|  |  |
| --- | --- |
|  | **ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ****«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ****ИМЕНИ ПРОФЕССОРА В,Ф, ВОЙНО\_ЯСЕНЕЦКОГО»****МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ** |

**Учебное пособие**

**АЛГОРИТМЫ**

## **ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

## **МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР**

**г. Красноярск, 2011 г.**

### Учебное пособие предназначено для студентов специальности 060501 «Сестринское дело». В пособии представлены алгоритмы сестринских манипуляций, в которых отражены современные требования по технике выполнения процедур.

**Составители:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Т.Э. Гапонова** | - зав. отделением «Сестринское дело»  |
| **Н.В. Фукалова** | - председатель ЦМК «Сестринское дело» |
|  |  |

Содержание

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | С. |
|  | **Предисловие** | **5** |
| **1.** | **Инфекционная безопасность. Инфекционный контроль**………. | **6** |
| 1.1. | Приготовление дезинфицирующих растворов. Приготовление маточного раствора хлорной извести……………………………….. | 6 |
| 1.2. | Приготовление рабочих растворов хлорной извести………………. | 7 |
| 1.3. | Приготовление рабочих растворов хлорамина……………………... | 7 |
| 1.4. | Гигиеническая уборка помещений стационара…………………….. | 7 |
| 1.5. | Дезинфекция предметов ухода за пациентом………………………. | 9 |
| 1.6. | Предстерилизационная очистка шприцев, игл и инструментов…… | 10 |
| 1.7. | Контроль качества предстерилизационной очистки………………. | 12 |
| 1.8. | Стерилизация…………………………………………………………. | 14 |
| 1.9. | Контроль качества стерилизации……………………………………. | 16 |
| **2.** | **Сестринские манипуляции…………………………………………** | **18** |
| 2.1. | Транспортировка и перекладывание больного……………………... | 18 |
| 2.2. | Надевание стерильных перчаток…………………………………….. | 20 |
| 2.3. | Правила снятия использованных перчаток (I вариант)……………. | 21 |
| 2.4. | Правила снятия использованных перчаток (II вариант)…………… | 22 |
| 2.5. | Укладка материала в бикс для стерилизации………………………. | 23 |
| 2.6. | Правила работы с биксом (разгрузка бикса)……………………….. | 24 |
| 2.7. | Надевание стерильного халата………………………………………. | 25 |
| 2.8. | Накрытие стерильного стола процедурной медицинской сестры… | 26 |
| 2.9. | Взятие содержимого зева для бактериологического исследования | 28 |
| 2.10. | Взятие содержимого носа для бактериологического исследования | 29 |
| 2.11. | Оксигенотерапия через носовой катетер……………………………. | 30 |
| 2.12. | Очистительная клизма……………………………………………….. | 32 |
| 2.13. | Масляная клизма.…………………………………………………….. | 34 |
| 2.14. | Гипертоническая клизма…………………………………………….. | 36 |
| 2.15. | Сифонная клизма…………………………………………………….. | 38 |
| 2.16. | Газоотводная трубка…………………………………………………. | 40 |
| 2.17. | Промывание желудка толстым зондом……………………………… | 42 |
| 2.18. | Взятие желудочного содержимого для исследования секреторной функции желудка (метод Веретенова, Новикова, Мясоедова)…….  | 44 |
| 2.19. | Дуоденальное зондирование…………………………………………. | 46 |
| 2.20. | Катетеризация мочевого пузыря женщины…………………………. | 48 |
| 2.21. | Катетеризация мочевого пузыря мужчины…………………………. | 50 |
| 2.22. | Введение порошка в нос……………………………………………… | 52 |
| 2.23. | Введение мази за нижнее веко стеклянной полочкой……………… | 53 |
| 2.24. | Введение мази за нижнее веко из тюбика…………………………… | 54 |
| 2.25. | Закапывание капель в глаза…………………………………………... | 55 |
| 2.26. | Закапывание капель в ухо……………………………………………. | 56 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2.27. | Закапывание капель в нос……………………………………………. | 57 |
| 2.28. | Введение мази в нос………………………………………………….. | 58 |
| 2.29 | Применение пузыря со льдом……………………………………….. | 59 |
| 2.30. | Применение грелки…………………………………………………… | 60 |
| 2.31. | Постановка горчичников……………………………………………... | 61 |
| 2.32. | Постановка банок……………………………………………………... | 62 |
| 2.33. | Постановка согревающего компресса……………………………….. | 64 |
| 2.34. | Сборка шприца со стерильного стола……………………………….. | 66 |
| 2.35. | Сбор шприца из крафт-пакета………………………………………... | 67 |
| 2.36. | Набор лекарственного средства из флакона………………………… | 68 |
| 2.37. | Набор лекарственных средств из ампулы…………………………… | 69 |
| 2.38. | Внутрикожные инъекции…………………………………………….. | 70 |
| 2.39. | Подкожные инъекции………………………………………………… | 71 |
| 2.40. | Внутримышечные инъекции…………………………………………. | 73 |
| 2.41. | Внутривенные инъекции……………………………………………... | 75 |
| 2.42. | Внутривенное капельное введение жидкостей при помощи одноразовой системы…………………………………………………. | 77 |
| 2.43. | Взятие крови из вены для биохимического исследования…………. | 79 |
| 2.44. | Уход за подключичным катетером…………………………………... | 81 |
| 2.45. | Введение лекарственных растворов через подключичный катетер (струйно или капельно)……………………………………………….. | 82 |
| 2.46. | Сбор мочи на общий анализ………………………………………….. | 84 |
| 2.47. | Сбор кала на все виды исследования………………………………... | 85 |
| 2.48. | Копрологическое исследование……………………………………… | 85 |
| 2.49. | Кал на яйца гельминтов………………………………………………. | 86 |
| 2.50. | Кал на скрытую кровь………………………………………………… | 87 |
| 2.51. | Кал на простейшие……………………………………………………. | 88 |
| 2.52. | Кал для бактериологического исследования………………………... | 89 |
|  | **Список использованных источников**……………………………... | 90 |

Предисловие

 Алгоритмы профессиональной деятельности медицинских сестер составлены с целью соблюдения выполнения единых требований при обучении студентов специальности 060109 Сестринское дело, а также в помощь практикующим медицинским сестрам.

 Реализация национального проекта «Здоровье» невозможна без наличия высококвалифицированных специалистов среднего звена медицинских работников, подготовка которых осуществляется в медицинских колледжах и училищах.

 В настоящем пособии представлены алгоритмы сестринских манипуляций, в которых отражены современные требования по подготовке пациента, технике выполнения и завершения процедуры, что позволяет формировать у будущих специалистов сестринского дела знания, умения и ответственность за качество выполняемой работы.

 Актуализируется техника безопасности при работе с пациентом и его биологическими жидкостями, что весьма значимо в настоящее время.

 Данное пособие предназначено для студентов медицинских колледжей и училищ.

### инфекционная безопасность.

### инфекционный контроль

### 1.1. Приготовление дезинфицирующих растворов.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ «МАТОЧНОГО» РАСТВОРА ХЛОРНОЙ ИЗВЕСТИ

Оснащение:

* халат;
* маска;
* очки;
* колпак;
* перчатки;
* емкость с сухой известью;
* бутыль из темного стекла;
* деревянная лопаточка;
* бирка (указать дату приготовления раствора, фамилию медсестры;
* вода.

**Последовательность выполнения:**

1. Наберите 1 кг сухой извести и поместите се в емкость из темного стекла.
2. Залейте небольшим количеством воды комнатной температуры.
3. Размешайте деревянной палочкой до кашицеобразного состояния, чтобы не было комков.
4. Долейте до 10 литров.
5. Оставьте смесь на 24 часа.
6. Прикрепите к емкости бирку.
7. Через 24 часа осветленную часть раствора слейте в другую темную емкость.
8. Прикрепите к этой емкости бирку с датой приготовления и распишитесь.
9. Осадок выбросите в канализацию.

***Дополнительная информация:***

1. Активность хлора не должна быть меньше 357 г.
2. Темная емкость берется для того, чтобы хлорная известь на свету не разлагалась.
3. Деревянная палочка берется, чтобы не было реакции с хлорной известью.
4. Впервые 2-3 часа отстаивания рекомендуется 2-3 раза размешать раствор.
5. Срок годности 10 дней.

### 1.2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ ХЛОРНОЙ ИЗВЕСТИ

**Выполнение:**

Для приготовления I литра 1*%* раствора хлорной извести необходимо взять 100 мл 10%«маточного» раствора и 900 мл воды.

### 1.3. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ ХЛОРАМИНА

**Выполнение:**

Для приготовления 1 литра 1% раствора хлорамина необходимо взять 10 г сухого вещества и 990 мл воды

Годность раствора 10 дней, активность хлора должна быть не менее 27%*.*

### 1.4. ГИГИЕНИЧЕСКАЯ УБОРКА ПОМЕЩЕНИЙ СТАЦИОНАРА

Цель: Оснащение инфекционной безопасности.

Оснащение:

* уборочный инвентарь (швабра, ветошь, вёдра);
* емкости с дезинфицирующими растворами;
* защитная одежда (шапочка, очки, маска, перчатки, халат, фартук).

###### Уборка палат

**Текущая уборка**

**Последовательность выполнения:**

1. Производится не менее 2-х раз в сутки.
2. Для уборки используют 0,5% раствор хлорной извести, 1% раствор хлорамина.
3. Инвентарь должен быть промаркирован «для уборки палат».
4. Начинать уборку с прикроватных тумбочек (из отдельной, промаркированной ёмкости «для тумбочек»), затем вытереть пыль с подоконников, плафонов, кроватей, остальной мебели.
5. Радиаторы и трубы протирать ежедневно.
6. Мыть палату от окон и стен к середине палаты, и по направлению к двери.
7. По окончании уборки палату проветрить.
8. После каждой уборки, уборочный инвентарь дезинфицировать в течение 1 часа в 0,5% растворе хлорной извести, прополоскать, высушить.

**Генеральная уборка**

**Последовательность выполнения:**

1. Проводится 2-4 раза в месяц, в зависимости от профиля отделения.
2. Перед началом уборки - палату освободить от пациентов, сдвинуть мебель в центр палаты.
3. Вымыть потолок, плафоны, окна, стены, дверь, мебель.
4. Закончить уборку мытьём полов.
5. Сначала вымыть мыльно-содовым раствором, промыть водой, затем – одним из дезинфицирующих растворов, снова промыть водой.
6. Уборку проводят промаркированным инвентарём (отдельным для стен, окон, мебели и т.д.)
7. По окончании уборки палату проветрить, включить УФО.

### Уборка санузлов

**Последовательность выполнения:**

1. Проводится не менее 2-х раз в сутки.
2. Инвентарь должен быть промаркирован «для туалета», использоваться только по назначению.
3. Для мытья используется 0,5% раствор хлорной извести.
4. Уборочный инвентарь после уборки дезинфицировать в течение 1 часа в 0,5% растворе хлорной извести, прополоскать, просушить.

### Уборка процедурного кабинета

## **Текущая уборка**

**Последовательность выполнения:**

1. Проводится не менее 2-х раз в сутки.
2. Персонал работает защитной одежде.
3. Отдельной ветошью из отдельной промаркированной ёмкости протираются все рабочие поверхности, жгуты, валики, одним из растворов:
4. 0,75% хлорамин + 0,5% раствор моющего средства
5. 3%перекись водорода + 0,5% раствор моющего средства
6. 0,5% раствор хлорной извести
7. Одним из перечисленных растворов вымыть полы. Уборочный инвентарь замочить в растворе любого дезинфицирующего средства на 60 минут.
8. Включить УФО на 60 минут.

**Генеральная уборка**

**Последовательность выполнения:**

1. Проводится 1 раз в 7 дней, строго по графику.
2. Вымыть стены, потолок, и все рабочие поверхности мыльно содовым раствором.
3. Протереть или обработать из гидропульта одним из растворов:
* 6% перекись водорода + 0,5% раствор моющего средства;
* 5% хлорамин;
* 1% активированный хлорамин (10 литров 1% хлорамина + 40 мл нашатырного спирта).
1. Закрыть помещение на 1 час.
2. Смыть дезинфицирующий раствор чистой водой, чистой ветошью.
3. Включить УФО на 2 часа.

### 1.5. ДЕЗИНФЕКЦИЯ ПРЕДМЕТОВ УХОДА ЗА ПАЦИЕНТОМ

Цель: Оснащение инфекционной безопасности пациента и персонала.

Оснащение:

* спецодежда;
* использованный предмет ухода:
* дезинфицирующее средство;
* ветошь (2шт.)
* емкость для дезинфекции с крышкой и маркировкой.

Подготовка к процедуре:

1. Надеть спецодежду.
2. Подготовить оснащение.
3. Залить в ёмкость дезинфицирующий раствор нужной копией грации.
4. Выполнить процедуру с использованием предметов ухода.

**Выполнение дезинфекции методом полного погружения:**

1. Погрузить полностью предмет ухода, заполняя его полости дезинфицирующим раствором.
2. Снять перчатки.
3. Отметить время начала дезинфекции.
4. Выдержать необходимое время процесса дезинфекции данным средством.
5. Надеть перчатки.
6. Вымыть предмет ухода под проточной водой, используя моющие средства, высушить.
7. Вылить дезинфицирующий раствор в канализацию
8. Хранить предмет ухода в специально отведённом месте.
9. Снять спецодежду, вымыть и осушить руки.

**Метод двукратного протирания:**

1. Протереть последовательно, двукратно, предмет ухода дезинфицирующим средством.
2. Следить, чтобы не оставалось необработанных промежутков на предмете ухода.
3. Дать высохнуть.
4. Вымыть предмет ухода под проточной водой, используя моющие средства, высушить.
5. Вылить дезинфицирующий раствор в канализацию.
6. Хранить предмет ухода в специально отведенном месте.
7. Снять спецодежду, вымыть и осушить руки.

### 1.6. ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННАЯ ОЧИСТКА

### ШПРИЦЕВ, ИГЛ И ИНСТРУМЕНТОВ

Предстерилизационной очистке подвергаются изделия медицинского назначения бывшие в работе и новые с целью удаления белковых, жировых, механических загрязнений, а также лекарственных препаратов. Разъемные изделия должны подвергаться предстерилизационной очистке в разобранном виде.

**Пути очистки:**

1. **Механический -** в специальных моечных машинах с применением ультразвука.
2. **Ручной -** предусматривает следующие этапы:
3. Промывание в 5%растворе хлорамина (1% лизофин) из отдельной промаркированной емкости «для промывания шприцев».
4. Замачивание в разобранном виде в 3% растворе хлорамина (1% лизофин) в другой емкости промаркированной "для замачивания шприцев" на один час.
5. Промывание под проточной водой по 0,5-1 мин. на одно изделие.
6. Замачивание в моющем растворе в емкости промаркированной «моющий
раствор» на 15 мин. при температуре 50°С:

***Состав моющего раствора:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3% перекись водорода 200 мл | 6% перекись водорода 100 мл | Пергидроль 20 мл |
| моющее средство 5 г | моющее средство 5 г | моющее средство 5 г |
| вода 795 мл | вода 895 мл | вода 975 мл |

1. Мытье в моющем растворе при помощи ерша или ватно-марлевого тампона по 0,5-1 мин. на изделие, иглы при помощи шприца путем прокачивания раствора, при необходимости предварительно прочистить мандреном.
2. Ополаскивание изделий под проточной водой 5-10 мин.
3. Ополаскивание в дистиллированной воде.
4. Сушка горячим воздухом в воздушном шкафу до полного исчезновения влаги.

***Примечание:***моющий раствор готовят на сутки, подогревать разрешается 6 раз. При появлении розового окрашивания - сменить. Перекись водорода вызывает *коррозию инструментов,* сделанных из коррозийно-нестойких металлов. Поэтому в моющий раствор, содержащий перекись водорода и СМС «Лотос», «Лотос-автомат», целесообразно добавлять ингибитор коррозии - 0,14% раствор олеата натрия.

При отсутствии перекиси водорода можно в качестве моющего раствора использовать:

**1. «Биолот»** 0,5% - температура 40°С.

Если моющий раствор, приготовленный из порошка «Биолот», порозовел в процессе использования, пользоваться им не следует, так как эффективность очистки будет низкой.

Запомните! Раствор моющего средства «Биолот» используется однократно!

1. **Раствор СМС** 1,5% - кипятят 15 мин, затем ополаскивают проточной водой с одновременным ершеванием в течение 10 мин.
2. **Пищевую соду (натрий бикарбонат):** погружают в 2% раствор соды и кипятят 15 мин. После охлаждения раствора моют с помощью ерша, ополаскивают проточной водой в течение 5 мин. или изделие замачивают в 3% растворе соды 15 мин. при температуре 50°С, моют с помощью ерша 30 сек., ополаскивают проточной водой в течение 5 мин.

### 1.7. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

### ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКИ

Качество предстерилизационной обработки контролируют путем проб:

* на наличие крови — с помощью азопирамовой и амидопириновойпроб;
* масляных лекарственных загрязнений - проба с Суданом III;
* щелочных компонентов моющих средств - фенолфталеиновойпробой.

Амидопириновая проба

*Реактивы:* 5%- спиртовым раствор амидопирина. 30% раствор уксусной кислоты, 3% раствор перекиси водорода.

*Методика проведения пробы:* реактивы в соотношении 1:1:1 закапать пипеткой на проверяемое изделие (1-2 капли), подложив под него салфетку.

*Оценка пробы:* появление фиолетового или сине-зеленого окрашивания на салфетке свидетельствуют о наличии следов крови (проба положительна).

Азопирамовая проба

*Реактивы:* 100 мл спирта, 10 г амидопирина, азопирам, 0,1 г анилина.

Он может храниться в плотно закрытом флаконе при 4°С (в холодильнике) 2 месяца, а в темноте при комнатной температуре (18-23 °С) - не более 1 месяца. Умеренное пожелтение реактива в процессе хранения без выделения осадка не снижает его рабочих качеств.

*Рабочий раствор:* азопирам и перекись водорода 3% смешивают в соотношении 1: 1 и используют в течение 1-2 часов.

*Оценка пробы:* при наличии следов крови цвет реактива меняется в течение I минуты на фиолетовый, розово-сиреневый и грязно-коричневый (проба положительна).

***Запомните!***Рабочий раствор азопирама должен быть использован в течение 1-2 ч, иначе может появиться спонтанное окрашивание. При температуре 25"С раствор окрашивается быстрее, поэтому его используют в течение 30-40 мин. Нельзя подвергать проверке горячие инструменты, а также держать раствор при ярком свете, при повышенной температуре (вблизи нагревательных приборов и т. п.).

**Фенолфталеиновая проба**

*Реактивы:* 1% спиртовый раствор фенолфталеина.

*Методика проведения пробы:* 1-2 капли реактива наносится на инструмент.

*Оценка пробы:* при наличии щёлочи (моющего средства) цвет реактива изменяется на розовый (проба положительна).

**Проба с Суданом III**

*Реактивы:* в 70 мл нагретого до 60°С (на водяной бане) 95% этилового спирта растворяют по 0,2 г измельченной краски Судана III и метиленового синего. Затем добавляют 10 мл раствора аммиака 20-25% и 20 мл дистиллированной воды. Данный раствор хранят в плотно закрытом флаконе (в холодильнике) 6 месяцев.

*Методика проведения пробы:* смочить поверхность инструментов реактивом, через 10 сек. смыть водой.

*Оценка пробы:* при наличии масляных лекарственных загрязнений - желтые пятна и подтеки (проба положительна).

### 1.8. СТЕРИЛИЗАЦИЯ

Используются следующие методыстерилизации:

* термический: паровой, воздушный (температура выше 100 °С);
* химический (стерилизация растворами);
* радиационный;
* газовый (химические препараты).

**Термический метод:**

*Паровой метод* (в автоклаве) - стерилизующий агент при этом методе - водяной насыщенный пар под избыточным давлением.

*Режимы:*

1. Стерилизация при давлении 2,0-2,2 атм. и температуре 132-134°С с экспозицией 20 мин. Стерилизуемые изделия из: коррозийностойкого металла, стекла, тканей;
2. Стерилизация при давлении 1,0-1,1 атм. и температуре 120-122°С с экспозицией 45 мин. Стерилизуемые изделия из: резины, латекса, полимерных материалов.

*Воздушный метод* (в сухожаровом шкафу) - стерилизующим агентом является сухой горячий воздух.

*Режимы:*

1. Температура 180-1 82°С в течение 60 мин . Стерилизуют изделия из металла, стекла.
2. Температура 160-162°С в течение 150 мин. Стерилизуют изделия из силиконовой резины.

*Сроки стерильности упаковок:*

* стерилизационная коробка без фильтра - 3 суток,
* стерилизационная коробка с фильтром - 20 суток,
* двойная упаковка из бязи, пакеты из различной бумаги - 3 суток.

**Химический метод:**

1 . 6% раствор перекиси водорода при температуре 18-20°С - 6 часов.

2. 6% раствор перекиси водорода при температуре 45-50°С - 3 часа. Стерилизуемые растворами изделия свободно раскладывают в емкости. При большой длине изделие укладывают по спирали, каналы и полости заполняют раствором.

После окончания стерилизации изделия трижды погружают на 5 мин в стерильную воду, каждый раз меняя ее, затем стерильным корнцангом их переносят в стерильную емкость, выложенную стерильной простыней. Поскольку изделия стерилизуют растворами без упаковки, этот метод может быть использован только при децентрализованной системе.

**Радиационный метод:**

Стерилизующим агентом являются ионизирующие γ (гамма)- и β (бета)-излучения.

Для упаковки используют пакеты из полиэтилена. Сохраняется стерильность в такой упаковке годами. Срок годности указывается на упаковке. Радиационный - основной метод промышленной стерилизации. Он используется предприятиями, выпускающими стерильные изделия однократного применения.

**Газовый метод:**

Осуществляется при 18-80°С. Изделия стерилизуются в упаковках. При газовой стерилизации используют этилен-оксид и его смеси, формальдегид. Процесс стерилизации имеет продолжительный цикл, редко используется в ЛПУ.

### 1.9. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА СТЕРИЛИЗАЦИИ

Виды контроля:

* химический;
* технический;
* бактериологический.

##### **Контроль индикаторами интегрированного (термовременного) действия**

|  |  |
| --- | --- |
| *в воздушном шкафу* | *в автоклаве* |
| ИС-180 | 180°С | ИС-132 | 132°С |
| ИС-160 | 160°С | ИС-120 | 120°С |

Индикаторы стерильности фирмы «Винар» представленные выше изменяют окраску до эталона только при воздействии на них температуры стерилизации в течение всей стерилизационной выдержки.

При каждом цикле полоски индикатора закладываются в контрольные точки стерилизатора. Если окраска индикатора в какой-нибудь точке светлее эталона, все изделия считаются нестерильными.

Серия «СТЕРИКОНТ» - самоклеющиеся индикаторы 4 класса для контроля всех критических параметров паровой (120°/45', 132°/20') и воздушной, (160°/150', 180/60') стерилизация в камере стерилизатора (снаружи стерилизуемых упаковок)

Серия «СТЕРИТЕСТ» - самоклеющиеся индикаторы для контроля всех критических параметров паровой, 4 класса (120°/45', 132°/20') и воздушной 5 класса (160°/150', 180°/60', 200°/30') стерилизация внутри стерилизуемых упаковок.

Серия «ИНТЕСТ» - самоклеющиеся индикаторы 4 класса для контроля всех критических параметров паровой стерилизации, как в камере стерилизатора, так и внутри стерилизуемых упаковок в форвакуумных стерилизаторах при режимах: 121°/20', 126°/10', 134°/5'.

**Технический метод контроля**

Запись показателей температуры, давления, времени начала и окончания стерилизации в специальный журнал.

**Бактериологический метод контроля**

 Проводят с помощью биотеста - объекта из определенного материала, обсемененного тест-микроорганизмами. В качестве носителей используют небольшой флакон, содержащий споры В.Lichemiformis. Контроль проводят b соответствии с утвержденной методикой. Существуют и готовые сертифицированные тесты со спорами В.Lichemiformis с цветными питательными средами, позволяющими провести бактериологический контроль непосредственно в ЦСО при наличии в нем термостата.

 Контрольные посевы с различных простерилизованных изделий берутся работниками СЭС.

### 2. сестринские манипуляции

### 2.1. ТРАНСПОРТИРОВКА И ПЕРЕКЛАДЫВАНИЕ БОЛЬНОГО

Способ транспортировки пациента в отделение определяет врач взависимости от тяжести состояния пациента

* на носилках;
* на каталке;
* на кресле-каталке;
* на руках;
* пешком.

**Транспортировка на носилках**

**Последовательность выполнения:**

1. Поднимайте и опускайте осторожно и одновременно, удерживайте их в горизонтальном направлении.
2. Не допускайте раскачивания носилок, толчков, резких поворотов, для этого идите в ногу.
3. По ровной местности и при подъеме по лестнице носилки несите головным концом вперед, приподнимайте ножной конец, а при спуске с лестницы - ногами вперед, приподнимайте ножной конец.
4. Если кто-либо из санитаров при переноске почувствовал усталость, то следует немедленно сообщить об этом, так как уставшие пальцы рук

могут непроизвольно расслабиться.

**Транспортировка на каталке**

Наиболее удобный и щадящий способ транспортировки тяжелобольных.

 **Последовательность выполнения:**

1. Поставьте каталку перпендикулярно кушетке так, чтобы ее головной конец подходил к ножному концу кушетки.
2. Встаньте возле пациента все трое с одной стороны: один подводит руки под голову и лопатки пациента, второй - под область таза и верхнюю область бедер, третий - под середину бедер и голени.
3. Поднимите пациента и повернитесь с ним на 90° в сторону каталки.
4. Уложите пациента на каталку и укройте одеялом.
5. Транспортируйте пациента в отделение головным концом каталки вперед.
6. В палате головной конец каталки, подведите к ножному концу кровати, поднимите пациента и, повернувшись на 90°, положите его на подготовленную кровать, укройте одеялом.
7. Каталку после использования продезинфицируйте.
8. Проведите гигиеническую обработку рук.





















**Транспортировка на кресле-каталке**

**Последовательность выполнения:**

1. Наклоните кресло-каталку вперед, наступив на подставку для ног
2. Попросите пациента встать на подставку для ног, затем, поддерживая его, усадите в кресло.
3. Опустите кресло-каталку в исходное положение.
4. С помощью рамки, расположенной за спинкой кресла-каталки, придайте пациенту нужное положение: сидя, полулежа или лежа.
5. Транспортируйте пациента в отделение, следите, чтобы его руки не выходили за пределы подлокотников кресла-каталки.
6. В палате помогите пересесть на приготовленную кровать, уложите, укройте его.
7. Кресло-каталку продезинфицируйте.
8. Проведите гигиеническую обработку рук.

**Перекладывание больного с кушетки на каталку**

**и с каталки на кушетку**

**Перекладывание пациента втроем**: головной коней носилок ставят к

ножному концу кушетки перпендикулярно.

1-й санитар - подводит руки под голову и лопатки;

2-й санитар - под таз и верхнюю часть бедер:

3-й санитар - под середину бедер и голени.

Поднимают больного одновременно совместным движением и повернувшись па 90° перекладывают его на каталку

**Перекладывание больного вдвоем:**

1-й санитар - подводит руки под шею и лопатки больного;

2-й санитар - под поясницу и колени.

В палате головной конец носилок ставя к ножному концу кровати.

Носилки можно поставить по отношению к кровати: параллельно (санитары укладывают больного на кровать, повернувшись на 180°), вплотную, последовательно, перпендикулярно.

***При любом способе транспортировки сопровождающий обязан передать больного и его медицинскую карту палатной медсестре!***

### 2.2. Надевание стерильных перчаток

 **Цель:** предупредить распространение микроорганизмов, обеспечить инфекционную безопасность.

 **Оснащение:**

* бикс со стерильными перчатками;
* стерильный пинцет;
* антисептик;
* мыло;
* индивидуальная салфетка (полотенце);
* стерильный лоток.

# Последовательность выполнения:

1. Медицинская сестра моет руки, высушивает, обрабатывает кожным анисептиком.
2. Достает пинцетом из бикса упаковку с перчатками, кладет в стерильный лоток или на стол.
3. Раскрывает упаковку руками.
4. Берет перчатку за отворот левой рукой так, чтобы пальцы не касались внутренней поверхности отворота.
5. Сомкнутые пальцы правой руки вводит в перчатку и натягивает ее на пальцы, не нарушая отворота.
6. Заводит под отворот левой перчатки 2-й, 3-й и 4-й пальцы правой руки, одетой в перчатку так, чтобы 1-й палец правой руки был направлен в сторону 1-го пальца на левой перчатке.
7. Держит левую перчатку вертикально пальцами правой руки.
8. Вводит левую руку в перчатку, сомкнувши пальцы, натягивает ее.
9. Расправляет отворот вначале на левой перчатке, натягивая его на рукав.
10. Затем 2-м и 3-м пальцами левой руки подводит под подвернутые края правой перчатки и расправляет отворот на рукав халата.

***Внимание!***

 В тех случаях, когда не требуется халат с длинными рукавами, перчатки закрывают запястье и часть предплечья.

### 2.3. Правила снятия использованных перчаток

**(I вариант)**

Цель: обеспечить инфекционную безопасность.

Оснащение:

* емкость с дезинфицирующим раствором;
* мыло;
* индивидуальное полотенце (салфетка);
* смягчающий крем.

# Последовательность выполнения:

1. Пальцами правой руки в перчатке сделайте отворот на левой перчатке, касаясь ее только с наружной стороны.
2. Пальцами левой руки сделайте отворот на правой перчатке, также касаясь ее только с наружной стороны.
3. Снимите перчатку с левой руки, выворачивая ее на изнанку и держа за отворот.
4. Держите снятую с левой руки перчатку в правой руке.
5. Левой рукой возьмите перчатку на правой руке за отворот с внутренней стороны и снимите перчатку с правой руки, выворачивая ее на изнанку.
6. Обе перчатки (левая оказалась внутри правой) поместите в емкость с дезинфицирующим раствором.
7. Вымыть руки, осушить.
8. Обработать руки смягчающим кремом для профилактики трещин.

### 2.4. Правила снятия использованных перчаток

**(II вариант)**

Цель: обеспечить инфекционную безопасность.

Оснащение:

* емкость с дезинфицирующим раствором;
* мыло;
* индивидуальное полотенце (салфетка);
* смягчающий крем.

# Последовательность выполнения:

1. Медицинская сестра, держа руки в перчатках ниже пояса, 4-мя пальцами правой руки, в перчатке, захватывает ладонную часть перчатки на левой руке, оттягивает «на себя», а затем – энергично «вниз», до кончиков пальцев, выворачивает ее наизнанку.
2. Правой рукой в перчатке забирает в кулак снятую перчатку с левой руки, вводит чистую левую руку за верхний внутренний край правой перчатки так, чтобы ладонная часть левой руки была обращена от правой руки. Слегка оттягивает ее «от руки» и к низу, выворачивает ее наизнанку.
3. Снятые перчатки медицинская сестра погружает в дезинфицирующий раствор, соблюдая экспозицию.
4. Медицинская сестра моет руки под теплой проточной водой с двукратным намыливанием, высушивает, обрабатывает смягчающим кремом для профилактики трещин.

***Запомните!*** Левая перчатка, вывернутая наизнанку, должна остаться внутри правой, которая снимается тем же способом: выворачивается наружу.

### 2.5. Укладка материала в бикс для стерилизации

Оснащение:

* биксы;
* перевязочный материал;
* резиновые перчатки;
* полотенца, пеленка;
* чистая ветошь;
* антисептик;
* индикаторы стерильности на 120 °С, 132°С.

# Последовательность выполнения:

1. Вымыть руки.
2. Надеть маску, перчатки, обработать их спиртом.
3. Приготовить бикс: внутреннюю поверхность бикса и крышки протрите ветошью, смоченной раствором антисептика двукратно, с интервалом 15 минут.
4. Снять перчатки, вымыть руки.
5. Застелить бикс пеленкой.
6. На дно бикса положить индикатор стерильности.
7. Стерилизуемый материал уложить рыхло, послойно, а перевязочный материал – по секторам.
8. В средний слой снова вложить индикатор стерильности.
9. Края пеленки завернуть внутрь.
10. Сверху положить третий индикатор стерильности.
11. Закрыть крышку бикса.
12. Открыть боковые отверстия и заблокировать пояс.
13. Закрепить на ручке бикса промаркированную бирку («ватные шарики» и др.).
14. Отправить бикс в ЦСО для стерилизации в автоклаве.

### 2.6. Правила работы с биксом

### (разгрузка бикса)

Оснащение:

* стерильный бикс;
* стерильный лоток или стерильный стол;
* стерильный пинцет;
* стерильная маска, стерильные перчатки;
* чистая ветошь;
* емкость с дезинфицирующим раствором.

# Последовательность выполнения:

1. Медсестра проверяет бикс:

а) герметичность (поясок должен закрывать решетчатые окна бикса полностью!);

б) маркировку:

* название бикса («перчатки», «шарики» и т.д.);
* срок годности бикса (дату стерилизации).
1. Медицинская сестра моет руки, надевает маску.
2. Открывает бикс, проверяет индикатор стерильности (изменил ли он цвет по эталону), закрывает бикс.
3. Отмечает на бирке дату, время вскрытия бикса, ставит свою подпись.
4. Надевает стерильные перчатки.
5. Достает из бикса стерильным пинцетом необходимый материал и помещает его на стерильный стол или в стерильный лоток.
6. Закрывает бикс.

***Внимание!***

* бикс без фильтра – срок годности 3 суток.
* бикс с фильтром – 20 суток.

### 2.7. Надевание стерильного халата

Цель: создать барьер, препятствующий распространению и передаче инфекции.

Оснащение:

* бикс со стерильным халатом, масками, перчатками;
* бикс со стерильными шариками;
* этиловый спирт 70%.

# Последовательность выполнения:

1. Медицинская сестра обрабатывает руки гигиеническим способом.
2. Используя ножную педаль, открывает крышку бикса.
3. Проверяет вид индикатора на стерильность (цвет согласно эталона) и достает из бикса халат правой рукой и перекладывает в левую руку.
4. Держит левой кистью халат за край ворота на вытянутой руке так, чтобы он не касался окружающих предметов. Разворачивает его по всей длине, соблюдая осторожность и не загрязняя его.
5. Медицинская сестра надевает халат на правую вытянутую руку (левой делает складку у ворота ближе к правому рукаву).
6. Правой рукой берет левый край ворота (правая кисть прикрыта халатом), надевает его на левую руку.
7. Вытягивает руки вперед и вверх.
8. Завязывает тесемки на рукавах, 2-3 раза обернув обшлаг рукава.
9. Помощница завязывает тесемки на халате со стороны спины.
10. Медсестра достает из кармана халата пояс, держит на расстоянии 30-40 см от себя спереди, свободные концы подает помощнице, чтобы она завязала, не касаясь стерильного халата.
11. Медсестра разворачивает упаковку с перчатками и надевает их согласно алгоритма, чтобы они закрывали тесемки рукавов.

### 2.8. Накрытие стерильного стола

### процедурной медицинской сестры

Цель: соблюдение стерильности медицинского инструментария, шприцев, игл, что обеспечивает профилактику ВБИ.

Оснащение:

* манипуляционный столик;
* рабочий стол: стерильный бикс (инструментарий, ватные шарики, марлевые салфетки, стерильные перчатки); этиловый спирт 70%; сухая стерильная емкость для пинцетов или стерильная емкость с одним из дезинфицирующих растворов; емкость для использованного материала;
* стерильный бикс на педальной установке: халат, маска, перчатки, колпак, 2 большие простыни, полотенце, пинцет, зажим, пеленка, емкость для пинцета.

# Последовательность выполнения:

1. Перед накрытием стерильного стола медицинская сестра: моет руки, надевает маску, перчатки, обрабатывает дважды столик дезинфицирующим раствором с интервалом 15 минут, затем смывает остатки дезинфицирующего раствора чистой ветошью.
2. Снимает перчатки, моет руки.
3. Проверяет бикс с одеждой (герметичность, дату стерилизации), ставит дату вскрытия и время на бирке.
4. Проводит гигиеническую обработку рук.
5. Открывает бикс на педальной установке, проверяет изменение цвета индикатора согласно эталону.
6. Достает стерильный пинцет из бикса и им по очереди достает: емкость для пинцета, стерильный халат, маску, перчатку (надевает их согласно алгоритма).
7. Стерильным пинцетом достает простынь и кладет ее в левую руку, пинцет кладет в сухую стерильную емкость (бикс).
8. На вытянутых руках разворачивает простынь, сложенную в 4-е слоя и накрывает процедурный столик движением «от себя» так, чтобы нижние края свисали на 20-30 см.
9. Достает вторую простынь, сложенную в 4-е слоя, разворачивает и кладет поверх первой.
10. Сзади захватывает цапками все 8-м слоев простыней, впереди захватывает 2-мя цапками только 4-е верхних слоя по краям. Стол накрыт.
11. Открывает стерильный стол за передние цапки «от себя», сложив слои гармошкой, не доводя до края 10-15 см, цапки свисают за стол.
12. Выкладывает пинцетом на столик необходимый стерильный инструмент в удобном порядке (или по принятой схеме).
13. Взявшись за передние цапки, поднимает их вверх, расправляет «гармошку» и движение «на себя» закрывает стол, не касаясь стерильной части стола.
14. Прикрепляет к левому верхнему углу простыни бирку (дата стерилизации стерильного стола, время накрытия и подпись медицинской сестры).

***Внимание!***

1. Стерильный стол накрывается до 6 часов.
2. После взятия со стола инструментария тут же закрывается.
3. Со стерильного стола медицинская сестра берет инструментарий стерильным сухим пинцетом.
4. Неиспользованный инструмент, взятый со стерильного стола, обратно не возвращается.

### 2.9. Взятие содержимого зева

### для бактериологического исследования

Оснащение:

* стерильные или одноразовые шпатели;
* стерильная пробирка с тампоном;
* маска;
* стерильные перчатки;
* штатив для пробирок;
* стерильный лоток;
* емкость с дезинфицирующим раствором.

# Последовательность выполнения:

1. Уточнить у пациента понимание цели и хода предстоящего исследования и его согласия на процедуру.
2. Вымыть руки. Надеть маску и перчатки.
3. Сесть напротив пациента.
4. Извлечь тампон из пробирки, придерживая его за пробку (пробирка остается в штативе).
5. Взять шпатель в другую руку; попросить пациента слегка запрокинуть голову и открыть рот; надавить шпателем на корень языка.
6. Не касаясь тампоном слизистой оболочки полости рта и языка, провести тампоном по правой миндалине, затем – небной дужке, язычку, левой небной дужке, левой миндалине. При ясно локализованных очагах материал берется двумя тампонами в две пробирки: из очага и всех участков.
7. Извлечь тампон из полости рта, положить шпатель в специальную емкость, ввести тампон в пробирку, не касаясь ее наружной поверхности.
8. Снять перчатки, маску, вымыть руки.
9. Заполнить бланк для направления пробы в лабораторию. Написать на пробирке номер, соответствующий номеру, указанному в направлении. Доставить пробу в лабораторию в контейнере в течение 1 часа.

### 2.10.Взятие содержимого носа

### для бактериологического исследования

Оснащение:

* стерильная пробирка;
* сухой ватный тампон;
* штатив для пробирок;
* стерильные перчатки;
* маска.

# Последовательность выполнения:

1. Уточнить у пациента понимание цели и хода предстоящего исследования и его согласия на процедуру.
2. Вымыть руки. Надеть маску и перчатки.
3. Сесть напротив пациента.
4. Извлечь тампон из пробирки, придерживая его за пробку (пробирка остается в штативе).
5. Свободной рукой приподнять кончик носа пациента, другой рукой ввести тампон в глубь левой, затем правой полости носа.
6. Извлечь тампон из полости носа и ввести тампон в пробирку, не касаясь ее наружной поверхности.
7. Снять перчатки, маску, вымыть руки.
8. Заполнить бланк для направления пробы в лабораторию. Написать на пробирке номер, соответствующий номеру, указанному в направлении. Доставить пробу в лабораторию в контейнере в течение 1 часа.

### 2.11. Оксигенотерапия через носовой катетер

Цель: уменьшить гипоксию тканей.

Показания:

- назначение врача при заболевании органов кровообращения и дыхания.

Противопоказания:

* непроходимость дыхательных путей;
* эмфизема легких с хронической дыхательной недостаточностью.

Оснащение:

* аппарат Боброва для увлажнения кислорода;
* дистиллированная вода;
* емкость с дезинфицирующим раствором;
* лейкопластырь;
* лоток для использованного материала;
* стерильный лоток;
* стерильный носовой катетер;
* стерильное вазелиновое масло;
* шпатель;
* стерильные перчатки;
* стерильная маска.

# Последовательность выполнения:

1. Объяснить пациенту (когда возможно) цель оксигенотерапии и ее последовательность.
2. Подготовить к работе аппарат Боброва.
3. Вымыть руки, осушить, надеть перчатки, обработать их спиртом.
4. Определить длину вводимой части катетера (от мочки уха до крыльев носа), поставить метку.
5. Облить стерильным вазелиновым маслом вводимую часть катетера.
6. Осмотреть зев, придавив шпателем корень языка. Убедиться, что кончик катетера виден при осмотре зева.
7. Поместить шпатель в дезинфицирующий раствор.
8. Зафиксировать наружную часть катетера лейкопластырем к щеке.
9. Прикрепить катетер к источнику увлажненного кислорода (аппарату Боброва).
10. Открыть вентиль источника кислорода, отрегулировать скорость подачи.
11. Проверять состояние источника кислорода через каждые 8 часов и осматривать слизистую носа пациента для выявления раздражения.
12. Провести итоговую оценку состояния пациента в удовлетворении потребностей в нормальном дыхании.
13. Удалить катетер и продезинфицировать.
14. Снять перчатки, погрузить в дезинфицирующий раствор.
15. Вымыть руки, осушить их.

***Примечания:***

* продолжительность ингаляции 40-60 минут (по назначению врача);
* катетер может оставаться в полости носа не более 12 часов.

### 2.12. Очистительная клизма

Цель:добиться отхождения каловых масс и газов.

Показания:

* подготовка пациента к рентгенологическому исследованию органов пищеварения, мочевыделения и органов малого таза;
* подготовка пациента к эндоскопическому исследованию толстой кишки;
* при запорах, перед постановкой лекарственной и питательной клизмы;
* подготовка к операции, родам.

Противопоказания:

* кровотечения из пищеварительного тракта;
* острые воспалительные и язвенные процессы в области толстой кишки и заднего процесса;
* злокачественные новообразования прямой кишки;
* первые дни после операции на органах пищеварительного тракта;
* трещины в области заднего прохода;
* выпадение прямой кишки.

Оснащение:

* стерильный лоток;
* стерильный клизменный наконечник;
* салфетки;
* пинцеты;
* кружка Эсмарха;
* штатив;
* клеенка;
* пеленка;
* емкость с водой в количестве 1,5-2 л;
* емкость с дезинфицирующим раствором;
* судно;
* водяной термометр;
* вазелин;
* шпатель;
* перчатки;
* клеенчатый фартук;
* таз;
* непромокаемый мешок.

# Последовательность выполнения:

1. Уточнить у пациента понимание цели и хода предстоящей процедуры и получить его согласие на проведение процедуры.
2. Если процедура проводится в палате и там есть другие люди, отгородить пациента ширмой.
3. Надеть клеенчатый фартук.
4. Вымыть руки, надеть перчатки.
5. Присоединить наконечник к кружке Эсмарха, закрыть вентиль, налить в кружку воды 1,5-2 л.
6. Укрепить кружку Эсмарха на штативе.
7. Открыть вентиль и слить немного воды через наконечник, вытесняя воздух, закрыть вентиль.
8. Смазать наконечник вазелином с помощью шпателя.
9. Опустить изголовье кровати до горизонтального уровня.
10. Уложить пациента на левый бок, при этом его правая нога должна быть согнута в колене и прижата к животу.
11. Подложить под ягодицы пациента клеенку, свисающую в таз, покрытую пеленкой.
12. Обработать перчатки антисептическим раствором.
13. Раздвинуть ягодицы 1-2 пальцами левой руки, а правой рукой осторожно ввести наконечник в прямую кишку: вначале по направлению к пупку на 3-4 см, а затем параллельно позвоночнику на 6-8 см.
14. Открыть вентиль на системе.
15. Ввести необходимое количество жидкости.
16. Закрыть вентиль.
17. Осторожно извлечь наконечник из прямой кишки.
18. Попросить пациента в течение 10 минут полежать на спине и удерживать воду в кишечнике, затем опорожнить кишечник в унитаз или судно.
19. Снять клизменный наконечник с системы, снять перчатки, фартук, поместить их в емкость с дезинфицирующим раствором.
20. Вымыть руки.
21. Надеть перчатки.
22. Провести туалет анального отверстия.
23. Убрать клеенку, пеленку и сбросить их в дезинфицирующий раствор.
24. Снять перчатки и погрузить их в дезинфицирующий раствор.
25. Вымыть руки.

Примечание: при жалобе пациента на боль спастического характера прекратить введение раствора пока боль не утихнет. Предложить глубоко дышать.

### 2.13. Масляная клизма

Цель:добиться отхождения каловых масс, газов.

Показания:

* в первые дни после операции на органах брюшной полости;
* после родов;
* при неэффективности очистительной клизмы.

Противопоказания:

* кровотечение из пищеварительного тракта;
* злокачественные новообразования прямой кишки;
* выпадение прямой кишки;
* язвенные процессы в области толстой кишки и заднего прохода.

Оснащение:

* грушевидный баллон или шприц Жанэ;
* газоотводная трубка;
* шпатель;
* масло (вазелиновое и растительное) 50-150 мл;
* перчатки, туалетная бумага;
* клеенка;
* пеленка;
* лоток;
* водный термометр;
* ширма.

# Последовательность выполнения:

1. Уточнить у пациента понимание цели и хода предстоящей процедуры и получить его согласие.
2. Подогреть масло на «водяной бане» до 38 °С.
3. Проверить температуру масла термометром.
4. Опустить изголовье кровати до горизонтального уровня и помочь пациенту повернуться на левый бок, правую ногу согнуть в колене и прижать к животу.
5. Вымыть руки, надеть перчатки.
6. Набрать в грушевидный баллон масла 50-150 мл. смазать вазелином газоотводную трубку с помощью шпателя. Положить баллон и трубку в стерильный лоток.
7. Раздвинуть ягодицы 1-2 пальцами левой руки, а правой рукой осторожно ввести газоотводную трубку в прямую кишку на глубину 20-30 см.
8. Присоединить к газоотводной трубке грушевидный баллон и медленно ввести набранный раствор.
9. Отсоединить, не разжимая, грушевидный баллон от газоотводной трубки.
10. Извлечь газоотводную трубку и поместить ее и грушевидный баллон в лоток с дезинфицирующим раствором.
11. Провести туалет анального отверстия.
12. Снять перчатки и погрузить в дезинфицирующий раствор.
13. Помочь пациенту занять удобное положение в постели, предупредить, что эффект наступит через 10-12 часов.
14. Вымыть руки, осушить их.

### 2.14. Гипертоническая клизма

Цель: вызвать хорошее послабляющее действие без резкой перистальтики кишечника.

Показания:

- отеки разного происхождения.

Противопоказания:

* острые воспалительные и язвенные процессы в нижних отделах толстой кишки;
* трещины в области анального отверстия.

Оснащение:

* грушевидный баллон или шприц Жанэ;
* газоотводная трубка;
* 10 % раствор натрия хлорида – 100 мл или 20-30 % раствор магния сульфата – 50 мл;
* стерильные перчатки;
* вазелиновое масло;
* лоток;
* клеенка;
* пеленка;
* шпатель;
* водный термометр;
* емкость с дезинфицирующим раствором.

# Последовательность выполнения:

1. Уточнить у пациента понимание цели и хода предстоящей процедуры и получить его согласие.
2. Подогреть флакон с лекарственным средством на «водяной бане» до 38°С.
3. Опустить изголовье кровати до горизонтального уровня.
4. Помочь пациенту лечь на левый бок, правая нога должна быть согнута в коленке и прижата к животу.
5. Подложить под ягодицы пациенту клеенку пеленку.
6. Вымыть руки, надеть перчатки.
7. Набрать в грушевидный баллон 50-100 мл подогретого раствора.
8. Смазать вазелином газоотводную трубку на протяжении 20-30 см с помощью шпателя.
9. Положить баллон и газоотводную трубку в стерильный лоток.
10. Раздвинуть ягодицы 1-2 пальцами левой руки, а правой рукой осторожно ввести газоотводную трубку в прямую кишку на глубину 20-30 см.
11. Присоединить к газоотводной трубке грушевидный баллон и медленно ввести подогретый раствор.
12. Отсоединить, не разжимая, грушевидный баллон от газоотводной трубки, затем извлечь ее.
13. Поместить газоотводную трубку и грушевидный баллон в емкость с дезинфицирующим раствором.
14. Провести туалет анального отверстия.
15. Напомнить пациенту, чтобы он задержал раствор в кишечнике на 15-20 минут.
16. Снять перчатки, поместить в емкость с дезинфицирующим раствором.
17. Вымыть руки.

### 2.15. Сифонная клизма

Цель: добиться отхождения каловых масс, газов из высоких отделов кишечника.

Показания:

* отсутствие эффекта от очистительной клизмы;
* выведение из кишечника ядовитых веществ;
* подозрение на кишечную непроходимость.

Оснащение:

* стерильная система для сифонной клизмы (толстый желудочный зонд, соединенный резиновой трубкой с помощью стеклянной трубки);
* стерильный лоток;
* вазелиновое масло;
* стеклянная воронка 0,5-1 л;
* стерильные перчатки;
* емкость в водой комнатной температуры 10-12 л;
* ковш емкостью 1 л;
* емкость для промывных вод;
* непромокаемый фартук;
* шпатель;
* клеенка;
* пеленка.

# Последовательность выполнения:

1. Уточнить у пациента понимание цели и хода предстоящей процедуры и получить его согласие на проведение процедуры.
2. Опустить изголовье кровати до горизонтального уровня и помочь пациенту лечь на левый бок, правая нога должна быть согнута в колене и прижата к животу.
3. Подложить под ягодицы клеенку так, чтобы она свисала в таз для промывных вод, сверху клеенки постелить пеленку.
4. Надеть фартук.
5. Вымыть руки, надеть перчатки.
6. Приготовить систему, смазать слепой конец зонда вазелином на протяжении 30-40 см с помощью шпателя.
7. Раздвинуть ягодицы 1-2 пальцами левой руки, а правой рукой ввести закругленный конец зонда в кишечник на глубину 30-40 см.
8. Взять воронку, присоединенную к зонду, держать ее слегка наклонно на уровне ягодиц пациента и налить в нее 0,5-1 л воды.
9. Медленно поднимать воронку выше ягодиц так, чтобы вода уходили в кишечник лишь до устья воронки.
10. Как только вода достигнет устья воронки, опустить ее ниже ягодиц, не переворачивая до тех пор, пока вода из кишечника не заполнит воронку полностью.
11. Слить воду из воронки в приготовленную емкость.
12. Повторить промывание до чистых промывных вод, но с использованием не более 10-12 л воды.
13. Отсоединить воронку по окончании процедуры, медленно извлечь зонд из кишечника.
14. Погрузить использованные предметы в дезинфицирующий раствор.
15. Провести туалет анального отверстия.
16. Снять перчатки, фартук; погрузить их в дезинфицирующий раствор.
17. Вымыть руки.

### 2.16. Газоотводная трубка

Цель: выведение газов из кишечника.

Показания:

- метеоризм.

Противопоказания:

* кишечные кровотечения;
* выпадение прямой кишки.

Оснащение:

* стерильная газоотводная трубка;
* стерильный лоток;
* вазелин;
* стерильные перчатки;
* ширма;
* клеенка;
* шпатель;
* судно;
* пеленка;
* непромокаемый мешок.

# Последовательность выполнения:

1. Уточнить у пациента понимание цели и хода предстоящей процедуры и получить его согласие.
2. Отгородить пациента ширмой, если есть другие люди в палате.
3. Помочь пациенту лечь ближе к краю кровати на левый бок, ноги прижать к животу. (если пациенту противопоказано положение на левом боку, газоотводную трубку можно ставить лежа на спине).
4. Положить под ягодицы клеенку, пеленку.
5. Поставить на пеленку (или моющийся стул рядом с пациентом) между его ногами, если он лежит на спине, судно с небольшим количеством воды.
6. Вымыть руки, надеть перчатки.
7. Смазать вазелином закругленный конец газоотводной трубки на протяжение 20-30 см с помощью шпателя.
8. Перегнуть трубку посередине, зажать свободный конец 4-м и 5-м пальцами, а закругленный конец взять как пишущее перо.
9. Раздвинуть ягодицы 1-2 пальцами левой руки, а правой рукой ввести газоотводную трубку на глубину 20-30 см.
10. Опустить свободный конец газоотводной трубки в судно на 1 час, но не более 2-х часов.
11. Снять перчатки, опустить в дезинфицирующий раствор.
12. Обеспечить пациенту безопасность, если он лежит на краю кровати.
13. Укрыть пациента.
14. Вымыть руки.
15. По истечении заданного времени надеть перчатки и извлечь газоотводную трубку из анального отверстия.
16. Поместить газоотводную трубку в емкость с дезинфицирующим раствором.
17. Провести туалет анального отверстия.
18. Убрать клеенку и пеленку и поместить в непромокаемый мешок.
19. Снять перчатки и поместить в емкость с дезинфицирующим раствором.
20. Вымыть руки.

### 2.17. Промывание желудка толстым зондом

Цель: удалить из желудка его содержимое.

Показания:

- отравление недоброкачественной пищей, лекарствами, алкоголем.

Противопоказания:

* кровотечения из ЖКТ;
* воспалительные заболевания с изъязвлениями в полости рта и глотки.

Оснащение:

* система для промывания желудка (2 толстых стерильных желудочных зонда, соединенных стеклянной трубкой, слепой конец у одного зонда срезан);
* стеклянная воронка 0,5-1 л;
* таз для промывных вод;
* фартук клеенчатый – 2 шт.;
* полотенце;
* салфетки;
* стерильная емкость для промывных вод;
* вода комнатной температуры – 10 л;
* кружка;
* стерильные перчатки;
* лоток для оснащения;
* емкость с дезинфицирующим раствором;
* стерильный глицерин;
* шприц Жанэ;
* фонендоскоп.

# Последовательность выполнения:

1. Объяснить пациенту ход и цели предстоящей процедуры (если он в сознании).
2. Подготовить необходимое оснащение.
3. Надеть фартук на себя и пациента.
4. Вымыть руки, осушить и надеть перчатки.
5. Усадить пациента на стул, голову немного наклонить вперед.
6. Приставить таз к ногам пациента – слева от него, справа – ведро с водой.
7. Измерить зондом расстояние до желудка (от мечевидного отростка до кончика носа и мочки уха), поставить метку.
8. Смочить слепой конец зонда стерильным глицерином и предложить пациенту открыть рот.
9. Взять зонд в правую руку на расстояние 10 см от закругленного конца, встать справа от пациента, положить конец зонда на корень языка.
10. Предложить пациенту делать глотательные движения, глубоко дышать носом. Зонд ввести до метки медленно и равномерно.
11. Убедиться в правильном местонахождении зонда в желудке: вести в желудок около 20 мл воздуха с помощью шприца Жанэ, выслушивая при этом эпигастральную область.
12. Соединить зонды стеклянной трубкой и присоединить воронку.
13. Опустить воронку ниже уровня желудка, слегка наклонив ее, налить воду кружкой.
14. Медленно поднять воронку вверх на 1 метр от пола или на 30 см выше рта пациента. Как только вода достигнет устья воронки, опустить ее до уровня колен пациента и слить содержимое в таз (или в стерильную емкость на исследование).
15. Повторить промывание до получения чистых промывных вод.
16. Отсоединить воронку и извлечь зонд из желудка, обернув его салфеткой.
17. Погрузить загрязненные предметы в емкость с дезинфицирующим раствором, в том числе и фартук.
18. Дать пациенту прополоскать рот, обтереть вокруг рта салфеткой.
19. Отправить в лабораторию 200 мл промывных вод на исследование.
20. Снять перчатки, погрузить в дезинфицирующий раствор.
21. Вымыть руки.

### 2.18. Взятие желудочного содержимого

### для исследования секреторной функции желудка

**(метод Веретенова, Новикова, Мясоедова)**

Цель: исследование секреторной функции желудка.

Показания:

* хронический гастрит;
* язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки.

Противопоказания:

* ожоги слизистой пищевода, желудка;
* желудочные кровотечения;
* сужение пищевода.

Оснащение:

* стерильный желудочный зонд диаметром 0,5-0,8 см;
* стерильный шприц 20 мл;
* стерильные перчатки;
* стерильные ватные шарики;
* лоток;
* 0,1 % раствор гистамина (парентеральный раздражитель);
* пробирки (15);
* штатив;
* зажим;
* полотенце;
* пробный завтрак (мясной бульон или капустный отвар – 200 мл);
* салфетка;
* банка;
* стерильная вода;
* фонендоскоп.

Подготовка пациента:

* накануне исключить жирную, жареную и молочную пищу;
* последний прием пищи в 18.00 ч.;
* утром натощак пациента с полотенцем отправить в кабинет зондирования.

# Последовательность выполнения:

1. Объяснить пациенту ход процедуры, особенности поведения пациента.
2. Подготовить необходимое оснащение.
3. Вымыть руки, обработать их спиртом, надеть маску, перчатки.
4. Предложить пациенту сесть на стул, прикрыть шею и грудь полотенцем, дать в руки салфетку.
5. Измерить длину вводимой части зонда в желудок (рост пациента минус 100 см), поставить метку.
6. Предложить пациенту широко открыть рот.
7. Взять зонд в правую руку на расстоянии 10 см от слепого конца и смочить его стерильной водой, а левой рукой поддерживать свободный конец.
8. Положить на корень языка, предлагая пациенту делать глубокий носовой вдох и глотательные движения.
9. Зонд вводить медленно до метки, слюну вытирать салфеткой.
10. Убедиться в правильном местонахождении зонда в желудке (ввести шприцем около 20 мл воздуха и выслушивая эпигастральную область фонендоскопом).
11. Присоединить к зонду шприц, извлечь все содержимое желудка в банку «тощаковая порция» (1-я порция), наложить зажим.
12. В течение 1 часа через зонд каждые 15 минут извлекать желудочное содержимое (2, 3, 4, 5-я порции).
13. Ввести через зонд энтеральный раздражитель, подогретый до 38°С (мясной бульон или капустный отвар – 200 мл) или парентеральный раздражитель п/к.
14. Наложить зажим на зонд.
15. Через 10 минут извлечь 20 мл желудочного содержимого (6-я порция).
16. Через 15 минут извлечь весь остаток пробного завтрака (7-я порция).
17. В течение 1 часа извлекать желудочное содержимое через каждые 15 минут (8, 9, 10, 11-я порции), меняя пробирки.
18. Извлечь зонд, обернув его салфеткой, дать пациенту прополоскать рот.
19. Поместить использованные изделия в дезинфицирующий раствор.
20. Снять перчатки, поместить их в дезинфицирующий раствор.
21. Вымыть, осушить руки.
22. Отправить в лабораторию все 11 порций с направлением.

### 2.19. ДУОДЕНАЛЬНОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ

Цель: исследование желчи.

Показания:

заболевание желчного пузыря и желчных протоков.

Противопоказания:

* острый холецистит:
* обострение язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки.

Оснащение:

* стерильный дуоденальный зонд;
* шприц 20 мл;
* почкообразный лоток;
* 33 % раствор магния сульфата или 40 % раствор глюкозы;
* пробирки 10-15 штук;
* перчатки;
* стерильная вода;
* полотенце:
* салфетка;
* грелка;
* валик;
* штатив для пробирок;
* низкая скамейка:
* емкость с дезинфицирующим раствором.

Подготовка пациента:

* за 2-3 дня до исследования пациенту рекомендуется исключить продукты, вызывающие метеоризм;
* последний прием пищи в 18 часов и состоит из 2-х яичных желтков, сладкого чая, меда;
* зондирование проводится утром, натощак.

# Последовательность выполнения:

1. Объяснить пациенту цель и ход исследования, уточнить аллергоанамнез.
2. Измерить длину зонда (от мочки уха до резцов, от резцов до пупка и сделать метку №1, прибавить ширину ладони пациента (10-15 см), сделать метку №2).
3. Вымыть руки, осушить, надеть маску, перчатки, обработать их спиртом.
4. Предложить пациенту сесть, широко открыть рот.
5. Смочить зонд стерильной водой и ввести за корень языка, затем постепенно с помощью глотательных движений до метки №1 (зонд в желудке). С помощью шприца с воздухом проверить местонахождение зонда. На свободный конец наложить зажим.
6. Уложить пациента на кушетку (без подушки) на правый бок, под таз подложить валик, под правое подреберье - грелку.
7. Снять зажим, свободный конец зонда опустить в пробирку на штативе на низкой скамейке рядом с кушеткой; выделяется мутное, светлое содержимое желудка.
8. Предложить пациенту медленно заглатывать зонд до метки №2. Продолжительность заглатывания 40-60 мин.
9. Зонд попадает в 12-перстную кишку и начинает выделяться золотисто-желтая жидкость. Это порция **А,** дуоденальная желчь - (содержимое из 12-перстной кишки) - 15-40 мл за 20-30 минут.
10. После первой порции ввести раздражитель с помощью шприца через зонд в теплом виде (для лучшего отхождения порции **В**) - 30-50 мл 33% раствора сульфата магния или 40% раствора глюкозы.
11. Уложить пациента на спину, наложить зажим на свободный конец зонда на 10 минут.
12. Уложить пациента на правый бок, снять зажим, опустить зонд в пробирки поочередно выделяется темно-оливковая желчь. Это порция **В,** пузырная желчь - (из желчного пузыря) - 30-60 мл за 20-30 минут.

13. Переложить зонд в следующие пробирки, когда начнет выделяться прозрачная, светло-желтая желчь. Это порция **С**, печеночная желчь (из желчных протоков) - 15-20 мл за 20-30 мин.

14. Извлечь зонд при помощи салфетки, дать пациенту прополоскать рот содой.

15. Поместить использованные изделия в дезинфицирующий раствор

1. Снять перчатки, поместить в дезинфицирующий раствор.
2. Вымыть, осушить руки.
3. Отправить все пробирки в лабораторию с направлением (для выявления форменных элементов, простейших и т.д.).
4. Пробирки поместить в банку с теплой водой температура 37°С.

### 2.20. КАТЕТЕРИЗАЦИЯ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ЖЕНЩИНЫ

Цель: выведение мочи из мочевого пузыря.

Показания:

* острая задержка мочи 6-12 часов;
* промывание мочевого пузыря и введение в него лекарственных средств;
* послеоперационный период на органах мочевой и половой системы;
* взятие мочи на исследование.

Противопоказания:

* разрыв уретры.
* Оснащение:
* стерильный лоток для сбора мочи;
* клеенка подкладная;
* емкость с дезинфицирующим раствором;
* антисептический раствор для подмывания;
* стерильный резиновый катетер;
* стерильный пинцет - 2 шт.;
* лоток;
* корцанг;
* стерильные перчатки - 1 пара;
* перчатки – 1 пара;
* вазелиновое масло;
* резиновый катетер;
* раствор фурациллина 1:5000;
* салфетки.

Подготовка пациента к процедуре:

- объяснить пациентке цель и ход процедуры; получить согласие; обеспечить изоляцию;

- придать удобное положение и провести гигиеническую обработку наружных половых органов (подмывание);

- сменить пинцет и перчатки.

# Последовательность выполнения:

1. Стерильным пинцетом выложите в стерильный лоток катетер, салфетки, пинцет.
2. Уложите пациента на спину (ноги согнуты в коленях и разведены в сторону).
3. Станьте справа от пациента.
4. Между ног поставьте лоток для сбора мочи.
5. Левой рукой раздвинуть половые губы, правой с помощью пинцета взять марлевую салфетку, смоченную раствором фурациллина и обработать отверстие мочеиспускательного канала движением сверху вниз.
6. Сбросить салфетку в раствор для дезинфекции.
7. Сменить пинцет.
8. Взять пинцетом катетер на расстояние 4-6 см от внутреннего конца, а наружный конец катетера обвить над кистью и зажать между 4-5 пальцами правой руки.
9. Облить катетер на длину 4-6 см стерильным вазелиновым маслом над лотком.
10. Раздвинуть левой рукой половые губы, правой осторожно ввести катетер на 4-6 см до появления мочи.
11. Опустить свободный конец катетера в емкость для сбора мочи.
12. Сбросить пинцет в лоток для последующей дезинфекции.
13. Извлечь катетер, одновременно нажимая левой рукой на переднюю брюшную стенку над лобком, чтобы струя мочи промыла мочеиспускательный канал.
14. Использованный катетер сбросить в емкость для последующей дезинфекции.
15. Сухой салфеткой просушить промежность.
16. Снять перчатки и поместить в емкость с дезинфицирующем раствором.
17. Вымыть руки, осушить.
18. Обеспечить физиологический и психологический покой пациенту.

***Запомните! Процедура требует строгого соблюдения асептики.***

### 2.21. КАТЕТЕРИЗАЦИЯ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ МУЖЧИНЫ

Цель: выведение мочи из мочевого пузыря.

Показания:

* острая задержка мочи 6-12 часов:
* взятие мочи на исследование;
* промывание мочевого пузыря;
* введение лекарственных средств.

Противопоказания:

* повреждение уретры;
* острые воспалительные процессы уретры и мочевого пузыря.
* острый простатит

Оснащение:

* лоток для сбора мочи;
* клеенка подкладная;
* пеленка;
* емкость с дезинфицирующим раствором для отработанных материалов.
* стерильный пинцеты -2 шт;
* лоток;
* перчатки - 2 пары;
* стерильное вазелиновое масло
* стерильный резиновый катетер:
* раствор фурациллина 1:5000;
* салфетки.

Подготовка пациента к процедуре:

- объяснить пациенту цель и ход процедуры; получить его согласие; обеспечить изоляцию;

- придать удобное положение и провести подмывание пациента (марлевым тампоном. смоченным в растворе фурациллина. обработать головку полового члена сверху вниз от мочеиспускательного канала к периферии, меняя салфетки);

- сменить перчатки и пинцет.

# Последовательность выполнения:

1. Стерильным пинцетом выложите в стерильный лоток катетер, салфетки, пинцет.
2. Уложите пациента на спину (ноги согнуты в коленях и разведены в сторону).
3. Станьте справа от пациента.
4. Между ног поставьте лоток для сбора мочи.
5. Взять стерильным пинцетом, зажатым в правой руке, катетер на расстоянии 5-7 см от бокового отверстия, обвести конец катетера над кистью и зажать между 4-5 пальцами (в виде дуги).
6. Облить катетер стерильным вазелиновым маслом на длину 15-20 см над лотком,
7. Ввести катетер пинцетом, первые 4-5 см. удерживая 1-2пальцами левой руки, фиксирующими головку полового члена.
8. Перехватить пинцетом катетер еще на 3-5 см от головки и медленно продвигать по мочеиспускательному каналу глубже на длину до 20 см до появления мочи (вначале при введении катетера отклонить половой член к животу, затем постепенно продвигая катетер отклонять книзу).
9. Наружный конец катетера опустить в лоток для сбора мочи.

10. Осторожно извлечь катетер пинцетом, левой рукой надавливая на область мочевого пузыря, чтобы струя промыла мочеиспускательный канал.

11. Использованные катетер и пинцет положите в емкость с дезинфицирующим раствором.

12. Снять перчатки, поместить вемкость с дезинфицирующим раствором.

13. Вымыть руки, осушить.

14. Обеспечить физиологический и психологический покой пациенту.

### 2.22. ВВЕДЕНИЕ ПОРОШКА В НОС

Цель: лечебная.

Оснащение.

* упаковка с лекарственным порошком;
* салфетка.

# Последовательность выполнения:

1. Уточнить у пациента информированность о лекарственном средстве, цели и ходе процедуры , выяснить аллергоанамнез, получить его согласие.
2. Помочь (при необходимости) пациенту удобно сесть.
3. Вымыть руки.

4. Прочитать название лекарственного средства.

5. Развернуть упаковку с порошком.

6. Попросить пациента прижать пальцем к перегородке крыло носа с одной стороны и поднести порошок к носовому ходу с другой стороны.

7. Попросить пациента закрыть рот и, сделав неглубокий вдох через нос, «втянуть» часть порошка.

8. Повторить эти действия при введении порошка в носовой ход с другой стороны.

9. Спросить пациента о его самочувствии.

10. Убрать салфеткой видимые остатки порошка с носа.

11 .Вымыть руки.

### 2.23. ВВЕДЕНИЕ МАЗИ ЗА НИЖНЕЕ ВЕКО

### СТЕКЛЯННОЙ ПАЛОЧКОЙ

Цель: лечебная.

Оснащение:

* стерильные марлевые шарики;
* стеклянная палочка;
* стерильные перчатки;
* лекарственный препарат.

# Последовательность выполнения:

1. Уточнить у пациента информированность о лекарственном средстве, цели и ходе процедуры и получить его согласие.
2. Помочь пациенту удобно сесть или лечь.
3. Вымыть руки, надеть стерильные перчатки.
4. Прочитать название мази.
5. Открыть флакон и взять палочкой немного мази. Закрыть флакон.
6. Попросить пациента слегка запрокинуть голову, смотреть вверх и оттянуть ему ватным шариком нижнее веко вниз.
7. Заложить мазь за нижнее веко в направлении от внутреннего угла глаза к наружному (держать стеклянную палочку мазью вниз).
8. Вывести глазную палочку из конъюнктивального свода вращательным движением, по направлению к наружной спайке век, одновременно отпустить нижнее веко.
9. Попросить пациента закрыть глаза.
10. Попросить пациента удалить вытекающую из под сомкнутых век мазь или сделать это за него.

11. При необходимости заложить мазь за нижнее веко другого глаза, повторить те же действия.

12. Помочь пациенту занять удобное положение.

13. Отработанный материал продезинфицировать.

14. Убедиться, что пациент не испытывает дискомфорта в связи с проведённой процедурой.

15. Вымыть руки, снять перчатки.

### 2.24. ВВЕДЕНИЕ МАЗИ ЗА НИЖНЕЕ ВЕКО ИЗ ТЮБИКА

Цель: лечебная.

Оснащение:

* стерильные марлевые шарики;
* стерильные перчатки;
* тюбик с лекарственным препаратом.

# Последовательность выполнения:

1. Уточнить у пациента информированность о лекарственном средстве, цели и ходе процедуры и получить согласие пациента.
2. Помочь пациенту удобно сесть или лечь.
3. Вымыть руки, надеть стерильные перчатки.
4. Прочитать название мази.
5. Попросить пациента слегка запрокинуть голову назад.

6. Оттянуть марлевым шариком нижнее веко и попросить пациента смотреть вверх.

1. Выдавить из тюбика мазь, продвигая её от внутреннего угла глаза к наружному так, чтобы мазь вышла за наружную спайку век. Отпустить нижнее веко: пациент должен закрыть глаза.
2. Удалить вытекающую из-под сомкнутых век мазь.
3. При необходимости заложить мазь за нижнее веко другого глаза, повторив те же действия.
4. Помочь пациенту занять удобное положение.
5. Убедиться, что пациент не испытывает дискомфорта в связи с проведённой процедурой.
6. Отработанный материал продезинфицировать.
7. Вымыть руки, снять перчатки.

### 2.25. ЗАКАПЫВАНИЕ КАПЕЛЬ В ГЛАЗА

Цель: лечебная.

Оснащение:

* пипетка;
* стерильные марлевые шарики;
* стерильные перчатки;
* лекарственный раствор.

# Последовательность выполнения:

1. Уточнить у пациента информированность о лекарственном средстве, цели и ходе процедуры и получить его согласие.
2. Прочитать этикетку на флаконе с каплями, проверить пригодность и соответствие капель назначению врача.
3. Помочь (при необходимости) пациенту сесть или лечь.
4. Вымыть руки, надеть стерильные перчатки.
5. Набрать в пипетку нужное количество капель, взять в левую руку марлевый шарик.
6. Попросить пациента слегка запрокинуть голову и посмотреть вверх.
7. Оттянуть нижнее веко марлевым шариком.

8. Закапать в нижнюю складку 2-3 капли (не подносить пипетку близко к коньюктиве).

9. Попросить пациента закрыть глаза.

1. Промокнуть вытекшие капли у внутреннего угла глаза.
2. Повторить те же действия при закапывании в другой глаз.
3. Спросить пациента о самочувствии.
4. Убедиться, что пациент не испытывает неудобств после процедуры.
5. Пипетку опустить в дезинфицирующий раствор.
6. Вымыть руки, снять перчатки.

**Примечание: при наличии гнойных выделений, глаз вначале промыть, а затем закапать лекарственное средство.**

### 2.26. ЗАКАПывание КАПЕЛЬ В УХО

Цель: лечебная.

Показания: болевые ощущения и воспалительный процесс в ухе.

Оснащение:

* лекарственное средство;
* ёмкость с горячей (60°С) водой;
* водный термометр;
* пипетка;
* ватные шарики;
* лоток.

# Последовательность выполнения:

1. Уточнить у пациента информированность о лекарственном средстве, цели и ходе процедуры и получить его согласие.
2. Прочитать название лекарственного препарата, проверить пригодность и соответствие капель назначению врача.
3. Подогреть лекарственный препарат до температуры тела на водяной бане (поставить флакон в ёмкость с горячей водой, температуру контролировать водным термометром).
4. Вымыть руки.
5. Помочь (при необходимости) пациенту лечь на бок, или сидя наклонить голову в сторону.
6. Набрать в пипетку 2-3 капли лекарственного средства (если нужно закапать капли в одно ухо).

7. Оттянуть ушную раковину назад и вверх и закапать 2-3 капли ухо.

1. Спросить пациента о его самочувствии.
2. Помочь пациенту занять удобное положение.
3. Пипетку положить в лоток с дезинфицирующим раствором.
4. Вымыть руки.

### 2.27. ЗАКАПЫВАНИЕ КАПЕЛЬ В НОС

Цель: лечебная.

Показания: предназначены для воздействия на слизистую оболочку носа.

Оснащение:

* пипетка;
* стерильные перчатки;
* лекарственный раствор.

# Последовательность выполнения:

1. Уточнить у пациента информированность о лекарственном средстве, цели и ходе процедуры и получить его согласие.

2. Приготовить пипетку. Для каждого пациента и лекарственного средства должна быть индивидуальная пипетка.

1. Вымыть руки, надеть стерильные перчатки.
2. Прочитать название лекарственного средства, проверить пригодность и соответствие капель назначению врача.
3. Набрать в пипетку лекарственное средство 3-4 капли

6. Попросить пациента сесть, слегка запрокинув голову и склонить её (при закапывании в левую ноздрю - влево, в правую - вправо).

7. Приподнять кончик носа пациента и закапать в нижний носовой ход (не вводить пипетку глубоко в нос).

8. Попросить пациента прижать пальцем крыло носа к перегородке и сделать лёгкие круговые движения, не отнимая пальца.

9. Закапать капли во вторую ноздрю, повторив те же действия.

10. Спросить пациента о его самочувствии.

11. Положить пипетку в ёмкость с дезинфицирующим раствором.

12. Вымыть руки, снять перчатки.

### 2.28. ВВЕДЕНИЕ МАЗИ В НОС

Цель: лечебная.

Оснащение:

* вата (Юг);
* стерильные перчатки;
* флакон (тюбик) с мазью;
* стеклянная палочка.

**Последовательность выполнения:**

1. Уточнить у пациента информированность о лекарственном средстве, цели и ходе процедуры и получить его согласие.

1. Вымыть руки, надеть стерильные перчатки.
2. Прочитать название лекарственного препарата, проверить соответствие названия мази назначению врача.
3. Сделать две ватные турунды.
4. Попросить пациента сесть (лечь) и слегка запрокинуть голову.
5. Выдавить на ватную турунду 0,5-0.7 см мази (если мазь во флаконе, воспользоваться стерильной стеклянной лопаточкой).

7. Ввести ватную турунду вращательными движениями в нижний носовой ход (с одной стороны) на 10-15 минут.

8. Извлечь турунду и положить её в ёмкость для использованного материала.

9. Повторить предыдущие действия при введении мази во вторую половину носа.

1. Спросить пациента о его самочувствии.
2. Вымыть руки, снять перчатки.

### 2.29. ПРИМЕНЕНИЕ ПУЗЫРЯ СО ЛЬДОМ

Цель: сужение кровеносных сосудов кожи и более глубоко расположенных тканей, снижение чувствительности нервных рецепторов.

Показания:

* кровотечение;
* острые воспалительные процессы в брюшной полости;
* ушибы (первые сутки);
* высокая лихорадка;
* послеоперационный период.

Противопоказания:

- хронические заболевания внутренних органов брюшной полости.

Оснащение:

* пузырь для льда;
* кусочки льда;
* полотенце;
* ёмкость с дезинфицирующим 1 % раствором хлорамина;
* ветошь;
* вода 14-16°С;
* перчатки.

**Последовательность выполнения:**

1. Уточнить у пациента понимание цели и хода предстоящей процедуры и получить его согласие.
2. Вымыть руки.
3. Заполнить пузырь для льда мелкими кусочками льда, залить их холодной водой (14 - 16° С).
4. Положить пузырь на горизонтальную поверхность и завернуть крышку.
5. Завернуть пузырь в полотенце.
6. Положить на нужный участок тела на 20 минут.
7. Можно пузырь держать длительное время, но каждые 20 минут делать перерыв на 10 - 15 минут. По мере таяния люда, воду можно сливать, а кусочки льда добавлять.
8. Убрать пузырь со льдом, вылить воду и удалить остатки льда.

9. Пациенту создать покой и удобное положение

10. Вымыть руки и надеть перчатка.

11. Обработать пузырь для льда ветошью, смоченной в дезинфицирующем 1% растворе хлорамина двукратно с интервалом 15 минут.

12. Вымыть водой, высушить и хранить в специально отведенном месте.

13. Снять перчатки, погрузить в дезинфицирующий раствор.

14. Вымыть руки.

### 2.30. ПРИМЕНЕНИЕ ГРЕЛКИ

Цель: провести теплую процедуру.

Показания:

* рассасывание некоторых хронических воспалительных процессов;
* согревание тела;
* боли спастического характера.

Противопоказания:

* острые воспалительные процессы и боли в брюшной полости;
* опухоли;

- кровотечение, ушибы (в первые часы);

- нарушение целостности кожных покровов;

- лихорадка ( 2, 3-й период).

Оснащение:

* грелка резиновая 1.5-2 л.;
* вода температурой 60 °С;
* полотенце:
* термометр водный;
* емкость с 1 % раствором хлорамина:
* ветошь (две салфетки для дезинфекции грелки);
* перчатки.

**Последовательность выполнения:**

1. Уточнить у пациента понимание цели и хода предстоящей процедуры и получить его согласие.
2. Вымыть руки.
3. Налить горячую воду (60 °С) на 2/3 грелки.
4. Выпустить воздух сжатием верхней трети грелки, завинтить пробку.
5. Перевернуть грелку пробкой вниз: убедиться, что она завинчена плотно.
6. Вытереть насухо.
7. Завернуть грелку в полотенце.
8. Положить грелку на нужную область тела. При необходимости длительного применения грелки (по назначению врача) каждые 20 минут следует делать 15-20 минутный перерыв.
9. Убрать грелку по истечении назначенного врачом времени, открыть ее и вылить воду.
10. Осмотреть кожу пациента, помочь пациенту лечь в удобное положение, укрыть.
11. Вымыть, осушить руки.
12. Надеть перчатки.
13. Обработать грелку ветошью, смоченной 1% раствором хлорамина (двукратно с интервалом 15 минут).
14. Вымыть водой, высушить и хранить в специально отведенном месте.

15. Снять перчатки, погрузить в дезинфицирующий раствор.

16. Вымыть руки.

### 2.31. ПОСТАНОВКА ГОРЧИЧНИКОВ

Цель: расширение кровеносных сосудов, болеутоляющий, отвлекающий эффект, ускоряется рассасывание некоторых воспалительных процессов.

Показания:

- острые воспалительные процессы органов дыхания:

пневмония, бронхиты, плевриты.

- заболевания мышц; нервной системы (невралгии, невриты; остеохондроз);

- гипертонический криз; при болях в сердце.

Противопоказания:

- кровотечение;

- заболевания кожи;

- опухоли различной этиологии;

- аллергические реакции на эфирные масла;

- нарушение целостности кожных покровов:

- гипертермия; лихорадка.

- туберкулез

Оснащение:

* горчичники;
* лоток с водой температурой 40-45 °С;
* лоток для отработанного материала;
* индивидуальное полотенце;
* салфетки;
* водный термометр.

Последовательность выполнения

1. Уточнить у пациента понимание цели и хода предстоящей процедуры и получить его согласие.
2. Вымыть руки.
3. Проверить пригодность горчичников: горчица не должна осыпаться с бумаги и иметь специфический запах.
4. Налить в лоток горячую (40-45 °С) воду.
5. Опустить изголовье кровати.
6. Помочь пациенту лечь на живот и попросить его обхватить руками подушку, голову повернуть в сторону.
7. Погрузить горчичник в горячую воду на 5 секунд каждый, стряхнуть и плотно прижать к коже стороной, покрытой горчицей.
8. Накрыть полотенцем, затем одеялом.
9. Снять горчичники через 10 - 15 минут и положить в лоток для использованных материалов.
10. Смочить салфетку в теплой воде и снять с кожи остатки горчицы.
11. Вытереть кожу насухо.
12. Помочь пациенту надеть нижнее белье, укрыть одеялом на 20-30 минут.
13. Вымыть руки.

### 2.32. ПОСТАНОВКА БАНОК

Цель: улучшение рассасывания воспалительных процессов в подлежащих органах и тканях, уменьшение боли.

Показания:

- воспалительные заболевания верхних дыхательных путей;

* воспалительные заболевания мышц и нервных стволов;
* миозиты;
* невралгия.

Противопоказания:

* кровоточивость;
* психическое возбуждение:
* опухоли:
- заболевания кожи;
* туберкулез;
* повышенная чувствительность кожи;
* гипертермия.

Оснащение:

* стерильный лоток;
* медицинские банки - 10-20 штук:
* салфетки;
* полотенце;
* емкость с водой;
* вазелин;
* корнцанг:
* вата;
* спички;
* этиловый спирт 70 % - 20 мл;
* стакан с водой для фитиля;
* пеленка.

# Последовательность выполнения:

1. Уточнить у пациента понимание цели и хода предстоящей процедуры и получить его согласие.
2. Опустить изголовье кровати, помочь пациенту лечь на живот, предложить голову повернуть набок, руками обхватив подушку.
3. Длинные волосы на голове прикрыть пеленкой.
4. Проверить целостность банок. Банки должны быть сухими и чистыми.
5. Вымыть и осушить руки.
6. Если в месте постановки банок имеются волосы, то сбрить их.
7. Нанести на кожу тонким слоем вазелин. Остатки вазелина снять с рук салфеткой.
8. Сделать плотный фитиль из ваты и надежно закрепить его на корнцанге.
9. Смочить фитиль спиртом, излишки - отжать.
10. Вытереть руки.

11. Поджечь фитиль.

12. Взять в левую руку 1-2 банки, а правой рукой быстрым движением внести в банку фитиль на 0,5-1 секунду не касаясь краев банки, банку следует держать не далеко от поверхности тела и энергичным движением приложить к коже.

13. Поставить, таким образом, необходимое количество банок.

14. Прикрыть пациента пеленкой, одеялом и попросить оставаться в постели в течение 10 - 15 минут.

15. Вымыть руки.

1. Поочередно снять банки, отклонив ее одной рукой слегка в сторону, пальцами другой руки надавить на кожу с противоположной стороны у края банки.
2. Остатки вазелина снять с кожи салфеткой.

18. Помочь пациенту одеться и предупредить, что он должен оставаться в постели 20-30 минут.

19. Провести дезинфекцию медицинских банок.

20. Вымыть руки.

### 2.33. ПОСТАНОВКА СОГРЕВАЮЩЕГО КОМПРЕССА

Цель: вызвать длительное и равномерное расширение сосудов, способствовать улучшению кровообращения в тканях, оказать болеутоляющее и рассасывающее действие.

Показания:

* лечение местных инфильтратов (постинъекционных);
* воспалительные процессы в мышцах и суставах;

- лор-заболевания: отит, тонзиллит

- ушибы (на вторые сутки).

Противопоказания:

-кровоизлияния;

* гнойные и аллергические заболевания кожи:
* - нарушение целостности кожных покровов;
* опухоли различной этиологии;
* высокая лихорадка

- травмы и ушибы (в первые сутки).

Оснащение:

* марлевая салфетка, сложенная в 8 слоев;
* компрессная бумага;
* вата;
* бинт;
* ножницы;
* этиловый спирт 45 *%* или вода комнатной температуры,
* ножницы.

# Последовательность выполнения:

1. Уточнить у пациента понимание цели и хода процедуры, получить согласие.
2. Вымыть руки.
3. Отрезать ножницами необходимый (в зависимости от области применения) кусок бинта для компресса и сложить его в 8 слоев. Вырезать кусок компрессной бумаги - на 2 см больше салфетки. Приготовить кусок ваты в длину на 2 см больше, чем компрессная бумага.
4. Осмотреть кожные покровы пациента на месте постановки компресса.
5. Наложить на кожу марлевую салфетку, сложенную в 8 слоев, смоченную 45% этиловым спиртом или водой комнатной температуры и хорошо отжатую.
6. Покрыть марлевую салфетку компрессной бумагой, которая на 2 см шире влажной салфетки.
7. Положить слой ваты размером больше предыдущего слоя компресса на 2 см.
8. Зафиксировать компресс бинтом так, чтобы он плотно прилегал к коже, на не стеснял движений.
9. Компресс из 45% этилового спирта накладывают на 6 8 часов, а с водой комнатной температуры на 10- 12 часов.
10. Вымыть руки.
11. Через один час просунуть палец под компресс, убедиться, что салфетка влажная, а кожа теплая. Если через один час салфетка сухая, то компресс наложен неправильно.

12. Снять компресс, кожу протереть теплой водой, просушить салфеткой.

13. Наложить сухую повязку.

14. Вымыть руки.

### 2.34. СБОРКА ШПРИЦА СО СТЕРИЛЬНОГО СТОЛА

Оснащение:

* стерильный пинцет;
* шприцы, иглы (многоразовые);
* стерильный лоток;
* ёмкость с дезинфицирующим раствором (для пинцета).

# Последовательность выполнения:

1. Медицинская сестра моет, высушивает руки, проводит гигиеническую обработку, надевает стерильные маску и перчатки.
2. Проверяет дату стерилизации, дату и время накрытия стерильного стола.
3. Открывает стерильный стол за цапки для белья движением «от себя».
4. Стерильным пинцетом (сухим) берет со стерильного стола лоток и кладет его дном на ладонь руки (рука с лотком за пределами стола).
5. Тем же пинцетом положить в лоток поршень, цилиндр и 2 иглы (для набора раствора и для инъекции). Поршень и цилиндр укрепляет на боковую сторону лотка.
6. Ставит лоток на рабочий стол.
7. За цапки закрывает стерильный стол движением «на себя».
8. Пинцетом берет цилиндр и перекладывает в левую руку.
9. Правой рукой пинцетом берет поршень и вводит его в цилиндр. Закрывает съёмную крышку (собирает шприц над лотком).

10. Надевает иглу для набора лекарственных средств на подигольный конус, взяв её пинцетом за канюлю.

1. Закрепляет иглу на подигольном конусе пинцетом (можно пальцами за канюлю).
2. Ставит пинцет в ёмкость с раствором хлоргексидина (или другой раствор).
3. Собранный шприц возвращает в стерильный лоток, укрепляет его рукояткой за боковую сторону лотка.

### 2.35. СБОР ШПРИЦА ИЗ КРАФТ-ПАКЕТА

Оснащение:

* бикс со стерильными шприцами в крафт-пакетах;
* бикс с ватными шариками;
* ёмкость со стерильным пинцетом;
* стерильный лоток;
* этиловый спирт 70 %.

**Последовательность выполнения:**

1. Медицинская сестра мост руки, высушивает, обрабатывает антисептиком.
2. Проверяет бикс с крафт-пакетами со шприцами (дату стерилизации, ставит дату использования).
3. Открывает бикс, проверяет индикатор стерилизации и пинцетом вынимает крафт-пакет со шприцем.
4. Вскрывает (снимает скрепки или обрезает верхнюю часть пакета) и использует его как стерильную салфетку.
5. Стерильным пинцетом захватывает цилиндр подигольном конусом вниз и перекладывает в левую руку.
6. Пинцетом захватывает поршень под рукоятку и вращательным движением вводит в цилиндр, фиксирует съёмную крышку.
7. Пинцетом берёт иглу за канюлю и присоединяет к подигольному конусу, закрепляет канюлю пальцами.
8. Ставит пинцет в емкость с антисептиком.

Собранный шприц кладет на внутренную поверхность крафт-пакета или в стерильный лоток, укрепляет его рукояткой за боковую сторону лотка

### 2.36. НАБОР ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА ИЗ ФЛАКОНА

Цель: лечебная.

Оснащение:

* флаконы с антибиотиками;
* ампулы или флаконы с водой для разведения;
* пинцет в стерильной ёмкости;
* стерильный лоток;
* стерильные одноразовые шприцы;
* иглы для набора лекарств;
* стерильные шарики, этиловый спирт 70 %;
* лоток для использованного материала.

**Последовательность выполнения:**

1. Медицинская сестра моет руки, высушивает, обрабатывает антисептиком.
2. Проверяет срок годности, наименование, дозировку, процентную концентрацию, способ введения лекарственных средств (соответственно листу врачебного назначения)
3. Пинцетом или ножницами снимает металлический диск с флакона, кладет в лоток для использованного материала.
4. Берет стерильным пинцетом ватные шарики из бикса, выкладывает на стерильный лоток, смачивает спиртом.
5. Обрабатывает спиртовым шариком резиновую пробку флакона и оставляет его на пробке.
6. Обрабатывает шариком со спиртом ампулу с растворителем, подпиливает и вскрывает.
7. Набирает в шприц из расчета 0,5 мл растворителя на 100 000 ЕД а/б (стандартное разведение).
8. Прокалывает резиновую пробку флакона с а/б иглой со шприцем и вводит растворитель.
9. Отсоединяет цилиндр шприца от иглы (игла остается во флаконе), осторожно встряхивает флакон до полного растворения
порошка а/б.
10. Вновь присоединяет шприц и набирает необходимую дозу а/б, отсоединяет шприц и надевает иглу для введения лекарственного средства, вытесняет пузырьки воздуха, надевает
колпачок.
11. Кладет шприц в стерильный лоток, ватные спиртовые шарики кладет возле цилиндра, все прикрывает стерильной салфеткой.

### 2.37. НАБОР ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ИЗ АМПУЛЫ

Цель: лечебная и диагностическая.

Оснащение:

* ампулы с лекарственными средствами;
* шприцы, иглы;
* стерильные ватные шарики;
* этиловый спирт 70 %;
* стерильный лоток.

**Последовательность выполнения:**

1. Медицинская сестра моет руки, высушивает, обрабатывает антисептиком.
2. Проверяет срок годности лекарственного средства на упаковке, дозировку, процентную концентрацию и способ введения (соответственно листу врачебных назначений).
3. Вынимает ампулу иуточняет, нет ли помутнения, сверяет наименование лекарства, дозировку с листом назначения.
4. Встряхивает ампулу так, чтобы раствор оказался в широкой её части, ставит на стол.
5. Проводит сборку шприца по стандарту.
6. Медицинская сестра берёт стерильным пинцетом ватные шарики из бикса на стерильный лоток, смачивает их 70 % этиловым спиртом, а затем обрабатывает спиртовым шариком узкую часть ампулы в *направлении от широкой части к узкой.*
7. Пилочкой надпиливает узкую часть ампулы, тем же шариком обрабатывает ампулу и отламывает (кладет в лоток для использованного материала).
8. Вскрытую ампулу ставит на стол.
9. *Заранее приготовленный шприц* берёт в правую руку, придерживая муфту иглы указательным пальцем, а цилиндр - большим и мизинцем. Ампулу берёт в левую руку между 2 и 3пальцами, переворачивая вверх дном, поднимая на уровень глаз.

10. Не касаясь краёв ампулы, ввести иглу в ампулу на 0,5 мм. 11. В левую руку перехватывает цилиндр шприца:

* большим пальцем и мизинцем обхватывает цилиндр;
* безымянным пальцем фиксирует муфту иглы.
1. Правой рукой оттягивает поршень на себя, набирает необходимую дозу, выпускает воздух из шприца в ампулу.
2. Меняет иглу. Пинцетом надевает другую иглу для инъекции, фиксирует её, проверяет проходимость иглы, не снимая с неё колпачок.
3. Готовый шприц кладет в стерильный лоток, шарики под цилиндр или рядом с цилиндром, накрывает стерильной салфеткой.

### 2.38. ВНУТРИКОЖНЫЕ ИНЪЕКЦИИ

Цель: диагностическая.

Оснащение:

* шприц 1 мл (туберкулиновый);
* пинцет;
* иглы 0415 и для набора лекарств;
* лекарственное средство;
* ватные шарики;
* стерильный лоток;
* перчатки;
* маска;
* ёмкость с дезинфицирующим раствором.

Место инъекции:

* внутренняя поверхность средней трети предплечья;
* верхняя треть наружной поверхности плеча (БЦЖ).

**Последовательность выполнения:**

1. Вымыть руки, высушить.
2. Уточнить у пациента аллергоанамнез, сверить лекарственное средство с листом врачебного назначения.
3. Объяснить пациенту цель и ход процедуры, предложить сеть на стул или лечь на кушетку (в зависимости от состояния).
4. Набрать нужную дозу лекарственного средства в шприц.
5. Надеть стерильную маску.
6. Обработать руки антисептическим раствором, надеть перчатки, обработать их спиртом.
7. Приготовить два шарика со спиртом на стерильный лоток.
8. Освободить от одежды место для инъекции, осмотреть его.
9. Левой рукой обработать место инъекции ватным шариком со спиртом (средняя треть внутренней поверхности предплечья) в направлении *сверху вниз,* вначале широко - одним шариком, затем - место инъекции другим шариком.
10. Дождаться пока кожа высохнет.
11. Левой рукой фиксируют кожу легким натяжением, охватив предплечье снизу.
12. Правой рукой вводят иглу под углом 5 ° под роговой слой кожи *только срез иглы* (указательным пальцем фиксируют канюлю иглы).
13. Слегка приподнимают кверху срез иглы, а левую руку перемещают на поршень и вводят *медленно* лекарство.
14. Быстрым движением правой руки выводят иглу. На месте инъекции образуется папула в виде «лимонной корочки».
15. Использованный материал, шприцы погрузить в дезинфицирующий раствор.
16. Снять перчатки, погрузить в дезинфицирующий раствор, вымыть руки.
17. Объяснить пациенту, что нельзя мочить водой место инъекции в течение 3 дней, наблюдать за размером папулы.

### 2.39. ПОДКОЖНЫЕ ИНЪЕКЦИИ

Цель: лечебная, профилактическая.

Оснащение:

* шприц 1-2 мл;
* иглы для инъекции 0420 или 0520;
* игла для набора лекарства;
* стерильный лоток;
* стерильные ватные шарики;
* перчатки;
* маска;
* этиловый спирт 70 %;
* пинцет;
* стерильная салфетка,
* ампулы с лекарственным средством;
* ёмкость с дезинфицирующим раствором.

Места инъекции:

* средняя треть задней поверхности плеча;
* подлопаточная область;
* боковая поверхность брюшной стенки;
* передняя поверхность брюшной стенки.

**Последовательность выполнения:**

1. Вымыть руки, высушить.
2. Уточнить у пациента аллергоанамнез, сверить лекарственное средство с листом врачебного назначения, объяснить цель и ход процедуры пациенту.
3. Подготовить ампулы с лекарственным средством, если раствор масленый, то подогреть на водяной бане до температуры 37°С.
4. Собрать шприц, лекарственного средства врачебному назначению).
5. Сменить иглу для инъекции (0420), удалите воздух (на салфетку, ампулу), надеть колпачок.
6. Поместить на стерильный лоток готовый шприц и 3 стерильных спиртовых шарика. Накрыть стерильной салфеткой.
7. Надеть стерильную маску.
8. Обработать руки антисептическим раствором, надеть стерильные перчатки, обработать их спиртом.
9. Предложить пациенту сесть или лечь.
10. Освободить место для инъекции осмотре его пропальпировать.
11. Обработать левой рукой место инъекции ватным спиртовым шариком *сверху вниз* вначале - широко, затем – место инъекции (другим шариком), а третий шарик зажать в левой руке 4 и 5 пальцами.
12. Взять шприц в правую руку, указательным пальцем фиксируя иглу шприца, остальные пальцы на цилиндре, срез иглы кверху.
13. Левой рукой (1,2,3 пальцами) соберите участок кожи задней поверхности плеча в треугольную складку основанием вниз.
14. Правой рукой быстрым движением введите иглу в основание складки под углом 45 ° на 2/3 её длины.
15. Левую руку перенести на рукоятку поршня, подтянуть «на себя» (если раствор масляный) и медленно ввести, надавливая на поршень большим пальцем левой руки.
16. К месту инъекции прижать стерильный спиртовой шарик и быстро вывести иглу.
17. Забрать у пациента использованный шарик и замочить в дезинфицирующем растворе.
18. Провести этап дезинфекции использованного материала, шприца, игл.
19. Снять перчатки, погрузить в дезинфицирующий раствор, вымыть руки.

### 2.40. ВНУТРИМЫШЕЧНЫЕ ИНЪЕКЦИИ

Цель: лечебная, диагностическая.

Оснащение:

* шприц 5-10 мл;
* иглы 1060 или 0840;
* игла для набора лекарства;
* стерильный лоток;
* ватные шарики;
* перчатки;
* пеленка;
* пинцет;
* маска;
* этиловый спирт 70 %;
* ёмкость с дезинфицирующим раствором;
* лекарственные средства.

Места введения:

* верхний наружный квадрант ягодицы (классическое место);
* средняя треть передненаружной поверхности бедра;
* дельтовидная мышца плеча.

**Последовательность выполнения:**

1. Вымыть руки, высушить.
2. Уточнить у пациента аллергоанамнез, сверить лекарственное средство с листом врачебного назначения, объяснить пациенту цель и ход процедуры.
3. Подготовить ампулу с лекарственным средством. Если раствор масляный, то подогреть на водяной бане до температуры 37°С.
4. Собрать шприц, присоединив иглу для набора лекарственного средства и набрать нужную дозу (согласно врачебному назначения).
5. Сменить иглу для инъекции (0840), удалить воздух (на салфетку, ампулу), надеть колпачок.
6. На стерильный лоток поместить готовый шприц и 3 стерильных шарика со спиртом. Накрыть стерильной салфеткой.
7. Надеть стерильную маску, обработать руки антисептическим раствором, надеть перчатки, обработать их спиртом.
8. Предложить пациенту лечь на кушетку (на живот, на бок или на спину) в зависимости от состояния пациента.
9. Освободить место для инъекции от одежды, осмотреть и пропальпировать его: медицинская сестра мысленно делит ягодицу на четыре равные части двумя линиями: поперечной от большого вертела бедренной кости до крестца, продольной - делит ягодицу пополам через седалищный бугор. Инъекцию делать *в верхний наружный квадрант ягодицы!*
10. Обработать левой рукой место инъекции ватным спиртовым шариком *сверху вниз* вначале широко, затем - место инъекции (другим шариком), а третий шарик зажать в левой руке 4 и 5 пальцами.
11. Взять шприц в правую руку, придерживая канюлю иглы 4 или 5 пальцем, а остальными цилиндр шприца.
12. Левой рукой 1 и 2 пальцами *слегка натянуть* кожу в месте инъекции, а правой, держа шприц перпендикулярно к месту инъекции, под углом 90 ° быстрым движением, ввести иглу в мышцу на *2/3 длины иглы.*
13. Левую руку перенести на рукоятку поршня, подтянуть «на себя» (если раствор масляный) и медленно ввести, надавливая на поршень большим пальцам левой руки.
14. К месту инъекции прижать стерильный шарик со спиртом и быстро вывести иглу.
15. Забрать у пациента шарик, и замочить в дезинфицирующем растворе.
16. Провести эта дезинфекции использованного материала, шприца, игл.
17. Снять перчатки, погрузить в дезинфицирующий раствор, вымыть руки.

### 2.41. ВНУТРИВЕННЫЕ ИНЪЕКЦИИ

Цель: быстрейшее достижение лечебного эффекта, диагностическая, ведение лекарственных средств с питательной целью.

Оснащение:

* шприц 10-20 мл;
* игла для инъекции (0840);
* игла для набора растворителя (0840);
* резиновый жгут;
* клеёнчатая подушечка;
* салфетки;
* маска;
* стерильный лоток;
* стерильные ватные шарики;
* спирт этиловый 70 %;
* очки или пластиковый экран;
* перчатки;
* лекарственное средство;
* ёмкость с дезинфицирующим раствором.

Места инъекции:

* вены локтевого сгиба (классическое место);
* предплечья;
* кисти рук;
* вены свода черепа (у детей).

# Последовательность выполнения:

1. Вымыть руки, высушить.
2. Уточнить у пациента аллергоанамнез, сверить лекарственное средство с листом врачебного назначения, дать необходимую информацию о манипуляции.
3. Подготовить лекарственное средство и растворитель к работе.
4. Собрать шприц, присоединив иглу для набора лекарственного средства, набрать назначенную дозу и добрать до 10-20 мл растворителя (по назначению).
5. Сменить иглу для инъекции, удалить воздух (не снимая колпачок).
6. На стерильный лоток поместить готовый шприц и несколько стерильных спиртовых шариков. Накрыть стерильной салфеткой.
7. Надеть стерильную маску, очки.
8. Обработать руки антисептическим раствором, надеть стерильные перчатки, обработать их спиртом.
9. Предложить пациенту сесть или лечь так, чтобы пунктируемая вена была хорошо доступна.

10. Под локтевой сгиб, пациента подложить клеёнчатую подушечку.

1. Выше места инъекции, поверх одежды или салфетки, наложить резиновый жгут так, чтобы пульс на периферических венах сохранился, кожа ниже жгута стала слегка цианотична. Концы жгута направить вверх, а петлю - вниз, поверхность ладони кверху.
2. Попросить пациента несколько раз сжать и разжать кулак, затем зажать. Определить наиболее наполненную вену и место пункции.

13. Обработать перчатки спиртовым шариком.

14. Левой рукой шариком, смоченным спиртом, обработать место инъекции движениями снизу вверх, вначале широко, а затем другим шариком место пункции вены. К месту пункции положить стерильную салфетку (для выведения на неё иглы из вены).

15. Взять шприц в правую руку (указательный палец на канюле иглы, остальные на цилиндре, срез иглы направить вверх). Проследите, чтобы в шприце не было воздуха.

16. Большим пальцем левой руки натянуть кожу вниз, ниже места пункции на 2-3 см, зафиксировать вену.

17. Проколоть кожу, держа шприц под углом 30 , осторожно ввести иглу на 1/3 длины, параллельно вене до ощущения попадания в «пустоту».

1. Левой рукой потянуть поршень «на себя», если в цилиндре появилась кровь, то игла в вене.
2. Левой рукой развязать жгут за один из свободных концов, попросить пациента разжать кулак.

поршень, медленно ввести лекарственное средство, оставив в шприце 1-2 мл раствора. Наблюдать за состоянием пациента.

21. Левой рукой слегка прижать к месту инъекции 3 ватный шарик, смоченный спиртом, быстрым движением извлечь иглу вместе с салфеткой.

22. Попросить пациента прижать шарик, согнув руку в локтевом суставе, подержать 3-5 минут (можно зафиксировать шарик бинтом). Поинтересоваться самочувствием пациента.

23. После остановки кровотечения из места пункции, забрать у пациента шарик для дезинфекции.

24. Провести этап дезинфекции использованного материала, шприцев, игл.

25. Снять перчатки, погрузить в дезинфекционный раствор.

26. Вымыть руки.

### 2.42. ВНУТРИВЕННОЕ КАПЕЛЬНОЕ ВВЕДЕНИЕ ЖИДКОСТЕЙ

### ПРИ ПОМОЩИ ОДНОРАЗОВОЙ СИСТЕМЫ

Цель: введение лекарственных средств с лечебной или питательной целью.

Оснащение:

* всё необходимое для инъекции;
* система однократного применения;
* лекарственное средство во флаконах, ампулах;
* шприцы;
* иглы разных размеров;
* штатив для инфузии;
* резиновый жгут;
* стерильные салфетки;
* лейкопластырь;
* стерильная маска;
* очки или пластиковый экран;
* стерильные перчатки;
* этиловый спирт 70 %;
* стерильный лоток.

Места инъекции:

* вены локтевого сгиба;
* предплечья;
* кисти;
* стопы; подключичная вена.

# Последовательность выполнения:

1. Вымыть руки, высушить.
2. Уточнить у пациента аллергоанамнез. Сверить лекарственное средство с листом врачебного назначения, дать необходимую информацию о манипуляции.
3. Подготовить к работе флакон и ампулы с лекарственным средством - проверить срок годности, поставить дату вскрытия стерильного флакона.
4. Набрать в шприц лекарственное средство и ввести его во флакон через резиновую пробку (по стандарту).
5. Проверить капельную систему (герметичность, срок годности).
6. Вскрыть пакет и извлечь рукой систему из упаковки на стерильный лоток (салфетку).
7. Снять колпачок с иглы воздуховода и ввести её во флакон до упора, зафиксировать трубку воздуховода вдоль флакона так, чтобы её конец был на уровне дна.
8. Снять колпачок с иглы для флакона капельной системы и ввести в пробку до упора.
9. Закрыть зажим системы.
10. Перевернуть флакон вверх дном и закрепить на стойке-штативе, держать иглу для пациента в правой (левой) руке.
11. Снять инъекционную иглу с колпачком, положить в стерильный лоток.
12. Открыть зажим (не полностью) и заполнить капельницу до половины объема, держа её горизонтально.
13. Закрыть зажим. Возвратить капельницу в исходное положение.
14. Открыть зажим и заполнить систему по всей длине жидкостью до полного вытеснения воздуха (над лотком).

15. Закрыть зажим, зафиксировать систему на штативе и присоединить инъекционную иглу с колпачком.

16. На стойке-штативе фиксируют 2-3 полоски лейкопластыря.

17. Надеть стерильную маску, очки.

18. Обработать руки антисептическим раствором, надеть стерильные перчатки, обработать их спиртом.

19. Под локтевой сгиб пациента подложить клеёнчатую подушечку.

20. Выше локтевого сгиба, поверх одежды или салфетки, наложить резиновый жгут с сохранением пульса. Обработайте место пункции вены двумя шариками, смоченными спиртом, движением снизу вверх

21. Правой рукой снять со штатива систему, снять колпачок с иглы, открыть зажим системы (не полностью). Большим пальцем левой руки натяните кожу вниз, ниже места пункции, зафиксируйте вену и проведите пункцию (в системе должна показаться кровь).

1. Снять жгут, попросить пациента разжать кулак.
2. Понаблюдайте за введением, чтобы жидкость не поступала под кожу и установить скорость введения лекарственного средства (по назначению врача, т.е. количество капель в минуту). Фиксируйте канюлю иглы лейкопластырем.

25.В течение вливания следить за самочувствием пациента, несколько раз заходить в палату.

26. После завершения инфузии закрыть зажим, убрать лейкопластырь, к месту пункции слегка прижать ватный спиртовой шарик, и извлечь иглу.

27. Левой рукой помочь согнуть пациенту руку в локтевом сгибе.

1. Через 3-5 минут убрать у пациента окровавленный шарик и замочить в емкости с дезинфицирующим раствором.
2. Провести этап дезинфекции использованного материала, системы (её разрезать ножницами в дезинфицирующем растворе на кусочки по 10 см).

30. Снять перчатки, замочить в дезинфицирующем растворе.

31. Вымыть руки.

### 2.43. ВЗЯТИЕ КРОВИ ИЗ ВЕНЫ

### ДЛЯ БИОХИМИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Цель: диагностическая.

Оснащение:

- шприц 10-20 мл;

- игла 0840;

- резиновый жгут;

- клеёнчатая подушечка;

- штатив для пробирок;

- пробирки с пробками из резины;

- контейнер для транспортировки крови;

- стерильные салфетки;

- ватные стерильные шарики;

- пинцет;

- спирт этиловый 70 %;

-перчатки;

-очки или пластиковый экран; стерильная маска;

- стерильный лоток:

- аптечка «АнтиСПИД»;

- ёмкость с дезинфицирующим раствором.

Места инъекции;

* вены локтевого сгиба
* вены кистей рук
* вены предплечья.

**Последовательность выполнения:**

1. Вымыть руки, высушить, надеть маску, очки или пластиковый экран, перчатки, обработав их спиртом.
2. Собрать стерильный шприц с иглой и положить на стерильный лоток.

3. Уточнить у пациента, не принимал ли он пищу.

1. Выше локтевого сгиба, поверх одежды или салфетки, наложить резиновый жгут.
2. Прощупать пульс на лучевой артерии (он должен быть сохранен).
3. Предложить пациенту сжать-разжать кулак, затем зажать.
4. Пропальпировать вену и обработать левой рукой стерильным спиртовым шариком снизу вверх широко, затем другим - узко.
5. Третий шарик со спиртом зажать в левой руке.

9. Большим пальцем левой руки натяните кожу вниз, ниже места пункции, зафиксируйте вену

10. Взять шприц в правую руку и пропунктировать вену, потянув поршень на себя левой рукой, убедитесь, что игла в вене и набрать 5-10 мл крови (медленно).

11. Развязать жгут и разжать кулак.

12. Слегка прижать к месту пункции третий ватный шарик, смоченный спиртом, и быстрым движением извлечь иглу из вены.

1. Предложить пациенту согнуть руку в локтевом сгибе на 3-5 минут.
2. Кровь аккуратно перелить по стенке в пробирку и закрыть пробкой.
3. Написать на пробирке номер пациента, соответствующий в направлении.
4. Продезинфицировать использованные ватные шарики, шприц, иглу.
5. Пробирки с кровью поместить в штатив, а затем в контейнер. Отдельно положить в полиэтиленовый пакет направления.
6. Снять перчатки, замочить в дезинфицирующем растворе.
7. Вымыть руки.
8. Материал для исследования доставить в лабораторию.

### 2.44. УХОД ЗА ПОДКЛЮЧИЧНЫМ КАТЕТЕРОМ

Оснащение:

- этиловый спирт 70%;

- стерильные перчатки;

- лейкопластырь;

- раствор гепарина;

- натрия хлорид 0,9%.

**Действия медицинской сестры:**

1. Ежедневно обрабатывать кожу пациента вокруг катетера спиртом и накладывать асептическую повязку в виде «штанишек», фиксировать лейкопластырем.
2. При необходимости внутривенного вливания, резиновую пробку катетера обрабатывать 70% этиловым спиртом и вводить через нее лекарственное средство.
3. После каждого внутривенного вливания заполнять катетер раствором гепарина (0,1-0,2 мл гепарина на 5 мл физиологического раствора). Для этого проколоть пробку тонкой иглой и удалять иглу со шприцом, не снимая пробки!

***Запомните!***

***Уход за подключичным катетером медицинская сестра осуществляет в стерильных перчатках и использует стерильный материал.***

### 2.45. ВВЕДЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТВОРОВ

### ЧЕРЕЗ ПОДКЛЮЧИЧНЫЙ КАТЕТЕР

### (струйно или капельно)

Показания:

* длительная интенсивная инфузионная терапия;
* парентеральное питание;
* реанимационные мероприятия;
* невозможность использования периферических вен.

Оснащение:

* флакон с гепарином 5 мл (в 1 мл - 5000 ЕД);
* флакон с лекарственным веществом для внутривенного введения;
* 0,9% раствор натрия хлорида;
* одноразовый шприц (5 мл):
* система для внутривенного капельного введения;
* штатив;
* стерильные ватные шарики, салфетки;
* лоток для использованного материала;
* пинцет стерильный;
* ножницы;
* кожный антисептик:
* стерильные заглушки для катетера;
* 5% раствор йода;
* лейкопластырь;
* стерильные перчатки;
* маска, очки:
* емкость с дезинфицирующим раствором,

**Последовательность выполнения:**

1. Вымыть руки, высушить.
2. Уточнить у пациента аллергоанамнез. Сверить лекарственное средство с листом врачебного назначения, дать пациенту необходимую информацию о манипуляции.
3. Подготовить лекарственное вещество во флаконе к введению.
4. Распечатать упаковки с капельницей и шприцами.
5. Собрать и заполнить систему для внутривенного капельного введения.
6. Надеть маску и очки.
7. Обработать руки антисептиком и надеть перчатки, обработав их также антисептиком.
8. Снять заглушку с катетера и подсоединить шприц с 0,9% раствором натрия хлорида, извлечь содержимое катетера (если он заполнен раствором гепарина, при отсутствии антикоагулянтного покрытия) до получения крови и возвратить ее назад (катетер в вене проходим).
9. Подсоединить шприц и присоединить на выдохепациента систему для в/в капельного вливания к канюле катетера «струя в струю».
10. Отрегулировать скорость введения раствора.
11. Место соединения катетера с системой обернуть стерильной салфеткой.
12. По окончании капельного введения раствора приготовить шприц с гепарином (0,1-0,2 мл гепарина на 5 мл физиологического раствора).
13. Пережать зажим капельницы и отсоединить ее.
14. Присоединить шприц с гепарином к канюле катетера, потянуть поршень на себя до появления в шприце крови.
15. Вернуть кровь назад и заполнить катетер раствором гепарина.
16. Отсоединить шприц, быстро надеть стерильную заглушку и наложить на нее стерильную марлевую салфетку.
17. Использованный инструментарий обработать в дезинфицирующем растворе.
18. Снять перчатки, маску, очки.
19. Вымыть руки.

***Запомните!***

* ***Все манипуляции, которые сопровождаются отсоединением и присоединением шприцев и капельниц, производятся на выдохе пациента, при этом канюля катетера должна располагаться не выше горизонтального уровня места входа катетера в кожу в положении пациента лежа на спине для предотвращения воздушной эмболии.***
* ***После окончания инфузии катетер заполняется раствором гепарина с физиологическим раствором.***

### 2.46. СБОР МОЧИ НА ОБЩИЙ АНАЛИЗ

Показание:обследование.

Оснащение:

* чистая сухая банка на 200 - 250 мл
* направление.

Подготовка пациента:

* объясните пациенту цель и правила проведения исследования: накануне пациенту необходимо воздержаться от употребления большого количества моркови, свеклы, приема мочегонных средств, сульфаниламидов;

- нельзя менять питьевой режим за сутки до исследования;

- перед забором мочи проведите туалет наружных половых органов.

**Последовательность выполнения:**

1. Накануне исследования подготовьте стеклянную посуду с широким горлом (вымойте и высушите ее).
2. Подготовьте направление, в котором укажите: общий анализ мочи, ФИО пациента возраст, отделение, № палаты, поставьте дату и подпись.
3. Обучите пациента технике сбора мочи на клинический анализ:
4. Утром, после подмывания пациент выделяет первую струю мочи в унитаз на счет «один», «два»;
* задержите мочеиспускание:
* поднесите банку и соберите в нее I 50 - 200 мл мочи.

5. Окончание процедуры: оставьте мочу в ящике для анализов, отправьте в лабораторию не позднее 9 ч.

### 2.47. СБОР КАЛА НА ВСЕ ВИДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

***Запомните! В лабораторию нельзя доставлять кал после клизм, введения свечей, приема внутрь красящих веществ, слабительных, висмута, железа, бария, белладонны.***

### 2.48. КОПРОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Цель:определение переваривающей способности различных отделов пищеварительного тракта.

Оснащение:

- чистый сухой стеклянный флакон с пробкой и полоской лейкопластыря;

* деревянная лучинка или шпатель;
* резиновые перчатки;
* судно;
* емкость с дезраствором;
* полиэтиленоый пакет.

Подготовка пациента:

**-** по назначению врача в течение 5 дней пациент получает специальную диету (Шмидта или Певзнера);

- без специального назначения врача пациент придерживается своей обычной диеты, но запрещаются все продуктовые передачи.

**Последовательность выполнения:**

1.Подготовить посуду, оформить направление

2.Проинструктировать пациента о порядке сбора кала. Непосредственно после дефекации взять лучинкой из нескольких участков 5-10 г кала без примесей воды и мочи и поместить во флакон. Флакон оставить на полу в специальном ящике в санитарной комнате.

3.Собранный материал доставить в клиническую лабораторию.

4.Полученные из лаборатории результаты подклеить в историю болезни

***Примечание: использованные лучины помешают в полиэтиленовый пакет, пакет следует завязать и выбросить в мусорный контейнер. Кал может быть доставлен в лабораторию не позднее 8 часов после сбора и храпения в прохладном месте.***

### 2.49. КАЛ НА ЯЙЦА ГЕЛЬМИНТОВ

Цель: подтверждение глистной инвазии.

Оснащение:

* чистый сухой флакон с пробкой и полоской лейкопластыря;
* лучина или шпатель;
* судно;
* перчатки;
* емкость с дезраствором;
* направление.

**Последовательность выполнения:**

1. Подготовить посуду и направление:
2. Попросите пациента опорожнить кишечник в судно;
3. Наденьте перчатки и шпателем возьмите кал из трех разных мест и поместите его во флакон, закройте его пробкой и заклеите полоской лейкопластыря;
4. Снимите перчатки и поместите их и шпатель в емкость с дезраствором:
5. Вымойте руки, обработайте антисептиком:
6. Отправьте материал вместе с направлением в клиническую лабораторию.

***Примечание: исследование повторяют не менее трех раз.***

### 2.50. КАЛ НА СКРЫТУЮ КРОВЬ

Цель:выявление скрытого кровотечения из органов желудочно-кишечного тракта

Оснащение:

* чистый сухой стеклянный флакон с пробкой и полоской лейкопластыря;
* лучина или шпатель;
* судно;
* емкость с дезраствором
* перчатки:

Подготовка пациента:

* на 3 дня назначается диета, исключающая железосодержащие продукты (мясо, рыбу, помидоры, яйца, все зеленые овощи, печень, икру, гречневую кашу);
* одновременно отменяются препараты железа, висмута;
* тщательный туалет половых органов.

**Последовательность выполнения:**

1. Подготовить посуду и оформить направление.
2. Проинструктировать пациента в отношении диеты.
3. Испражнения собрать в горшок или судно.
4. Шпателем взять 10-20г кала из разных мест, поместить во флакон.
5. Доставить материал в клиническую лабораторию.
6. Подклеить результаты в историю болезни.

***Примечание: при кровоточивости десен пациент не чистит чубы щеткой, только полощет рот раствором соды. Если пациент страдает носовым или геморроидальными кровотечениями, исследование не проводится.***

### 2.51. КАЛ НА ПРОСТЕЙШИЕ

Цель: выявление инвазии простейших

Оснащение:

* чистый сухой флакон и лучина (шпатель);
* если кал свежевыделенным доставить в лабораторию не представляется возможным, в посуду заранее добавляют консервант.

**Последовательность выполнения:**

1. Взять в клинической лаборатории флакон, содержащий консервант (I/ 2 емкости флакона).
2. Оформить направление.
3. Проинструктировать пациента: свежевыделенный кал с помощью лучины вносят во флакон (1/3 объема взятого консерванта). Пробка флакона закрепляется лейкопластырем, сам флакон пациент должен отдать медсестре.
4. Доставить собранный материал в клиническую лабораторию теплым, не позднее 15-20 мин. после акта дефекации
5. Полученные результаты подклеить в историю болезни
6. Исследование повторяют 5 раз с интервалом в 2 дня.

***Примечание: кал доставляется теплым, так как при остывании кала простейшие теряют свою подвижность и быстро гибнут.***

### 2.52. КАЛ ДЛЯ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Цель: анализ кишечной микрофлоры, выявление больных или бактерионосителей дизентерией, сальмонеллезом, брюшным тифом.

Оснащение:

* стерильная пробирка, содержащая специальный консервант;
* для взятия кала на дизгруппу используется английская смесь, состоящая из физиологического раствора хлорида натрия и глицерина;
* стерильная проволочная петля или лучинка;
* дезраствор.

Подготовка пациента:

- подмывание;

- кал следует брать до начала антибактериальной терапии или через 8-10 часов после ее отмены.

**Последовательность выполнения:**

1. Кал берется непосредственно из судна сразу после дефекации без примесей воды и мочи, преимущественно из мест с наличием патологических примесей (слизь, зелень, но не кровь)
2. Оставшиеся испражнения засыпать сухой хлорной известью или залить 10% раствором хлорной извести на 1 час.

***Примечание: в амбулаторных условиях на бакисследование берут непосредственно из прямой кишки с помощью стерильной петли.***

**Последовательность действий:**

1. Уложите пациента на левый бок с полусогнутыми нижними конечностями
2. Достаньте из стерильной пробирки стерильную проволочную петлю и приподняв ягодицу, вращательным движением введите петлю в задний проход на глубину 8-10 см стараясь снять со стенок кишки кусочек его содержимого
3. Опустите проволочную петлю в пробирку с консервантом
4. Вместе с направлением доставьте в баклабораторию. Если это невозможно, пробирку с материалом храните в прохладном месте.

### Список использованных источников

1. Агкацева С.А. Обучение практическим навыкам в системе среднего медицинского образования. Алгоритмы манипуляций в деятельности медицинской сестры/ С.А. Агкацева. – П-3.: Плещеево озеро, 1997.
2. Вилькович В.А. Дезинфекционное дело/ В.А. Вилькович. – М.: Медицина, 1987.
3. Гребнев А.Л., Шептулин А.А. Основы общего ухода за больным/ А.Л. Гребнев, А.А. Шептулин. – М.: Медицина, 1991.
4. Инструкция по выполнению инъекций и внутривенных инфузий в условиях лечебно-профилактических учреждений и на дому/ Мн., 1999.
5. Мурашко В.В., Шуганов Е.Г., Панченко А.В. Общий уход за больными/ В.В. Мурашко, Е.Г. Шуганов. – М.: Медицина, 1990.
6. Мухина С.Н., Тарновская И.И. Практическое руководство к предмету «Основы сестринского дела»/ С.Н. Мухина, И.И. Тарновская. – М.: Родник, 1998.
7. Тимофеев М.С. Асептика и антисептика/ под общей редакцией А.И. Шпирина. – М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2003.