**Операционный блок: устройство, оборудование, оснащение.**

Операционный блок - это набор специальных помещений для выполнения операций и проведение мероприятий, которые их обеспечивают.

УСТРОЙСТВО И ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ОПЕРАЦИОННОГО БЛОКА.

Операции выполняют в операционном блоке, в состав которого входят операционные  и  вспомогательные помещения.  Назначение его заключается в создании наиболее  благоприятной  обстановки для производства    операции   при   максимальном   уменьшении опасности заноса  экзогенной  инфекции  в  операционную  рану. Расположение, устройство,       оборудование,       содержание операционного блока  должны  предупреждать  его   загрязнение, обеспечивать возможность  эффективной  уборки,  исключать шум, создавать спокойную обстановку для выполнения операций. Операционные блоки  удаляют  от  хирургических  отделений, пищеблоков и санузлов.  Наилучшие условия удается создать  при размещении операционного   блока  в  изолированном  помещении, соединенном с  главным  корпусом  переходом  и   связанном   с отделением реанимации  и  интенсивной  терапии.  Размещают их с ориентацией окон на север и  северо-запад,  так  как  перегрев помещений солнечными    лучами   в   летние   месяцы   создает неблагоприятный климат для персонала  и  больных.  Для  защиты операционного блока  от неблагоприятных факторов внешней среды (городской шум, запыленность атмосферного воздуха) его следует располагать в верхних этажах здания, не ниже второго. Основной принцип  планировки  заключается  в   максимально возможном удалении  помещений для асептических вмешательств от так называемых септических зон.  Должно быть полное разделение между операционными   для   чистых  и  гнойных  заболеваний  в отношении оборудования,  белья и  хирургических  инструментов. Требования к    оснащению   операционных   для   хирургической инфекции, их планировке и режиму так же, как и к асептическим, они зависят  лишь от вида и характера производимых оперативных вмешательств.

Более целесообразно иметь при гнойных хирургических отделениях отдельный изолированный операционный блок.

Основные помещения операционного блока:

• операционная

• предоперационная

• предстерилизационая

• стерилизационная.

Комплекс вспомогательных помещений и помещений обеспечения:

• кабинет старшей медсестры

• материальная

• комнаты хранения медикаментов

• комнаты хранения резерва инструментария и оборудование

• комната хранения чистой белизны

• комната хранения грязной белизны

• комната хранения биологического материалов

• протокольная

• трансфузионая

• санитарные помещения

• комната приема еды

• комната отдыха

• комнаты анестеиологической службы

• помещение для сестры - хозяйки

• комнаты технического обеспечения и т.д.

Операционный блок изолирован от хирургических отделений специальным тамбуром, чаще всего это часть коридора, в которую выходят помещение операционного блока общего режима. Все кто входит в операционную, должны быть одеты в бахилы. Заходить в операционный блок персоналу, который не принимает участие в операции запрещено. Для обеспечения режима стерильности в операционном блоке выделяют специальные функционально-гигиеничные зоны, разделенные между собой «красной чертой».

**1. Зона стерильного режима (абсолютной стерильности)** объединяет операционную и стерилизационную. В помещениях этой зоны выполняют операции и стерилизацию инструментов.

Площадь операционного зала на один операционный стол не должна быть меньше чем 36 м2, на 2 операционных столы - не меньше 56 м2. Следует помнить, что даже при наличии 2 операционных столов в одном операционном зале, одновременное выполнение двух операции категорически запрещены! Высота операционной не должна быть меньше 3,5м. Стены должны быть гладкими, покрытыми кафелем или масляной краской, которые облегчают уборку. Цвет стен должен быть успокоительным (холодным), не вызвать раздражения. Все виды обогревательных приборов должны быть вмонтированы в стены (вид теплопередачи - конвекция).

Оптимальный световой коэффициент -2:3, но допускается снижение к 1:4. Общая освещенность операционной - 300-500 лк (не меньше 200 лк), освещенность раны за счет бестеневых светильников должна быть не меньше 3000-10000 лк. Микроклиматические условия в операционной: температура - 20-С (летом 19-20°С), влажность воздуха - 50-55%, скорость движения воздуха не больше 0,1 м/сек.

**2. В зоны строгого (относительной стерильности) режима** входят такие помещения, как предоперационная и санпропускник, который состоит из комнат для раздевания персонала, душевых установок, кабин для надевания стерильной одежды. Эти помещения располагаются последовательно, и персонал выходит из кабины для одевания прямо через коридор в предоперационную. В эту же зону входят помещения для сохранности хирургических инструментов и аппаратов, наркозной аппаратур и медикаментов, кабинет переливания крови, помещение для очередной бригады, старшей операционной сестры, санитарный узел для персонала операционного блока.

**3. Зона ограниченного режима**, техническая зона, объединяет производственные помещения для обеспечения работы операционного блока: здесь находится аппаратура для кондиционирования воздуха, вакуумные установки, установки для снабжения операционной кислородом и наркотическими газами, здесь же располагаются аккумуляторная подстанция для аварийного освещения, фотолаборатория для проявления рентгеновских пленок.

**4. В зоне общего режима** находятся кабинеты заведующего, старшей медицинской сестры, помещение для разбора грязного белья и прочие.

Режим работы операционного блока предусматривает ограничение посещений его, а в зоне стерильного режима должны находиться только участники операции: хирурги и их ассистенты, операционные сестры, анестезиологи и анестезисты, санитарка для текущей уборка операционной. В зону стерильного режима допускаются студенты, которые стажируются, врачи. Работники операционного блока носят специальную одежду: халаты или куртки и штаны, которые отличаются цветом от одежды сотрудников других отделений.

**Режим стерильности в оперблоке.**

Контроль режима стерильности операционного блока проводится периодически бактериологическими исследованиями воздуха операционной, смывов со стен, аппаратов и приборов. Забор материалов для посева делают два раза в год.

Стерильный режим в операционной достигается за счет предупреждения занесения микроорганизмов в операционную из других помещений и распространение микроорганизмов в операционной. Специальное устройство операционного блока, использование стерильных шлюзов перед входом в операционную, подготовка больного к операции (мытье, смена белья, бритье волос в области операционного поля), подготовка к операции персонала (обязательное переодевание, использование стерильного белья, надевание бахил, шапочек, масок, обработка рук) значительно ограничивают проникновение микроорганизмов в операционную. Маски, изготовленные из марли, должны иметь 4-6 слоев, в этом случае они задерживают 88-96% микроорганизмов. Стерильность масок и халатов сохраняется на протяжении 5-6 часов Современные маски из целлюлозы эффективные лишь на протяжении 1 часа.

# Оснащение операционного блока

В операционном    блоке    необходимы   следующие   группы помещений:

1)  операционные  помещения   (операционные   залы, наркозные, аппаратные, предоперационные, палаты пробуждения);

2) помещения для персонала (санпропускник,  комнаты  хирургов, сестер, анестезиологов,     старшей    операционной    сестры, протокольная);

3)  хозяйственные  помещения   (бельевая,   для хранения инструментов и для хранения крови и кровезаменителей;

4) производственные     помещения     (помещения     заготовки перевязочного материала,     автоклавная,    стерилизационная, центральное стерилизационное отделение).

В зависимости  от  специфики  хирургической деятельности в операционных блоках          дополнительно           размещают рентгенооперационные для      катетеризации      сердца      и рентгеноконтрастных исследований,  лаборатории  искусственного кровообращения и   искусственной  почки,  лаборатории  срочных анализов, эндоскопические залы, гипсовые и др.

**Назначение основных    помещений    операционного   блока.**

Современные операционные  блоки  имеют  сложное  оборудование, которое размещается     в     аппаратных,    помещениях    для искусственного кровообращения,           рентгенооперационных, гипсовых и т.п. В операционных размещают светильники,  операционный  стол, инструментальные столики  операционной  сестры,  подставки для биксов, наркозную    аппаратуру,     электрокоагулятор.     В современных операционных   вместо   стационарных  подвесных  и передвижных светильников используют  сферическое  освещение  с потолка и стен, их конструируют без окон, с устойчивой работой кондиционеров. Интенсивность освещения  в  ране  увеличивается благодаря применению хирургами налобных ламп и освещения через пропускающие свет   крючки.   В   операционной   должна   быть централизованная подводка  кислорода,  закиси  азота,  сжатого воздуха и вакуума.

Предоперационная предназначена     для    обработки    рук персонала. Наркозная  используется  для  введения  больного  в наркоз, а  также  для  подготовки  анестезиологов  к  работе в операционной. Введение  в  наркоз  можно   осуществить   и   в операционном зале.

Аппаратная предназначена   для   установки   дистанционной контрольно-диагностической аппаратуры.        Непосредственное сообщение между аппаратной и операционной  исключается.  Между этими помещениями должна быть установлена двухсторонняя связь передача с  дублированием   основных   показателей   состояния оперируемого анестезиологам и хирургам на табло в операционную.

При отсутствии центрального стерилизационного отделения  в операционном блоке  создаются  стерилизационные  помещения для текущей стерилизации  инструментария.  Стерильные  инструменты передаются из стерилизационной в операционную через окно.

Для уменьшения    риска    загрязнения    в    современных операционных ограничено  присутствие  на  операции посторонних лиц (студентов,  врачей,  курсантов) Они  наблюдают  за  ходом операции по телевизору или через стеклянный потолок,  находясь вне операционной.

Отделка помещений операционного блока.  Стены операционных помещений должны  иметь поверхность из водостойких материалов, быть без щелей,  непроницаемы  для  пыли  и  насекомых.  Места соединения стен,  пола  и  потолка  в операционных должны быть закругленными, гладкими   и   выполняться    из    материалов, допускающих многократное  мытье  и  дезинфекцию,  лучше  всего облицовывать кафельной плиткой. В операционных   стены  желательно  облицевать  (окрасить) серо-зеленым, зелено-голубым или оранжевым кафелем,  т.к.  эти цвета меньше утомляют зрение персонала. Поверхность потолков в операционной должна  быть  матовой.   Полы   в   операционных, наркозных, стерилизационных    и   других   специализированных помещениях должны быть покрыты водонепроницаемыми материалами, легкомоющимися и      выдерживающими      частую     обработку дезинфицирующими растворами.  С целью предупреждения возможных взрывов газовых смесей необходимо,  чтобы полы и покрытия были антистатическими. Медицинская  мебель  в  операционных  должна быть переносной,  легкой,  с гладкой поверхностью,  простой по конструкции и хорошо дезинфицируемой.

**Оснащение операционного блока оборудованием и мебелью**

Для каждого операционного блока следует иметь в наличии **следующее оборудование:**

- Стол универсальный операционный   
- Стационарная бестеневая лампа.  
- Переносная лампа-рефлектор.  
- Аппарат наркозный   
- Диатермия (электронож).  
- Электроотсасыватель или водоструйный насос.  
- Столик для инструментов переносный.  
- Столик для инструментов.  
- Винтовой табурет (пять).  
- Столик для медикаментов (два).  
- Подставка для биксов и биксы (пять).  
- Тазы для использованного материала и инструментов (три).  
- Кислород и углекислота в баллонах.  
- Аппарат для измерения кровяного давления.

Все предметы мебели в операционном блоке должны быть мобильными, легкими, с гладкими поверхностями, конструкционно простыми и легко моющимися.

**Среди них:**

- Подставки под тазы и тазы для мытья рук (четыре).  
- Табуреты (три).  
- Стерилизаторы размером 60x40 для кипячения инструментов (два) и малые стерилизаторы (четыре).  
- Шкаф для инструментов (два).  
- Аккумулятор с лампой для освещения операционных в аварийных ситуациях.

Лица, участвующие     в    операции,    проходят    строго регламентированную санитарно-гигиеническую обработку.  В  зоне санпропускника персонал   раздевается  и  оставляет  одежду  в индивидуальных шкафчиках.  В чистой зоне,  куда можно  попасть только пройдя  душевую  кабину,  размещают шкафчики с гнездами для пакетов с чистым бельем разных размеров,  костюмов и обуви операционного блока.  Вход  в  операционную  в  уличной  обуви воспрещен.

Операционную бригаду   желательно  обеспечить  специальной бактерицидной одеждой    из     плотного     импрегнированного хлопчатобумажного материала   (летилен),   непроницаемого  для жидкостей и бактерий. Операционное белье  используют только в зоне операционного блока, поэтому оно должно иметь отличающуюся от другой  одежды окраску (зеленая или др.). Медицинские шапочки должны закрывать волосы на голове  как у мужчин,  так  и  у  женщин.  Маска закрывает рот и нос,  она выполняет роль фильтра.  Изготавливают ее из 4-х и более слоев марли или  хлопчатобумажной  ткани.  Наиболее  удобны  маски с колпаком одноразового  пользования.  В  области  крыльев  носа маска моделируется   с   помощью  специального  металлического хомутика.

Большое значение  уделяется  и выдыхаемому воздуху.  Кроме масочного укрытия носа и рта  предложены  специальные  системы удаления накапливающихся      продуктов      жизнедеятельности организма. Во  время  особо  чистых  операций  (трансплантация органов, имплантация    клапанов   сердца)   в   ряде   клиник оперирующие хирурги и операционные сестры надевают специальные костюмы и   шлем,   под   которые   поступает  свежий  воздух, подводимый в области лба.  Выдыхаемый воздух и испарения  кожи удаляются в  области лица и шеи с помощью вакуумных насосов за пределы операционной.  В  шлем  встроены  системы  связи   или общения между  членами  бригады  и  устройство  для охлаждения тела. Используют  эту  систему  при  необходимости  соблюдения строжайшей асептики    в    условиях    абсолютно   стерильных операционных.

**Содержание операционных и уход за ними.**

Операционный блок    находится    под     непосредственным наблюдением старшей  операционной сестры.  В нерабочее время в операционной никто не должен находиться; двери, ведущие в нее, закрывают.

Без необходимости входить в операционную  запрещается.  Во время работы  соблюдается чистота и аккуратность.  Пропитанные кровью или  раневым   отделением   марлевые  шарики  бросают в специальные тазы.  Удаляемые  во  время  операции  из раны или полостей экссудат и гной собирают отсосом в закрытые сосуды. Уборка операционной  производится  очень тщательно влажным способом.

  Существуют следующие виды уборки операционной:

1.Предварительная уборка. Утром перед началом работы  горизонтальные  поверхности (пол, подоконники, оборудование) протирают влажным способом.

2. Текущая  уборка  во время операции:  подбирают случайно упавшие на пол салфетки и шарики,  вытирают запачканные кровью (гноем, экссудатом и т.п.) пол.

3. Уборка операционной после операции обеспечивает чистоту ее перед   подачей   следующего  больного  для  хирургического вмешательства.

4. Ежедневная  уборка  в конце операционного дня или после экстренных операций (заключительная).

5. Генеральная     уборка    операционной,    производимая еженедельно, по плану, в день, свободный от операций.

Исследованиями бактериального     загрязнения      воздуха операционных установлено,  что  количество  колоний  в посевах воздуха резко возрастает  к  концу  дня  и  уменьшается  после проветривания и  влажной  уборки.  Однако санация воздуха этим способом недостаточна. Для дезинфекции    воздуха    операционной   рекомендуется использовать бактерицидные       ультрафиолетовые        лампы коротковолнового излучения.   Бактерицидные   лампы  размещают вдоль стен на высоте  не  менее  2  м  от  пола,  укрепляя  на специальных кронштейнах или подвешивают к потолку. Каждая лампа создает вокруг себя стерильную зону,  которая охватывает пространство  диаметром 2-3 метра.  Время облучения воздуха помещения в присутствии людей не должно превышать 6-8- часов. Для   экранирования  бактерицидных  ламп  рекомендуются алюминиевые отражатели.  После 2-3 часов  работы  бактерицидных ламп отмечается   сильное   снижение   микробного  обсеменения воздуха по сравнению с  исходным  на  50-80%.  Комбинированное облучение воздуха  бактерицидными  лампами  с проветриванием в течение часа снижает количество микроорганизмов в  воздухе  на 75-90%, урежает развитие инфекции ран в 3-3,5 раза.

С целью уменьшения возможности попадания микроорганизмов в операционный блок   используют   стерильные   шлюзы   как  для персонала и  аппаратуры,  так  и   для   больных;   организуют двухпоточную систему   шлюзов,  что  исключает  перекрест  при перемещении персонала и транспортировке больных. Вентиляция операционных   осуществляется  установками  для кондиционирования воздуха,   фильтры    которых    задерживают микроорганизмы. Микроорганизмы    длительно    сохраняются   в помещении если поток воздуха в  операционной  не  превышает  4 см/сек. Очищенный воздух попадает в операционные под небольшим давлением (подпор   воздуха),   благодаря   чему   воздух   из расположенных рядом помещений в операционную не поступает. Температура в  операционной  должна  быть   не   выше   24 градусов, влажность  воздуха  – не более 50%.  Несмотря на эти условия, и в таких стандартных операционных  можно  обнаружить до 5000  микроорганизмов в 1 кубическом метре воздуха,  что во многом зависит от  численности  обслуживающего  персонала,  и, следовательно, от   уровня   турбулентности   воздуха.   Этому способствует также перемещение  тепловых  потоков  воздуха  от светильников, тела больного, операционной бригады.

Для проведения   особо    чистых    операций    используют операционные с    ламинарным    потоком    (вертикальным   или горизонтальным) стерильного  воздуха.   При   этом   требуется обеспечить вертикальный  или горизонтальный ламинарный поток с обменом воздуха до 500 раз в  час.  Ламинарный  поток  воздуха удаляет из  помещения операционной все накопившиеся частицы от больного и членов  операционной  бригады.  При  горизонтальном ламинарном потоке  воздух  уходит  в  противоположную от места подачи стену, при вертикальном в направлении пола. Численность микроорганизмов в  таких  операционных снижается в десятки раз по сравнению с таковой в стандартных операционных  помещениях, снабженных кондиционерами.  Лучшим является вертикальный поток воздуха.

**Оснащение операционной в соответствии с пр. МЗ РФ от 15.11.2012 г. N 922н.**

# Основная медицинская документация в работе операционной и перевязочной медицинской сестры

**Документация операционного блока**

1. Операционный журнал.

2. Журнал переливания крови.

3. Журнал регистрации наркотических веществ.

4. Журнал бактериологического контроля.

5. Журнал выписки лекарственных веществ, растворов и препаратов.

6. Тетрадь контроля предстерилизационной очистки.

7. Инвентаризационный журнал.

8. Тетрадь учета стерилизации (если стерилизацию проводят в операционном блоке).

9. Журнал регистрации направлений на гистологическое исследование.

10. Журнал направлений на бактериологическое исследование.

11. Книга учета перевязочного материала.

12. График проведения генеральных уборок.

**Операционный журнал**

Заполняют сразу же после окончания операции. В нем отмечают Ф.И.О. больного, год его рождения, номер истории болезни и палаты, вид анестезии, диагноз, название операции и ее краткое описание, время проведения, фамилии оператора и его ассистентов, фамилии анестезиолога и анестезиологической сестры, а также фамилию операционной медицинской сестры. Обязательно ставят дату операции и росписи участвующих в ней.

**Журнал переливания крови**

Заполняют в том случае, если больному во время (до или после) операции переливалась кровь. Заполняют под руководством врача, ответственного за переливание крови. Указывают дату, время переливания крови, фамилию, группу крови и резус-фактор как донора, так и реципиента; какое по счету переливание крови, цель переливания крови (т.е. диагноз и показания для переливания), количество переливаемой крови, пробы на индивидуальную и биологическую совместимость; а также графа о трансфузионных осложнениях при переливании крови. Данный журнал заполняет медсестра отделения переливания крови под руководством врача, а при отсутствии данного отделения и должности — операционная медицинская сестра.

**Журнал регистрации наркотических веществ**

Графы в этом журнале заполняют по стандартной схеме, принятой во всех лечебных учреждениях: Ф.И.О. пациента полностью, год его рождения, номера историй болезни и палаты, диагноз, название препарата, его доза и способ введения; подпись врача, назначившего наркотический препарат, и медицинской сестры, производившей инъекцию.

**Журнал бактериологического контроля стерильности**

Бактериологические лаборатории санитарно-эпидемиологических и дезинфекционных станций проводят бактериологический контроль не реже 2 раз в год; бактериологические лаборатории лечебных учреждений контролируют санитарно-гигиенический режим (обсемененность различных объектов и воздуха) 1 раз в месяц, а контроль стерильности инструментов, перевязочного материала, операционного белья, рук хирурга и кожи операционного поля — 1 раз в неделю.

**Перечень объектов, подлежащих бактериологическому контролю.**

1. Операционная:

• рабочий стол анестезиологов;

• операционный стол;

• шланг вакуум-насоса;

• шланг кислородной подводки;

• смывы с рук всех участвующих в операции;

• кожа операционного поля.

2. Перевязочная:

• кушетка для перевязок;

• полотенце для рук персонала;

• щетка на раковине;

• халат медицинских сестер;

• рабочий медицинский стол;

• внутренняя поверхность холодильника для хранения лекарств.

Забор проб в стерильные емкости с соблюдением строжайших правил асептики непосредственно перед проведением операции проводит операционная сестра под руководством сотрудника бактериологической лаборатории. Результаты бактериологического контроля стерильности заносят в журнал.

**Журнал выписки лекарственных веществ, растворов и препаратов** (требования в аптеку).

Заполняет старшая операционная сестра с подписью заведующего отделения в двух экземплярах, приводя перечень необходимых растворов, спирта, лекарств и их количества.

**Журнал контроля предстерилизационной очистки.**

Заполняется идентично описанному в главе «Ведение документации в хирургическом отделении».

**Инвентаризационный журнал.**

Хранится у старшей операционной сестры. Представляет собой тетрадь с пронумерованными листами, где перечислено все оборудование, находящееся в операционном блоке: операционный стол, лампы, табуреты, кушетки и т.д.

**Тетрадь учета стерилизации.**

В настоящее время стерилизацию проводят централизованно. Операционная медсестра проводит предстерилизационную очистку и закладывает в биксы инструменты и перевязочный материал, которые затем поступают в операционную стерильными. В некоторых небольших лечебных отделениях стерилизацию проводят силами операционного блока. В таком случае заводят тетрадь для контроля стерилизации, где указывают вид стерилизации, температурный режим, экспозицию (время выдержки), а также наименование объекта стерилизации.

**Журнал направлений на гистологическое исследование.**

Заполняет операционная сестра под руководством врача. В нем указывается дата направления, Ф.И.О. больного, год его рождения, номера палат и истории болезни, диагноз, локализация органа или ткани, откуда взяты объекты для исследования, фамилия хирурга.

 По такой же форме заполняется **журнал регистрации направлений на бактериологическое исследование** (посев из раны).

Обновлено: 2019-07-09 23:49:44

# Функциональные обязанности операционной и перевязочной медицинской сестры

**I. Общая часть**

На должность операционной медицинской сестры назначают лицо со средним медицинским образованием, прошедшее специальную подготовку по работе в операционно-перевязочном блоке. Назначает и увольняет главный врач больницы по представлению главной медицинской сестры в соответствии с действующим законодательством. Непосредственно подчиняется старшей операционной медицинской сестре, в процессе подготовки и во время проведения операции — врачу-хирургу и его ассистентам, в период дежурства — дежурному врачу отделения. В своей работе руководствуется правилами и инструкциями по выполняемому разделу работы, распоряжениями и указаниями вышестоящих должностных лиц.

**II. Обязанности**

1. Готовит операционную и участников к проведению операции.

2. Следит за своевременной доставкой больного в операционную, правильным его расположением на операционном столе и транспортировкой из операционной.

3. Оказывает помощь участникам операции при ее проведении, обеспечивая участников необходимыми инструментами, материалами, аппаратурой.

4. В ходе операции следит за своевременным возвращением инструментов и перевязочного материала.

5. Следит за соблюдением правил асептики и антисептики всем персоналом, находящимся в операционной.

6. По окончании операции собирает инструменты, пересчитывает их; производит соответствующую обработку инструментов.

7. Подготавливает белье, перевязочный и шовный материал, одежду, маски, инструменты и аппараты к стерилизации; контролирует качество стерилизации.

8. Следит за своевременным направлением на гистологическое и бактериологическое исследование материала, взятого во время операции от больного.

9. Ведет необходимую учетно-отчетную документацию.

10. Принимает и сдает дежурство по операционному блоку, проверяет наличие стерильного белья, материалов, растворов, инструментария и т.д., необходимых для дежурства, исправность аппаратуры, санитарное состояние операционной. После окончания дежурства ведет подсчет израсходованного и оставшегося операционного белья и материалов.

**III. Права**

Операционная медицинская сестра имеет право:

1. Отдавать распоряжения санитарке операционного блока во время проведения операции.

2. Проверять объем и качество выполненной санитарками работы.

3. Контролировать соблюдение правил асептики и антисептики во время проведения операции.

4. Вносить предложения старшей операционной сестре и заведующему отделением по вопросам улучшения организации своего труда.

5. Получать информацию, необходимую для выполнения своих обязанностей.

6. Принимать участие в работе совещаний, проводимых в больнице и отделении, на которых рассматривают вопросы, относящиеся к ее компетенции.

7. Повышать профессиональную квалификацию на курсах усовершенствования или на рабочем месте в установленном порядке.

**IV. Ответственность**

Несёт ответственность за нечеткое или несвоевременное выполнение обязанностей, предусмотренных правилами внутреннего трудового распорядка больницы.

Работа операционной медсестры чрезвычайно сложна и требует четкости и организованности. Операционная медсестра должна помнить о моральной и юридической ответственности за полное оснащение, необходимое во время операции, и соблюдение асептики в ходе хирургического вмешательства. Операционная сестра получает список предстоящих плановых операций накануне и тщательно подбирает соответствующие наборы инструментов и аппаратуры.

Каждая операционная сестра должна:

• владеть методикой приготовления шовного и перевязочного материала, техникой и методикой гемотрансфузий;

• уметь помогать врачу при эндоскопических исследованиях;

• знать ход всех типичных операций;

• уметь накладывать все типичные бинтовые повязки, транспортные шины и гипсовые лонгеты;

• следить за сохранностью и исправностью оборудования, заботиться о ремонте неисправного инвентаря;

• систематически пополнять операционную необходимыми медикаментами, перевязочным материалом, бельем и инвентарем;

• непосредственно участвовать в операции в качестве помощника хирурга, в необходимых случаях исполнять обязанности ассистента;

• быть безупречно аккуратной и чистоплотной, носить одежду из хлопчатобумажной ткани, иметь чистые мягкие руки, кожу без ранок и шелушения, коротко стричь ногти.

**Основы периоперативного сестринского ухода.**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Периоперативный период** – это время с момента принятия решения об операции до восстановлении трудоспособности пациентом или стойкой его утраты (операция не всегда приводит к полному выздоровлению).

Он включает в себя:

**Предоперационный**

**Интраоперационный (сама операция)**

**Послеоперационный**

Основным моментом периоперативной практики является преемственность между постовой, анестезиологической, операционной медицинской сестрой и медицинским персоналом отделения реанимации и интенсивной терапии. Ведение на всех этапах единой документации сестринского процесса по обследованию, динамическому наблюдению, позволяют решать основные потребности и проблемы пациента, гарантируя качество предоставляемой помощи.

**А. Предоперационный период.**

Основными задачами предоперационного периода являются: постановка диагноза, определение показаний к операции, выбор способа вмешательства и метода обезболивания, выявление сопутствующих заболеваний органов и систем, проведение комплекса мероприятий для улучшения нарушенных функций органов и систем, проведение мероприятий по снижению риска эндогенной инфекции (санация хронических очагов инфекции), психологическая подготовка пациента и медикаментозная к наркозу (премедикация).

Предоперационный период делиться на два периода – диагностический и предоперационной подготовки.

Диагностический период:

- Оценка риска обезболивания.

- Сбор аллергоанамнеза.

- Выявление вредных привычек (злоупотребление алкоголем, наркотиками, курением и другими препаратами).

- Физикальное исследование.

Функциональное исследование органов кровообращения. В клинической практике сердечная недостаточность определяется по следующим основным симптомам:

• одышка;

• цианоз;

• отеки и др.

При отсутствии клинических проявлений сердечную недостаточность можно выявить с помощью функциональных проб:

Проба на задержку дыхания.

Нагрузочная проба Обертона—Мартина.

Сердечно-сосудистая система исследуется тщательно. Уделяется особое внимание контролю артериального давления, частоте пульса, его ритму и любому признаку право- или левожелудочковой сердечной недостаточности. Пациенты с сердечной недостаточностью должны быть тщательно обследованы с целью назначения или изменения лечения таким образом, чтобы их сердечно-сосудистая система находилась в оптимальных условиях во время операции. Препараты, используемые для лечения сердечной недостаточности, аритмии и гипертензии, обычно применяются на протяжении всего предоперационного периода.

Операция у пациентов с гипертензией увеличивает риск инсульта или инфаркта. Препараты или методы, которые учащают сердечный ритм, должны использоваться с большой осторожностью. Этими свойствами обладают многие обезболивающие препараты. При выявлении сердечной аритмии перед операцией предоперационная подготовка должна быть обсуждена с кардиологом.

Функциональное исследование органов дыхания. Одним из наиболее простых способов исследования функции органов дыхания для выявления дыхательной недостаточности является спирометрия, позволяющая определить легочные объемы.

Перед операцией пациенту необходимо научить правильно дышать и откашливаться, чему должна способствовать дыхательная гимнастика ежедневно по 10— 15 мин. Как можно раньше пациент должен отказаться от курения или снизить максимально количество выкуриваемых сигарет.

Если операционная рана будет располагаться в области живота, пациента обучают дышать только грудной клеткой, и наоборот, при локализации раны в области груди – пациента учат дышать при помощи живота.

Пациенты с тяжелым хроническим бронхитом формируют группу высокого риска. Вероятнее всего, такие пациенты будут нуждаться в продолжительной искусственной вентиляции легких после операции.

Исследование крови. Перед операцией выполняют общий анализ крови, определяют время кровотечения и свертывания крови, а по показаниям определяют коагулограмму (гемостазиограмму), определяется группа крови и резус-фактор.

Исследование функции почек. Почки выводят из организма излишние продукты и вредные вещества и задерживают вещества, необходимые для жизнедеятельности организма.

Для диагностики почечной недостаточности и воспалительных процессов в чашечно-лоханочной системе проводят следующие исследования: общий анализ мочи, остаточный азот крови (мочевина, креатинин), по показаниям — ультразвуковое исследование (УЗИ) почек, внутривенная урография, сцинтиграфия почек.

*СПИД и ВИЧ-инфекция*. Пациентам, страдающим синдромом приобретенного иммунодефицита (СПИД), может потребоваться экстренное хирургическое вмешательство. Случайный прокол иглой пальца или руки или повреждение, причиненное зубами пациента во время исследования полости рта, являются потенциальными источниками инфекции. Желательным для персонала является соблюдение мер предосторожности (например, ношение двойных перчаток, двойных халатов и защитных очков) в течение операции и процедур (типа перевязки раны у ВИЧ-положительных пациентов).

Подготовка пациента к методам инструментального обследования. В современной хирургической клинике с целью обследования применяют различные методы, многие из которых требуют специальной подготовки больного. Выделяют несколько групп методов обследования: эндоскопические, рентгенологические, ультразвуковые.

*Эндоскопические методы*. Эндоскопия — это метод исследования внутренних органов с помощью специальных инструментов (эндоскопов), снабженных оптическими и осветительными системами.

Бронхоскопия — визуальное (инструментальное) исследование бронхолегочной системы с помощью бронхоскопов, вводимых в дыхательные пути больного.

Фиброэзофагогастродуоденоскопия — исследование пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки.

Цистоскопия — метод осмотра внутренней поверхности мочевого пузыря.

Плевроскопия — исследование плевральной полости с помощью эндоскопа, вводимого в нее через прокол или разрез грудной стенки.

Лапароскопия — эндоскопическое исследование органов брюшной полости.

Ректороманоскопия — метод визуального исследования слизистой оболочки прямой кишки.

Фиброколоноскопия — исследование ободочной кишки, а также терминального отдела подвздошной кишки.

*Рентгенологические методы.* Обзорная рентгенография органов брюшной полости. Как правило, исследование выполняется в экстренном порядке без предварительной подготовки больного при подозрении на острую хирургическую патологию органов брюшной полости.

*Ультразвуковые методы*.

**Подготовка к плановой операции**.

Для госпитализации пациенту необходимо выполнить стандартный минимум обследования, который включает общий анализ крови, общий анализ мочи, определение времени свертывания крови, анализ крови на билирубин, мочевины, глюкозы, определение группы крови и резус-фактора, на антитела к ВИЧ-инфекции, HBs-антиген, крупнокадровую флюорографию, ЭКГ с расшифровкой, консультацию терапевта (при необходимости также и других специалистов) и для женщин — гинеколога, а также данные специальных методов обследования — ультрасонодопплерографии, фиброгастродуоденоскопии и др.

После постановки диагноза, оценки операционного риска, выполнив все необходимые обследования и убедившись в необходимости госпитализации больного, хирург поликлиники пишет направление на госпитализацию, в котором обязательно указывается название страховой компании и все необходимые реквизиты.

При поступлении в клинику пациентов с онкологическими заболеваниями предоперационную подготовку проводят параллельно обследованию, что значительно сокращает пребывание больного в стационаре. Нельзя затягивать обследование онкологических больных в стационаре более чем на 10—12 сут.

Накануне операции необходимо взвесить пациента на медицинских весах для расчета дозы лекарственных средств, измерить температуру тела, частоту пульса, дыхания, АД. Любые отклонения необходимо отметить в истории болезни и сообщить о них лечащему врачу для своевременного лечения.

За 1 ч перед операцией больному назначается гигиеническая ванна, сбриваются волосы на тех участках кожи, где предполагается выполнить разрез тканей для операционного доступа (так как за более продолжительное время возможные при бритье порезы и царапины могут инфицироваться), меняют нательное и постельное белье. Большое значение в предоперационной подготовке придается санации кожи пациента. Чистота кожи и отсутствие на ней гнойничковых или аллергических высыпаний является важной мерой профилактики воспалительного процесса в послеоперационной ране. Депиляцию следует проводить только в том случае, если волосы будут мешать проведению операции, сбриваются волосы около раны при помощи специальных кремов, гелей так, чтобы не травмировать кожные покровы непосредственно перед операцией. Непосредственно перед операцией пациент должен провести все гигиенические мероприятия: прополоскать полость рта и почистить зубы, снять съемные зубные протезы и контактные линзы, лак для ногтей и украшения, опорожнить мочевой пузырь.

Анестезиолог назначает премедикацию. Как правило, накануне операции проводят вечернюю и утреннюю премедикацию за 30 мин до операции (2 % раствор промедола — 1 мл, атропина сульфат — 0,01 мг/кг массы тела, димедрол — 0,3 мг/кг массы тела).

Пациенту накануне вечером проводят очистительную клизму и утром за 3 часа до операции. Накануне перед операцией разрешается легкий ужин до 18.00. В день операции категорически не разрешается есть и пить, т.к. возникает угроза аспирации рвотными массами при проведении наркоза и развития серьезных легочных осложнений.

Медсестра должна предупредить пациента о возможных осложнения после операции, дать рекомендации пациенту и его окружению о методах дыхания, откашливания, расслабления, консультации по пищевому и питьевому режиму, двигательному режиму.

**Подготовка к экстренной операции**.

Подготовка к экстренной операции. Подготовка к экстренной операции сводится к минимуму и ограничивается самыми необходимыми исследованиями. Иногда больной сразу же из приемного покоя доставляется в экстренную операционную. По возможности проводят общий анализ крови, мочи, определяют группу крови и резус-фактор, глюкозу крови, по показаниям осуществляют другие лабораторные и дополнительные методы обследования (УЗИ, рентгенография, фиброгастродуоденоскопия). Перед экстренной операцией санитарную обработку можно не проводить, при необходимости обтереть грязные места влажной тканью. Однако по возможности необходимо удалить волосы с предполагаемого места операции.

Если пациент принимал пищу или жидкость, то при помощи зонда необходимо промыть желудок. Мочевой пузырь опорожняется самостоятельно или проводиться катетеризация. Очистительные клизмы при большинстве острых хирургических заболеваниях противопоказаны. Премедикация проводится в операционной или за 30 мин до операции ( зависит от экстренности).

**Особенности подготовки детей и лиц пожилого возраста к операции.**Внимательное отношение медсестры к больному ребенку — необходимое условие быстрого выздоровления. Перед операцией необходимо получить письменное согласие родственников или опекунов на выполнение оперативного вмешательства. Они должны знать характер операции, степень ее риска, возможные осложнения. Отступление от этого правила допустимо при отсутствии родителей в случае неотложной операции по жизненным показаниям, когда вопрос решает консилиум в составе не менее двух врачей. О принятом решении ставятся в известность заведующий отделением и главный врач больницы.

Количество дополнительных исследований у детей стараются ограничить. При подготовке к операции необходимо учитывать физиологические особенности растущего организма, например дети грудного возраста чувствительны к голоданию, поэтому накануне операции они получают пищу соответственно своему возрасту до 22.00. Детям более старшего возраста накануне разрешается легкий ужин, в день операции за 5 ч до нее — сладкий чай.

Система терморегуляции у детей, особенно 1-го года жизни, несовершенна, поэтому нельзя допускать переохлаждения ребенка. Ранимость тканей ребенка требует бережного обращения медсестры при выполнении манипуляций. Желательно все делать в игровой форме, по возможности отвлекать ребенка игрушками, фильмами, играми.

Дозы лекарственных средств подбираются в соответствии с возрастом ребенка и учетом индивидуальной переносимости препаратов.

Вследствие снижения компенсаторных возможностей организма и меньшей сопротивляемости к операционной травме пациенты пожилого возраста требуют более тщательного обследования и особой медикаментозной подготовки.

Нервная система пожилых людей лабильна и ранима, поэтому психологическую подготовку медсестра проводит щадящим образом, учитывая индивидуальные особенности.

Со стороны сердечно-сосудистой системы у пожилых людей наблюдаются явления недостаточности кровообращения и атеросклероза, поэтому им обязательно проводится ЭКГ с последующей консультацией терапевта и назначением кардиотропных препаратов. Из-за ломкости сосудов внутривенные пункции и инъекции медсестра должна выполнять бережно и аккуратно.

У людей пожилого и старческого возраста часто наблюдаются эмфизема и пневмосклероз легких. Медсестра при подготовке к операции должен уделять особое внимание дыхательной гимнастике — важному профилактическому средству послеоперационных пневмоний, не допускать переохлаждения больного.  
Пожилые люди нередко страдают запорами, поэтому перед операцией медсестра должна проследить за соблюдением ими диеты, периодически ставить очистительные клизмы по назначению врача.

У пожилых пациентов происходят определенные изменения в печени и почках. В связи с этим им с большой осторожностью назначают барбитураты.

Любые лекарственные средства лицам старше 60 лет назначают в уменьшенном количестве — 1/2~3А общей дозы для взрослых. Из наркотических анальгетиков пожилым людям предпочтительнее вводить пантопон, промедол вместо морфина, так как последний вызывает расстройство дыхания.

**Транспортировка пациента в операционную.** В операционную вместе с пациентом должны быть доставлены история болезни, рентгеновские снимки, пробирка с кровью для постановки пробы на совместимость при возможной гемотрансфузии.

Больных перемещают осторожно, избегая резких движений и толчков. Их доставляют в операционную на креслах-каталках или носилках-каталках. Для каждого пациента каталка покрывается клеенкой, заправляется чистой простыней и одеялом. Укладывают больного на такую каталку, одев на его голову шапочку или косынку, на ноги — носки и бахилы.

Пациента перекладывают на операционный стол в положение, необходимое для данной операции с учетом ее характера и состояния пациента. Следует правильно зафиксировать верхние, а при необходимости и нижние конечности.

Ответственность за транспортировку пациентов возлагается на постовую медицинскую сестру

Транспортировка и перекладывание больного с наружными дренажами, системами для инфузий, интубационными трубками осуществляется с особой осторожностью.

Послеоперационный период начинается с момента окончания операции и продолжается до восстановления трудоспособности.

**Различают три фазы послеоперационного периода:**

1) ранняя — 3-5 сут после операции;

2) поздняя — до 2-3 недель после операции;

3) отдаленная — до полного восстановления трудоспособности.

Главными задачами послеоперационного периода являются профилактика и лечение послеоперационных осложнений; ускорение процессов восстановления (регенерации) в тканях и органах; восстановление трудоспособности больного.

### ****Подготовка палаты и постели для пациента после операции****.

После операций под общей анестезией пациентов помещают в палату отделения реанимации и интенсивной терапии или хирургического отделения, которые специально организованы для наблюдения за больными, проведения реанимационных мероприятий и интенсивной терапии. В отделении (палате) имеются экспресс-лаборатория, контрольно-диагностическая (следящая) аппаратура и лечебные средства: набор лекарственных препаратов и трансфузионных средств, централизованная подача кислорода, аппаратура для ИВЛ, стерильные наборы для [венесекции](https://studopedia.ru/13_49152_venesektsiya.html) и [трахеостомии](https://studopedia.ru/../4_83058_pri-traheostomii.html), аппарат для дефибрилляции сердца, стерильные катетеры, зонды, оснащенный инструментально-материальный стол.

После небольших операций, проведенных под местной [анестезией](https://studopedia.ru/../5_155019_mestnaya-anesteziya.html), больного помещают в общую палату хирургического отделения.

Медсестра должна заранее позаботиться о том, чтобы послеоперационная палата была убрана и проветрена, лишена яркого света и звуковых раздражителей. Желательно использовать функциональную кровать, позволяющую придать больному пациенту необходимое положение. Кровать нужно поставить таким образом, чтобы можно было подойти к пациенту со всех сторон. Она должна быть заправлена чистым бельем без складок и согрета несколькими грелками. Для защиты матраса на простыню под пациента кладут клеенку, которая закрывается другой простыней. Укрывают больного чистой простыней и одеялом. На прикроватном столике и у кровати пациента должны быть предусмотрены средства ухода (надувной резиновый круг, поильник, мочеприемник, лоток, полотенце, стерильный желудочный зонд и др.).

### ****Транспортировка пациента из операционной.****

После окончания операции, стабилизации основных функциональных показателей, наложения стерильной повязки на операционную рану пациента перекладывают с операционного стола на носилки-каталку, укрывают простыней, одеялом и транспортируют в послеоперационную палату под руководством врача-анестезиолога или сестры-анестезиста. После небольших операций, проведенных под местной анестезией, транспортировку больного осуществляет медицинский персонал хирургического отделения под руководством постовой сестры.

Во время транспортировки необходимо исключить травматизацию, охлаждение и резкое изменение положения тела больного, следить за состоянием самого больного, операционной раны, дренажей и внутривенного катетера с инфузионной системой.

Нельзя в это период оставлять пациента без присмотра!

### ****Положение больного на кровати****.

Медсестра, обслуживающая послеоперационную палату, должна знать, в каком положении нужно уложить больного.

**В зависимости от характера операции оно может быть различным:**

- положение на спине наиболее частое. В этом положении больного укладывают горизонтально без подушки (на 2 ч) для предотвращения малокровия головного мозга, попадания слизи и рвотных масс в дыхательные пути;

- положение на боку допускается после стабилизации состояния больного. Такое положение облегчает работу сердца, способствует функционированию желудочно-кишечного тракта, при нем реже наблюдается рвота;

- полусидячее положение рекомендуется после операций на желудочно-кишечном тракте. Оно предупреждает застойные явления в легких, облегчает дыхание и сердечную деятельность, способствует более быстрому восстановлению функции желудочно-кишечного тракта;

- положение на животе применяется после операций на позвоночнике, а также после некоторых операций на головном мозге, мягкий валик. После операций на шейном отделе позвоночника необходимо положение на спине (под матрас подкладывают щит);

- положение с опущенным головным концом (положение Тренделенбурга) или приподнятым ножным концом (положение Кларка) применяется в тех случаях, когда у больного была большая кровопотеря, состояние травматического или послеоперационного шока;

- положение с приподнятым головным концом (положение Фавлера) необходимо при дренаже в брюшной полости или дугласовом пространстве. Для того чтобы больной не сползал вниз, под его стопы подставляют ящик для опоры;

- положение с возвышенной конечностью применяется после операции на конечности. Нижнюю конечность укладывают на шину типа Белера или Брауна.  
Если врач не дает специальных указаний, наиболее удобным будет положение с приподнятым головным концом кровати и слегка согнутыми ногами.

**Проблемы пациентов и послеоперационные осложнения в послеоперационном периоде можно разделить на местные (со стороны раны) и общие:**

|  |  |
| --- | --- |
| Проблема пациента | Реализация сестринского ухода |
| Общие |  |
| 1. Риск аспирации рвотными массами | Пациента, доставленного из операционной, укладывают на спину или на бок на кровать без подушки или низким изголовьем, укрывают одеялом, готовят оснащения для оказания помощи при рвоте |
| 2. Риск развития психозов | Осложнения со стороны нервной системы. Часто после операции наблюдаются бессонница, значительно реже нарушение психики. При бессоннице врач назначает снотворные. Нарушения психики встречаются у ослабленных пациентов, алкоголиков после травматичных операций. При развитии психоза следует установить индивидуальный пост, вызвать дежурного врача или психиатра. Для успокоения пациентов проводят тщательное обезболивание, применяют [нейролептики](https://studopedia.ru/../2_101800_neyroleptiki.html) (галоперидол, дроперидол). |
| 3. Риск развития застойных явлений в легких | В первые сутки после операции пациент должен делать каждые 30-40 мин 3-4 глубоких вдоха и полных выдоха. На 2-3 сутки включают более сложные дыхательные упражнения в положении лежа, повороты с бока на бок; далее, как только позволит состояние пациента, переходят к упражнением в положении лежа, сидя, стоя. Это важно для профилактики [пневмонии](https://studopedia.ru/6_109524_pnevmoniya-diagnostika-lechenie.html), как и раннее вставание с кровати, придание положения полусидя. Для лечения пневмоний назначают антибиотики, сердечные средства, аналептики и оксигенотерапию. При развитии тяжелой дыхательной недостаточности накладывают трахеостому или интубируют пациента с подключением дыхательных аппаратов. |
| 4. Задержка мочеиспускания | При этом пациенты жалуются на сильную боль над лоном. Попытаться рефлекторно вызвать мочеиспускание, затем проведение катетеризации мягким катетером. Невозможность самостоятельно помочиться может быть с вязана со спазмом сфинктера, парезом мочевого пузыря после операций на органах таза, чувством неловкости в положении лежа. |
| 5. Риск развития паралитической кишечной непроходимости и других нарушений со стороны ЖКТ | После операций на органах брюшной полости может развиться паралитическая кишечная непроходимость. Необходимо ввести газоотводную трубку, по назначению врача ввести ректальны свечи со слабым слабительным эффектом, провести микроклизму с гипертоническим раствором, или ввести внутримышечно прозернин: взрослые - 0.5-1-2 мг (0.5 мг - 1 мл 0.05% раствора) 1-2 раза в день, максимальная разовая доза - 2 мг, суточная - 6 мг; дети (только в условиях стационара) - 0.05 мг (0.1 мл 0.05% раствора) на 1 год жизни в день, но не более 3.75 мг (0.75 мл 0.05% раствора) на 1 инъекцию. В связи с недостаточным уходом за полостью рта могут развиться стоматит (воспаление слизистой полости рта) и острый паротит (воспаление слюнных желез), поэтому для предупреждения этих осложнений необходим тщательный туалет полости рта (полоскание растворами антисептиков и обработка полости рта перманганатом калия, использование жевательной резинки или дольки лимона для стимуляции слюноотделения). |
| 6. Дефицит знаний о питьевом и пищевом режиме. | При оперативном вмешательстве на желудке и 12-перстной кишке, кишечнике, пациенту нельзя пить и есть в первые сутки, на вторые сутки ,на вторые если нет рвоты, дают 300-500 мл воды по глотку через 30-40 мин. Недостаток жидкости возмещают капельным в/в вливанием растворов натрия хлорида, хлорида калия, глюкозы и др. На третьи сутки увеличивается количество выпиваемой жидкости, начинают давать жидкую пищу. После операции на пищеводе жидкость и пищу вводят в желудок по зонду или в предварительно сформированною гастростому. Питание в послеоперационном периоде должно быть высококалорийным, богатым витаминами, легкоусвояемым, в первые сутки питание парентеральное.  После грыжесечения, аппенндэктомии и т.п. на вторые сутки можно давать слабый мясной бульон, жидкий кисель. Сладкий чай, соки, на 3 день бульон можно заменить супом –пюре из риса, овсянки, дают яйцо сваренное всмятку, сливочное масло, белые сухари: на 4 день добавляют отварное молотое мясо, паровые котлеты, отварную рыбу, протертые каши. После операции по поводу геморроя пациента кормя до 5 дня только жидкой и полужидкой пищей, исключая молочные продукты. Если операция проводилась в области головы, конечностей, грудной клетке, шее – то ограничение в еде требуются только в день операции. |
| 7. Риск развития шоковых состояний | В раннем послеоперационном периоде медсестра должна контролировать артериальное давление, ЧСС, ЧД, состоянием повязки, о всех изменениях сообщать врачу и фиксировать показатели в истории болезни. |
| 8. Риск развития сердечно-сосудистой недостаточности | При недостаточности левого желудочка развивается отек легких, характеризующийся появлением резкой одышки, мелкопузырчатых хрипов в легких, учащением пульса, падением артериального и повышением венозного давления. Для профилактики этих осложнений необходимо тщательно готовить пациентов к операции, измерить АД, пульс, провести оксигенотерапию. По назначению врача вводят сердечные средства (коргликон, строфантин), нейролептики, адекватно восполняют кровопотерю. |
| Местные |  |
| 9. Боль в области оперативного доступа | При сильных болях показаны инъекции ненаркотических [анальгетиков](https://studopedia.ru/2_76925_analgetiki.html), которые проводят только по назначению врача. |
| 10. Риска развития спаек | Проявляются сильными послеоперационными болями. В качестве профилактики пациенту рекомендуется раннее вставание, активный послеоперационный режим. В некоторых случая требуется повторная операция. |
| 11. Риск развития пролежней | Пролежни чаще развиваются у истощенных и ослабленных больных, при длительном вынужденном положении больного на спине, нарушениях трофики вследствие повреждений спинного мозга. Для профилактики необходимы тщательный туалет кожи, активное положение в постели или переворачивание пациента, своевременная смена нательного и постельного белья. Простыни должны быть без складок и крошек. Эффективны ватно-марлевые кольца, подкладной круг, противопролежневый матрас. При возникновении пролежней применяют химические антисептики (перманганат калия), протеолитические ферменты, ранозаживляющие средства, иссечение некротической ткани. |
| 12. Риск развития послеоперационных кровотечений | После операции на руну могут положить пузырь со льдом для предупреждения образования гематомы. При обильном промокании повязки кровью срочно сообщить врачу. Если операция проводилась на крупных сосудах, то послеоперационные кровотечения могут быть обильными. Необходимо наложить давящую повязку прижать сосуд, или наложить жгут Внутренне кровотечение может возникнуть из-за соскальзывания лигатуры с крупного сосуда или несостоятельности клипс, при нарушении свертываемости крови. Пациент бледен, покрыт холодным липким потом, падает артериальное давление, пульс становится частым, нитевидным, появляется жажда, одышка. Срочно вызвать дежурного врача. Причиной кровотечения может быть расхождение краев раны. В этом случае нужна повторная операция, тампонада, повторное лигирование сосуда, применение гемостатических препаратов. Гематома рассасывается под действием тепла (компресс, [ультрафиолетовое облучение](https://studopedia.ru/15_95222_ultrafioletovoe-izluchenie-harakteristiki-normirovanie-vozdeystvie-na-organizm-cheloveka.html) (УФО)), удаляется путем пункции или оперативного вмешательства |
| 13. Образование инфильтрата | [Инфильтрат](https://studopedia.ru/6_133742_infiltrati.html) — это пропитывание тканей экссудатом на расстоянии 5-10 см от краев раны. Причинами являются инфицирование раны, травматизация подкожно-жировой клетчатки с образованием зон некроза и гематом, неадекватное дренирование раны у тучных больных, применение для шва на подкожно-жировую клетчатку материала, обладающего высокой тканевой реактивностью. Клинические признаки инфильтрата проявляются на 3-6-е сутки после операции: боли, отек и гиперемия краев раны, где пальпируется болезненное уплотнение без четких контуров, ухудшение общего состояния, повышение температуры тела, появление других симптомов воспаления и интоксикации. Рассасывание инфильтрата возможно также под действием тепла (физиотерапии), спиртовых компрессов, антибиотикотерапии. |
| 14. Риск развития эвентрации | Эвентрация — выхождение органов через операционную рану — может возникнуть по различным причинам: из-за ухудшения регенерации тканей (при [гипопротеинемии](https://studopedia.ru/8_119008_gipoproteinemiya.html), анемии, авитаминозе, истощении), недостаточно прочного ушивания тканей, нагноения раны, резкого и длительного повышения внутрибрюшного давления (при метеоризме, рвоте, кашле и др.). При эвентрации рану следует накрыть стерильной повязкой, смоченной раствором антисептика. Вызвать врача. |
| 15. Риск развития лигатурного свища | Клиническим проявлением лигатурного свища является наличие свищевого хода, через который выделяется гной с кусочками лигатуры. При множественных свищах, а также длительно протекающем единичном свище проводят операцию — иссечение послеоперационного рубца со свищевым ходом. После удаления лигатуры рана быстро заживает |
| 16. Риск развития серомы | Серома — скопление серозной жидкости — возникает в связи с пересечением лимфатических капилляров, лимфа которых собирается в полости между подкожной жировой клетчаткой и апоневрозом, что особенно выражено у тучных людей при наличии больших полостей между этими тканями. Клинически серома проявляется отхождением из раны серозной жидкости соломенного цвета, чувство тяжести в области раны, недомоганием, иногда бывает озноб. |
| 17. Риск развития тромбозов | Острые тромбозы и эмболии развиваются у тяжелых больных при повышенной свертываемости крови, наличии сердечно-сосудистых заболеваний, варикозном расширении вен. С целью профилактики этих осложнений бинтуют ноги эластичными бинтами, придают возвышенное положение конечности. После операции больной должен рано начать ходить. По назначению врача применяют дезагреганты (реополиглюкин, трентал), при повышении свертываемости крови назначают гепарин под контролем времени свертывания или низкомолекулярные [гепарины](https://studopedia.ru/../17_93929_pravila-vvedeniya-geparina.html) (фраксипарин, клексан, фрагмин), исследуют показатели коагулограммы |
| 18. Риск инфицирования раны | Нагноение послеоперационной раны проявляется увеличением отека, гиперемией кожи, болезненностью, выделением гноя из-под швом, повышением температуры. Необходимо снять швы, решить вопрос о полноценном дренировании, разведении краев раны для отхождения гноя. Медсестра должна следить за состояние послеоперационной раны, соблюдении асептики и антисептики при проведении перевязок |

Медсестра должна постоянно наблюдать за внешним видом больного: выражением лица (страдальческое, спокойное, бодрое); цветом кожных покровов (бледность, гиперемия, синюшность) и их температурой при ощупывании, В тех случаях, когда в послеоперационном периоде не наблюдается нарушений функций органов и систем и отсутствуют осложнения, связанные с оперативным вмешательством, говорят о нормальном течении послеоперационного периода.

Если в организме пациента после операции возникают нарушения функции органов и систем, появляются осложнения, говорят об осложненном течении послеоперационного периода. Сама операция и связанные с ней факторы (психическая травма, наркоз, боли, охлаждение организма, вынужденное положение на операционном столе и в послеоперационном периоде, потеря крови, травма тканей инструментами, применение тампонов и дренажей, нарушение функции органов и систем больного) всегда вызывают реактивные изменения в организме пациента, которые характеризуются как послеоперационное состояние.

Описанные реакции организма на операционную травму при активной жизнедеятельности органов и тканей организма исчезают к 3 - 5-м суткам послеоперационного периода и мало отражаются на состоянии больного. В тех же случаях, когда в предоперационном периоде были обнаружены предпосылки к данным реакциям организма, а тем более проводилась их коррекция, наличие подобных реакций организма требует активных лечебных мероприятий для их устранения.

Используя грелки для согревания больного, медицинская сестра должна помнить, что после наркоза чувствительность тканей больного понижена и горячие грелки могут вызвать ожоги.

### ****Уход за пациентом.****

После возвращения в палату регулярно, практически ежечасно или раз в 2 часа, производится контроль пульса, артериального давления крови и частоты дыхания. Пациентам, которым выполнены сложные операции на желудке или кишечнике, показан почасовой контроль отделяемого по назогастральному зонду, диуреза и отделяемого из раны. Наблюдение осуществляется медицинской сестрой под контролем лечащего врача или дежурного хирурга (при необходимости и других консультантов). Постоянное врачебное наблюдение снимается, когда состояние пациента стабилизируется.

В большинстве лечебных учреждений осмотр больных медицинским персоналом с целью констатации его состояния, самочувствия и динамики показателей основных жизненных функций осуществляется утром и вечером. Внезапно появившееся беспокойство, дезориентация, неадекватное поведение или внешний вид - часто самые ранние проявления осложнений. В этих случаях обращают внимание на состояние общей гемодинамики и дыхания, пульс, температуру и артериальное давление крови. Все данные контролируются и заносятся в историю болезни. Вопрос о необходимости сохранения зондов, катетеров решается только врачом.

Нижние конечности осматриваются на предмет появления отека, болезненности икроножных мышц, изменения цвета кожи. У пациентов, получающих внутривенно жидкости, контролируется суточный диурез. Ежедневно измеряются электролиты плазмы. Внутривенные вливания прекращаются, как только пациент начинает пить жидкости самостоятельно.

Для некоторых пациентов мучительной и гнетущей проблемой после операции может быть бессонница, и поэтому важно распознавать и вовремя лечить таких больных (включая соблюдение тишины, уход и режим общения с персоналом и родственниками).

Медсестра следит за соблюдением пациентом диеты и двигательного режима, по назначению врача осуществляет медикаментозную терапию, следит за состоянием послеоперационной раны, обеспечивает проведение ежедневных перевязок, смены дренажей, дренажных систем, контролирует проведение влажной уборки и кварцевание палат.

Дренирование раны выполняется с целью предупреждения скопления жидкости или крови и позволяет контролировать любое отделяемое - при несостоятельности анастомоза, скоплении лимфы или крови. Многие хирурги в последние годы предпочитают использовать закрытые дренажные вакуум-системы с небольшой силой аспирации (например, гофрированные вакуум-дренажи, выпускаемые отечественной промышленностью) после операций на сосудах. Обычно дренаж удаляется, когда количество жидкости, получаемой ежедневно, снижается до нескольких миллилитров.

Кожные швы традиционно не снимают до того момента, пока рана не заживет полностью. Затем на место швов могут быть наклеены липкие полоски (например, лейкопластыря) для предотвращения расхождения и лучшего заживления. На открытых участках кожи (лицо, шея, верхние и нижние конечности) более предпочтительными являются внутрикожные (косметические) швы, наложенные абсорбирующими или неабсорбирующими синтетическими нитями. Если же рана инфицируется, то может потребоваться снятие одного или более швов досрочно, края раны разводятся, выполняется дренирование.

Престарелые люди требуют особого внимания и ухода. Реакция на патологический процесс у них замедлена и менее выраженная, устойчивость к лекарствам обычно снижена. У пожилых значительно снижено ощущение боли и потому возникающие осложнения могут протекать бессимптомно. Поэтому необходимо внимательно прислушиваться к тому, как престарелый пациент сам оценивает развитие своей болезни, и в связи с этим изменять лечение и режим.