



## **«Современные аспекты сестринского дела при проведении эндоскопических операций»**

Родионова Мария Евгеньевна Председатель Пензенского  
Регионального отделения Ассоциации Медицинских сестер  
России



- область хирургии, позволяющая выполнять радикальные операции или диагностические процедуры без широкого рассечения покровов либо через точечные проколы тканей (лапароскопические, торакоскопические, риноскопические, артроскопические операции), либо через естественные физиологические отверстия (при фиброзофагогастродуоденоскопии, колоноскопии, бронхоскопии, цистоскопии и др.).



## Эндоскопическая хирургия

*«Лучшая операция та, которую удалось не делать.»*

*Николай Пирогов.*



# Георг Келлинг

немецкий терапевт и хирург , пионер лапароскопии.

**В 1901 году произвел "целиоскопию" (лапароскопию) в эксперименте на собаке, введя цистоскоп в брюшную полость после вдувания (инсуффляции) в нее воздуха.**



# Ганс Христиан Якобеус

шведский инженер, доктор наук.

В 1910г. шведский врач Якобеус применил эту технику, оперируя человека, он же ввел в практику термин "лапароскопия".



# Рауль Палмер

французский гинеколог и пионер в  
гинекологической лапароскопии

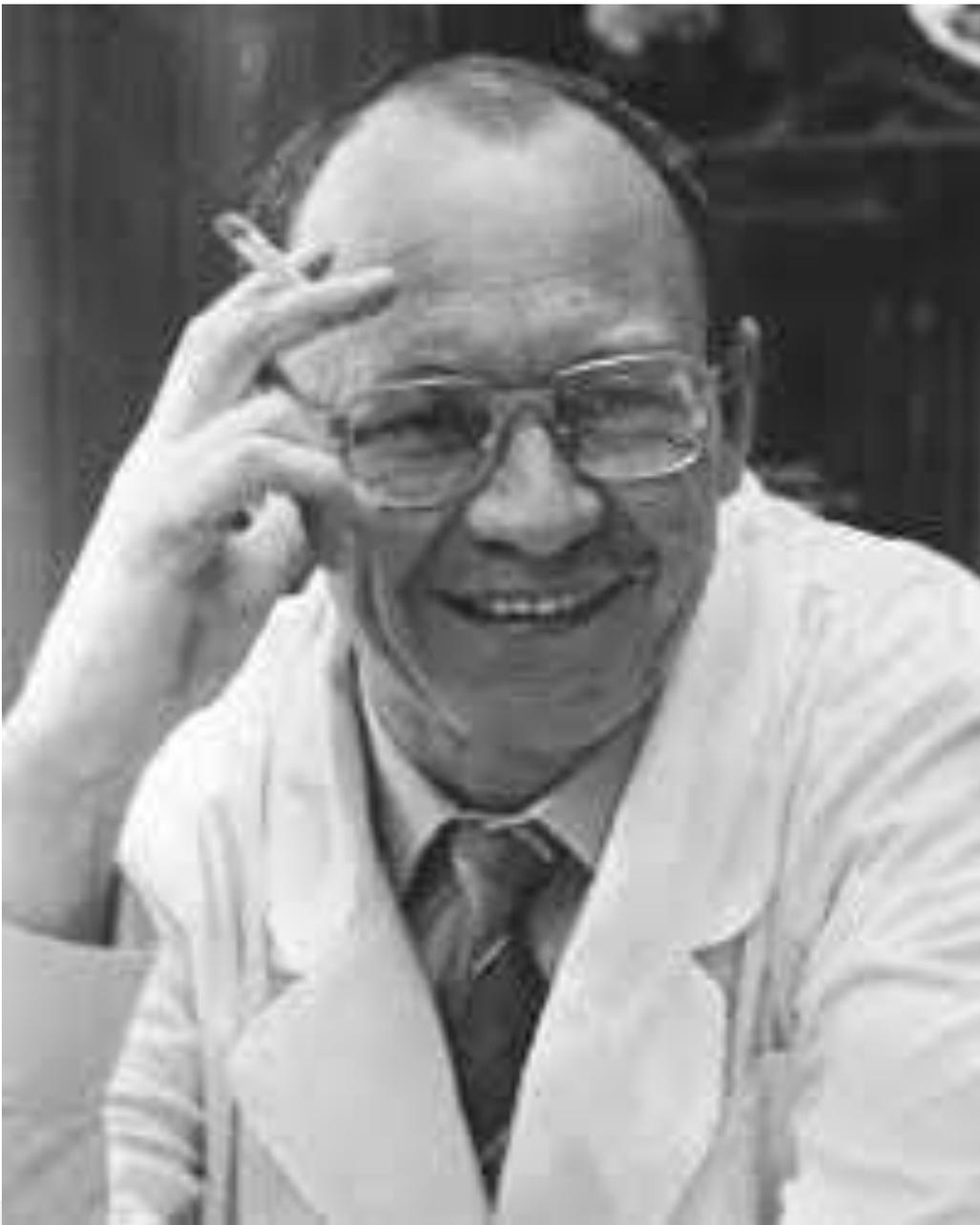
**В 1947 году Рауль Палмер  
выдвинул принцип контроля  
внутрибрюшного давления при  
инсуффляции .**



# Курт Земм

Немецкий гепатолог

В 60-х годах Земм заменил 78% открытых гинекологических операций лапароскопическими с общей частотой осложнений, равной 0,28%. тем самым был продемонстрирована безопасность и эффективность лапароскопии.



# Юрий Иосифович Галлинер

доктор медицинских наук (1981), профессор (1987), лауреат Государственной премии Российской Федерации (1990), заслуженный деятель науки Российской Федерации.

В середине 90-х годов лапароскопические вмешательства приобрели популярность и стали повседневными. В России первую лапароскопическую холецистэктомию выполнил в 1991 году Ю.И. Галлингер.



## Преимущества эндохирургии по сравнению с традиционными операциями.

- Малая травматичность
- Короткий госпитальный период.
- Снижение срока утраты трудоспособности в 2 – 5 раз
- Косметический эффект.
- Экономическая эффективность.

A grayscale chest X-ray showing the lungs, heart, and ribcage. The lungs appear clear with some minor opacities. The heart is centrally located and appears normal in size.

# Относительные противопоказания:

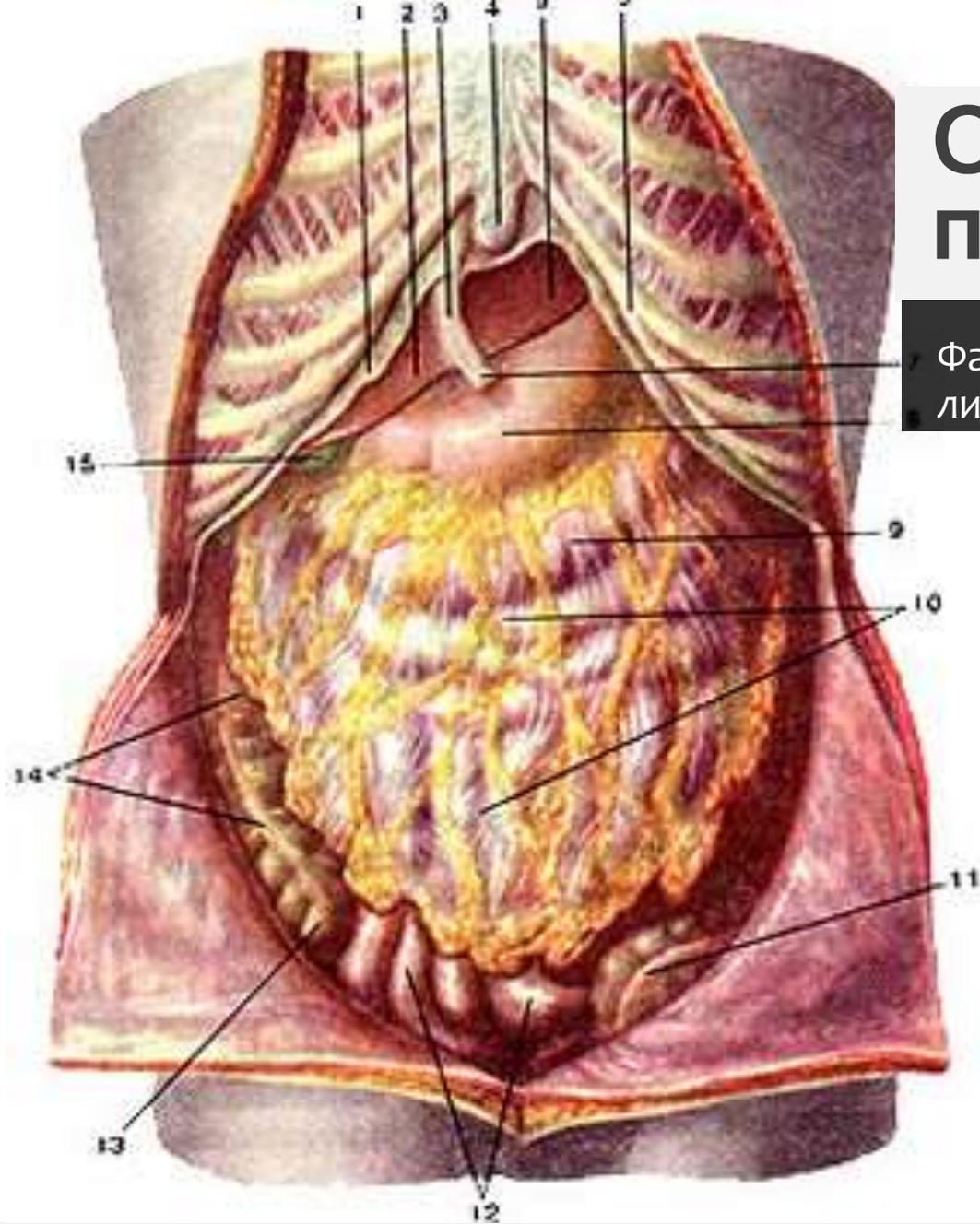
Факторы, увеличивающие риск возникновения осложнений, либо усугубляющие течение сопутствующих заболеваний.

- 1. При лапароскопии повышенное внутрибрюшное давление, связанное с созданием пневмоперитонеума, уменьшает венозный возврат и ухудшает экскурсию легких. Это опасно для пациентов, имеющих тяжелые сопутствующие заболевания сердечно-сосудистой и легочной систем.
  - обструктивные заболевания легких,
  - сердечно-сосудистая недостаточность 2 – 3 степени,
  - перенесенный инфаркт миокарда,
  - перенесенные операции на сердце и крупных сосудах,
  - врожденные и приобретенные пороки сердца, В этих случаях показана операция без наложения пневмоперитонеума (использование лапаролифта) либо традиционный лапаротомный доступ.

# Относительные противопоказания:

Факторы, увеличивающие риск возникновения осложнений, либо усугубляющие течение сопутствующих заболеваний.

- Разлитой перитонит, требующий тщательной санации всех отделов брюшной полости, лучше лечить традиционным чревосечением. И все же (при сомнении в диагнозе) операцию полезно начать с диагностической лапароскопии.



## Относительные противопоказания:

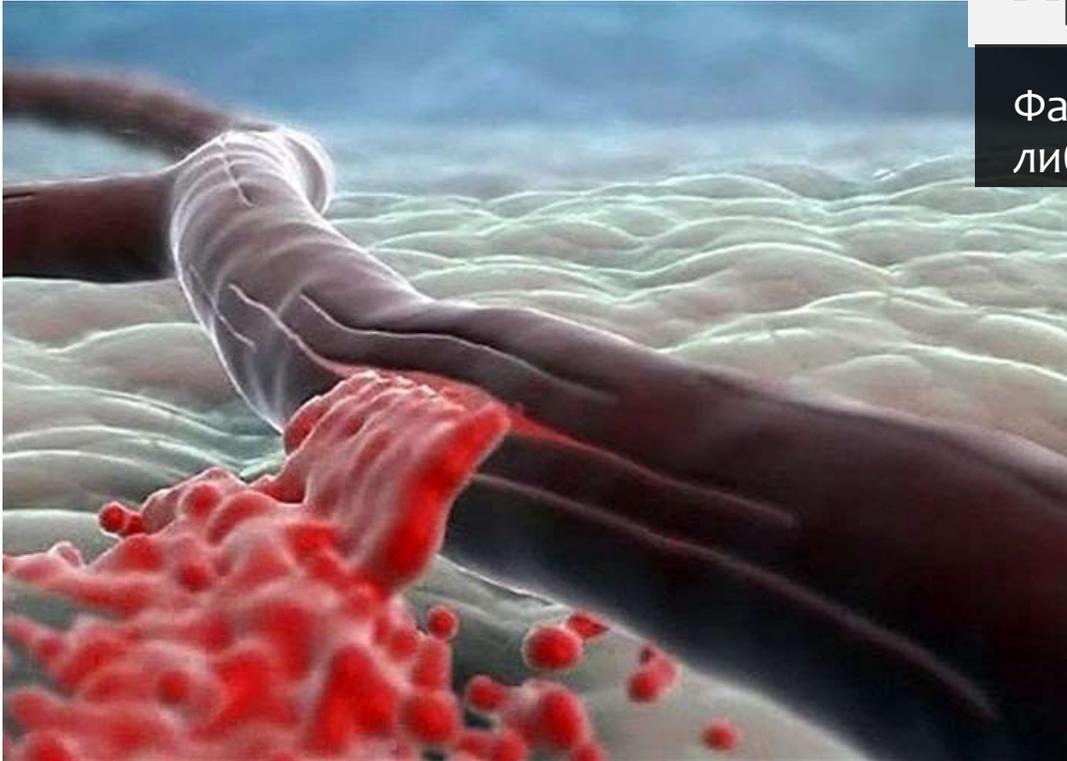
Факторы, увеличивающие риск возникновения осложнений, либо усугубляющие течение сопутствующих заболеваний.

- 3. Предшествующие внутриполостные операции из-за выраженного спаечного процесса могут затруднить введение троакаров и выполнение самого вмешательства эндохирургическим методом. Это наиболее вероятно после нескольких перенесенных операций.



# Относительные противопоказания:

Факторы, увеличивающие риск возникновения осложнений, либо усугубляющие течение сопутствующих заболеваний.



- 4. Риск кровотечения при тяжелых коагулопатиях. Таких больных следует оперировать открытым способом, позволяющим прямое вмешательство в зонах возможного кровотечения.

# Относительные противопоказания:

Факторы, увеличивающие риск возникновения осложнений, либо усугубляющие течение сопутствующих заболеваний.

- 5. Больные, страдающие ожирением 3-4 степени, могут иметь мощный слой жировой клетчатки и введение троакара становится затруднительным.



# Относительные противопоказания:

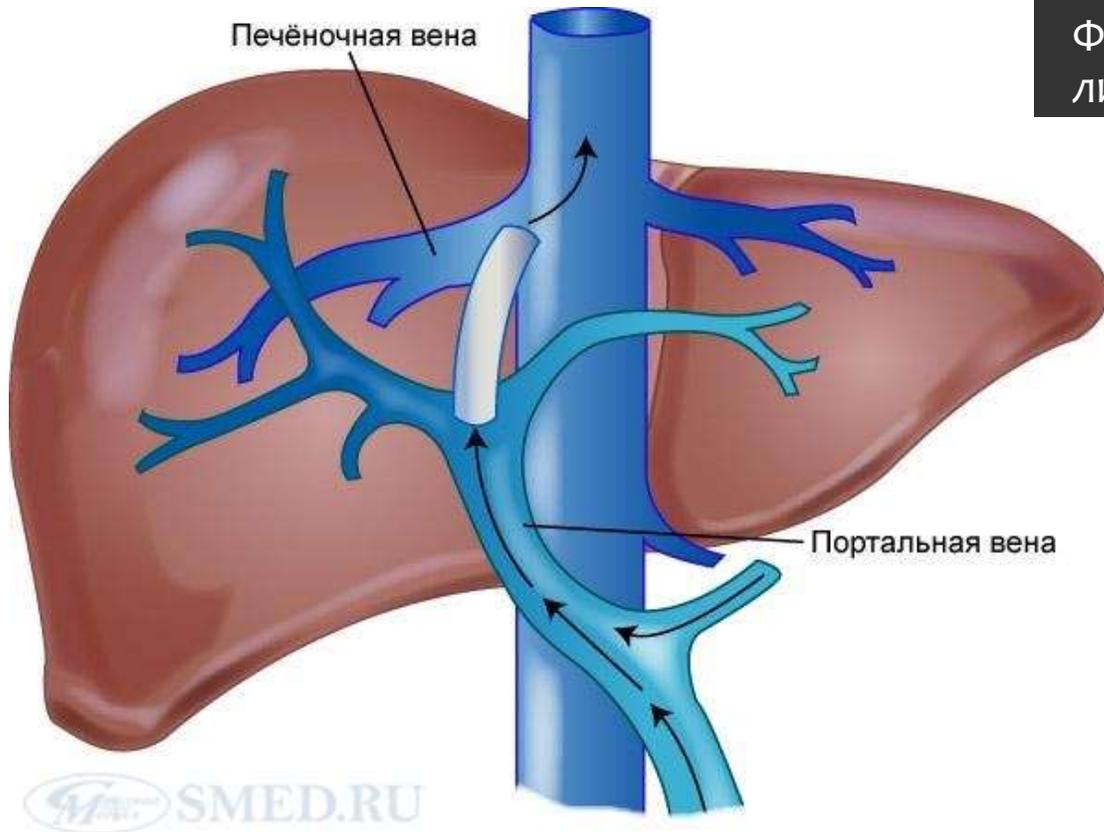
Факторы, увеличивающие риск возникновения осложнений, либо усугубляющие течение сопутствующих заболеваний.



- 6. Увеличенная матка на поздних сроках беременности может помешать созданию интраабдоминального пространства, достаточного для проведения лапароскопических вмешательств. Тем не менее, даже в начале третьего триместра беременности успешно производятся эндоскопические аппендэктомии и холецистэктомии. При лапароскопии дополнительный риск для плода не превышает аналогичный при "открытых" операциях.

# Относительные противопоказания:

Факторы, увеличивающие риск возникновения осложнений, либо усугубляющие течение сопутствующих заболеваний.



- 7. Портальная гипертензия, особенно протекающая с варикозным расширением вен передней брюшной стенки, значительно увеличивает риск кровотечения. Лапароскопические доступы при этом состоянии нежелательны.



**При неясной анатомии, в технически сложных случаях или при развитии осложнений по ходу вмешательства операцию следует продолжить, выполнив чревосечение "открытым" методом. Всегда следует помнить, что эндохирургия – не специальность, а только метод, имеющий свои ограничения и предел разрешающей способности.**

# Предоперационная подготовка

1. Больной должен быть психологически подготовлен к тому, что при возникновении технических сложностей или осложнений возможен переход на немедленную лапаротомию. Для декомпрессии желательно установить зонд в желудок и катетер в мочевой пузырь. Тем самым обеспечивается лучший обзор и предупреждается случайная перфорация полых органов троакаром или иглой Вереша.



2. **Обезболивание.** Операцию проводят под общим наркозом, поскольку бодрствующие больные плохо переносят растяжение брюшной стенки при инсуффляции газа.
3. **Квалификация хирургов.** Бригада, выполняющая лапароскопию, должна быть готовой к переходу на традиционную лапаротомию.
4. **Инструментальное обеспечение.** Выполнение эндохирургических операций требует специального, достаточно сложного и дорогостоящего, оборудования и инструментария.

**Обязанности  
операционной  
медицинской сестры.**



**Для осуществления своих задач операционная медицинская сестра обязана:**

- 1. Организовывать проведение хирургических операций, обеспечивая их необходимыми наборами инструментов, перевязочных, лечебных средств, медикаментов, белья, специальной одеждой.**
- 2. Следить за своевременной доставкой больного в операционную, правильным размещением его на операционном столе, а также правильным транспортированием его из операционной.**
- 3. Своевременно готовить операционную и участников операции к проведению следующей операции.**
- 4. Следить за соблюдением участниками операции правил асептики и антисептики, правильным использованием инструментария, аппаратов, медикаментов, перевязочного и шовного материала.**
- 5. Предоставлять по распоряжению участников операции помощь ей в ее проведении.**

6. Своевременно в ходе операции обеспечивать ее участников необходимыми инструментами, материалами, аппаратами.
7. Следить по ходу операции за своевременным возвращением инструментов, перевязочного материала
8. Обращать внимание участников операции на ухудшение состояния больного, неисправность аппаратуры, инструментов, которые возникли во время операции.
9. После окончания операции – собрать инструменты, пересчитать их, привести в порядок приборы, аппаратуру, остатки неиспользованного шовного и перевязочного материала, медикаменты и др.
10. Своевременно направлять на гистологическое и бактериологическое исследования материал, собранный во время операции.
11. Подготовить и передать старшей медицинской сестре использованное белье для стирки.

- 
12. Готовить операционное белье, перевязочный и шовный материал, инструменты, приборы, аппараты для стерилизации. Осуществлять контроль качества стерилизации.
13. Следить в операционном блоке за соблюдением персоналом санитарно-гигиенического режима, техники безопасности, противопожарных мероприятий.
14. Отчитываться о проведенной работе перед старшей операционной медицинской сестрой, предоставлять ей необходимую информацию о затратах белья, инструментария, медикаментов.
15. Своевременно и качественно вести необходимую документацию.



# Планирование рабочего времени операционной медсестры

Одним из важных заданий операционной медсестры является планирование рабочего времени, планирование позволяет эффективно использовать рабочее время, повысить эффективность работы, уменьшить время простоя.



## Планирование без стресса и переживаний



## Работа с документацией

Операционная медицинская сестра согласно своим функциональным обязанностям обязана вести необходимую документацию по использованию операционного белья, медикаментов. При необходимости на основе документации отчитываться перед старшей операционной медсестрой о использовании материалов при проведении операций.

# Рабочее место операционной медсестры.

Рабочим местом операционной медсестры является операционное помещение. Оснащение операционной производят в соответствии с существующими табелями и требованиями в соответствии с финансово-экономическими показателями центра, дополняя их новыми образцами инструментов, аппаратов.





## Оборудование рабочего места сестры.

1. Малые подвижные столики на высокой ножке, располагаемые рядом с операционным столом и предназначенные для непосредственного обеспечения операции инструментами.
2. Большой инструментальный стол типа перевязочного стола Боброва для резерва стерильных инструментов и перевязочных средств, находящийся в некотором отдалении от операционного стола.
3. Отдельные столики для хранения шовного материала, растворов йода или йодоната, спирта, бензина, растворами фурацилина, сулемы, новокаина, изотонического раствора хлорида натрия.
4. Стерильные биксы на подставках, располагающиеся рядом с большим инструментальным столом. В этих биксах находится необходимое операционное белье и перевязочный материал.



Малый инструментальный стол.



Биксы на подставках.



# Медицинская сестра к началу операционного дня:

- Проверяет готовность операционного зала (аппаратура, укладки, материал, бельё, лекарственные растворы и т. д.)
- Обрабатывает руки (сначала моет мылом, далее обрабатывает антисептиком)
- Надевает стерильный халат
- Надевает стерильные перчатки
- Подготавливает большой инструментальный стол:
  - Санитарка так же как и открывала халаты, открывает бельё (простыни и пелёнки). М/с берёт простыню, проверяет состояние индикатора и накрывает четырьмя слоями стерильной простыни передвижной столик и четырьмя простынями накрывает большой стол в 4 — 5 слоев с таким расчетом, чтобы один конец простыни свисал на 30 — 40 см за край стола, а другой на время складывает гармошкой<sup>[13]</sup>. Санитарка открывает за ручки крышку бикса не касаясь внутренней стороны. Сестра проверяет индикатор стерильности, откидывает края пелёнки, в которой прикрыта сетка с инструментами. Аккуратно достав сетку, ставит её на большой стол и, разложив инструменты на простынь (приложение №12, рис.№19), накрывает их концом простыни, сложенной гармошкой. Туда же докладываются: трубка для аппарата эвакуирующего кровь и др. биожидкости, ручки для бестеневой лампы (2 шт.), коагуляционный нож (скальпель), биполярный пинцет, марлевые салфетки (метровые, средние, маленькие), шовный материал, стерильные перчатки (размер предварительно узнается у хирурга), шприц 20мл, 3-4 пластмассовые или металлические ёмкости для жидкости, по необходимости, дренажи, набор игл и другие единичные инструменты, если их было недостаточно в сетке с инструментами.

# 5. Подготавливает малый инструментальный стол, строго соблюдая правило 4х слоёв:

накрывает его стерильной простыней, сложенной вдвое, а затем кладет вторую простыню так, чтобы одной ее половиной можно было бы сверху прикрыть инструменты на столике. На инструментальный стол кладутся инструменты, требующиеся по ходу операции

- **В I этапе:**
- Бетадин 10%
- Ручки для лампы (2 шт)
- Спиртовой хлоргексидин 0,5%
- Трубка для электроотсоса
- Раствор водного хлоргексидина (биглюконат) 0,05%
- Перекись водорода 3%
- Тубферы (2-3 шт.)
- Шприц (2 шт. по 20мл)
- Ёмкости (3шт)
- Скальпель (1 шт)
- Крючки Фолькмана
- Крючки Фарабефа
- Цанки (6 шт)
- **Во II этапе:**
- Скальпель (2 шт.)
- Тубферы (4-5 шт.)
- Стерильный материал (салфетки маленькие, большие)
- Лидокаин 0,5% / 1%
- Шприц (2 шт./20мл.)
- Шовный материал, в т.ч. Кетгут (4-5)
- Ретрактор
- Пилы джигли с ручками (2шт)
- Распаторы
- Ливатор
- Напильник
- Ложечка Фолькмана
- Стерильный бинт
- Сосудистые зажимы: Бильрота (5 больших, 5 маленьких), Москиты (4-5 штук)
- **В III этапе:**
- Растворы антисептиков (см.выше)
- Хлорид натрия 0,9%
- Стерильный материал (см.в выше)
- Метровые большие салфетки
- Иглы разных размеров
- Шовный материал
- Дренажи (2шт)
- Тубферы(2-3шт)

# Приход бригады хирургов в операционную:

**1.Обработка рук;**

**2. Обработка операционного поля:**

Операционное поле обрабатывается широко: от кончиков пальцев до паха.

**3.Надевание стерильных халатов.**

**4. Надевание стерильных перчаток:**

М/с одевает на хирурга стерильные перчатки. Для этого она отворачивает их края кнаружи в виде манжета и, растягивая их своими пальцами, натягивает на кисть хирурга. При этом она не касается рук хирурга своими пальцами, одетыми в перчатки.

## 5. Ограничение операционного поля может проводиться двумя способами:

- 1. Производится укладка стерильной простыни доводя до паха, прикрывая здоровую ногу. Далее Поверх этой простыни кладётся простынь, сложенная вдвое, а на неё расправленная пелёнка. Нога опускается, на стопу надевается стерильная перчатка 9-го размера. Снизу, не доходя до места разрез 10-15 см нога закорачивается пелёнкой «косичкой» и фиксируется стерильными бинтами. От паха до головы пациент прикрывается развёрнутой простынью. Лицо открывается. Граница пелёнок и простыней сцепляются цапками. Так же, цапками крепятся и провода электроинструментов.
- 2. М/с открывает специальный набор стерильного одноразового самоклеящегося белья для операций на нижних конечностях и обкладка производится следуя инструкции.



**6. Обработка операционного поля  
перед разрезом**  
**7. Начало операции.**  
По ходу операции сестра  
подготавливает инструменты,  
перевязочный материал, лигатуры,  
заряжает иглы.



## Подача инструментов хирургу:

Существует три способа подачи инструментов:

1. В руки хирургу.
2. На инструментальный столик.
3. Комбинированный.

# Подача инструментов в руки хирургу



является наиболее совершенным способом, так как полностью освобождает хирурга от лишних действий, не связанных с работой в зоне операции. При нем м/с легче следить за порядком и чистотой на инструментальном столе. Этот способ самый трудный, так как требует хорошей реакции, правильной организации рабочего места и четкого знания хода операции.



## На инструментальный столик.

М/с размещает на инструментальном столике нужный набор инструментов и материала. Хирург по ходу операции берет со стола нужные инструменты. М/с поддерживает порядок на столе, подает лигатуры, вдевает нити в иглы. При этом внимание хирурга отвлекается, теряется много времени, возможны нарушения правил асептики. Это способ целесообразен при гнойных операциях, потому что позволяет избежать загрязнения большого инструментального стола.

Download from

ID 55705852

TREY  
research



## Комбинированный способ

Этот способ сочетает оба описанных выше способа. Этот способ наиболее распространен: чем выше квалификация м/с, тем чаще она будет переходить на первый способ подачи – в руки хирургу.

## Завершение операции:



- Санитарка помогает врачам снять халаты. Медсестра скидывает все простыни и пелёнки на пол и укрывает пациента другой чистой стерильной простыню. После проведения операции весь инструментарий и стерильный материал должен быть подсчитан.
- Одноразовые приборы (коагуляционный нож, биполярный пинцет), трубку для прибора, неиспользованные дренажи, салфетки, шовный материал, одноразовые простыни и пеленки (если были задействованы), клеенка со стола скидывает в жёлтый пакет (для отходов класса Б).

- **Инструментарий проходит все этапы предстерилизационной обработки (ПСО) (приложение №15), и, после этого, направляется в центральное стерилизационное отделение (ЦСО). Всё бельё (простыни, бахилы, халаты, пеленки) скидываются в специальную комнату для разбора грязного белья. Жёлтый пакет подписывается (22(корпус)-1(этаж)-45(номер отделения), ФИО ответственной медсестры на смене и дата).**
- **После вывоза пациента, совместно с санитаркой, проводится текущая уборка операционной .**
- **Далее, заполняются журналы учёта использованного шовного материала, журнал учета использованного электроинструментария (коагуляционных ножей, биполярных пинцетов), журнал учёта операций, направления на стерилизацию инструментария в ЦСО.**
- **Все материалы, взятые из раны на биопсию/посев/цитологическое исследование подписываются, ФИО, номер истории и название взятого материала вносятся в специальную тетрадь учёта и ставятся в холодильник для биологического материала.**



## Вывод:

Для медицинской сестры важно не только знать инструментарий и уметь отграничивать операционное поле, так же важно знать ход операции, т.к. она является незаменимым помощником: врачу не нужно будет каждый раз отвлекаться для того, чтоб попросить тот или иной инструмент; м/с может даже, в случае чего, помочь советом молодому хирургу. Грамотная операционная медсестра, владеющая всеми навыками поэтапного ассистирования, сокращает время проведения оперативного вмешательства, тем самым снижая риск послеоперационных осложнений (в том числе и инфицирование послеоперационной раны). К тому же, для создания благоприятной психологической обстановки во время работы, м/с должна учитывать и настроение врача. Знание операции, инструментов, подготовки пациента, профессиональное ассистирование хирургу, умение находить компромисс, быть организованной и сохранять порядок в операционной (на стерильных столах, контроль за соблюдением асептики и антисептики другими участниками операционного процесса) – важнейшие составляющие профессионального и компетентного сотрудника.



# Спасибо за внимание!

Родионова Мария Евгеньевна



+7 (927) 092-87-73



[amspo@inbox.ru](mailto:amspo@inbox.ru)

