г/м).

Средние (50-70 г/м)

Легкие (25 — 50 г/м):

— простые;

— композитные;

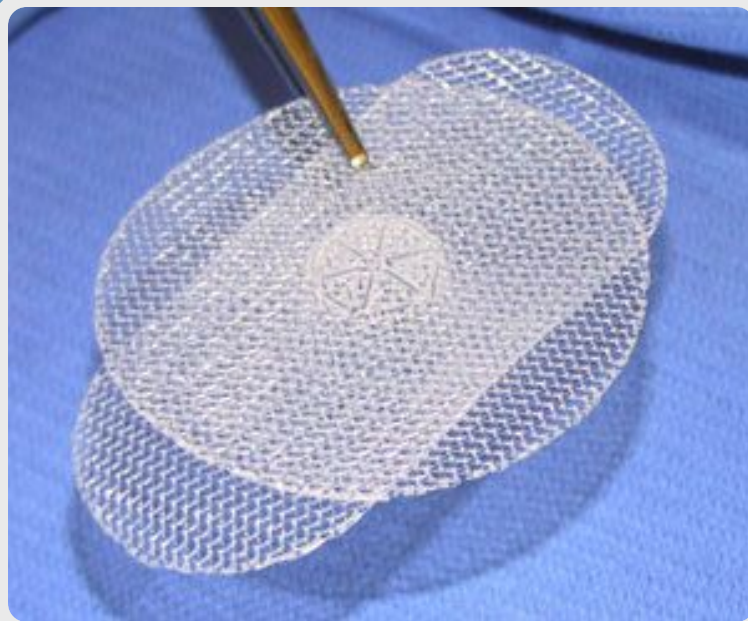
Сверхлегкие (> 10 г/м).

## 2. В зависимости от материала

(марлексовые, проленовые, полипропиленовые)

## 3. В зависимости от формы

(круглые, прямоугольные и др.)



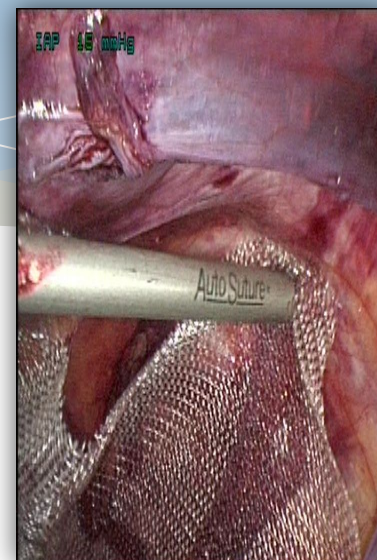
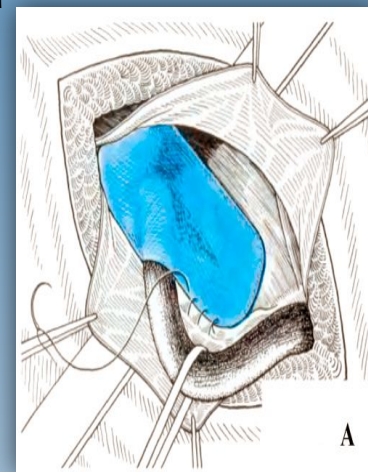
## В зависимости от расположения сетки относительно слоев передней брюшной стенки выделяют четыре группы:

**Надапоневротическая фиксация протеза** («Onlay»). Производится сшивание дефекта апоневроза край в край, а затем поверх шва укладывается протез и подшивается к апоневрозу;

**Подапоневротическая фиксация протеза** («Sublay»). Края апоневроза после фиксации протеза к брюшине или задней стенке влагалищ прямых мышц живота сшиваются между собой край в край;

**Под методикой «Inlay»** понимается пластика дефекта брюшной стенки протезом без его закрытия тканью апоневроза. Способ Rives-Stopp является вариантом методики и заключается в расположении краев протеза ретромускулярно или преперитонеально. Эта методика применяется в основном в тех ситуациях, когда свести края грыжевых ворот невозможно или опасно из-за возможности развития сердечно-легочных осложнений, связанных с уменьшением объема брюшной полости;

**Внутрибрюшная фиксация протеза.** В этом случае протез фиксируется без отграничения от внутренних органов. Основным условием данного вида пластики является использование неадгезивных многослойных сетчатых протезов (покрытых слоем противоспаечного компонента – окисленной регенерированной целлюлозы).



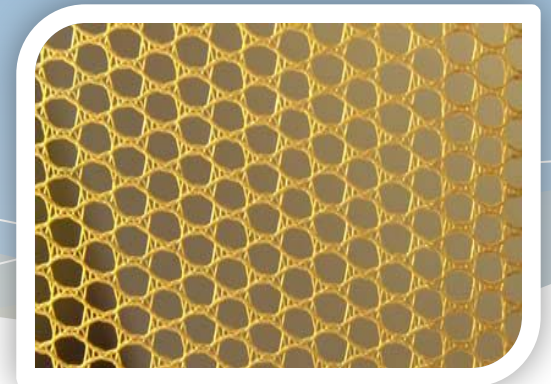


# Особенности современных сеток

- Современные сетки обладают ограниченной растяжимостью во всех направлениях и не вызывают нарушения кровообращения в окружающих тканях.
- Обладают определенной мягкостью, прозрачностью и поэтому хорошо моделируются, устойчивы к осыпанию и распусканию краев.
- Биосовместимость и биорезистентность (их устойчивость к инфекции позволяет применять эндопротез у больных с ущемленными грыжами в условиях инфицированной раны);

Полипропиленовый сетчатый эндопротез состоит из монофиламентных не крученых и наплетенных нитей. (полипропилен прочный материал не проницаемый для воды, устойчивый к действию многих физико-химических воздействий, размягчающийся лишь при температуре, превышающей 260 градусов);

- Неразволокняемость, гибкость сетчатого протеза (сетки не мешают при сокращении мышц брюшного пресса и пациент не испытывает дискомфорта при движении)



# Прогноз и профилактика пупочной грыжи

Операция по поводу пупочной грыжи переносится хорошо, как правило, не осложняется рецидивами и позволяет добиться хорошего косметического эффекта. При отсутствии лечения пупочная грыжа может принимать осложненный вариант течения – становиться невправляемой, ущемляться и т. д.

Мерами профилактики пупочной грыжи служат: предупреждение ситуаций, связанных с натуживанием грудного ребенка (надсадного крика и плача, вздутия живота, запоров и пр.), рациональное кормление, профилактический массаж и гимнастика, направленные на укрепление брюшной стенки, лечение дисбактериоза кишечника, ношение беременными дородового бандажа.





***Спасибо за  
внимание!!!***