

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
КЫРГЫЗСКО-РОССИЙСКИЙ СЛАВЯНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
МЕДИЦИНСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра госпитальной хирургии**

А.А. Двумаров, А.А. Субанов

ПОМОЩНИК ПАЛАТНОЙ И ПРОЦЕДУРНОЙ МЕДСЕСТРЫ

Учебное пособие

**Допущено Министерством образования и науки Кыргызской Республики в
качестве учебного пособия для студентов второго курса медицинского профиля**

Бишкек 2013

УДК 614

ББК 51.1 (2)

Д 25

Рецензенты:

д-р мед. наук, проф. Б.Х. Бебезов

канд. мед. наук, доц. С.М. Ахунбаев

канд. мед. наук, доц. Ж.А. Кочконбаев

Рекомендовано к изданию Ученым советом КРСУ

Двумаров А.А., Субанов А.А.

Д 25 Помощник палатной и процедурной медсестры: Учебное пособие. – КРСУ, 2013. – 144с.

ISBN 978-9967-05-751-7

Учебное пособие составлено соответственно программам медицинских факультетов высших учебных заведений и отражает актуальные материалы для прохождения производственной практики в качестве помощника палатной и процедурной медсестры.

Подробно описаны приказ №181 «дезинфекция и стерилизация в медицинской практике: основные нормы и правила», «уборка процедурного и перевязочного кабинетов», «мытьё рук», «выполнения инъекций», «катетеризации мочевого пузыря и ухода за постоянным мочевым катетером», «принципы асептики и антисептики», «внутрибольничная инфекция в хирургическом стационаре», «профилактика микробной контаминации», «дезинфекция и стерилизация при работе с кровью», «инструкция по дезинфекции и стерилизации акупунктурных игл».

Предназначено для студентов медицинских факультетов, а также для медицинского персонала.

Д 4103000000-11

ISBN 978-9967-05-751-7

УДК 614

ББК 51.1 (2)

с КРСУ, 2013

с Двумаров А.А., Субанов А.А., 2013

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	4
2. Структура и трудоемкость производственной практики	5
3. Учебно-тематический план практического курса	5
4. Содержание программы	6
5. Перечень обязательных практических навыков, помощник палатной и процедурной медсестры	10
6. Правила учета практических умений и навыков	11
7. Санитарно-просветительная работа студентов	12
8. Перечень вопросов, выносимых на дифференцированный зачет	13
9. Словарь терминов и персоналий (глоссарий)	14
10. Методические рекомендации руководителям производственной практики	16
11. Методические рекомендации студентам для прохождения производственной практики	17
12. Приказ № 76 (от 17.02.12)- стандарт «дезинфекция и стерилизация в медицинской практике: основные нормы и правила»	18
13. Приказ № 76 (от 17.02.12)- стандарт «Уборка процедурного и перевязочного кабинетов».	55
14. Приказ № 76 (от 17.02.12)- стандарт «Мытье рук».	60
15. Приказ № 76 (от 17.02.12)- стандарт «выполнения инъекций».	75
16. Приказ № 76 (от 17.02.12)- стандарт «катетеризации мочевого пузыря и ухода за постоянным мочевым катетером».	98
Приложение	
17. Принципы асептики и антисептики. Внутрибольничная инфекция в хирургическом стационаре. Профилактика микробной контаминации.	106
18. Инструкция «Дезинфекция и Стерилизация при работе с кровью»	141
19. Инструкция по дезинфекции и стерилизации акупунктурных игл	147
20. Литература	153

1. Пояснительная записка

Производственная практика студентов II курса является первым разделом самостоятельной работы студентов с больными, где они принимают непосредственное участие в обследовании больных, подготовке их к различным манипуляциям, уходе за послеоперационными больными, а также в выполнении элементарных процедур.

Производственная практика со студентами II курса проводится после летней сессии в июне - июле (24 рабочих дня), продолжительностью 144 часа. Студенты работают по 6 часов в день, имеют 2 ночных дежурства. В день начала практики проводится информационная конференция, где даются основы проведения практики, распределение студентов по отделениям, объясняются правила асептики и антисептики в отделениях, а также основы деонтологии. Предполагается ротация студентов по отделениям через две недели.

Практика проводится в терапевтических и хирургических отделениях клиники им. И.К. Ахунбаева в Национальном Госпитале, Госпитале ветеранов ВОВ, отделениях Чуйской областной объединенной больницы и Бишкекского центра травматологии и ортопедии.

Непосредственными руководителями производственной практики являются преподаватели кафедры хирургических дисциплин (ассистенты, доценты, профессора) и старшие сестры клинических отделений, к которым прикреплены студенты.

Цель производственной практики - ознакомление с работой отделений и всего учебного учреждения, овладение практическими навыками по уходу за больными, методикой выполнения сестринских манипуляций (палатные, процедурные, перевязочные).

Всю работу студент фиксирует в дневнике, который подписывают старшие медицинские сестры и проверяют руководители практики. Руководитель практики проверяет знания и умения студентов по уходу за больными, а также по технике манипуляций непосредственно у постели больного, в перевязочных и процедурных

кабинетах. Студенты II курса могут работать в палате интенсивной терапии, в сортировочной или гнойной перевязочной, в чистой перевязочной, в операционном блоке.

По окончании производственной практики студент представляет руководителю сводный отчет о проделанной работе с цифровыми данными, характеристикой и сдает дифференцированный зачет.

2. Структура и трудоемкость производственной практики

Практика	Всего, час	В том числе	
		Практическое занятие	Клин. практика
Помощник палатной и процедурной медсестры хирургического отделения	72	12	60
Помощник палатной и процедурной медсестры терапевтического отделения	72	12	60
Общая трудоемкость	144	24	120
Вид итогового контроля	Дифференцированный зачет		

3. Учебно-тематический план практического курса

	Тема (ежедневные консультации)	К-во часов
1	Ознакомление с отделением, введение в сестринское дело	1
2	История сестринского дела	1
3	Этика в сестринском деле. Сестринский этический кодекс	1
4	Документация сестринского процесса	1
5	Меры предосторожности при осуществлении сестринских манипуляций	1
6	Приказ № 76 (от 17.02.12)- стандарт «дезинфекция и стерилизация в медицинской практике: основные нормы и правила»	1
7	Приказ № 76 (от 17.02.12)- стандарт «Уборка процедурного и перевязочного кабинетов», стандарт «Дезинфекция и стерилизация при работе с кровью»	1
8	Приказ № 76 (от 17.02.12)- стандарт «Мытье рук»	1
9	Приказ № 76 (от 17.02.12)- стандарт «выполнения инъекций»	1
10.	Приказ № 76 (от 17.02.12)- стандарт «катетеризации мочевого пузыря и ухода за постоянным мочевым катетером»	1
11.	Принципы асептики и антисептики.	1
12	Перемещение и изменение положения тела пациента в кровати	1
13	Перемещение и передвижение пациента	1
14	Наложение повязок и уход за пациентами с иммобилизующими повязками	1

15	Зондовое кормление	1
16	Приготовление перевязочных средств из марли и централизованная стерилизация их	1
17	Практика ухода за ранами	1
18	Процедуры промывания (ран, уха, глаза, мочевого пузыря и катетера, назогастрального зонда)	1
19	Способы введения лекарственных средств	1
20	Техника выполнения инъекций (подкожных, внутрискожных, внутримышечных)	1
21	Осуществление внутривенных вливаний	1
22	Сбор материалов (мокроты, мочи, кала) и транспортировка их в лабораторию	1
23	Постановка клизм	1
24	Дифференцированный зачет	1
	Итого	24

4. Содержание программы

Тема 1. Ознакомление с отделением, введение в сестринское дело. Студенты знакомятся с отделением, старшая медсестра проводит инструктаж о характере и содержании работы, знакомит с документацией, правилами хранения и раздачи лекарств, представляет студентов зав. отд., врачам, мед. персоналу, распределяет курируемые палаты.

Тема 2. История сестринского дела. Сестринское дело в современное время. Задачи и функции медсестры. Уровни медсестринского образования. Специальности в клиническом сестринском деле.

Тема 3. Этика в сестринском деле. Ценности, необходимые для профессиональной медсестры. Сестринский этический кодекс. Универсальные моральные принципы. Сестринский этический кодекс, принятый Международным советом медсестер.

Тема 4. Документация сестринского процесса. История болезни, экстренное извещение об инфекционном заболевании и остром отравлении, журнал отказов от госпитализации, листок временной нетрудоспособности, журнал передачи дежурств, журнал врачебных назначений, процедурный журнал, порционное требование на раздаточную и пищеблок, тетрадь учета расхода ядовитых и сильнодействующих

средств за смену, индивидуальные схемы на пациентов, получающих лекарственные препараты, сводка движения пациентов.

Тема 5. Меры предосторожности при осуществлении сестринских манипуляций. Мытье рук, использование перчаток, использование защитного оборудования (халат, фартук, маска, очки).

Тема 6. Приказ № 76 (от 17.02.12) - стандарт «дезинфекция и стерилизация в медицинской практике: основные нормы и правила». Ознакомление студентов с общими положениями приказа, основными терминами и понятиями, уровнями дезинфекции, мерами предосторожности при работе с дезинфицирующими препаратами, режимами обеззараживания различных объектов, предстерилизационной очисткой и методами стерилизации.

Тема 7. Приказ № 76 (от 17.02.12) - стандарт «Уборка процедурного и перевязочного кабинетов». Ознакомление студентов с видами уборки, основными требованиями и алгоритмом выполнения. Стандарт «Дезинфекция и стерилизация при работе с кровью». Ознакомление студентов со средствами индивидуальной защиты и основными требованиями стандарта.

Тема 8. Приказ № 76 (от 17.02.12) - стандарт «Мытье рук».

Тема 9. Приказ № 76 (от 17.02.12) - стандарт «выполнения инъекций». Алгоритмы выполнения внутривенной, подкожной, внутримышечной, внутривенной инъекций.

Тема 10. Приказ № 76 (от 17.02.12) - стандарт «катетеризации мочевого пузыря и ухода за постоянным мочевым катетером». Цели и показания к катетеризации мочевого пузыря мягким катетером. Алгоритм действия при катетеризации мочевого пузыря у мужчин и у женщин.

Тема 11. Принципы асептики и антисептики. Внутрибольничная инфекция в хирургическом стационаре. Профилактика микробной контаминации.

Тема 12. Перемещение и изменение положения тела пациента в кровати. Процедуры перемещения пациентов в кровати (ближе к краю, вверх к изголовью, переворачивание со спины на бок, со спины на живот, перекачивание, подтягивание с помощью простыни). Терапевтические позиции(положение Фоулера, положение

при одышке, спинально-крестцовое положение, положение Симса, колено-локтевое положение, положение Тренделенбурга).

Тема 13. Перемещение и передвижение пациента. Техника перемещений пациентов: с кровати на кресло одним человеком, с кресла на кресло с участием двух человек, перемещение методом «шести рук», горизонтальное перемещение с помощью гладкой доски, горизонтальный подъем с помощью двух или трех человек. Передвижение пациента с помощью сопровождающего, трости, ходунков или костылей.

Тема 14. Наложение повязок и уход за пациентами с иммобилизующими повязками. Материалы для иммобилизующих повязок. Замена гипсовых повязок и адаптация. Уход за пациентом с иммобилизующей повязкой после её наложения (проверка кровообращения, двигательной способности, чувствительности). Пять основных видов наложения бинтовых повязок (круговая, спиральная, спиральная с перегибанием, восьмиобразная, возвращающаяся). Наложение поддерживающих повязок: бандажи, сетчато-трубчатые бинты, Т-образные повязки, косыночные повязки.

Тема 15. Зондовое кормление, его цель и виды. Смеси для зондового кормления. Прием лекарственных средств при зондовом кормлении. Осложнения при зондовом кормлении.

Тема 16. Приготовление перевязочных средств из марли и централизованная стерилизация их.

Тема 17. Практика ухода за ранами. Область операции. Эвентрация. Уход за дренажными средствами. Активное и пассивное дренирование.

Тема 18. Процедуры промывания (ран, уха, глаза, мочевого пузыря и катетера, назогастрального зонда). Цели процедур промывания. Асептика и безопасность при промывании.

Тема 19. Способы введения лекарственных средств (парентеральный, пероральный, сублингвальный, трансбуккальный, ингаляции, через назогастральный зонд, в глаз, в ухо, в нос, на кожу и слизистые оболочки, в прямую

кишку). Хранение лекарственных средств и используемая документация. Принципы введения лекарственных средств. Ошибки при введении лекарственных средств.

Тема 20. Техника выполнения инъекций (подкожных, внутрискожных, внутримышечных). Виды шприцов и игл. Процедура забора лекарственных средств из флаконов и ампул. «Воздушный замок». Процедура растворения порошкообразных лекарственных средств для инъекций. Смешение лекарственных средств в шприце. Подкожный способ введения лекарственных средств. Выбор места и угла введения инъекции. Особенности подкожных инъекций. Внутримышечный способ введения лекарственных средств. Выбор места введения инъекции. Внутримышечные инъекции с применением техники смещения кожи. Внутрискожные инъекции, выбор места и процедура введения.

Тема 21. Осуществление внутривенных вливаний. Показания к применению. Оборудование. Выбор вены. Процедура проведения внутривенных инфузий. Способы закрепления иглы пластырем. Процедура остановки и блокировки внутривенной инфузии. Процедура контроля и поддержания инфузионной системы в рабочем состоянии. Осложнения при введении внутривенных инфузий. Струйное введение лекарств или в/в инъекция. Внутривенное введение дополнительного лекарственного средства. Потенциальные опасности при внутривенном введении лекарственных средств (аллергическая реакция, побочные реакции лекарственных средств, раздражающий эффект на вены, лекарственная несовместимость).

Тема 22. Сбор материалов (мокроты, мочи, кала) и транспортировка их в лабораторию.

Тема 23. Постановка клизм. Виды клизм. Ректальное введение лекарственных средств. Общая процедура постановки клизм. Постановка клизм детям.

Тема 24. Дифференцированный зачет. Итогом работы практиканта является завершающая аттестация, с участием заведующего практикой, старшей медсестры и ответственного за практику сотрудника кафедры. На зачет студент предоставляет дневник с отражением в нем объема проведенной работы, а также характеристику, в которой должны быть отражены: уровень теоретической подготовки студента; владение практическими навыками; знание основ медсестринской работы и ухода за

больными; выполнение деонтологии. Итоговая оценка зачета по практике выставляется в ведомость.

5. Перечень обязательных практических навыков

№ п/п	Практические навыки	Уровень освоения	Освоил (количество)
1	Работа с документами: ведение листа врачебных назначений, подготовка историй болезни к врачебным обходам, подготовка направлений на лабораторно-инструментальные исследования и консультации к другим специалистам	III	
2	Сбор мокроты, мочи, кала у больного и передача их в лабораторию	III	
3	Содержание в рабочем порядке рабочего места постовой медсестры (шкафы с медикаментами, истории болезни и другая медицинская документация)	III	
4	Получение из лаборатории результатов различных исследований	III	
5	Подготовка различных рабочих растворов, дезинфектантов	III	
6	Обработка рук дезинфицирующим раствором	III	
7	Измерение температуры тела и регистрация результатов в температурном листе	III	
8	Измерение артериального давления и регистрация результатов в температурном листе	III	
9	Определение частоты пульса и дыхания и регистрация результатов в температурном листе	III	
10	Приготовление перевязочных средств из марли	III	
11	Сдача в центральное стерилизованное отделение биксов с перевязочным материалом, бельём и получение их обратно	III	
12	Перевязки. Уход за дренажными средствами	II	
13	Кормление тяжелых больных. Зондовое кормление	II	
14	Освоение техники введения подкожных инъекций	III	
15	Освоение техники внутримышечных инъекций	III	
16	Заправка систем для внутривенных вливаний	II	
17	Освоение техники внутривенных инфузий	II	
18	Взятие крови из вены	II	
19	Постановка очистительных, лечебных клизм, газоотводной трубки	III	
20	Работа в грязной и чистой перевязочной, в палате интенсивной терапии	II	
21	Сопровождение больных в рентгеновский, эндоскопический, физиотерапевтический кабинеты	III	
22	Транспортировка больных с наружными дренажами грудной и брюшной полости, с искусственной вентиляцией лёгких	II	
23	Перемещение больного на кресле каталке, на носилках и вручную	III	
24	Обработка пролежней	III	
25	Применение грелок и пузыря со льдом	III	

6. Правила учета практических умений и навыков

1. Учет приобретаемых студентом умений и навыков ведется руководителями практики.
2. Результаты оцениваются «выполнил»/ «не выполнил» с учетом уровня овладения умением:

I уровень – теоретическое знакомство и умение объяснить манипуляцию.

II уровень – выполнение манипуляции под контролем медсестры или врача.

III уровень – самостоятельное выполнение манипуляции.

3. Итоговая оценка по производственной практике складывается суммарно из следующих компонентов:

Процент (%) выполнения программы практики:

- 70% и более – «отлично».
- 69% - 60% – «хорошо».
- 59% - 50% - «удовлетворительно».
- 49% и менее – «неудовлетворительно».

Уровень освоения практических навыков:

III – «отлично».

II – III - «хорошо».

II - «удовлетворительно».

Примечание:

- проведение санитарно-просветительской работы (выполнено/не выполнено);
- наличие дисциплинарных нарушений;

При отсутствии санитарно-просветительской работы, входящей в итоговую оценку производственной практики, или наличии дисциплинарных нарушений, работа студента не может быть оценена выше, чем «удовлетворительно».

4. Оценка фиксируется в зачетной книжке зав. производственной практикой от факультета и заверяется печатью деканата факультета.

5. Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учебы время.
6. Если студент получил отрицательную оценку на дифференцированном зачете или не сдал зачет в течение двух недель от начала семестра, деканат факультета и производственной практики принимает решение о возможности повторной сдачи зачета. Дифференцированный зачет по производственной практике может сдаваться не более двух раз.

7. Санитарно-просветительная работа студентов

Во время производственной практики студенты самостоятельно могут проводить санитарно-просветительную работу среди больных и их родственников.

Санитарно-просветительская работа студента-практиканта включает:

- 1) индивидуальные беседы с больными по вопросам гигиены, профилактики различных заболеваний;
- 2) выпуск санитарной стенной печати (санлистки, сангазеты) и пр.

№	Примерные темы
1	Роль физической нагрузки на состояние здоровья. Гиподинамия и её профилактика
2	Избыточная масса тела, её опасность для здоровья, профилактика
3	Основы рационального питания. Гигиена питания
4	Что такое лечебное питание?
5	Питание больного при заболеваниях сердечно-сосудистой системы
6	Питание больного при заболеваниях желудочно-кишечного тракта
7	Питание больного при заболеваниях мочевыделительной системы
8	Алкоголизм, влияние на здоровье и образ жизни
9	Наркомания, влияние на здоровье и образ жизни
10	Что такое иммунная система и как ее укрепить
11	Профилактика острых респираторных инфекций
12	Что такое ВИЧ-инфекция? Последствия ВИЧ-инфекции для общества и отдельного человека
13	Что такое вирусный гепатит и каковы пути его передачи?
14	Последствия перенесенного гепатита С
15	Профилактика острых кишечных инфекций
16	Остеопороз, его причины и профилактика
17	Частичная кишечная непроходимость, причины, профилактика
18	Заболевания, передающиеся половым путем и их профилактика
19	Ботулизм, причины отравления и профилактика
20	Рак молочной железы, причины, симптомы, профилактика
21	Рак предстательной железы, причины, симптомы, профилактика
22	Йододифицитные состояния, последствия и профилактика
23	Грибковые поражения кожи стоп и ногтевых пластин, причины возникновения, профилактика
24	Сахарный диабет II типа, причины заболевания, профилактика осложнений

8. Перечень вопросов выносимых на дифференцированный зачет

1. Что такое дезинфекция высокого, среднего и низкого уровня?
2. Меры предосторожности при работе с дезинфицирующими препаратами.
3. Этапы предстерилизационной очистки инструментов и оборудования.
4. Как оценивается качество предстерилизационной очистки?
5. Амидопириновая проба.
6. Азопирамовая проба.
7. Фенолфталеиновая проба.
8. Что такое стерилизация? Методы стерилизации.
9. Как осуществляется предварительная уборка процедурного кабинета?
10. Как осуществляется текущая уборка процедурного кабинета?
11. Как осуществляется заключительная уборка процедурного кабинета?
12. Как осуществляется генеральная уборка процедурного кабинета?
13. Средства индивидуальной защиты при работе с кровью.
14. Как производится обеззараживание при попадании крови на кожу и слизистые?
15. Обеззараживание локтевого сгиба донора в месте венепункции.
16. Дезинфекция и удаление медицинских отходов при работе в процедурном кабинете.
17. Дезинфекция одежды персонала при загрязнении кровью.
18. Стандарт «Мытье рук».
19. Какие необходимы материалы для выполнения инъекций?
20. Алгоритм выполнения внутрикожного введения лекарственных средств.
21. Алгоритм выполнения подкожной инъекции.
22. Алгоритм выполнения внутримышечной инъекции.
23. Алгоритм выполнения внутривенной инъекции.
24. Алгоритм ухода за подключичным катетером.
25. Как собрать мочу больного для пробы по Нечипоренко?
26. Как собрать мочу больного для пробы по Зимницкому?
27. Виды клизм и цели их назначения.
28. Постановка очистительной клизмы.

29. Постановка лекарственной клизмы.
30. Постановка клизм детям. Количество вводимой жидкости. Глубина введения трубки.
31. Этапы профилактики пролежней.
32. Правила раздачи лекарственных средств.
33. Доврачебная помощь при анафилактическом шоке.
34. Процедура взятия кала на: копрограмму, простейшие, яйца глистов, бактериологическое исследование, скрытую кровь, соскоб на энтеробиоз.
35. Процедура взятия мазка из зева, из носа.
36. Введение лекарственных средств в глаз, ухо, нос.

9. Словарь терминов и персоналий (гlossарий)

1. Ампула – небольшая по объему, герметически закупоренная стеклянная или пластиковая емкость, содержащая лекарственное вещество в виде стерильного раствора или порошка.
2. Анафилактическая реакция – тяжелая реакция, возникающая в ответ на введение лекарства; характеризуется дыхательной недостаточностью и сосудистым коллапсом.
3. Асептика – полное отсутствие болезнетворных организмов; является идеальным условием для выполнения хирургических операций.
4. «Бабочка» - средство, используемое для начала внутривенной инфузии; получило свое название за пластиковые «крылышки», с помощью которых закрепляется на месте.
5. Буккальный – относящийся к щеке.
6. Венепункция – чрезкожный прокол вены с целью взятия крови или введения раствора.
7. Генеральная уборка – уборка, которая проводится 1 раз в семь дней.
8. Деконтаминация – процесс обработки, при котором происходит удаление возбудителей инфекционных заболеваний, в результате чего использование обрабатываемого предмета становится безопасным.

9. Дезинфекция – процесс уничтожения большинства патогенных микроорганизмов, за исключением некоторых бактериальных спор.
10. Дренирование – создание постоянного оттока жидкости из раны или другой полости.
11. Жизненно важные показатели – показатели жизненно важных функций организма (АД, пульс, дыхание, температура тела).
12. Зонд – эластическая трубка для извлечения жидкости из полых органов или для введения в них питательных веществ.
13. Изотонический раствор – раствор, осмотическое давление которого равно осмотическому давлению плазмы крови (р-р натрия хлорида 0,9 %, р-р глюкозы 5 %).
14. Инъекции – парентеральное введение лекарственных веществ.
15. Капсула – дозированная форма лекарственного средства для приема внутрь, покрытая растворимой желатиновой оболочкой.
16. Клизма – введение жидкостей в толстую кишку через задний проход с лечебной или диагностической целью.
17. Контаминация – загрязнение.
18. Метеоризм – вздутие живота в результате скопления газов в кишечнике.
19. Орошение – процесс промывания сильной струей воды или лекарственного раствора, например, раны.
20. Предстерилизационная очистка – процесс удаления видимой пыли, грязи, органических и других инородных материалов.
21. Предварительная уборка – удаление пыли, осевшей за ночь на горизонтальных поверхностях, чистой влажной тряпкой.
22. Пролежень – некроз мягких тканей, возникающий при продолжительном непрерывном механическом давлении на эти ткани (обычно у тяжелых, лежащих больных).
23. Стерилизация – процесс уничтожения всех видов микроорганизмов, включая споры.
24. Стул – испражнения, экскременты.

25. Сублингвальный – относящийся к пространству под языком.
26. Суппозиторий (свеча) – лекарственный препарат для введения в прямую кишку или влагалище, имеющий твердую форму, растворяющийся при температуре тела.
27. Текущая уборка – уборка, которая проводится в течение рабочего дня.
28. Флакон – небольшая стеклянная емкость с резиновой пробкой; содержит лекарственный препарат для парентерального введения.

10. Методические рекомендации руководителям производственной практики

Руководитель практики должен:

1. Подготовить студента к производственной практике, и, прежде всего, довести до него ее цели, требования, которые будут предъявлены ему на аттестации (дифференцированном зачете) после окончания практики (перечень умений, уровни освоения, варианты ситуационных задач и контрольные вопросы).
2. Обеспечить методической литературой, предоставить возможность консультироваться с преподавателем в неясных случаях. Для этого ежедневно проводить консультации по практическим навыкам и умениям.
3. При формировании нового умения (а умение – это всегда действие) необходимо дать студенту ориентиры – опорные пункты для освоения новой для него деятельности, т.е. создать схему ориентировочной основы действий (ООД или алгоритм). Например, последовательность действий для приготовления хлордезинфицирующего раствора.
4. Итогом самооценки студента является оформление им перечня практических умений с указанием достигнутого уровня освоения. Если рекомендованный уровень достигнут по всем умениям – цель практики достигнута. На зачете комиссия преподавателей – руководителей практики оценивает объективность самооценки студента по каждому умению.
5. Зачетное занятие должно быть технически оснащено: набор инструментов, рентгенограмм, бланков документов, набор типовых ситуационных задач по диагностике, определению тактики ведения, назначению лечения и выполнению включенных в программу практики манипуляций (т.е. техника и порядок

выполнения мануального умения). Методика проведения зачета заключается в оценке не столько теоретических знаний, сколько практических умений путем воспроизведения алгоритма выполнения действий (например, местной инфильтрационной анестезии, обоснования диагноза по записям в дневнике практики, обоснования выбора лечения и т.д.) по перечню практических умений, или поэтапного выполнения самого действия (подготовить систему для внутривенной инфузии, подготовить набор инструментов для первичной хирургической обработки, оценить анализ крови, рентгенограмму, оформить рецепт, больничный лист и т. д.).

6. Руководитель практики после дифференцированного зачета должен собрать оформленные дневники, заполнить ведомости, написать краткий отчет и сдать документы в деканат заведующему производственной практики факультета в день окончания практики.

11. Методические рекомендации студентам для прохождения производственной практики

1. Строго придерживаться графика работы практиканта в отделениях и выполнять правила внутреннего распорядка медицинского учреждения, выполнять требования руководителя практики.

2. Студент должен достигнуть необходимого уровня освоения конкретных практических навыков, указанных в перечне (см. *Приложение в дневнике*).

3. Ежедневно вести дневник производственной практики, в котором фиксируется объём выполненной работы. Записи в дневнике должны визироваться старшей медицинской сестрой и руководителем практики.

4. Выполнять все требования медицинской этики и деонтологии.

5. По окончании производственной практики предоставить дневник в окончательно оформленном виде руководителю практики или заведующему практикой медицинского факультета.

6. Студенты, не прошедшие практику или же не сдавшие дифзачёт в сроки, установленные учебной частью университета, не допускаются к занятиям в новом учебном году до ликвидации задолженности.

**ИНСТРУКЦИИ ПО
ДЕЗИНФЕКЦИИ И СТЕРИЛИЗАЦИИ В МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ:
ОСНОВНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА**

1. Общие положения

1.1. Настоящие нормы и правила распространяются на изделия медицинского назначения, подлежащие в процессе эксплуатации дезинфекции и стерилизации (или дезинфекции высокого уровня).

1.2. Настоящие нормы и правила предназначены для учреждений, независимо от их ведомственной принадлежности и вида собственности, эксплуатирующих изделия медицинского назначения, а также для организаций и предприятий, разрабатывающих и изготавливающих медицинские изделия. К медицинским изделиям относятся изделия из металла, стекла, резины, латекса, полимерных и текстильных материалов.

1.3. Настоящие нормы и правила не распространяются на лекарственные препараты и средства из упаковки; на изделия, выпускаемые промышленностью стерильными.

1.4. Настоящие нормы и правила устанавливают методы, средства и режимы дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации изделий медицинского назначения.

1.5. Установленные в настоящих правилах методы, средства и режимы дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации (или дезинфекции высокого уровня) являются равнозначными по эффективности для каждого вида обработки. Предпочтение следует отдавать термическим методам стерилизации.

1.6. На основе настоящих санитарных правил и норм могут разрабатываться инструкции, устанавливающие методы, средства и режимы дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации применительно к конкретным изделиям или группе изделий с учетом их назначения и конструктивных особенностей.

1.7. Требования устойчивости изделий к средствам дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации должны нормироваться в технических условиях, стандартах и указываться в эксплуатационной документации.

В технических условиях, стандартах на серийно выпускаемую продукцию требование устойчивости изделий к предстерилизационной очистке и конкретному методу стерилизации и дезинфекции должно нормироваться с учетом действующих санитарных правил и норм и результатов предварительно проведенных испытаний.

1.8. В лечебных организациях при проведении дезинфекционных и стерилизационных мероприятий допускается применение только разрешенных в установленном порядке к применению в Кыргызской Республике:

- дезинфекционных химических средств (средства для дезинфекции, включая кожные антисептики; средства для предстерилизационной очистки и стерилизации);
- дезинфекционного и стерилизационного оборудования (бактерицидные облучатели и другое оборудование для обеззараживания воздуха в помещениях, дезинфекционные камеры, дезинфекционные установки и моечные машины, в том числе ультразвуковые; стерилизаторы);
- вспомогательного оборудования и материалов (распыляющие устройства, бактериальные фильтры, камеры с ультрафиолетовым излучением для хранения стерильных инструментов, емкости для проведения обработки, стерилизационные коробки и упаковочные материалы, химические и биологические индикаторы и т.п.).

При выборе средств необходимо учитывать рекомендации изготовителей изделий медицинского назначения, касающиеся воздействия конкретных дезинфекционных средств на материалы этих изделий.

1.9. При проведении дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации (за исключением газовой стерилизации), а также дезинфекции методом кипячения допускается применение ингибиторов и других добавок, способствующих снижению коррозии, не снижающих эффективность обработки, и разрешенных Министерством здравоохранения Кыргызской Республики.

1.10. Санитарно-эпидемиологический надзор за выполнением требований настоящих норм и правил осуществляют территориальные центры Госсанэпиднадзора.

1.11. Текущий контроль исполнения настоящих требований и стандартов осуществляется комитетом инфекционного контроля медицинского учреждения и ответственным лицом (специалист инфекционного контроля и/или главная медицинская сестра), назначенным приказом по учреждению.

1.12. Ответственность за организацию и проведение дезинфекционных мероприятий (дезинфекция, стерилизация) в организациях здравоохранения несет руководитель учреждения, который должен руководствоваться действующими инструктивно-методическими документами и приказами.

2. Основные термины и понятия:

Деконтаминация - общий термин, процесс обработки, при котором происходит удаление возбудителей инфекционных заболеваний, в результате чего использование обрабатываемого предмета становится безопасным.

Дезинфекция - процесс уничтожения большинства патогенных микроорганизмов, за исключением некоторых бактериальных спор.

Примечание: термин «дезинфекция» применяется исключительно в отношении неодушевленных предметов. В отношении биологических тканей используется термин «антисептика».

В зависимости от силы антимикробной активности различают уровни дезинфекции: высокий, средний и низкий (табл. 1).

Таблица 1.

Уровни дезинфекции по типам микроорганизмов

Уровень	Уровни	Бактериальные споры (Bacillus subtilis и др.)	Высокоустойчивые бактерии (Mycobacterium tuberculosis и др.)	Нелипидные или мелкие вирусы (Polio virus и др.)	Грибы (Trichophyton spp и др.)	Вегетирующие формы бактерий (Pseudomonas aeruginosa и др.)	Липидные или среднего размера вирусы (ВИЧ, ВГ «В» и др.)
1	Высокий	+***	+	+	+	+	+
2	Средний	+/_****	+	+/_*****	+	+	+
3	Низкий	-	-	-	+/_*	+**	+

Примечание:

- * Включает бесполое споры, но не обязательно хламидоспоры или половые споры.
- ** Знак «**плюс**» означает, что можно ожидать бактерицидного эффекта при правильном применении химических дезинфицирующих средств и правильной пастеризации: знак «**минус**» означает слабый или нулевой бактерицидный эффект.
- *** Лишь при продолжительной обработке химические дезинфицирующие средства могут обеспечить стерилизацию.
- **** Некоторые дезинфицирующие средства среднего уровня могут проявить спороцидное действие.
- ***** Некоторые дезинфицирующие средства среднего уровня могут проявить способность убивать вирусы.

Дезинфекция высокого уровня уничтожает некоторые виды спор, микобактерии туберкулеза, липидные и нелипидные вирусы, грибы и вегетативные формы бактерий, однако неэффективна в отношении большинства бактериальных спор. Применяется для деконтаминации полукритических предметов и (или) критических предметов при невозможности применения стерилизации.

Примечание: Если в аннотации препарата производитель указывает, что это вещество - спороцид, то оно может использоваться для дезинфекции высокого уровня, при более продолжительной экспозиции - для химической стерилизации.

Дезинфекция среднего уровня уничтожает микобактерии туберкулеза, большинство вирусов, грибов и вегетативных форм бактерий, не эффективна в отношении спор.

Примечание: бактериоцид, убивающий микобактерии туберкулеза, может быть использован для дезинфекции среднего уровня (с учетом особенностей чувствительности микроорганизмов к дезсредствам).

Дезинфекция низкого уровня уничтожает некоторые вирусы, грибы и вегетативные формы бактерий, не эффективна против устойчивых бактерий и спор.

Примечание: Многие бактериоцидные препараты, объявленные эффективными против *Salmonella cholerae suis*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, попадают в категорию средних и низких дезинфектантов.

Предстерилизационная очистка - процесс удаления видимой пыли, грязи, органических и других инородных материалов. Очистка всегда должна предшествовать стерилизации.

Стерилизация - процесс уничтожения всех форм микроорганизмов, включая споры. Выбор адекватного уровня и метода деконтаминации зависит от ряда факторов, включая материал, из которого изготовлен тот или иной инструмент, вид медицинской процедуры, финансовые соображения и так далее.

Все инструменты и предметы ухода за больными, в зависимости от риска развития внутрибольничной инфекции, при их использовании делятся на три категории: критические, полукритические и некритические инструменты и предметы (табл. 2).

Примечание: При выборе метода деконтаминации оборудования, также необходимо учитывать рекомендации производителя.

**Классификация инструментов и предметов ухода за больными
и рекомендуемые методы деkontаминации**

Категория	Характеристика категории	Примеры предметов, относящихся к категории	Методы деkontаминации
Критические предметы	Инструменты, контаминация которых связана с высоким риском развития инфекции (используются на стерильных тканях, полостях и сосудистой системе)	Хирургические инструменты, имплантаты, иглы, сердечные катетеры, внутриматочные устройства и др.	Большинство критических предметов должны закупаться, как стерильные одноразовые или подвергаться стерилизации, предпочтительнее методом автоклавирования. При невозможности автоклавирования критические инструменты могут быть обработаны методом газовой стерилизации с использованием оксида этилена; также могут быть использованы новые низкотемпературные методы стерилизации. Если другие методы стерилизации не применимы к какому-либо предмету, химическая
Полукритические предметы	Предметы, контактирующие со слизистыми оболочками или с неинтактной кожей	Эндоскопы, ректальные термометры, дыхательное оборудование, оборудование для анестезии, зонды, бужи, катетеры, шпатели и др.	Большинство полукритических предметов требуют обработки методом влажной пастеризации (автоклавирования) или дезинфекции высокого уровня с использованием химических дезинфектантов (глутеральдегид, хлорактивные вещества, стабилизированная перекись
Некритические предметы	Предметы, контактирующие только с неповрежденной кожей и не входящие в контакт со слизистыми оболочками. Предметы окружающей среды, находящиеся в контакте с пациентом		Очистка или дезинфекция низкого уровня

3. Дезинфекция

3.1. Дезинфекция включает работы по обеззараживанию помещений, оборудования, изделий медицинского назначения, мебели, посуды, белья, предметов ухода за больными, остатков пищи, выделений, посуды из-под выделений, постельных принадлежностей и т.д.

3.2. Все изделия медицинского назначения после использования необходимо обеззараживать, независимо от того, подлежат они последующей стерилизации или нет.

3.3. Обеззараживание следует проводить:

- погружением в дезинфицирующий раствор изделий медицинского назначения, посуды, белья, предметов ухода за больными и т.д.;
- орошением дезинфицирующим раствором поверхностей помещений, оборудования, мебели и др.;
- протирание ветошью, смоченной дезинфицирующим раствором, поверхностей мебели, оборудования, изделий медицинского назначения, предметов ухода за больными и т.д.;
- обработкой аэрозолями (с помощью распылителей), направленным нанесением на поверхности или объемным методом для герметичных помещений (боксы, транспорт и т.д.);
- обработкой дезинфицирующими средствами в форме порошков, гранул или их концентрированными растворами выделений, остатков пищи, трупов, мусоросборников и т.д.;
- обработкой паровоздушной смесью, паром, пароформалиновой смесью, горячим воздухом в камерах: одежды, постельных принадлежностей, обуви и др.;
- облучением ультрафиолетовыми лучами воздуха, поверхностей.

3.4. В качестве дезинфицирующих средств следует использовать:

- химические соединения из различных групп (галлогенсодержащие, кислородосодержащие, альдегиды, фенолсодержащие, четвертичные аммониевые соединения, поверхностно-активные вещества, гуанидины, кислоты, щелочи или композиционные препараты на их основе);

- физические (горячий воздух, кипячение, пар, ультрафиолетовое излучение и др.);
- механический (фильтрование, мытье и др.).

3.5. Дезинфицирующие средства должны обладать бактерицидным, вирулицидным и/или фунгицидным, спороцидным действием. Не допускается применение средств, обладающих только статическим действием, то есть только задерживающим рост микроорганизмов.

3.6. При выборе дезинфицирующих средств необходимо учитывать:

- особенности обрабатываемого объекта (материал, форма, размер, наличие загрязнений органической и неорганической природы и др.);
- биологические свойства микроорганизмов (устойчивость к физическим и химическим дезинфицирующим агентам и длительность выживания на объектах внешней среды, вид и форма существования);
- особенности дезинфицирующих средств (спектр антимикробного действия, действующее вещество и его концентрация, растворимость в воде, способы применения, токсичность, влияние на обрабатываемые объекты и окружающую среду).

3.7. Дезинфекция осуществляется в соответствии с табл. 3.

- В качестве дезинфицирующих средств могут быть использованы другие не указанные в табл. 3 средства, разрешенные для этих целей в Кыргызской Республике в соответствии с инструкцией производителя. При расхождении режимов (концентрация и экспозиция) дезинфекции, приведенной в табл. 3 с инструкцией производителя используемого в ЛПО дезинфектанта, необходимо руководствоваться инструкцией производителя.
- Дезинфекцию изделий выполняют ручным (желательно в специально предназначенных для этой цели емкостях) или механизированным (моюще-дезинфицирующие машины, ультразвуковые установки) способами.
- Дезинфекцию изделий растворами химических средств проводят способом погружения в раствор, заполняя им каналы и полости изделий. Разъемные изделия обрабатывают в разобранном виде.
- После дезинфекции изделия многократного применения тщательно промывают

проточной водой и отправляют на предстерилизационную очистку в соответствии с п. 4 настоящих Инструкций.

- Дезинфекция изделий может быть совмещена с их предстерилизационной очисткой в едином процессе при использовании средств, обладающих одновременно дезинфицирующими и моющими свойствами, при условии соблюдения требований п. 4 настоящих Инструкций.

3.8. Меры предосторожности при работе с дезинфицирующими препаратами

- Соблюдение мер предосторожности при работе с дезинфицирующими препаратами (фасовка сухого препарата, приготовление рабочих растворов, проведение дезинфекции) обязательно.
- Работы выполняют в халате, резиновых технических перчатках, защитных очках/щитке, фартуке. Использование медицинских (анатомических или хирургических) перчаток не рекомендуется, так как мацерация кожи и затекание в них дезсредств создают условия для лучшего всасывания препаратов через кожу, раздражения кожи и ее сенсibilизации. Органы дыхания защищают респиратором РУ – 60 или РПГ-67 (или 8-слойной марлевой маской).
- После работы лицо и руки тщательно моют водой с мылом.
- При попадании на незащищенную кожу дезсредств следует немедленно тщательно промыть пораженное место чистой водой. При попадании формальдегида лучше промыть кожу 5%-ным раствором нашатырного спирта.
- При отравлении через дыхательные пути немедленно вывести пострадавшего из помещения на свежий воздух или обеспечить приток свежего воздуха. Необходимо прополоскать рот и носоглотку водой. В случае отравления формальдегидом рекомендуется вдыхание водяных паров с добавлением нескольких капель нашатырного спирта.
- При попадании любого препарата в глаза немедленно промыть их струей воды или 2%-ным раствором пищевой соды в течение нескольких минут, закапать раствор альбуцида, при болях - 1-2%-ный раствор новокаина.
- При попадании в желудок хлорактивных препаратов промывают желудок 2%-ным

раствором гипосульфита и дают внутрь 5-15 капель нашатырного спирта с водой, молоко, питьевую соду. При отравлении формальдегидом проводят промывание желудка с добавлением в воду нашатырного спирта или 3%-ным раствором карбоната или ацетата натрия, затем дают сырые яйца, белковую воду, молоко. При случайном проглатывании надуксусной (перуксусная) кислоты и перекиси водорода рвоту не вызывать, выпить воды с активированным углем и при необходимости обратиться к врачу.

- Во всех случаях отравления показан прием теплого молока с питьевой содой или боржоми. По показаниям - сердечные, противокашлевые средства, вдыхание кислорода.

Таблица 3.

**Режимы обеззараживания различных объектов, потенциально инфицированных
вирусами и неспорообразующими бактериями (кроме микобактерий)***

№	Объект дезинфекции	Способ дезинфекции	Дезинфицирующее средство	Концентрация, %	Экспозиция, мин	Норма расхода	
1	2	3	4	5	6	7	
1	Изделия медицинского назначения из металла (критический инструментарий – хирургический, стоматологический и др.)	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см ² (0,15 МПа), 122±2°С		30	Полное погружение	
		Сухожаровой шкаф	Сухой горячий воздух при температуре 120°С		45		
		Кипячение	Раствор пищевой соды	2	30		
		Замачивание в одном из дезрастворов с последующим промыванием и мытьем	Лизоформин 3000	2,5	60		
				3	30		
				0,5	90		
		Замачивание применяется только для инструментов из коррозионно-стойкого металла	Экодез	0,7	60		
				0,8	30		
				3	15		
				Гигасепт Инстру АФ	2		30
					1,5		60
Гигасепт ФФ	3	60					
	6	15					
глутаровый альдегид	2,5	60					
2	Изделия медицинского назначения из стекла	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см ² (0,15 МПа), 122±2°С		30	Полное погружение	
		Сухожаровой шкаф	Сухой горячий воздух при температуре 120°С		45		
		Кипячение	Раствор пищевой соды	2	30		
		Замачивание в одном из дезрастворов с последующим промыванием и мытьем	Раствор гипохлорита кальция (по АХ)	0,5	60		
				Лизоформин 3000	2,5		60
					3		30
		Замачивание в одном из дезрастворов с последующим промыванием и мытьем	Экодез	0,5	90		
				0,7	60		
				0,8	30		
				Гигасепт Инстру АФ	3		15
					2		30

				1,5	60	
			Гигасепт ФФ	3	60	
				6	15	
			Глютаровый альдегид	2,5	60	
3	Изделия медицинского назначения из термостойких полимерных материалов, резины	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см ² (0,15 МПа), 122±2 ⁰ С		30	
		Кипячение	Раствор пищевой соды	2	30	
	Замачивание в одном из дезрастворов	Лизоформин 3000		2,5	60	Полное погружение
				3	30	
		Экоdez		0,5	90	
				0,7	60	
				0,8	30	
		Гигасепт Инстру АФ		3	15	
				2	30	
				1,5	60	
Гигасепт ФФ		3	60			
		6	15			
		Глютаровый альдегид	2,5	60		
4	Медицинские изделия однократного применения из пластика и перчатки	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см ² (0,15 МПа), 122±2 ⁰ С		25-35	
		Замачивание в одном из дезрастворов	Раствор гипохлорита кальция (по АХ)	1,5	60	Полное погружение
	Лизоформин 3000			2,5	60	
				3	30	
	Гигасепт Инстру АФ			3	15	
				2	30	
				1,5	60	
	Гигасепт ФФ			3	60	
				6	15	
	Экоdez		0,5	90		
		0,7	60			
		0,8	30			
		Раствор перекиси водорода	6	60		
		Глютаровый альдегид	2,5	60		
5	Поверхности в помещениях (пол,	Орошение или протирание с	Раствор гипохлорита кальция (по АХ)	0,25		300 мл/м ²
			Лизоформин 3000	0,5	60	200 мл/м ²

	стены, двери), мебель, медицинское оборудование, рабочий стол, индивидуальные шкафы и др.	последующей влажной уборкой		1	15	100-150 мл/м ²
			Экодез	0,7	60	
				0,8	30	
			Перформ	0,5		100 - 150 мл/м ²
			Терралин протект	1		100 - 150 мл/м ²
				0,5		150 - 200 мл/м ²
		Протирание или орошение	Раствор гипохлорита кальция (по АХ)	0,25	30	300 мл/м ²
			Лизоформин 3000	0,5	60	200 мл/м ²
				1	15	
			Экодез	0,7	60	100-150 мл/м ²
				0,8	30	
			Перформ	1	30	100 - 150 мл/м ²
Терралин протект	1	30	100 - 150 мл/м ²			
	0,5	60				
6	Медицинское оборудование с труднодоступными поверхностями (включая стоматологические наконечники), медицинское оборудование с особыми (непереносимость хлорсодержащих дезинфектантов) требованиями к режиму обеззараживания, высокотехнологич-	Протирание или орошение	Микроцид ликвид (готовый к использованию р-р)	-	5	40 - 50 мл/м ²
			Экодез	0,5	90	100-150 мл/м ²
				0,7	60	
				0,8	30	
			Лизоформин 3000	2,5	60	200 мл/м ²

	ные медицинские приборы			3	30	
7	Защитная одежда персонала (халаты, шапочки, маски, косынки, халаты и др.), белье больного <i>Примечание:</i> обеззараживание белья проводится при загрязнении биологическими выделениями (мокрота, моча, фекалии и др.)	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,1 кгс/см ² (0,11 МПа), 120±2° С		30	
		Кипячение	Раствор любого моющего средства	0,5	15	5 л на 1 кг сухого белья
			Раствор гипохлорита кальция (по АХ)	0,25	60	
		Замачивание в одном из дезрастворов с последующей стиркой и полосканием	Раствор перекиси водорода с 0,5% моющего средства	3	30	Полное пропитывание ткани
			Экодез	0,7	90	
				0,8	30	
			Лизоформин 3000	1	30	
0,75	60					
8	Посуда лабораторная (пипетки, пробирки, колбы, чашки Петри, мазки-отпечатки, гребенки для сушки культур, шприцы и др)	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см ² (0,15 МПа), 122±2° С		60	
		Кипячение	Раствор пищевой соды	2	30	Полное погружение
			Раствор гипохлорита кальция (по АХ)	0,5	60	
				Лизоформин 3000	1,5	
			2		15	
			Гигасепт Инстру АФ	3	15	
				2	30	
			Гигасепт ФФ	1,5	60	
				3	60	
			Экодез	6	15	
0,5	90					
0,7	60					
9	Посуда больного	Кипячение	Раствор пищевой соды	2	30	
		Погружение в дезраствор с последующим тщательным	Раствор гипохлорита кальция (по АХ)	0,25	60	2 л на комплект посуды
			Лизоформин 3000	2,5	60	
				3	30	
Гигасепт Инстру АФ	3	15				

		споласкиванием горячей водой		2	30			
				1,5	60			
			Гигасепт ФФ		1	60		
					6	15		
			Экодез		0,5	90		
				0,7	60			
10	Бактериологические посевы	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5кГс/см ² (0,15 МПа), 126±2 ⁰ С		60			
11	Резиновые пробки, шланги, груши для пипетирования материала	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5кГс/см ² (0,15 МПа), 122±2 ⁰ С		60			
		Кипячение	Вода		30			
		Погружение в дезраствор с последующим тщательным споласкиванием	Лизоформин		1,5	30	Полное погружение	
					2	15		
				Гигасепт ФФ		3		60
						6		15
Экодез		0,5	90					
		0,7	60					
12	Инструменты после вскрытия лабораторных животных	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кГс/см ² (0,15 МПа), 122±2 ⁰ С		30			
		Кипячение	Раствор пищевой соды	2	15			
		Замачивание в одном из дезрастворов с последующим промыванием и мытьем	Раствор гипохлорита кальция (по АХ)		0,5	60	Полное погружение	
				Раствор перекиси водорода		3		80
					Лизоформин 3000			2,5
						3		30
				Гигасепт ФФ		1		60
						6		15
Экодез		0,5	90					
		0,7	60					
13	Металлические ящики, садки, бочки из-под вскрытых животных и орудия лова	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кГс/см ² (0,15 МПа), 126±2 ⁰ С		30			
		Воздушный стерилизатор	Температура 160 ⁰		60			
		Погружение	Раствор гипохлорита кальция (по АХ)	0,5	60	300 мл/м ²		
14	Выделения	Засыпать и размешать	Хлорная известь		60	200 г/л		

	больного: мокрота, оформленные фекалии, смешанные с мочой или водой, жидкие фекалии, рвотные массы		Гипохлорита кальция (ДТС ГК или ДСГК)		60			
			Нейтральный гипохлорид кальция (НГК)		120	150 г/л		
					30	200 г/л		
			Гипохлорид кальция технический (ГКТ)		120	200 г/л марки А 250 г/л марки Б		
			15	Моча, жидкость после ополаскивания зева, смывные воды	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см ² (0,15 МПа), 126±2 ⁰ С	60	
						Залить	Раствор хлорамина Б или ХБ	2
	Засыпать и размешать	Раствор ДТСГК или НГК	1	60	соотношение 1:1			
		Хлорная известь		15	10 г/л			
			Нейтральный гипохлорид кальция (НГК)		15	5 г/л		
			16	Посуда из-под выделений больного (горшки, подкладные судна, мочеприемники)	Замачивание в одном из дезрастворов с последующим мытьем	Раствор гипохлорита кальция (по АХ)	0,5	30
Раствор хлорамина Б или ХБ	1	60						
	3	30						
Раствор гипохлорита натрия (по АХ)	1	30						
Экодез	0,7	60						
Лизоформин 3000	1,0	15						
	0,5	60						
17	Санитарно-техническое оборудование	Двукратное протирание ветошью, смоченной в одном из растворов	Дезинфицирующие средства и режимы применения, указанные в пункте 5					
18	Уборочный инвентарь	Кипячение	Раствор кальцинированной соды	2	15	Полное погружение		
			Раствор хлорамина Б или ХБ	3	10			
		Замачивание	Раствор гипохлорита кальция (по АХ)	0,5	10			
			Экодез	0,8	30			

Примечание: для микобактерий, спорообразующих бактерий и возбудителей особо опасных инфекций, используются режимы, регламентируемые отдельными нормативными документами Минздрава КР для этих видов микроорганизмов.

4. Предстерилизационная очистка

4.1 Предстерилизационную очистку изделий проводят в централизованных стерилизационных отделениях, при их отсутствии этот этап обработки осуществляют в отделениях лечебных организаций в специально выделенных помещениях в соответствии с «Инструкцией по организации работы ЦСО и стерилизационных кабинетов при клинических отделениях».

4.2. Предстерилизационной очистке подвергаются все изделия перед стерилизацией с целью удаления с изделий белковых, жировых и механических загрязнений, а также лекарственных препаратов. Тщательная очистка позволяет удалить большинство микроорганизмов с поверхности обрабатываемых предметов.

4.3. Разъемные изделия должны подвергаться предстерилизационной очистке в разобранном виде, для достижения максимального эффекта очистки.

4.4. Предстерилизационная очистка должна осуществляться ручным или механизированным (с помощью специального оборудования) способом.

4.5. Механизированная предстерилизационная очистка должна производиться струйным, ротационным методам, ершеванием или с применением ультразвука с использованием поверхностно-активных веществ и других добавок. Методика проведения механизированной очистки должна соответствовать инструкции по эксплуатации, прилагаемой к оборудованию.

Примечание: ершевание резиновых изделий не допускается.

4.6. Предстерилизационная очистка инструментов и оборудования ручным способом должна осуществляться в последовательности в соответствии с табл. 4, и включает следующие основные этапы: сортировка, замачивание, мытье, полоскание, высушивание.

Таблица 4.

Этапы предстерилизационной очистки

Этапы очистки	Температура раствора, °С	Экспозиция, мин.	Применяемое оборудование
1. Замачивание в моющем растворе при полном погружении	50 (+ 5)	15	Бачок, ванна, раковина
2. Мойка каждого изделия, не вынимая его, в моющем растворе при помощи ерша или ватно-марлевого тампона	-	не менее 30 сек	Бачок, ванна, раковина
3. Ополаскивание под проточной водой	-	10	Ванна, раковина с устройством для струйной воды
4. Споласкивание стерильной дистиллированной водой	-	не менее 30 с	Бачок, ванна
5. Сушка горячим воздухом	85	До полного исчезновения влаги	Сушильный шкаф

Примечание: моющий раствор допускается применять до его загрязнения (до появления розовой окраски, что свидетельствует о загрязнении раствора кровью или помутнения). Моющий раствор перекиси водорода с синтетическими моющими средствами можно использовать в течение суток с момента изготовления, если цвет раствора не изменился. Неизмененный раствор можно подогревать до 6 раз, в процессе подогрева концентрация перекиси водорода существенно не изменяется. Температура раствора в процессе мойки не поддерживается.

4.7. При использовании дезинфицирующих средств (например Гигасепт ФФ, Гигасепт инстру АФ, Экодез и др.), обладающих моющими свойствами, применяют режимы дезинфекции, совмещенные с предстерилизационной очисткой. Как правило, при применении дезинфекции средствами с моющими свойствами медицинские инструменты сразу моются в данном дезсредстве без предварительного замачивания в моющем растворе. Предстерилизационная очистка

после предварительной дезинфекции проводится согласно табл. 4 с выполнением 2, 3, 4 и 5 этапа. При использовании дезинфицирующих средств, обладающих моющими свойствами и разрешенных к использованию в Кыргызской Республике, но не указанных в данной инструкции, необходимо руководствоваться инструкциями производителя.

4.8. При проведении предстерилизационной очистки используют моющий раствор, который готовится в соответствии с табл. 5 и 6.

Таблица 5.

Приготовление моющего раствора для ручной очистки

Компонент	Количество компонента для приготовления 1л моющего раствора (мл)
Перекись водорода* при концентрации (%)	
27,5	17
30,0	15
32,5	14
35,0	13
37,5	12
40,0	11
Моющее средство, содержащее энзимы («Ариэль», «Миф» или другое содержащее энзимы)	5 г
Ингибитор коррозии олеат натрия**	1,4 г
Вода питьевая (ГОСТ 2874-82)	до 1 л

* В случае отсутствия перекиси водорода не рекомендуется заменять ее гидроперитом, так как он обладает повышенной коррозионной активностью. При недостатке медицинской перекиси водорода ее можно заменить технической перекисью водорода марок А и Б (концентрация - не менее 27,5%);

** олеат натрия растворяют вместе с моющим порошком в 500 мл воды, после чего добавляют перекись водорода и доводят водой до 1 л.

Раствор допускается хранить до использования в течение суток с момента приготовления, в закрытой стеклянной или эмалированной посуде. Перед употреблением раствор следует перемешать. Моющий раствор с ингибитором

коррозии допускается использовать (с предварительным подогревом перед каждым использованием) до 6 раз в течение рабочего дня, если цвет раствора в процессе применения не изменился.

Таблица 6.

Приготовление моющего раствора для механизированной очистки

Компонент	Количество компонента для 1 л моющего раствора	Назначение
1. Моющее средство «Биолот» Вода питьевая	3 г 997 мл	Для механизированной очистки струйным методом, ершеванием, с использованием ультразвука
2. Моющее средство «Биолот» Вода питьевая	1,5 г 998,5 мл	Применяется при механизированной очистке ротационным методом
3. Моющее средство «Биолот» Вода питьевая	5 г 995 мл	Применяется при ручной стирке
4. Раствор перекиси водорода 27,5% (медицинская перекись водорода, техническая перекись водорода марок А и Б) Моющее средство* («Ариэль», «Миф») Вода питьевая	17 мл 5 г 978 мл	Применяется при механизированной (струйный метод, ершевание, использование ультразвука) и ручной очистке

* Допускается использование других моющих средств, разрешенных к применению Министерством здравоохранения КР.

4.8. По окончании рабочей смены оборудование должно быть очищено механическим способом, путем мытья с применением моющих средств.

4.9. Инструменты с видимыми пятнами коррозии, а также с наличием оксидной пленки подвергаются химической очистке водным раствором, содержащим уксусную кислоту и хлорид натрия. Инструменты, предварительно промытые проточной водой, погружают в приготовленный раствор (табл. 7) на 2-6 мин. Раствор готовят в эмалированной, стеклянной или полиэтиленовой емкости с крышкой.

Очистка хирургических инструментов из нержавеющей стали

Процесс проведения химической очистки	Режим очистки		Оборудование
	температура раствора, °С	экспозиция, мин	
Предварительное ополаскивание проточной водой	-	0,5	Ванна, раковина
Замачивание в растворе: Уксусная кислота - 5 мл (пересчет на 100%) Хлорид натрия -1 г Вода дистиллированная – до 100 мл	20	2* 3* 6***	Емкость эмалированная, стеклянная, полиэтиленовая с крышкой
Промывание проточной водой	-	0,5	Ванна, раковина
Сушка	- -	- -	Простыня, пеленка, полотенце

* для скальпелей из нержавеющей стали;

** для инструментов с наличием оксидной пленки;

*** для инструментов с сильным коррозионными поражениями, места поражений рекомендуется дополнительно очищать ершом или ватно-марлевым тампоном

4.10. Качество предстерилизационной очистки изделий оценивают: на наличие крови путем постановки амидопириновой пробы; на наличие остаточного количества щелочных компонентов моющего средства - фенолфталеиновой пробы; на наличие крови, хлорсодержащих окислителей, ржавчины, кислот и пероксидаз растительного происхождения - азопирамовой пробы.

Амидопириновая проба: смешивают равные части (по 2 - 3 мл) 5% спиртового раствора амидопирина, 30% раствора уксусной кислоты и 3% раствора перекиси водорода. На контролируемый предмет наносят 2 - 3 капли. При наличии остатков крови появляется сине-зеленое окрашивание.

Азопирамовая проба: основной раствор: 100 г амидопирина смешивают в сухой посуде с 1,0 г солянокислого анилина и заливают 95% этиловым спиртом до объема 1 л. Смесь перемешивают до полного растворения ингредиентов. Хранят в

плотно закрытом флаконе в темноте при температуре + 4⁰С не более 2 месяцев, при комнатной температуре - не более 1 месяца. Рабочий раствор: смешивают равные объемы азопирама (основной раствор) и 3 % раствор перекиси водорода. На контролируемый предмет наносят 2- 3 капли, при наличии остатков крови - через 1 мин появляется фиолетовое окрашивание, переходящее затем в сиреневый цвет; ржавчины и хлорсодержащих окислителей - буроватое окрашивание, а в остальных случаях окрашивание - розово-сиреневое.

Фенолфталеиновая проба: готовят 1% спиртовой раствор фенолфталеина. Наносят на вымытые изделия 1 - 2 капли раствора. При наличии остатков моющего средства появляется розовое окрашивание.

4.11. При положительной пробе на кровь, моющее средство и другие вещества всю группу контролируемых изделий подвергают повторной обработке до получения отрицательных результатов.

4.12. Самоконтроль в лечебно-профилактических учреждениях проводится не реже 1 раза в неделю, организуется и контролируется старшей медицинской сестрой отделения или медсестрой инфекционного контроля.

4.13. Контроль качества предстерилизационной очистки проводится ЦГСЭН 1 раз в квартал. Контролю подвергают 1% от одновременно обработанных изделий одного наименования, но не менее 3 - 5 единиц.

4.14. Персонал, занимающийся очисткой инструментов и оборудования, должен быть обеспечен соответствующими индивидуальными средствами защиты: халатами, клеенчатыми фартуками, техническими резиновыми перчатками, защитными очками или лицевыми щитками.

4.15. При выборе детергента следует учитывать следующее:

- рекомендации производителя, касающиеся активности конкретного детергента в отношении тех или иных веществ;
- рекомендации производителя инструментов и оборудования, которые подвергаются очистке.

5. Стерилизация

5.1. Стерилизацию изделий медицинского назначения проводят в централизованных стерилизационных отделениях, при их отсутствии стерилизацию осуществляют в отделениях лечебных организаций в специально выделенных помещениях в соответствии с «Инструкцией по организации работы ЦСО и стерилизационных кабинетов при клинических отделениях».

5.2. Стерилизации должны подвергаться все изделия, соприкасающиеся с раневой поверхностью, контактирующие с кровью или инъекционными препаратами, отдельные виды медицинских инструментов, которые в процессе эксплуатации соприкасаются со слизистой оболочкой и могут вызвать ее повреждения (относящиеся к критическим предметам, табл.1).

5.3. Стерилизация осуществляется одним из методов в соответствии с табл. 8 - 12.

5.4. При химическом методе стерилизации в качестве химических агентов могут быть использованы другие, не указанные в табл. 10-12 средства, разрешенные в установленном порядке к применению для этих целей в Кыргызской Республике, в соответствии с инструкцией производителей. При расхождении режимов (концентрация и экспозиция) стерилизации, приведенной в таблицах, с инструкцией производителя, используемого в ЛПО дезинфектанта, необходимо руководствоваться инструкцией производителя.

5.5. Перед стерилизацией все предметы медицинского назначения, подлежащие стерилизации, должны быть упакованы в соответствии с «Инструкций по организации работы ЦСО стерилизационных кабинетов при клинических отделениях».

Таблица 8. Паровой метод стерилизации (водяной насыщенный пар под избыточным давлением)

Режим стерилизации			Применяемость	Условия проведения стерилизации	Срок сохранения стерильности	Применяемое оборудование
давление пара в камере МПа кгс/см ²	температура, °С	экспозиция, мин.				
0,20 + 0,02 (2,0 + 0,2)	132+2	20+2	Для изделий из коррозионно-стойких металлов, стекла, изделий из текстильных материалов, резин	Стерилизацию проводят в: стерилизационных коробках без фильтров, стерилизационных коробках с фильтром, или в двойной мягкой упаковке из бязи или пергамент, бумаге мешочной	3 суток - в стерилизационных коробках без фильтра в двойной мягкой упаковке из бязи или пергамент, бумаге мешочной непропитанной, бумаге мешочной влагостойкой, бумаге упаковочной высокопрочной, бумаге крепированной, бумаге двухслойной крепированной	Паровой стерилизатор (автоклав)
0,11+ 0,02 (1,1+ 0,2)	120+2	45+3	Для изделий из резин, латекса и отдельных полимерных материалов (полиэтилена высокой плотности, ПВХ - пластикаты)	мешочной непропитанной, бумаге мешочной влагостойкой, бумаге упаковочной высокопрочной, бумаге крепированной, бумаге двухслойной крепированной	20 суток - в стерилизационных коробках с фильтром без вскрытия 1 сутки - в стерилизационных коробках с фильтром после вскрытия	

Таблица 9. Воздушный метод стерилизации (сухой горячий воздух)

Режим стерилизации		Применяемость	Условия проведения стерилизации	Срок сохранения стерильности	Применяемое оборудование
температура °С	экспозиция, мин				
180+2	60+5	Рекомендуется для изделий из стекла, металлов	Стерилизации подвергают сухие изделия. Стерилизацию проводят в упаковке из бумаги мешочной непропитанной, бумаги мешочной влагостойкой, бумаги упаковочной высокопрочной, бумаги крепированной, бумаги двухслойной крепированной или без упаковки (в открытых емкостях)	3 суток - в бумаге мешочной непропитанной, бумаге мешочной влагостойкой, бумаге упаковочной высокопрочной, бумаге крепированной, бумаге двухслойной крепированной; Изделия, простерилизованные без упаковки, должны быть использованы непосредственно после стерилизации.	Воздушный стерилизатор (сухожаровой шкаф)
160+2	150+5				

Таблица 10. Химический метод стерилизации (газовый) смесью ОБ

Стерилизующий агент*	Доза газа мг/дм ³	Режим стерилизации		Относительная влажность	Экспозиция, мин	Объекты стерилизации	Условия проведения стерилизации	Применяемое оборудование
		давление кг/см ² мм. рт. ст.	температура, °С					
Смесь ОБ (окись этилена)	2000	0,65 490	35+5	не менее 80	240+5	Оптика, кардиостимуляторы	Стерилизацию проводят в упаковке из двух слоев	Портативный микроанаэроз

с бромистым метилом в соотношении 1:2,5 по весу соответственн о)	2000	0,65 490	55+5	не менее 80	240+5	Изделия из полимерных материалов, стекла, металлов	полиэтиленовой пленки толщиной 0,06-0,2 мм, пергамент, бумаги влагостойкой, бумаги упаковочной высокопрочной, бумаги крепированной, бумаги двухслойной крепированной. Срок хранения стерильных изделий - 25 суток, без вскрытия (при условии хранения в шкафу для стерильных изделий медицинского назначения)	ат МИ, скороварка «Минутка»
	2000	0,65 490	55+5	не менее 80	360+5	Пластмассовые магазины к сшивающим аппаратам		
Окись этилена	1000	0,55 412	не менее 18	не менее 80	960+5	Оптика, кардиостимуляторы, изделия из полимерных материалов, стекла, металлов, пластмассовые магазины к сшивающим аппаратам		
Смесь ОБ	2000	0,65 490	не менее 18	не менее 80	960+5			

Примечание: после стерилизации парами смеси ОБ необходимо проведение дегазации изделий в вентилируемом помещении при скорости движения воздуха 20 см/с в течение: 1 суток - для изделий из стекла, металлов; 5-13 суток – для изделий из пластмасс и резин, имеющих кратковременный контакт (до 30 мин); 14 суток – для всех изделий, имеющих длительный контакт (свыше 30 мин) со слизистыми оболочками; тканями, кровью; 20 суток - для изделий из полимерных материалов, имеющих длительный контакт (свыше 30 мин), используемых для детей.

Таблица 11. Химический метод стерилизации (газовый) парами формальдегида в этиловом спирте

Стерилизующий агент	Доза газа мг/дмЗ	Температура в камере, 0С	Экспозиция, мин	Объекты стерилизации	Условия проведения стерилизации	Применяемое оборудование
Пары 40% раствора формальдегида в этиловом спирте (400 г формальдегида + 600 г этилового спирта)	150	80+5	18+5	Для изделий из полимерных материалов (резины, пластмасс). Для изделий из металла и стекла	Стерилизацию проводят в упаковке из двух слоев полиэтиленовой пленки толщиной 0,06-0,2 мм, пергамента, бумаги мешочной непропитанной, бумаги мешочной влагостойкой, бумаги упаковочной, бумаги крепированной, бумаги двухслойной крепированной. Срок хранения стерильных изделий - 20 суток, без вскрытия (при условии хранения в шкафу для стерильных изделий медицинского назначения).	Портативный микроанэрозтат МИ, скороварка «Минутка»

Примечание: после стерилизации парами раствора формальдегида в этиловом спирте дегазация изделий из полимерных материалов (резин, пластмасс), металлов и стекла не требуется, за исключением изделий из пластмасс и резин, контактирующих с кровью, для которых требуется 2-х суточная дегазация при комнатных условиях.

Таблица 12. Химический метод стерилизации (растворы химических препаратов)

Дезинфектант*	Срок годности рабочего раствора, суток*	Режимы обработки			Объекты стерилизации	Условия проведения стерилизации	Применяемое оборудование
		температура раствора, °С	концентрация раствора %	время выдержки мин.			
Раствор перекиси водорода	Однократное применение	Не менее 18	6	360+5	Рекомендуется для изделий из полимерных материалов, резин, стекла, коррозионностойких металлов, эндоскопов и инструментов к ним	Для осуществления стерилизации изделия медназначения полностью погружают в раствор, заполняют все каналы раствором с помощью шприца или иного приспособления, избегая образования воздушных пробок. Срок хранения простерилизованного изделия в стерильной емкости (стерилизационная коробка), выложенной стерильной простыней, - 3 суток	Закрытые стерильные емкости из стекла, пластмассы или покрытые эмалью (эмаль без повреждения)
Раствор глютарового альдегида	Однократное применение	Не менее 18	2,5	360+5			
Лизоформин 3000	14	40	3	60+5			
Гигасепт ФФ	16	Не менее 18	10	300+5			
Экодез	14	Не менее 18	4	60+5			

Примечание:

1. Температура раствора перекиси водорода в процессе стерилизации не поддерживается.
2. Стерилизацию Лизоформином 3000 осуществляют по одному из температурных режимов: при температуре раствора 40°C, если на протяжении всего времени стерилизационной выдержки возможно поддержание заданного значения температуры (в термостатируемых условиях); при начальной температуре раствора 50°C, если в процессе стерилизационной выдержки температура раствора не поддерживается.
3. В тех случаях, когда дезинфицирующий раствор рекомендован для многократного применения, необходимо внимательно следить за его внешним видом и, при появлении незначительных первых признаков загрязнения необходимо заменять раствор. При замене раствора дезинфицирующего средства емкости для дезинфекции тщательно очищают и затем стерилизуют.

6. Контроль работы паровых и воздушных стерилизаторов

6.1. Контроль работы паровых и воздушных стерилизаторов осуществляют физическим, химическим и бактериологическим методами, при этом используют средства измерения температуры, давления, учет времени, химические тесты, термохимические индикаторы и биотесты.

6.2. Физический и химический методы контроля являются оперативными методами контроля параметров режимов работы паровых и воздушных стерилизаторов, результаты которых учитываются непосредственно в процессе стерилизационного цикла. Бактериологический метод контроля позволяет контролировать эффективность работы стерилизатора.

6.3. Контроль работы стерилизаторов в ЛПО должен включать контроль после монтажа и ремонта аппаратуры и контроль в процессе его эксплуатации. Контроль работы стерилизатора проводится при каждой загрузке аппарата и осуществляется специалистами данного ЛПО.

6.4. Контроль работы стерилизаторов, оснащённость ЛПО стерилизационным оборудованием, средствами контроля, санитарное состояние помещений, знание и практические навыки персонала, наличие необходимой документации осуществляется центрами Государственного санитарно-эпидемиологического надзора в плановом порядке и по санитарно-эпидемиологическим показаниям.

6.5. При проведении контроля тесты (максимальные термометры, химические тесты, термохимические индикаторы и биотесты) упаковывают в пакеты из упаковочной бумаги вместе со стерилизуемым материалом, нумеруют и размещают в контрольных точках (табл. 13, 14, 15, 16).

6.6. В ходе Государственного санэпиднадзора проверяется оснащённость ЛПО стерилизационным оборудованием, средствами контроля, санитарное состояние помещений, знание и практические навыки персонала, наличие необходимой документации.

6.7. При осуществлении самоконтроля работы стерилизующей аппаратуры персонал, обслуживающий ее, закладывает максимальные термометры,

химические тесты, термохимические индикаторы или биотесты в пакеты со стерилизуемым материалом, следит на протяжении цикла стерилизации за показаниями контрольно-измерительных приборов и дает заключение о возможности использования простерилизованных изделий.

6.8. Ответственность за организацию стерилизационных мероприятий в ЛПО возлагается на руководителя (главного врача) данного учреждения.

6.9. Каждая партия стерилизуемого материала регистрируется в журнале (табл. 17). Паспорта стерилизаторов, акты, протоколы проверки технического состояния стерилизаторов и эффективности стерилизации хранятся и содержатся в надлежащем состоянии в ЛПО у главного врача (руководителя).

Таблица 13

Расположение контрольных точек в паровых стерилизаторах (автоклав)

Емкость камеры стерилизатора, дм³	Число контрольных точек	Расположение контрольных (т)
До 100	5	Для стерилизаторов прямоугольных: Т.1- у загрузочной двери Т.2- у противоположной стенки (разгрузочной двери)
Свыше 100 до 750 включительно	11	Для стерилизаторов круглых вертикальных: Т.1- в верхней части камеры Т.2- в нижней части камеры
Свыше 750	13	Для стерилизаторов круглых горизонтальных : Т.1-у загрузочной двери Т.2- у противоположной стенки (разгрузочной двери) Т.3т.-13-в центре стерилизационных коробок или внутри стерилизуемых упаковок, размещенных на разных уровнях, против часовой стрелки.

Примечание: контрольные точки 1 и 2 находятся в стерилизационной камере вне стерилизуемых изделий.

Таблица 14

**Расположение контрольных точек
в воздушных стерилизаторах (сухожаровой шкаф)**

Емкость камеры, дм ³	Число контрольных точек (т)	Расположение контрольных точек
До 80	5	Т.1-в центре камеры Т.2-в нижней части справа и слева Т.3-на одинаковом удалении от двери и задней стенки Т.4,5-в нижней части камеры (т.4),и слева (т.5)
Свыше 80	15	Т.1,т.2,т.3-в центре камеры на трех уровнях сверху вниз Т.т.4-15-по углам на трех уровнях (т.т.12-15-верх) развешивая против часовой стрелки
Свыше 80, двухкамерные	30	Аналогичным образом для каждой камеры (по п.2)

Примечание: контрольные тесты помещают на расстоянии не менее 5 см от стенок стерилизатора.

Таблица 15

**Рецептура химических тестов для контроля температурного режима
работы паровых стерилизаторов (автоклав)**

Вещества	Цвет, форма кристаллов, запах	Температурный параметр, подлежащий контролю		
		110+2	120+2	132+2
1. Антипирин с красителем	Бесцветные кристаллы или белый порошок без запаха	+	-	-
2. Сера элементарная	Желтые кристаллы	-	+	-
3. Резорцин с красителем	Белые или слабо-желтые кристаллы	+	-	-
4. Кислота бензойная с красителем	Бесцветные игольчатые кристаллы или белый порошок	-	+	-
5. Никотинамид с красителем	Бесцветный кристаллический порошок со слабым запахом	-	-	+

Примечание: используются красители: фуксин кислый или феноловый красный, или бромтимоловый синий или генцианвиолет.

Таблица 16

Химические тесты для контроля температурных параметров режима работы воздушных стерилизаторов (сухожаровой шкаф)

Химическое соединение	Цвет, форма кристаллов, запах	Температурный параметр, подлежащий контролю	
		160+2	180+2
1. Левомицитин	Белый или белый со слабым желтовато-зеленоватым оттенком порошок	+	-
2. Кислота винная	Порошок белого цвета или прозрачные бесцветные кристаллы	-	+
3. Гидрохинон	Бесцветные или серебристые светло-серые кристаллы.	-	+
4. Тиомочевина	Блестящие бесцветные кристаллы	-	+
5. Янтарная кислота	Бесцветные кристаллы	-	+
6. Аскорбиновая кислота	Белый порошок	+	+

Примечание: в состав химических тестов, используемых для контроля работы воздушных стерилизаторов, краситель не добавляют, так как указанные химические соединения изменяют свой цвет при достижении температуры плавления.

Таблица 17

Журнал контроля воздушных и паровых стерилизаторов

Дата	Марка, № стерилизатора воздушного, парового (автоклава)	Стерилизуемые изделия		Время стерилизации, мин.		Режим		Тест-контроль			Подпись
		наименование	количество	начало	конец	давление	температура	биологический	химический	термический	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

7. Методы контроля парового и воздушного стерилизаторов

7.1. Физический метод контроля работы стерилизаторов осуществляют с помощью средств измерения температуры (термометр, термометр максимальный), давления (моновакуумметр) и времени. Параметры режима работы стерилизатора следует проверять в течение цикла стерилизации, проводимого в соответствии с паспортом аппарата.

7.2. Химический метод контроля осуществляют с помощью химических тестов и термохимических индикаторов. Химический тест представляет запаянную с обоих концов стеклянную трубку, заполненную смесью химического соединения с органическим красителем или только с химическим соединением, изменяющим свое агрегатное состояние и цвет при достижении для него температуры плавления. Упакованные химические тесты нумеруют, размещают в контрольные точки паровых и воздушных стерилизаторов. По окончании стерилизации визуально определяют изменение цвета индикаторов.

7.3. Термохимические и термовременные индикаторы (ТВИ) представляют собой полоски, цвет которых необратимо меняется при соблюдении установленных режимов стерилизации. Рекомендованы к применению ТВИ: ИС-120, ИС-132, ИС-160, ИС-180, либо другие индикаторы, разрешенные к применению в КР.

7.4. Бактериологический метод осуществляют с помощью биотестов. Биотест представляет собой дозированное количество спор тест-культуры, помещенной в упаковку. Упаковка предназначена для сохранения в целостности спор и предупреждения вторичного обсеменения после стерилизации. Могут использоваться коммерческие биотесты (стрип-полоски со спорами) либо биотесты, изготовленные бактериологическими лабораториями ЦГСЭН в соответствии с утвержденной методикой. Бактериологическая лаборатория выдает биотесты в пакетах из упаковочной бумаги, запечатанных в полиэтиленовые пакеты. Упакованные биотесты нумеруют и размещают в

контрольные точки паровых или воздушных стерилизаторов. По окончании стерилизации биотесты вынимают из стерилизатора, помещают в полиэтиленовый пакет и в тот же день доставляют в бактериологическую лабораторию с сопроводительным бланком.

8. Правила по эксплуатации и технике безопасности при работе на автоклавах

8.1. К обслуживанию паровых стерилизаторов допускаются лица старше 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование (зрение, слух и общее состояние здоровья), а также курсовое обучение и имеющие удостоверение о сдаче техминимума по обслуживанию паровых стерилизаторов.

8.2. В каждом помещении, где установлена стерилизационная аппаратура, на видном месте должны быть вывешены правила по ее эксплуатации. Ответственность за выполнение правил возлагается на руководителя учреждения и на лицо, ответственное за состояние и безопасную работу автоклавов.

8.3. Автоклавы, работающие под давлением не едких, неядовитых и невзрывоопасных сред при температуре стенки не выше 200°C, у которых произведение емкости в литрах на давление не превышает 10000, а также автоклавы, работающие под давлением едких, ядовитых и взрывоопасных сред при указанной температуре, у которых произведение емкости на давление не превышает 600, регистрации в местных инспекциях котлогазового надзора не подлежат. Автоклавы с большими параметрами подлежат обязательной регистрации.

8.4. На каждый автоклав должен быть паспорт завода изготовителя, который хранится в автоклавной у лица, ответственного за исправное состояние и безопасное действие автоклава.

8.5. Автоклавы устанавливаются в отдельных помещениях, площадь которых должна соответствовать санитарным нормам и правилам.

8.6. Помещение автоклавной должно иметь естественное освещение, фрамуги или форточки в окнах и приточно-вытяжную вентиляцию, дверь должна открываться из помещения и во время работы автоклава не запирается. Застекленная дверь не разрешается.

8.7. Пол в помещении должен быть из нетокопроводящего материала. Допускается токопроводящий пол при условии покрытия его у автоклавов диэлектрическим резиновым ковриком, отвечающим требованиям правил пользования и, испытания защитных средств, применяемых в электроустановках.

8.8. Автоклав устанавливается на расстоянии 0,8 м от стен, шкафные автоклавы должны устанавливаться на расстоянии 1,5 м от стен.

8.9. Каждый электрический автоклав присоединяется к электросети через рубильник или автоматический выключатель. Включение автоклава в штепсельную розетку запрещается. Рубильник или автоматический выключатель устанавливается на расстоянии 1,6 м от пола и не далее 1 м от автоклава. Запрещается подключение к этому рубильнику или автоматическому выключателю других потребителей электроэнергии.

8.10. Запрещается пользоваться в качестве заземления водопроводными трубами сети центрального отопления, канализации, трубопроводами горючих или взрывчатых грузов, заземлителями громоотводов.

8.11. В помещении для автоклавов должны соблюдаться правила пожарной безопасности. Запрещается проведение в автоклавах, каких либо работ, не связанных с эксплуатацией или ремонтом автоклавов, а также хранение в помещении посторонних предметов, загромождающих и загрязняющих помещение.

8.12. Вход в автоклавную во время работы автоклавов разрешается только обслуживающему персоналу и лицам, осуществляющим надзор за эксплуатацией автоклавов, только в специально предназначенной чистой одежде, которая находится в автоклавной.

- 8.13. Каждый автоклав должен быть снабжен исправным манометром и предохранительным клапаном.
- 8.14. Манометры для измерения давления должны иметь класс точности шкалы не менее 2,5, чтобы предел измерения рабочего давления находился во второй трети шкалы.
- 8.15. Не допускается к применению манометр при отсутствии пломбы на клейме, просроченном сроке проверки, в случае, когда стрелка манометра при его включении не возвращается на «О» отметку, при разбитом стекле или других повреждениях.
- 8.16. Проверка манометров, с их опломбированием и клеймением, должна проводиться не реже 1 раза в 12 месяцев.
- 8.17. Предохранительный клапан должен быть отрегулирован на разряженное давление в автоклаве.
- 8.18. Техническое освидетельствование производится специалистами предприятий АО «Медтехника», либо другим аккредитованным (имеющим лицензию на право выполнения этой работы) предприятием, учреждением.
- 8.19. Обслуживающий персонал обязан выполнять инструкцию по режиму работы и безопасному обслуживанию автоклавов, своевременно проверять исправность контрольно-измерительных приборов и предохранительных устройств.

ИНСТРУКЦИЯ ПО УБОРКЕ ПРОЦЕДУРНОГО И ПЕРЕВЯЗОЧНОГО КАБИНЕТОВ

Область применения

Настоящие инструкции действуют на всей территории Кыргызской Республики и устанавливают требования по уборке в процедурных и перевязочных кабинетах.

Соблюдение настоящих инструкций является обязательным для граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц, осуществляющих оказание медицинской помощи населению.

Определение: уборка процедурного и перевязочного кабинетов подразумевает обеспечение чистоты и порядка.

Цель: сокращение числа микроорганизмов, с которыми могут соприкасаться пациенты и медперсонал.

Виды уборки:

Предварительная уборка - удаление пыли осевшей за ночь на горизонтальных поверхностях.

Текущая уборка - уборка, которая проводится в течение рабочего дня.

Заключительная уборка – уборка, которая проводится по окончании рабочего дня.

Генеральная уборка – уборка, которая проводится 1 раз в семь дней.

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	Алгоритм выполнения
<p>1. Во всех подразделениях медицинского учреждения должны быть письменные графики проведения уборки</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Графики и процедуры уборки каждого определенного участка должны быть запланированы, оформлены в письменной форме и вывешены • Уборка должна начинаться с наименее загрязненного участка к наиболее загрязненному участку, а также сверху вниз.
<p>2. При проведении уборки персонал должен использовать индивидуальные средства защиты</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Халат, чепчик/косынка • Закрытая обувь: <ul style="list-style-type: none"> - При уборке сильно контаминированных участков - При работе с грязным бельем - При работе с загрязненными инструментами и предметами - При работе или при уничтожении отходов • Перчатки хозяйственные: <ul style="list-style-type: none"> - При работе с дезинфицирующими моющими средствами - При уборке помещений - При работе или при уничтожении отходов • Маска, защитные очки <ul style="list-style-type: none"> - Когда ожидается наличие брызг и разливание жидкости.
<p>3. Весь уборочный инвентарь должен иметь маркировку с указанием помещений, использоваться по назначению и храниться отдельно</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ведро • Ёмкость для мытья стен • Щетки • Уборочный инвентарь хранится в отдельно установленных местах (шкафах).
<p>4. В каждом отделении должен иметься достаточный запас моющих и дезинфицирующих средств для проведения уборки</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Дезинфицирующие средства используются в соответствии с «Инструкцией по дезинфекции и стерилизации в медицинской практике: основные нормы и правила» • Для уборки в качестве дезинфектантов используют 0,25% гипохлорита натрия или 0,5% «Перформ» или

	<p>0,5% «Терралин протект». Или может быть использован любой другой альтернативный дезинфектант, зарегистрированный и разрешенный в Кыргызской Республике для использования</p> <ul style="list-style-type: none"> • При приготовлении дезинфицирующих растворов соблюдают инструкции по приготовлению растворов
5. В начале рабочего дня проводится <i>предварительная уборка</i>	<ul style="list-style-type: none"> • В начале рабочего дня все плоские горизонтальные поверхности – столы, стулья должны протираться чистой тряпкой (ветошью без ворсинок) смоченной в дезинфицирующем растворе (п. 4) • При вытирании пыли, отмечают границу начала работы, чтобы быть уверенными, что все поверхности были протерты.
6. Ежедневно в течение рабочего дня в перевязочном кабинете проводится <i>текущая уборка</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Текущая уборка проводится в процессе работы, при этом подбираются, упавшие на пол шарики, салфетки и собираются в специальные емкости. Обеззараживаются места контаминированные биологическими жидкостями (кровь, экссудат). • Отходы собираются в водонепроницаемый контейнер/емкость. При заполнении контейнера на три четверти объема вынести из процедурного или перевязочного кабинета в места сбора и обработки отходов. • После каждой процедуры манипуляционный (перевязочный) стол обрабатывается дезинфицирующим раствором (п. 4) • При необходимости проводится влажная уборка пола с применением дезинфицирующего средства
7. Ежедневно в конце рабочего дня проводится <i>заключительная уборка</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Отходы собирают в специальные водонепроницаемые емкости и направляют на утилизацию. • Для уборки кабинета готовится моющий раствор (5 гр моющего средства на 1 литр воды). • В первую очередь протираются влажной тряпкой смоченной дезинфицирующим раствором - стены,

	<p>двери, дверные ручки, стулья, стойки. Раковины чистятся щеткой, смоченной в дезинфицирующем растворе или с использованием дезинфицирующих чистящих средств.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Мытье поверхностей (например стен) должно осуществляться по направлению сверху вниз для того, чтобы частицы мусора падали сверху на пол и убирались в последнюю очередь. • В заключение вымыть пол моющим раствором и водой или при необходимости (при подозрении на контаминацию пола биологическими жидкостями) с применением дезинфицирующих средств • Мытье можно осуществить техникой: <ul style="list-style-type: none"> - «одного ведра» - используется одно ведро: сначала ведро используется для моющего раствора, затем споласкивается и наполняется чистой водой для повторного протирания полов от мыльного раствора. - «двух ведер» - используются два разных ведра, одно содержит моющий раствор, другое для полоскания.
<p>8. Один раз в неделю, согласно графику, проводится генеральная уборка</p>	<ul style="list-style-type: none"> • При генеральной уборке помещение максимально освободить от мебели или отодвинуть ее к центру помещения для обеспечения свободного доступа к обрабатываемым поверхностям и объектам. • Потолки и стены обработать методом протирания ветошью, смоченной дезинфицирующим раствором • Окна вымыть чистой водой с добавлением нашатырного спирта (1 ст. ложки на 1л. воды) или разрешенного специального моющего средства для окон. • Вымыть чистой водой пространство за отопительными батареями и внутри них • Уборку завершить мытьем пола дезинфицирующим раствором с последующим мытьем чистой водой • По окончании генеральной уборки персонал делает

	<p>отметку о ее проведении в графике (журнале) проведения генеральных уборок.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Включить бактерицидные лампы на 60 мин. • Сделать отметку о кварцевании в журнале.
9. Уборочный инвентарь после использования должен быть подвергнут соответствующей обработке	<ul style="list-style-type: none"> • Уборочный инвентарь (ведра, швабры, щетки) должны обеззараживаться в дезинфицирующем растворе, мыться моющим средством и ополаскиваться в чистой воде и высушиваться перед их повторным использованием. • Для уборки используются дезинфектанты согласно «Инструкции по дезинфекции и стерилизации в медицинской практике: основные нормы и правила»
10. Хозяйственные перчатки после использования должны быть обеззаражены	<ul style="list-style-type: none"> • Перед удалением с рук перчаток, опустите руки в перчатках в емкость с дезинфицирующим раствором для споласкивания внешней поверхности перчаток. • Осторожно снимите перчатки, не касаясь внешней поверхности обнаженными руками. • Поместите перчатки в дезинфицирующий раствор. Для обеззараживания перчаток используются дезинфектанты согласно «Инструкции по дезинфекции и стерилизации в медицинской практике: основные нормы и правила». • После обеззараживания ополосните в чистой воде и высушите с внутренней и внешней стороны. • После снятия перчаток руки следует вымыть с мылом под проточной водой и обработать антисептиком.
Примечание	<ul style="list-style-type: none"> • Категорически запрещается: подметания, вытирания полов и пыли всухую. • Поверхность, где разлита кровь или другие биологические жидкости организма необходимо обработать дезинфектантом согласно «Инструкции по дезинфекции и стерилизации при работе в кровью».

ИНСТРУКЦИЯ ПО ГИГИЕНЕ РУК МЕДПЕРСОНАЛА

1. Область применения

Настоящие инструкции действуют на всей территории Кыргызской Республики и устанавливают санитарно-эпидемиологические требования к комплексу мероприятий по соблюдению гигиены рук медицинских работников, полное и своевременное проведение которых должно обеспечить предупреждение и распространение инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.

Соблюдение настоящих инструкций является обязательным для граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц, осуществляющих оказание медицинской помощи населению.

Государственный санитарно-эпидемиологический надзор и контроль за выполнением настоящих инструкций осуществляют органы и учреждения государственной санитарно-эпидемиологической службы Кыргызской республики.

2. Нормативные ссылки

Все требования, предъявляемые настоящими инструкциями, основаны на результатах научных исследований и практического опыта и учитывают требования законодательства Кыргызской Республики и международной практики.

Настоящие инструкции подготовлены в соответствии с законом Кыргызской Республики «Об общественном здравоохранении».

3. Общие сведения о гигиене рук медицинских работников

- 3.1. Гигиена рук медицинских работников является одним из наиболее важных мероприятий, направленных на предупреждения распространения инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.
- 3.2. Основные термины и понятия, используемые в настоящих инструкций:
- 3.2.1. *Антисептика рук* - применение химических веществ, обладающих антимикробным действием и предназначенных для использования на коже или других поверхностных тканях организма человека, для деконтаминации рук. В зависимости от поставленной цели и требуемой степени деконтаминации различают гигиеническую и хирургическую антисептику рук.
- 3.2.2. *Гигиена рук медицинских работников* – общее понятие, обозначающее ряд мероприятий, включающих мытье рук, антисептику рук и косметический уход за кожей рук медицинского персонала.
- 3.2.3. *Гигиеническая антисептика рук* – антисептика рук медицинского персонала, целью которой является удаление или уничтожение транзитной микрофлоры.
- 3.2.4. *Деконтаминация рук* – снижение численности (вплоть до полного уничтожения) микроорганизмов на коже рук.
- 3.2.5. *Мытье рук* - подразумевает использование для обработки рук воды и мыла. Целью мытья рук является удаление грязи и транзитной флоры, контаминирующей кожу рук медицинского персонала в результате контакта с инфицированными или колонизированными пациентами и/или контаминированными объектами окружающей среды. Термин обычное мытье рук применяется при использовании простого, т.е. не содержащего антимикробных компонентов мыла. Если используется мыло, содержащее антисептик, речь идет об антисептическом мытье рук.
- 3.2.6. *Хирургическая антисептика рук* – антисептика рук хирургического персонала в предоперационном периоде, целью которой является удаление или уничтожение транзитной микрофлоры и снижение численности

резидентной флоры. Антисептические препараты, которые используются для хирургической антисептики рук, должны, как правило, обладать персистирующим (остаточным) действием.

4. Показания к обработке рук медицинских работников и требования к выбору соответствующих методов гигиены рук

4.1. Если руки заметно грязные или контаминированы содержащим белок материалом, или видимо загрязнены кровью или другими жидкостями человеческого организма, обязательно мытье рук водой и мылом.

4.2. Перед едой и после посещения туалета обязательно мытье рук водой и мылом.

4.3. Если имеется подозрение, что руки контаминированы эпидемиологически опасными споровыми микроорганизмами (*Bacillus anthracis* и т.п.), руки необходимо вымыть водой и мылом, поскольку обычно применяемые антисептики обладают недостаточно выраженным спороцидным действием.

4.4. Перед любыми хирургическими вмешательствами обязательна хирургическая обработка рук, включающая мытье и хирургическую антисептику рук.

4.5. Если явное загрязнение рук отсутствует, во всех клинических ситуациях, перечисленных в п.п. 4.5.1 - 4.5.8, следует проводить гигиеническую антисептику рук с помощью безводного (спиртового) антисептика.

4.5.1. Следует проводить гигиеническую антисептику рук перед непосредственным контактом с пациентом.

4.5.2. Следует проводить гигиеническую антисептику рук перед надеванием стерильных перчаток при постановке центрального внутрисосудистого катетера.

4.5.3. Следует проводить гигиеническую антисептику рук перед постановкой мочевых катетеров, периферических сосудистых катетеров или других

инвазивных устройств, если эти манипуляции не требуют хирургического вмешательства.

- 4.5.4. Следует проводить гигиеническую антисептику рук после контакта с интактной кожей пациента (например, при измерении пульса или артериального давления, переключении пациента и т.п.).
- 4.5.5. Следует проводить гигиеническую антисептику рук после контакта с секретами или экскретами организма, слизистыми оболочками и повязками, если руки не были видимо загрязнены.
- 4.5.6. Следует проводить гигиеническую антисептику рук при переходе от контаминированных участков тела пациента к чистым, при выполнении манипуляций по уходу за пациентом.
- 4.5.7. Следует проводить гигиеническую антисептику рук после контакта с объектами окружающей среды, включая медицинское оборудование, находящееся в непосредственной близости от пациента.
- 4.5.8. Следует проводить гигиеническую антисептику рук после снятия перчаток.

5. Требования к мытью рук

- 5.1. Перед мытьем рук следует снять кольца, перстни, браслеты и другие украшения, затрудняющие эффективное удаление микроорганизмов.
- 5.2. При необходимости вымыть руки водой и мылом (см. п.п. 4.1-4.4), руки следует увлажнять под умеренной струей комфортно теплой воды, намылить и энергично тереть друг о друга не менее 15 секунд в соответствии с алгоритмом действий, представленных в Приложении 1, после чего сполоснуть. Следует стремиться охватить все поверхности ладоней и пальцев, при этом необходимо помнить, что наиболее часто пропускаемые места – большие пальцы и тыльные поверхности пальцев и кистей рук. Высушивать руки требуется одноразовым полотенцем/салфеткой (см. п. 11 настоящих Инструкций), которым затем следует закрыть кран.

- 5.3. Запрещается применять для высушивания рук после мытья полотенца многократного применения. Выделение отдельных полотенец «для медсестры», «для врача» и даже индивидуальных полотенец для персонала не является эффективной мерой профилактики.
- 5.4. Допускается применение для мытья рук мыла в любых формах выпуска, однако при использовании твердого мыла в брусках необходимо стремиться к использованию мыла в мелкой расфасовке, а мыльницы должны обеспечить возможность высыхания мыла между отдельными эпизодами мытья рук (оптимальными являются мыльница с магнитной подвеской).
- 5.5. При использовании жидкого мыла не следует добавлять его в частично заполненный дозатор. Дозатор следует опорожнить, вымыть, высушить и только после этого заполнить свежей порцией мыла. Наиболее предпочтительно жидкое мыло в дозаторах однократного применения.

6. Требования к гигиенической антисептике рук

- 6.1. Перед выполнением антисептической обработки рук следует снять кольца, перстни, браслеты и другие украшения, затрудняющие эффективное удаление микроорганизмов.
- 6.2. При выполнении гигиенической антисептики рук необходимое в соответствии с рекомендациями производителя препарата количество безводного (спиртового) антисептика (обычно в количестве 3-5 мл) следует нанести на руки и втирать до высыхания, покрывая все поверхности ладоней и пальцев (вытирать руки не следует) согласно Алгоритму действий, представленного в Приложении 1. Втирать антисептик только в сухую кожу.
- 6.3. Не следует применять для антисептики рук салфетки/шарики, пропитанные антисептиком, которые могут служить только альтернативой обычному мытью рук для снижения численности кожной флоры.

- 6.4. Допускается в ситуациях, изложенных в п.п. 4.5.1-4.5.8 использовать для антисептики рук антисептическое мыло, специально предназначенное для использования в медицинских целях. Однако при этом следует принимать во внимание недостатки, свойственные этому методу обработки рук (длительность, необходимость высушивания рук, более выраженное повреждающее действие на кожу и т.д.) и считать меру вынужденной.
- 6.5. Для гигиенической обработки рук используют один из разрешенных к использованию в Кыргызстане для этих целей антисептиков (табл. 1). Спиртово-глицериновый антисептик согласно прописи, представленной в п.6.6.

Таблица 1.

Антисептики для гигиенической обработки рук

Обеззараживающее средство	Концентрация	Время экспозиции, мин	Норма расхода
Этиловый спирт	70%-й спиртово-глицериновый раствор	1-2	3 мл
Пропиловый спирт	60%-й раствор пропилового спирта	1-2	
	Октениман (готовая форма пролонгированного действия – 24 часа)	не менее 30 с	
	Октенидерм (готовая форма пролонгированного действия – 24 часа)	не менее 30 с	
Изопропиловый спирт	60% раствор изопропиловый спирт	1-2	
	Бонадерм (готовая к использованию форма)	не менее 30 с	
Хлоргексидина глюконат	0,5%-й спиртовый раствор хлоргексидина глюконата*	не менее 30 с	
Другие антисептики, разрешенные к использованию для этих целей в Кыргызской Республике		согласно инструкции Производителя	

* Хлоргексидин биглюконат выпускается в виде 20%-го раствора. Для хирургической обработки рук используют 0,5%-й спиртовый раствор, т.е.

разводят исходный 20%-й раствор хлоргексидина в 70%-м этиловом спирте в отношении 1:40.

6.6. Приготовление 70%-й спиртово-глицериновой смеси для гигиенической антисептики рук (табл. 2)

Таблица 2.

Пропись спиртово-глицериново антисептика для рук

В расчете на 100 мл готового раствора	Спирт 96% - 70 мл Глицерин – 1-3* мл Нашатырный спирт** – 0,5-1 мл Дистиллированная вода – 24-28 мл
---------------------------------------	--

* в зависимости от жесткости воды;

** необязательный компонент, добавляется для дополнительного смягчающего и отбеливающего эффекта

- Готовая спиртово-глицериновая смесь хранится не более 7 дней.
- Изготовление и распределение антисептика выполняется централизованно в больничной аптеке, в количестве, необходимом для каждого отделения в расчете на 1 неделю.
- Антисептик может использоваться как в индивидуальных, так и в стационарных (настенных) дозаторах.
- Запрещено добавлять в не опорожненный дозатор новое количество антисептика без мытья и высушивания дозатора.

7. Требования к хирургической обработке рук

7.1. Перед выполнением хирургической обработки рук следует снять кольца, перстни, браслеты и другие украшения, затрудняющие эффективное удаление микроорганизмов.

- 7.2. Перед выполнением хирургической антисептики рук проводят мытье рук согласно алгоритма действий, представленным в Приложении 1, но время мытья удлиняется на 2-5 минут, поскольку включают мытье запястий и предплечий.
- 7.2.1. При мытье следует удалить грязь из-под ногтей с использованием щеток или специальных палочек для очистки ногтей.
- 7.2.2. Следует использовать стерильные мягкие щетки однократного применения или способные выдержать автоклавирование, при этом пользоваться щетками следует только для обработки околоногтевых областей. Щетки используются только для первой обработки в течение рабочей смены.
- 7.2.3. Руки высушивают стерильной салфеткой.
- 7.3. Перед надеванием стерильных перчаток для выполнения хирургической операции следует провести хирургическую антисептику рук с использованием антимикробного мыла или антисептического препарата на спиртовой основе, обладающих персистирующим (остаточным) действием.
- 7.3.1. Втирают по 5 мл антисептика согласно алгоритму действий (Приложение 1), до высыхания. Втирать антисептик только в сухую кожу.
- 7.3.2. При использовании для хирургической антисептики антимикробного мыла руки и предплечья обрабатываются в течение времени, рекомендуемого производителем препарата, обычно в течение 2-6 мин. Длительная (10 мин и более) обработка не является необходимой.
- 7.3.3. Для хирургической обработки рук используют один из указанных в табл.3 антисептиков на спиртовой основе, обладающим персистирующим (остаточным) действием.

Таблица 3.

Антисептики для хирургической обработки рук

Обеззараживающее средство	Концентрация	Время экспозиции, мин	Норма расхода
Этиловый спирт	70%-й раствор этилового спирта	5	5 мл (полное увлажнение рук хирурга)
Пропиловый спирт	60%-й раствор пропилового спирта	5	
	Октениман (готовая форма пролонгированного действия – 24 часа)	3	
	Октенидерм (готовая форма пролонгированного действия – 24 часа)	3	
Изопропиловый спирт	60%-й раствор изопропилового спирта	5	
	Бонадерм (готовая к использованию форма)	5	
Хлоргексидина глюконат	0,5%-й спиртовой раствор хлоргексидина глюконата*	5	
Другие антисептики, разрешенные к использованию для этих целей в Кыргызской Республике		согласно инструкции производителя	

* Хлоргексидин биглюконат выпускается в виде 20%го раствора. Для хирургической обработки рук используют 0,5%-й спиртовой раствор, т.е. разводят исходный 20%-й раствор хлоргексидина в 70% этиловом спирте в отношении **1:40**.

7.3.4. Антисептики (концентрации и правила приготовления) используются в соответствии с инструкцией фирмы производителя или методическим рекомендациям по их использованию.

7.3.5. Антисептики готовят в небольших емкостях многократного использования для использования в течение дня.

7.3.6. Перед тем как использовать вновь емкости их тщательно моют водой с мылом, прополаскивают чистой водой и высушивают. Каждый раз, когда емкости многократного использования заполняют вновь, на них ставят даты.

7.4. Стерильные перчатки надевают на высохшие руки (после обработки антисептиком) после надевания стерильного халата.

8. Требования к выбору препаратов для гигиены рук

8.1. Медицинский персонал должен быть в достаточном количестве обеспечен эффективными препаратами для антисептики рук, в минимальной степени обладающими раздражающим кожу действием.

8.2. При выборе препаратов для гигиены рук следует учитывать мнение персонала по поводу свойств препарата (впечатления по поводу запаха, переносимости кожей, аллергических реакций и т.п.).

8.3. При выборе препаратов для гигиены рук следует запрашивать у производителя информацию о возможном взаимодействии препарата с другими препаратами, средствами для ухода за кожей, перчатками.

8.4. При выборе дозаторов для гигиены рук следует убедиться, что приобретаемые дозаторы обеспечивают адекватное дозирование препарата.

8.5. При гигиенической антисептике рук (не путать с хирургической антисептикой рук) рекомендуется использовать спиртово-глицериновый антисептик, который должен готовиться в больничной аптеке по рецепту, представленной в приложении 2.

9. Требования по уходу за кожей рук медицинского персонала

9.1. Медицинский персонал должен быть обеспечен гигиеническими лосьонами или кремами для снижения риска возникновения контактных дерматитов, связанных с мытьем и антисептикой рук.

9.2. Ногти на руках должны быть коротко подстрижены.

9.3. Не разрешается ношение искусственных ногтей.

10. Требования по использованию перчаток

10.1. Необходимо надевать перчатки во всех случаях, когда возможен контакт с кровью или другими потенциально контаминированными материалами, слизистыми оболочками или неинтактной кожей.

10.2. После ухода за пациентом перчатки следует снять. Не допускается использование одной и той же пары перчаток для ухода за (при контакте с) двумя и более пациентами, даже при условии мытья или антисептической обработки перчаток при переходе от одного пациента к другому.

10.3. Следует сменить во время ухода за пациентом при переходе от контаминированного биотопа/участка тела к чистому.

11. Требования по использованию полотенец

11.1. Для высушивания рук после мытья используются только одноразовые полотенца/салфетки. Категорически запрещено использование многоразовых полотенец в лечебно-диагностических учреждениях. Использование индивидуальных полотенец для персонала не следует считать эффективной мерой профилактики.

11.2. Высушивание рук одноразовой салфеткой начинают с пальцев, затем кисти и запястья.

11.3. В условиях ограниченных ресурсов допускается использование так называемых «одноразовых салфеток многократного применения»:

- Из ветоши (списанные простыни, халаты и т.д., допускается использование только хлопчатобумажной ткани) нарезают салфетки размером 30х30 см. Края должны быть обработаны.
- Приготовленные «салфетки» стирают, в случае необходимости перед стиркой дезинфицируют.

- Выстиранные чистые салфетки укладывают в емкость промаркированную «Чистые салфетки» рекомендуют размещать по левую сторону от раковины, не ниже уровня раковины.
- По правую сторону от раковины, размещают емкость для «использованных салфеток» ниже уровня раковины.
- Салфетки используют как одноразовые, т.е. одну салфетку используют на одно мытье рук и сбрасывают в емкость «использованных» салфеток.
- Использованные салфетки в конце смены или по мере накопления собирают, стирают в прачечной и используют вновь.
- В случае необходимости салфетки должны быть продезинфицированы (при контаминация биологическими жидкостями или потенциально инфицированным материалом) или простерилизованы (для использования при хирургической обработке).

12. Требования к организации мероприятий по гигиене рук

- 12.1. Мероприятия по совершенствованию гигиены рук должны быть неотъемлемой частью программы инфекционного контроля в лечебно-профилактическом учреждении и иметь приоритетное финансирование.
- 12.2. Мероприятия по совершенствованию гигиены рук должны включать обучение персонала по всем разделам гигиены рук, обращая особое внимание на достоинства и недостатки различных методов обработки рук и показания к их применению.
- 12.3. Алгоритмы всех эпидемиологически значимых лечебных и диагностических манипуляций, принятые в лечебно-профилактическом учреждении, должны включать в себя указания на необходимость и рекомендуемые методы гигиены рук на соответствующих этапах выполнения манипуляций.
- 12.4. Необходимо осуществлять постоянный мониторинг выполнения требований гигиены рук медицинскими работниками и доводить эту

информацию до сведения персонала с целью повышения качества медицинской помощи.

12.5. Антисептики для обработки рук должны быть легко доступны на всех этапах лечебно-диагностического процесса.

12.6. В подразделениях с высокой интенсивностью ухода за пациентами и с высокой нагрузкой на персонал (отделения реанимации и интенсивной терапии и т.п.), дозаторы со спиртовыми антисептиками для обработки рук должны размещаться у входа в палату или у постели больного, в других удобных местах. Следует также предусматривать возможность обеспечения медицинских работников переносными (карманными) индивидуальными емкостями/дозаторами.

13. Индикаторы качества выполнения требований гигиены рук:

- Частота соблюдения требований гигиены рук, измеряемая как отношение количества выполненных обработок рук к общему количеству показаний для обработки рук.
- Количество израсходованного препарата для гигиены рук на 1000 койко-дней.

АЛГОРИТМ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ОБРАБОТКЕ РУК

Этап	Обоснование
Засучить длинные рукава униформы, снять кольца и другие украшения, не надевать их после мытья рук	Обеспечивается мытье не только пальцев, кистей, но и запястий. Углубление в кольцах является местом для размножения микроорганизмов
Осмотреть пальцы и кисти на предмет трещин и порезов	Порезы могут служить резервуаром инфекции и входными воротами. При их наличии обработать и закрепить пластырем
Встать перед раковиной, стараясь не касаться руками и одеждой ее поверхности	Поверхность раковины инфицированная зона
Включить воду и отрегулировать температуру воды так, чтобы она была теплой	Горячая вода открывает кожные поры и вызывает раздражение
Кисти и запястья во время мытья держать ниже локтей	Кисти – самые загрязненные части рук. Вода стекает с менее загрязненных на более загрязненные участки, смывая микроорганизмы в раковину
Намылить руки так, чтобы образовалась пена	Пена поможет удалить с поверхности рук грязь и микроорганизмы
Тереть ладонью о ладонь	Удаление микроорганизмов с ладоней
Правая ладонь поверх тыльной стороны левой, и наоборот	Удаление микроорганизмов с тыла левой и правой рук
Сложив ладонь к ладони, пальцы перекрещены, тереть внутренние поверхности пальцев движениями вверх и вниз	Межпальцевые промежутки – самые загрязненные части кистей
Тереть тыльной стороной пальцев (2,3-я фаланги) по ладони другой руки, пальцы «в замок»	Удаление микробов с тыльной стороны пальцев
Тереть вращательными движениями правый палец, зажатый в левой ладони, и наоборот	Наиболее часто пропускаемые места – большие пальцы, где скапливаются микроорганизмы
Тереть вращательными движениями вперед-назад сжатыми в щепоть пальцами правой руки по левой ладони, и наоборот	Удаление загрязнения с ногтевых лож
Выключить воду ручным краном, предварительно накрыв его бумажной салфеткой	Исключается загрязнение рук при соприкосновении с краном
Тщательно вытереть руки, начиная с пальцев, затем кисти и запястья чистым сухим полотенцем (лучше бумажным)	Высушивание рук предупреждает растрескивание кожи
Сбросить использованное полотенце в бокс «грязных полотенец». Если используется бумажное, то в мусорный ящик	Предупреждает распространение инфекции

* Этапы 7-12 Повторять каждое движение 5 раз, в соответствии с методикой, представленной на рис. 1.

Рис. 1. Алгоритм движений при обработке рук



1. Тереть одну ладонь о другую ладонь возвратно-поступательными движениями.



2. Правой ладонью растерать тыльную поверхность левой кисти, поменять руки.



3. Соединить пальцы одной руки в межпальцевых промежутках другой, тереть внутренние поверхности пальцев движениями вверх и вниз.



4. Соединить пальцы в «замок», тыльной стороной согнутых пальцев растерать ладонь другой руки.



5. Охватить основание большого пальца левой кисти между большим и указательным пальцами правой кисти, вращательное трение. Повторить на запястье. Поменять руки.



6. Круговым движением тереть ладонь левой кисти кончиками пальцев правой руки, поменять руки.



7. Высушить руки бумажным полотенцем или чистой х/б (вафельной) салфеткой многократного применения.



8. Закрыть кран тем же полотенцем.



9. Опустить использованное полотенце в контейнер для мусора или в контейнер для грязных салфеток.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ИНЪЕКЦИЙ

Область применения

Настоящие инструкции действуют на всей территории Кыргызской Республики и устанавливают требования по безопасности проведения инъекций при оказании медицинской помощи населению.

Соблюдение настоящих инструкций является обязательным для граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц, осуществляющих оказание медицинской помощи населению.

ОБЩЕЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ: ИНЪЕКЦИИ — ПАРЕНТЕРАЛЬНОЕ ВВЕДЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ

1. Алгоритм выполнения внутрикожной инъекции

Определение: *Внутрикожная инъекция* – самая поверхностная из инъекций, делают на глубину до 4 мм. Внутрикожные инъекции производят короткой иглой (1,5-2 см) с малым просветом. С лечебной и диагностической целями вводят 0,01-1 мл раствора. Чаще для внутрикожного введения используют внутреннюю сторону предплечья.

Цель процедуры: **ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВА, КОТОРОЕ В ТОЧНО УСТАНОВЛЕННОЙ ДОЗЕ ПОСТУПАЕТ ПРЯМО В КРОВЬ БОЛЬНОГО В НЕИЗМЕНЕННОМ ВИДЕ.**

Показания: по назначению врача для выполнения определенных лечебных или диагностических процедур.

Место проведения процедуры: процедурный кабинет, палата больного

ОСНАЩЕНИЕ/МАТЕРИАЛЫ

Спирт 70%
Шприцы с иглами
Стерильные ватные тампоны
Лекарственные средства
Емкости для использованного материала

АЛГОРИТМ ВНУТРИКОЖНОГО ВВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

Этап	Обоснование
Вымыть руки, соблюдая технику мытья рук	Удаление грязи и транзитной флоры. Предупреждает распространение инфекции
Подготовить оснащение для проведения процедуры	Обеспечивает четкое выполнение алгоритма. Избежание дополнительных действий во время проведения процедуры
Внимательно прочитать название, дозу лекарственного средства, приготовить нужный раствор. Убедитесь, что больному назначено данное лекарство	Избежание ошибки при введении лекарственного препарата
Пригласить пациента и объяснить суть предстоящей процедуры	Психологическая поддержка пациенту. Избежание нежелательных реакций со стороны пациента
Получить согласие пациента на проведение процедуры	Обеспечение соблюдения этических и юридических норм
Помочь пациенту занять нужное положение	Избежание мышечного напряжения. Удобство проведения процедуры
Провести гигиеническую асептику рук	Предупреждение микробной контаминации с рук медработника
Набрать в шприц лекарственное средство	Введение средства с лечебной или диагностической целью
Обработать кожу в месте инъекции ватным тампоном, смоченным в спирте	Предупреждение микробной контаминации места инъекции, с кожных покровов пациента
Натянуть кожу в месте инъекции	Облегчает прокол кожи
Вколоть иглу в кожу срезом вверх на незначительную глубину и продвинуть параллельно поверхности кожи на 3-4 мм	Толщина кожи колеблется от 0,5 до 4 мм в зависимости от возраста, пола пациента
Выпустить по 1-2 капли жидкости. На коже при этом появится бугорок, а при дальнейшем продвижении иглы и введении капель раствора «лимонная корочка»	Обеспечения контроля внутрикожного введения и избежание подкожного попадания
Извлечь иглу аккуратно не прижимая ватным тампоном место инъекции, уберите шприц с иглой. Не массировать место инъекции!	Избежание истечения лекарственного средства в более глубокие слои
Осмотреть через 20-25 минут место инъекции, выяснить состояние пациента	Наблюдение за переносимостью препарата

Примечание: использованные материалы обработать согласно «Инструкции по дезинфекции и стерилизации в медицинской практике: основные нормы и правила»

2. Алгоритм выполнения подкожной инъекции

Определение: *Подкожная инъекция* – более глубокая, делают на глубину 15 мм. Для подкожной инъекции применяют иглу длиной 2-3 см. Максимальное количество раствора, которое может быть введено, составляет 1,5-2 мл. Подкожные инъекции обычно производят в наружную поверхность плеча, подлопаточную зону, боковую поверхность брюшной стенки, передненаружную поверхность бедра. На этих участках кожа легко берется в складку и отсутствует опасность повреждения кровеносных сосудов, нервов и надкостницы.

Цель процедуры: **ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВА, КОТОРОЕ В ТОЧНО УСТАНОВЛЕННОЙ ДОЗЕ ПОСТУПАЕТ ПРЯМО В КРОВЬ БОЛЬНОГО В НЕИЗМЕНЕННОМ ВИДЕ.**

Показания: по назначению врача для выполнения определенных лечебных или диагностических процедур.

Место проведения процедуры: процедурный кабинет, палата

ОСНАЩЕНИЕ/МАТЕРИАЛЫ:

Спирт 70%
Шприцы с иглами
Стерильные ватные тампоны
Лекарственные средства
Емкости для использованного материала

АЛГОРИТМ ПОДКОЖНОГО ВВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

№	Этап	Обоснование
1	Вымыть руки, соблюдая технику мытья рук	Удаление грязи и транзитной флоры. Предупреждает распространение инфекции
2	Подготовить оснащение для проведения процедуры	Обеспечивает четкое выполнение алгоритма. Избежание дополнительных действий во время проведения процедуры
3	Внимательно прочитать название, дозу лекарственного средства, приготовить нужный раствор. Убедитесь, что больному назначено данное лекарство	Избежание ошибки при введении лекарственного препарата
4	Пригласить пациента и объяснить суть предстоящей процедуры	Психологическая поддержка пациенту. Избежание нежелательных реакций со стороны пациента
5	Получить согласие пациента на проведение процедуры	Обеспечение соблюдения этических и юридических норм
6	Помочь пациенту занять нужное положение	Избежание мышечного напряжения. Удобство проведения процедуры
7	Провести гигиеническую асептику рук	Предупреждение микробной контаминации с рук медработника
8	Набрать в шприц лекарственное средство	Введение средства с лечебной или диагностической целью
9	Обработать кожу в месте инъекции ватным тампоном, смоченным в спирте	Предупреждение микробной контаминации места инъекции, с кожных покровов пациента
10	Большим и указательными пальцами левой руки мягко собрать в складку кожу в месте, выбранном для инъекции	Облегчает прокол кожи
11	Ввести иглу под кожу под углом 45 ⁰ на глубину 15 мм (2/3 иглы)	Для обеспечения прохождения толщины кожи и избежание попадания мышечный слой
12	Перенести левую руку на поршень и медленно ввести лекарственное средство	Медленное введение лекарства необходимо для контроля переносимости препарата
13	Быстрым движением извлечь иглу	Профилактика механических осложнений
14	Место укола прижать ватным тампоном, смоченным в спирте	Предупреждение микробной контаминации места инъекции, с кожных покровов пациента
15	Осмотреть через 20-25 минут место инъекции, выяснить состояние пациента	Наблюдение за переносимостью препарата

Примечание: использованные материалы обработать согласно «Инструкции по дезинфекции и стерилизации в медицинской практике: основные нормы и правила»

3. Алгоритм выполнения внутримышечной инъекции

Определение: *Внутримышечная инъекция* – глубокая инъекция, делают на глубину 4 см. Выбор иглы зависит от вязкости лекарственного средства. Внутримышечные инъекции обычно производят в верхненаружный квадрант ягодицы.

Место инъекции:

Верхненаружный квадрант ягодицы. Для определения места поместить большой палец руки по направлению к паху пациента (остальные пальцы направлены вверх к голове), указательный палец при этом должен располагаться над передневерхней остью седалищной кости, а средний палец вытянут вдоль гребня подвздошной кости по направлению к ягодице. Указательный, средний пальцы и гребень подвздошной кости образуют У-образный треугольник. Место инъекции – в центре этого треугольника (рис. 1).

Латеральная широкая мышца бедра. Для определения места расположить правую кисть на 1-2 см ниже вертела бедренной кости, левую кисть на 1-2 см выше коленной чашечки, при этом большие пальцы обеих кистей должны находиться на одной линии. Место инъекции расположено в центре области, образованной указательными и большими пальцами обеих рук (рис. 2).

Дельтовидная мышца. Для определения места, согнуть руку больного в локтевом суставе, нащупать нижний край акромиального отростка лопатки, который является основанием треугольника, вершина которого в центре. Место инъекции – в центре треугольника, приблизительно на 2,5-5 см ниже акромиального отростка (рис. 3).

Цель процедуры: ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВА, КОТОРОЕ В ТОЧНО УСТАНОВЛЕННОЙ ДОЗЕ ПОСТУПАЕТ ПРЯМО В КРОВЬ БОЛЬНОГО В НЕИЗМЕНЕННОМ ВИДЕ.

Показания: по назначению врача для выполнения определенных лечебных или диагностических процедур.

Место проведения процедуры: процедурный кабинет, палата.

ОСНАЩЕНИЕ/МАТЕРИАЛЫ:

Спирт 70%
Шприцы с иглами
Стерильные ватные тампоны
Лекарственные средства
Емкости для использованного материала

АЛГОРИТМ ВНУТРИМЫШЕЧНОГО ВВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

№	Этап	Обоснование
1	Вымыть руки, соблюдая технику мытья рук	Удаление грязи и транзиторной флоры. Предупреждает распространение инфекции
2	Подготовить оснащение для проведения процедуры	Обеспечивает четкое выполнение алгоритма. Избежание дополнительных действий во время проведения процедуры
3	Прочитать внимательно название, дозу лекарственного средства, приготовить нужный раствор. Убедитесь, что больному назначено данное лекарство	Избежание ошибки при введении лекарственного препарата
4	Соберите шприц и иглу. Наберите в шприц нужное количество лекарственного средства. Приготовьте шприц для инъекции	Обеспечивает четкое выполнение алгоритма. Избежание дополнительных действий во время проведения процедуры
5	Объясните пациенту суть предстоящей	Психологическая поддержка пациенту.

	процедуры. Получите согласие пациента на проведение процедуры	Внезапные движения пациента во время введения инъекции могут привести к ранениям. Обеспечение соблюдения этических и юридических норм
6	Определите подходящее место для инъекции. Осмотрите и ощупайте место инъекции на отсутствие уплотнений, заболеваний кожи	В/м инъекция может быть выполнена в область плеча, бедра и ягодицы (см. выше)
7	Помогите пациенту занять нужное положение. Обнажите место инъекции	Избежание мышечного напряжения. Удобство проведения процедуры
8	Проведите гигиеническую асептику рук	Предупреждение микробной контаминации с рук медработника
9	Обработайте кожу в месте инъекции ватным тампоном, смоченным в спирте, выбросите тампон. Протрите еще раз место инъекции другим ватным тампоном, смоченным в спирте, зажмите ватный тампон 3 и 4 пальцами нерабочей руки	Предупреждение микробной контаминации места инъекции, с кожных покровов пациента
10	Зафиксируйте кожу в месте инъекции	Облегчает прокол кожи
11	При инъекции шприц держат правой рукой так, чтобы II палец придерживал шток поршня, V палец - иглу, остальные — цилиндр. Укол производите на глубину 7-8 см под углом 90 ⁰ , оставляя не менее 1 см между кожей и муфтой иглы. Потяните на себя поршень, убедитесь, что игла не попала в кровеносный сосуд	Во избежание травматизации и инфицирования место прокола следует оставлять 1 см под муфтой иглы
12	Перенесите левую руку на поршень и медленно введите лекарственное средство	Медленное введение лекарства необходимо для контроля переносимости препарата
13	Быстрым движением извлеките иглу	Профилактика механических осложнений
14	Место укола прижать ватным тампоном, смоченным в спирте	Предупреждение микробной контаминации места инъекции, с кожных покровов пациента
15	Осмотрите через 20-25 минут место инъекции выясните состояние пациента	Наблюдение за переносимостью препарата

Примечание: использованные материалы обработать согласно «Инструкции по дезинфекции и стерилизации в медицинской практике: основные нормы и правила»

4. Алгоритм выполнения внутривенной инъекции

Определение: *Внутривенная инъекция* - чрезкожное введение иглы в вену.

Место инъекции:

- вены локтевой ямки;
- вены нижних конечностей;
- поверхностные вены кисти, предплечья.

Цель процедуры: **ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВА, КОТОРОЕ В ТОЧНО УСТАНОВЛЕННОЙ ДОЗЕ ПОСТУПАЕТ ПРЯМО В КРОВЬ БОЛЬНОГО В НЕИЗМЕНЕННОМ ВИДЕ.**

Показания: по назначению врача для выполнения определенных лечебных или диагностических процедур.

Место проведения процедуры: процедурный кабинет, палата.

ОСНАЩЕНИЕ/МАТЕРИАЛЫ:

Спирт 70%
Чистые одноразовые перчатки
Шприцы с иглами
Стерильные ватные тампоны
Лекарственные средства
Жгут
Валик, обшитый клеенкой
Чистое полотенце
Бинт
Емкости для использованного материала

АЛГОРИТМ ВНУТРИВЕННОГО ВВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

№	Этап	Обоснование
1	Вымыть руки, соблюдая технику мытья рук	Удаление грязи и транзитной флоры. Предупреждает распространение инфекции
2	Подготовить оснащение для проведения процедуры	Обеспечивает четкое выполнение алгоритма. Избежание дополнительных действий во время проведения процедуры
3	Прочтите внимательно название, дозу лекарственного средства, приготовьте нужный раствор. Убедитесь, что больному назначено данное лекарство	Избежание ошибки при введении лекарственного препарата
4	Соберите шприц и иглу. Наберите в шприц нужное количество лекарственного средства. Приготовьте шприц для инъекции	Обеспечивает четкое выполнение алгоритма. Избежание дополнительных действий во время проведения процедуры
5	Объясните пациенту суть предстоящей процедуры. Получите согласие пациента на проведение процедуры	Психологическая поддержка пациенту. Внезапные движения пациента во время введения инъекции могут привести к ранениям. Обеспечение соблюдения этических и юридических норм
6	Определите подходящее место для инъекции. Осмотрите и ощупайте место инъекции на отсутствие уплотнений, заболеваний кожи.	В/в инъекция может быть выполнена в область предплечья, кисти, голени и стопы (см. выше)
7	Помогите пациенту занять нужное положение. Обнажите место инъекции	Избежание мышечного напряжения. Удобство проведения процедуры
8	Посадите пациента поближе к рабочему столу так, чтобы рука (предплечье, кисть) свободно лежала на поверхности	Избежание мышечного напряжения. Удобство проведения процедуры
9	На стол под предплечье положите чистую впитывающую салфетку и подложите валик	Подложенный валик обеспечивает улучшенный доступ к вене. Салфетка необходима для впитывания случайно вытекшей жидкости (кровь, медикамент)
10	Визуально и путем ощупывания выбрать место инъекции.	Определение места инъекции
11	Наложите жгут на предплечье на 10 см выше предполагаемого места введения иглы, предварительно подложив под жгут салфетку (полотенце, рукав рубашки)	Обеспечение кровенаполнения сосудов. Подложенная салфетка (рукав рубашки) - для избежания защемления кожи
12	Прощупайте пульс, прощупайте вену ниже наложенного жгута	Для предотвращения передавливания артерии
13	Проведите гигиеническую асептику рук, наденьте чистые одноразовые перчатки	Предупреждение микробной контаминации с рук медработника
14	Обработайте кожу в месте инъекции ватным тампоном, смоченным в спирте, выбросите тампон. Протрите еще раз место инъекции другим	Предупреждение микробной контаминации места инъекции, с кожных покровов пациента

	ватным тампоном, смоченным в спирте, зажмите ватный тампон 3 и 1 пальцами нерабочей руки	
15	Возьмите шприц в рабочую руку придерживая указательным пальцем муфту (канюлю) сверху, остальными пальцами обхватите поршень	Для создания определенного (30^0) угла введения иглы
16	Оттяните кожу на месте инъекции указательным пальцем свободной руки, одновременно фиксируя вену	Облегчает прокол кожи
17	Расположите шприц и иглу по ходу вены	Для облегчения попадания в вену
18	Введите быстро, энергично иглу под углом 30^0 под кожу, затем по направлению вены. При попадании в просвет вены чувствуется провал	Расположение иглы под углом 30^0 обеспечивает попадание в просвет вены
19	Прижмите указательным пальцем рабочей руки иглу к коже пациента (не выпускайте шприц из руки). Проверьте попадание в вену, оттянув поршень свободной рукой на себя. Если в шприц пойдет кровь – игла в вене	Во избежание введения лекарственного средства под кожу
20	Продвиньте иглу несколько вперед по ходу вены, проверьте нахождение иглы в просвете вены, оттянув поршень. Не выпускайте шприц из рабочей руки. Зафиксируйте иглу указательным пальцем	Для предотвращения выхода иглы из вены
21	Распустите жгут свободной рукой, не выпуская шприц из рабочей руки	Для восстановления свободного кровотока
22	Проверьте нахождение иглы в вене, оттянув поршень еще раз	Для предотвращения выхода иглы из вены
23	Введите медленно лекарство, надавливая на поршень нерабочей рукой	Медленное введение лекарства необходимо для контроля переносимости препарата
24	Приложите плотно ватный тампон, смоченный спиртом, на место прокола и быстро извлеките иглу	Предупреждение микробной контаминации места инъекции, с кожных покровов пациента
25*	Наложите туго асептическую повязку, не отнимая тампона с места прокола	Туго наложенная повязка препятствует образованию подкожной гематомы
26	Снимите перчатки	Не допускается использование одной и той же пары перчаток при контакте с двумя и более пациентами, даже при условии мытья или антисептической обработки перчаток
27	Осмотрите через 20-25 мин место инъекции, выясните состояние пациента	Наблюдение за переносимостью препарата

* Данный пункт является не обязательным, применяется только по показаниям.

Примечание: использованные материалы обработать согласно «Инструкции по дезинфекции и стерилизации в медицинской практике: основные нормы и правила»

Рис. 1. Внутримышечная инъекция в верхненаружный квадрант

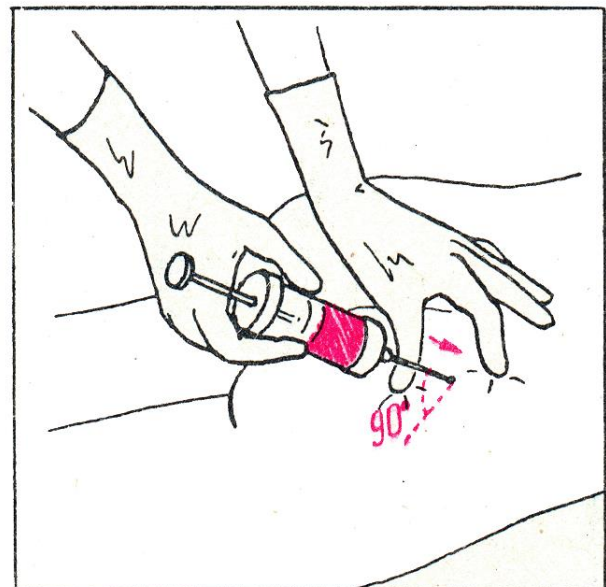
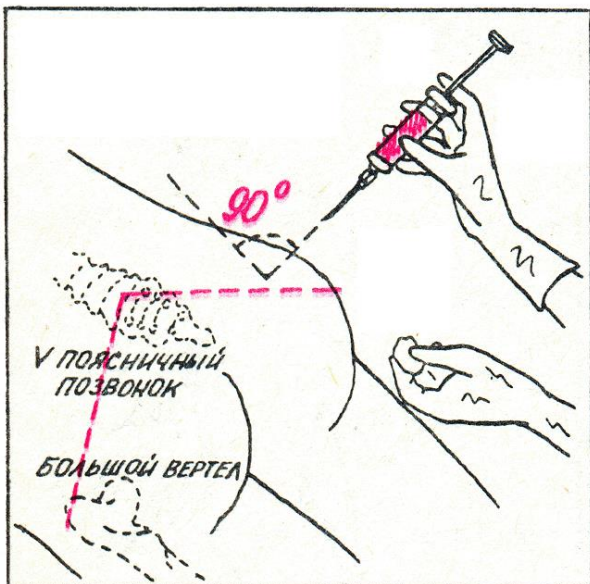
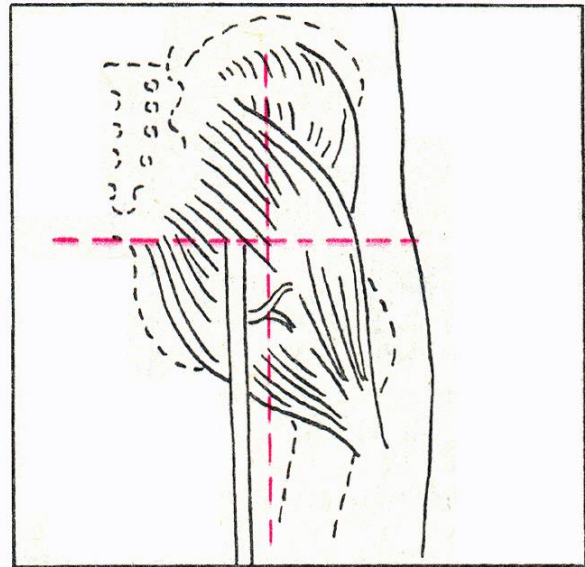
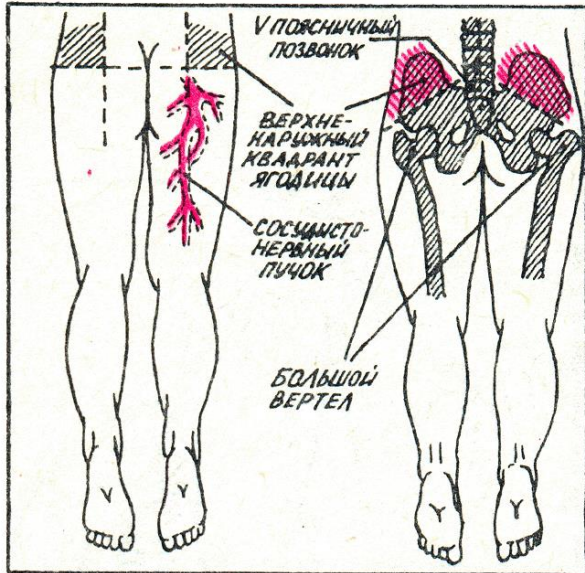


Рис.2. Внутримышечная инъекция в латеральную широкую мышцу бедра

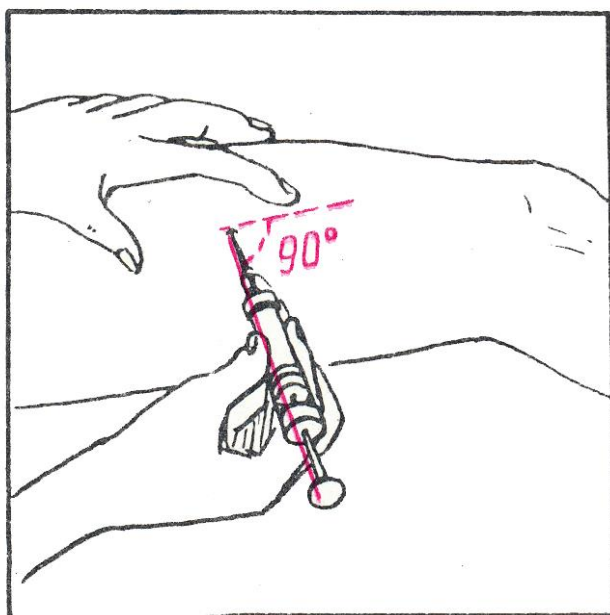
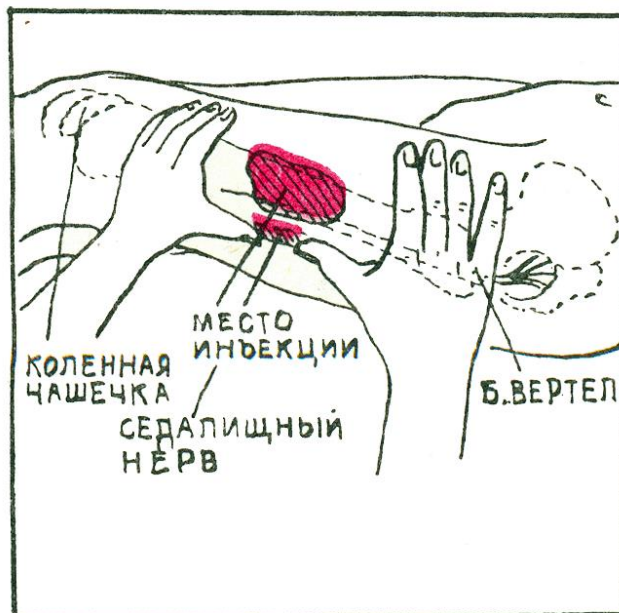
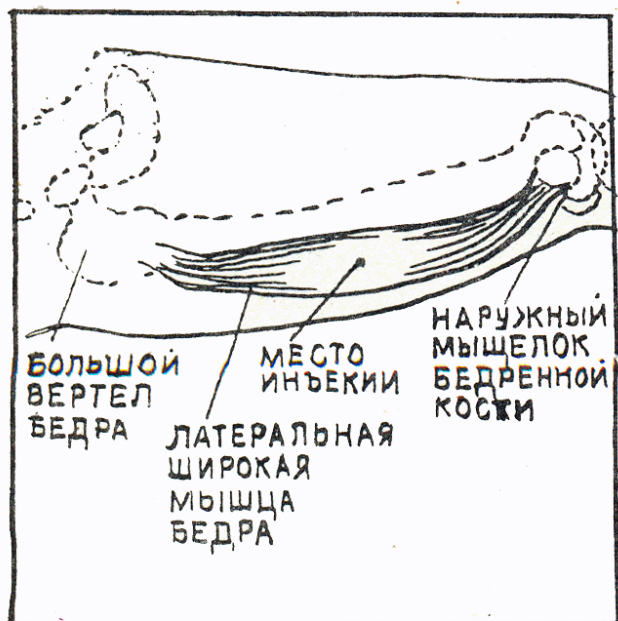
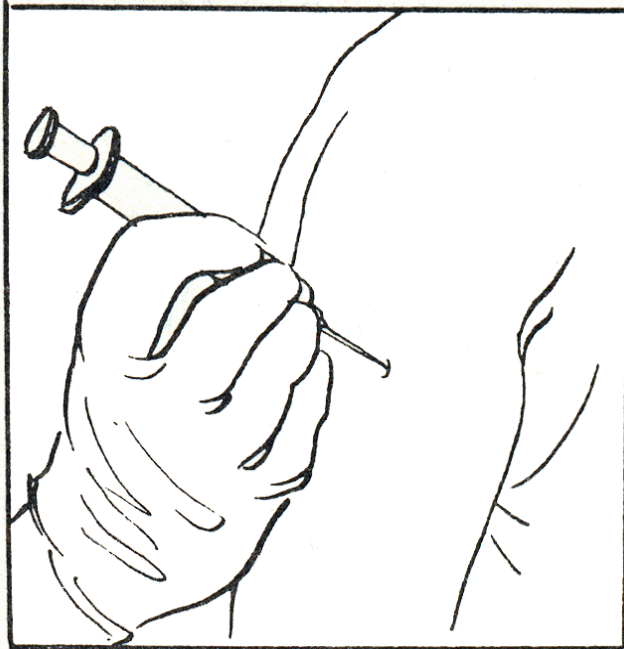
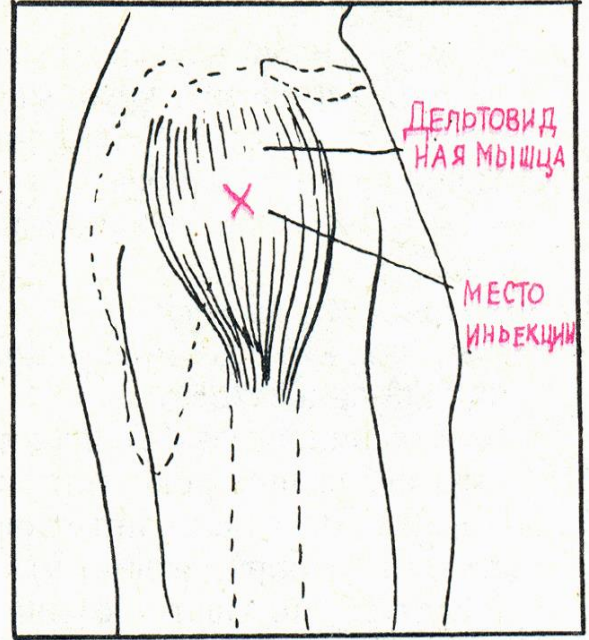
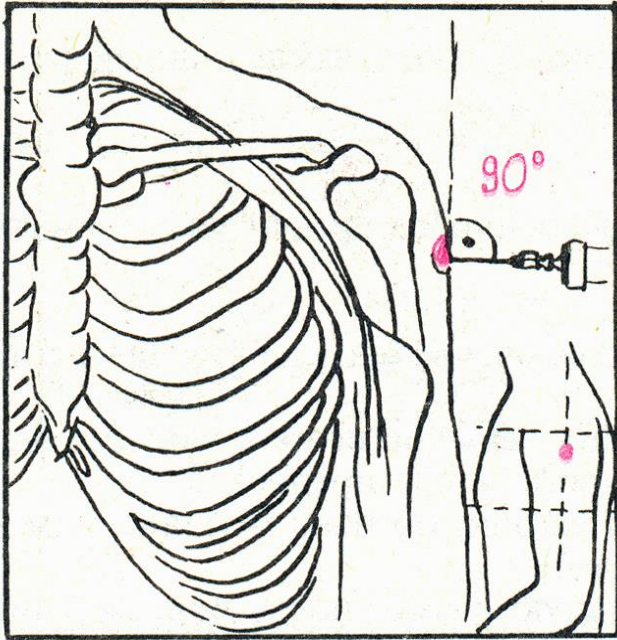


Рис.3. Внутримышечная инъекция в дельтовидную мышцу.



ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ПУНКЦИОННОЙ КАТЕТЕРИЗАЦИИ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ ВЕН И УХОДА ЗА КАТЕТЕРОМ

Область применения

Настоящие инструкции действуют на всей территории Кыргызской Республики и устанавливают требования по безопасности проведения катетеризации периферических вен при оказании медицинской помощи населению.

Соблюдение настоящих инструкций является обязательным для граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц, осуществляющих оказание медицинской помощи населению.

Определение: Пункционная катетеризация вен - хирургическая манипуляция, заключающаяся во введении катетеров в естественные каналы и полости человека, кровеносные и лимфатические сосуды с диагностической и лечебной целью.

Цель процедуры: для кратковременного доступа в сосуды при внутривенном вливании жидкостей, лекарственных и парентеральных питательных растворов, для взятия крови.

Показания: по назначению врача для выполнения определенных лечебных или диагностических процедур.

Наблюдение и уход за катетером осуществляет лечащий врач и перевязочные, постовые, процедурные медсестры при строгом соблюдении всех правил асептики и антисептики.

Место проведения процедуры: процедурный кабинет.

Оснащение/материалы:

Спирт 70%

3%й раствор перекиси водорода
1%й спиртовой раствор повидон-йода или бриллиантового зеленого
Стерильные шарики
Стерильные салфетки размером 5x3
Лейкопластырь размером 5x3
Лангета
Бинт стерильный
Стерильные перчатки
Жгут
Валик
Катетер нужного размера
Заглушка для катетера
Шприц 5.0 с физиологическим раствором
Лоток для использованного материала

Алгоритм действия

№	Этап	Обоснование
1	Вымыть руки, соблюдая технику мытья рук.	Удаление грязи и транзитной флоры. Предупреждает распространение инфекции
2	Подготовить оснащение для проведения процедуры	Обеспечивает четкое выполнение алгоритма. Избежание дополнительных действий во время проведения процедуры
3	Внимательно прочтите название, дозу лекарственного средства, приготовьте нужный раствор. Убедитесь, что больному назначено данное лекарство	Избежание ошибки при введении лекарственного препарата
4	Пригласить пациента и объяснить суть предстоящей процедуры	Психологическая поддержка пациенту. Избежание нежелательных реакций со стороны пациента
5	Получить согласие пациента на проведение процедуры	Обеспечение соблюдения этических и юридических норм
6	Посадить пациента поближе к рабочему столу так, чтобы рука (предплечье, кисть) свободно лежала на поверхности	Избежание мышечного напряжения. Удобство проведения процедуры

7	На стол под предплечье положить чистую впитывающую салфетку и подложить валик	Подложенный валик обеспечивает улучшенный доступ к вене. Салфетка необходима для впитывания случайно вытекшей жидкости (кровь, медикамент)
8	Визуально и путем ощупывания выбрать место введения катетера	Определение места катетеризации
9	Наложить жгут на предплечье на 10 см выше предполагаемого места введения катетера, предварительно подложив под жгут салфетку (полотенце, рукав рубашки)	Обеспечение кровенаполнения сосудов. Подложенная салфетка (рукав рубашки) - для избежания защемления кожи.
10	Провести гигиеническую асептику рук, надеть стерильные перчатки	Предупреждение микробной контаминации с рук медработника
11	Двукратно, движением в одну сторону, обработать место введения катетера стерильным шариком, смоченным 70% спиртом. Площадь обработки не менее 5 см	Предупреждение микробной контаминации места введения катетера, с кожных покровов пациента
12	На стерильной поверхности освободить катетер от колпачка и заглушки	
13	Указательным пальцем левой руки оттянуть кожу ниже места прокола на 7-10 см	Облегчает прокол кожи
14	1-м и 2-м пальцами правой руки взять катетер и срезом иглы вверх сделать прокол и параллельно поверхности руки ввести иглу в вену на 3-5 мм. Убедиться, что игла-мандрен в вене	При срезе иглы, обращенным вниз, возможно присасывание катетера к стенке сосуда
15	1-м и 2-м пальцами левой руки зафиксировать канюлю катетера	Профилактика механических осложнений
16	Одновременно 1-м и 2-м пальцами правой руки оттянуть иглу-мандрен назад на 5-6 мм	Во избежание прокола вены иглой-мандреном
17	Пальцами правой руки начать движение	Оставленная игла-мандрен может проткнуть

	катетера в вену вплоть до канюли. Убрать иглу-мандрен	вену при движениях больного
18	Присоединить к канюле катетера шприц, наполненный физиологическим раствором и ввести 5.0 мл раствора в вену	Проверка проходимости вены
19	Отсоединить шприц, придерживая канюлю левой рукой и закрыть стерильной заглушкой	Избежание попадания микроорганизмов в канюлю
20	Обработать круговым движением место входа катетера 1%-м раствором бриллиантового зеленого	Профилактика инфекций в месте входа катетера
21	Зафиксировать катетер полосками лейкопластыря (разрез «штанишки»)	Профилактика механических осложнений, выход катетера из вены
22	Закрывать стерильной салфеткой и прибинтовать к лангете	Профилактика контаминации и механических осложнений
23	На видимом месте на повязке зафиксировать дату и время введения катетера	Для принятия решения о времени смены или удаления катетера
24	Зафиксировать дату и время введения катетера в журнале	Ведение медицинской документации, Для принятия решения о смене или удалении катетера
25	Перевязку, замену или удаление катетера проводить по назначению врача с отметкой даты и времени удаления	

Примечание: использованные материалы обработать согласно «Инструкции по дезинфекции и стерилизации в медицинской практике: основные нормы и правила»

ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ПУНКЦИОННОЙ КАТЕТЕРИЗАЦИИ ПОДКЛЮЧИЧНЫХ ВЕН И УХОДА ЗА КАТЕТЕРОМ

Область применения

*НАСТОЯЩИЕ ИНСТРУКЦИИ ДЕЙСТВУЮТ НА ВСЕЙ ТЕРРИТОРИИ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ И УСТАНАВЛИВАЮТ ТРЕБОВАНИЯ ПО
БЕЗОПАСНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ КАТЕТЕРИЗАЦИИ ПОДКЛЮЧИЧНЫХ ВЕН
ПРИ ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ.*

Соблюдение настоящих инструкция является обязательным для граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц, осуществляющих оказание медицинской помощи населению.

1. АЛГОРИТМ ПУНКЦИОННОЙ КАТЕТЕРИЗАЦИИ ПОДКЛЮЧИЧНЫХ ВЕН

Определение: *Пункционная катетеризация подключичных вен* - хирургическая манипуляция, заключающаяся во введении катетеров в подключичные вены с диагностической и лечебной целью.

Постановка и уход: врачи анестезиологи-реаниматологи при строгом соблюдении всех правил асептики и антисептики.

Показания для катетеризации подключичных вен:

- необходимость массивной и длительной инфузионной терапии;
- использование препаратов, раздражающих периферические вены;
- необходимость контроля центрального венозного давления (ЦВД);
- отсутствие доступа для пункции периферических вен.

Противопоказания для катетеризации подключичных вен:

- наличие воспалительного очага в области пункции;
- сдавление сосудов (синдром сдавления верхней полой вены, синдром сдавления нижней полой вены);

- нарушение системы гемостаза (ДВС-синдром);
- синдром Педжета-Шретьера;

дополнительно:

- выраженная дыхательная недостаточность с эмфиземой легких;
- двусторонний пневмоторакс;
- травма области ключицы и др.

Цель процедуры: для длительного доступа в сосуды при внутривенном вливании жидкостей, лекарственных и парентеральных питательных растворов, для взятия крови.

Место проведения процедуры: перевязочный кабинет, операционная, отделение реанимации

Оснащение/материалы:

Спирт 96%
1%й раствор йодиола или йодоната
Стерильные салфетки размером 5х3
Стерильные шарики
Пинцет
Лейкопластырь размером 5х3
Иглодержатель с иглой и шелковой лигатурой
Игла №14, минимальная длина 60 мм.
Катетер нужного размера
Стерильные перчатки
Валик
Катетер нужного размера
Заглушка для катетера
Шприц 5.0 с физиологическим раствором
Новокаин 0.5 % - 10 мл
Гепарин 2500 ЕД
Изотонический раствор Натрия хлорида – 5 мл
Лоток для использованного материала

АЛГОРИТМ ДЕЙСТВИЯ

№	Этапы	Обоснование
1	Вымыть руки, соблюдая технику мытья рук	Удаление грязи и транзиторной флоры. Предупреждает распространение инфекции
2	Подготовить оснащение для проведения процедуры	Обеспечивает четкое выполнение алгоритма. Избежание дополнительных действий во время проведения процедуры
3	Объяснить пациенту суть предстоящей процедуры	Психологическая поддержка пациенту. Избежание нежелательных реакций со стороны пациента
4	Получить согласие пациента на проведение процедуры	Обеспечение соблюдения этических и юридических норм
5	Положить пациента – головной конец стола опущен на 25 градусов. Пациент лежит на спине, руки вытянуты вдоль туловища. Голову поворачивает в сторону противоположную месту пункции. Чтобы область ключицы выступала над плечевой областью, под грудную клетку подкладывают подушку	Для облегчения доступа к подключичной вене
6	Положение оперирующего – стоя со стороны пункции. Предпочтительная сторона для проведения пункции - правая	Правая подключичная вена расположена медиальнее, в связи с чем находится дальше от плевры и легкого; более прямое направление вены облегчает проведение катетера; в левый венозный угол впадает грудной лимфатический проток, возможность повреждения которого реальна.
7	Провести гигиеническую асептику рук, надеть стерильные перчатки	Предупреждение микробной контаминации с рук медработника
8	Обработать операционное поле: операционное поле (место предполагаемой	Предупреждение микробной контаминации места введения

	пункции) дважды обрабатывают 1%-м раствором йодиола или йодоната, после чего протирают кожу 96%-м этиловым спиртом	катетера, с кожных покровов пациента
9	При необходимости использовать местную анестезию 0.5% раствором новокаина	Для обезболивания
10	Пункция подключичной вены: иглу вводят под углом 45 градусов к ключице и 30 градусов по отношению к коже на 1 см ниже ключицы на границе между внутренней и средней третью ключицы	Обеспечивает попадание иглы в русло вены и позволяет избежать прокол плевральной области.
11	Проведение иглы и катетеризация: иглу продвигают позади ключицы, вдоль ее заднего края в направлении грудино-ключичного сочленения, держа шприц с иглой строго параллельно фронтальной плоскости тела. Во время введения в шприце поддерживают небольшое разряжение для определения момента попадания в вену. После успешной пункции вводят катетер	
12	Фиксировать катетер к коже шелковой лигатурой и лейкопластырем в виде «штанишек»	Для обеспечения надежной фиксации катетера
13	Закрывать стерильной салфеткой и сверху зафиксировать лейкопластырем	Профилактика контаминации и механических осложнений
14	На видном месте на повязке зафиксировать дату и время введения катетера	Для принятия решения о времени смены или удаления катетера
15	Зафиксировать дату и время введения катетера в журнале	Ведение медицинской документации, Для принятия решения о смене или удалении катетера
16	Перевязку, замену или удаление катетера проводить по назначению врача	
17	После окончания инфузий сделать	Для предупреждения

<p>гепариновый замок: 5 мл изотонического раствора хлорида натрия + 2500 ЕД гепарина (дозировка может быть изменена в зависимости от особенностей пациента – дети, кардиологические больные и др). Катетер необходимо промывать тем же раствором 2-3 раза в сутки</p>	<p>тромбообразования в катетере</p>
---	-------------------------------------

Примечание: использованные материалы обработать согласно «Инструкции по дезинфекции и стерилизации в медицинской практике: основные нормы и правила»

2. АЛГОРИТМ УХОДА ЗА ПОДКЛЮЧИЧНЫМ КАТЕТЕРОМ

Определение: *Уход за подключичным катетером* – это комплекс манипуляций по уходу за катетером и местом постановки катетера, направленный на предупреждение развития флебита и катетерной инфекции.

Наблюдение и уход за катетером осуществляет лечащий врач и перевязочные, постовые, процедурные медсестры при строгом соблюдении всех правил асептики и антисептики.

Показания: по назначению врача.

Цель процедуры: предупреждение флебита и катетерной инфекции.

Место проведения процедуры: перевязочный кабинет

ОСНАЩЕНИЕ/МАТЕРИАЛЫ:

70%й спирт, 3%й раствор перекиси водорода, гепарин 2500 ЕД,
1% спиртовой раствор повидон-йода или бриллиантового зеленого
Изотонический раствор натрия хлорида – 5 мл
Стерильные шарики, стерильные салфетки размером 5x3
Стерильный пинцет
Ножницы
Стерильные мензурки
Стерильные перчатки
Лейкопластырь (заранее приготовленный в виде «штанишек»)
Лоток для использованного материала

АЛГОРИТМ ДЕЙСТВИЯ

№	Этапы	Обоснование
1	Вымыть руки, соблюдая технику мытья рук	Удаление грязи и транзитной флоры. Предупреждает распространение инфекции
2	Подготовить оснащение для проведения процедуры	Избежание дополнительных действий во время проведения процедуры
3	Провести гигиеническую асептику рук, надеть стерильные перчатки	Предупреждение микробной контаминации с рук медработника
4	Налить 50 мл 3%го раствора перекиси водорода в стерильную мензурку и облить повязку	Смачивание повязки облегчает ее удаление и предотвращает контаминацию
5	Стерильным пинцетом удалить повязку	
6	Обработать кожу вокруг катетера 3%м раствором перекиси водорода	Для удаления загрязнения вокруг катетера
7	Обработать сам катетер 70% спиртом	Дезинфекция наружной части катетера
8	Обработать кожу вокруг катетера раствором бриллиантового зеленого	Профилактика инфекций в месте входа катетера
9	Промыть раствором гепарина и сделать гепариновый замок: 5 мл изотонического раствора хлорида натрия + 2500 ЕД гепарина (дозировка может быть изменена в зависимости от особенностей пациента – дети, кардиологические больные и др). Катетер необходимо промывать тем же раствором 2-3 раза в сутки	Для предупреждения тромбообразования в катетере
10	Зафиксировать катетер полосками лейкопластыря (разрез «штанишки»)	Профилактика механических осложнений, выход катетера из вены
11	Закрывать стерильной салфеткой и сверху зафиксировать лейкопластырем	Профилактика контаминации и механических осложнений
12	Зафиксировать дату и время перевязки катетера в журнале	Ведение медицинской документации, Для принятия решения о смене или удалении катетера

Примечание: использованные материалы обработать согласно «Инструкции по дезинфекции и стерилизации в медицинской практике: основные нормы и правила»

ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ КАТЕТЕРИЗАЦИИ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ И УХОДА ЗА ПОСТОЯННЫМ МОЧЕВЫМ КАТЕТЕРОМ

Область применения:

*НАСТОЯЩИЕ ИНСТРУКЦИИ ДЕЙСТВУЮТ НА ВСЕЙ ТЕРРИТОРИИ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ И УСТАНОВЛИВАЮТ ТРЕБОВАНИЯ ПО
БЕЗОПАСНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ КАТЕТЕРИЗАЦИИ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ
ПРИ ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ.*

Соблюдение настоящих инструкция является обязательным для граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц, осуществляющих оказание медицинской помощи населению.

Определение: *Катетеризация мочевого пузыря* – введение катетера в мочевой пузырь с лечебной или диагностической целью.

ЦЕЛЬ ПРОЦЕДУРЫ:

- взятие мочи для исследования;
- введение контрастного вещества;
- выведение мочи;
- промывание мочевого пузыря;
- введение лекарственного средства.

Показания для катетеризации мочевого пузыря и удаления постоянных уретральных катетеров:

- задержка мочеиспускания или недержание мочи;
- необходимость отведения мочи во время и после хирургического вмешательства;
- необходимость измерения количества выделяемой мочи;
- необходимость отведения мочи у тяжелых больных.

Показания	Длительность катетеризации
Трансуретральная резекция простаты	До 5 дней, при отсутствии выраженной гематурии и сгустков
Пересадка почек	До 8 дней
Почечная недостаточность с олигоурией	Удалять немедленно, как только устранена причина
Полиурия	1-2 дня, >3 л мочи в день
Задержка мочеиспускания	1-2 дня после общей и перидуральной анестезии; удалять немедленно, как только устранена причина обструкции
Недержание мочи	Удалять немедленно, как только устранена причина недержания
Гипотензия	1 день после стабилизации состояния сердечно-сосудистой системы и отмены вазопрессоров
Послеоперационный период (не урология)	1 день

Катетеризация мочевого пузыря должна проводиться лечащим врачом и обученным медперсоналом.

Место проведения процедуры: процедурный кабинет или в палате пациента в постели.

Наблюдение и уход за катетером осуществляет лечащий врач и перевязочные сестры при строгом соблюдении всех правил асептики и антисептики.

ОСНАЩЕНИЕ/МАТЕРИАЛЫ:

Спирт 70%й
Стерильные перчатки
Сосуд со стерильным глицерином/вазелином
Стерильные шарики
Стерильные салфетки размером 5x3
Стерильный пинцет
Противовоспалительные/антимикробные мази/гели (мирамистин, лидогель, хлоргексидин и др.)
Дезинфицирующие растворы (фурацилин, диоксидин и др.)
Стерильный катетер
Лейкопластырь
Судно или мочеприемник
Клеёнка
Пелёнка
Лоток для использованного материала

1. АЛГОРИТМ ДЕЙСТВИЯ ПРИ КАТЕТЕРИЗАЦИИ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ У МУЖЧИН

№	Этапы	Обоснование
1	Вымыть руки, соблюдая технику мытья рук	Удаление грязи и транзитной флоры. Предупреждает распространение инфекции
2	Подготовить оснащение для проведения процедуры	Обеспечивает четкое выполнение алгоритма. Избежание дополнительных действий во время проведения процедуры
3	Пригласить пациента и объяснить суть предстоящей процедуры	Психологическая поддержка пациенту. Избежание нежелательных реакций со стороны пациента
4	Получить согласие пациента на проведение процедуры	Обеспечение соблюдения этических и юридических норм
5	Напомнить пациенту о необходимости	Предупреждение микробной контаминации

	подмывания перед процедурой. При невозможности самостоятельного подмывания перед процедурой – подмойте	места введения катетера, со слизистых и кожных покровов пациента
6	Поставить ширму (в случае если в палате находятся другие пациенты)	Соблюдение этических норм. Избежание нежелательных психологических реакций со стороны пациента
7	Помогите пациенту принять удобное положение: попросите его лечь на спину, согнуть ноги в коленях и развести их	Избежание мышечного напряжения. Удобство проведения процедуры
8	Постелите клеёнку с пеленкой, поставьте судно или мочеприемник	Во избежание разбрызгивания мочи во время процедуры и обсеменения объектов окружающей среды
9	Провести гигиеническую асептику рук, надеть стерильные перчатки	Предупреждение микробной контаминации с рук медработника
10	Обхватите пальцами нерабочей руки пенис за головку и обнажите головку, оттянув крайнюю плоть	Фиксация головки во избежание механических повреждений. Обнажение головки улучшает доступ и позволяет избежать контаминации с крайней плоти
11	Обработайте правой рукой головку пениса вокруг наружного отверстия мочеиспускательного канала (уретры) ватным шариком, смоченным в одном из антисептических растворов. Выбросите тампон в лоток для использованного материала	Предотвращение восходящей миграции микроорганизмов из периуретральной зоны, предотвращение контаминации катетера
12	Обязательно проведите дезинфекцию уретры противовоспалительными или антимикробными мазями/гелями (мирамистин, лидогель, хлоргексидин и др.): за 2-3 мин. до манипуляции в наружное отверстие уретры ввести мазь	Катетер или инструмент будет продвигать дезинфицирующую мазь, уничтожая микробы на всем протяжении уретры
13	Возьмите в рабочую руку пинцетом катетер на расстоянии 3-5 см от слепого	Техника введения катетера

	конца, а наружный конец удерживайте 4-5 пальцами этой же руки	
14	Осторожно введите катетер в мочеиспускательный канал, постепенно продвигайте его по каналу, а пенис подтягивайте кверху, как бы натягивая его на катетер. Если при продвижении катетера возникает препятствие, успокойте пациента, посоветуйте расслабиться	Техника введения катетера
15	Закрепите катетер лейкопластырем, чтобы уменьшить его подвижность в уретре	Профилактика травматизации мочеиспускательного канала и мочевого пузыря
16	Опустите свободный конец катетера в мочеприемник или судно при появлении мочи. Мочеприемник должен находиться ниже уровня мочевого пузыря (не будет дренажа из-за силы тяготения) и выше уровня пола (восходящее загрязнение с пола)	Снижение риска контаминации сливного пакета, предотвращение рефлюкса мочи
17	Осуществляйте наблюдение за функцией катетера: <ul style="list-style-type: none"> • при прекращении выделения мочи необходимо провести осмотр с целью исключения сдавления, перегиба, выпадения из уретры, инкрустации; • проверить проходимость катетера промыванием дезинфицирующим раствором; • при неэффективности промывания катетер необходимо заменить 	Поддержание целостности систем снижает риск развития инфекции

Примечание: использованные материалы обработать согласно «Инструкции по дезинфекции и стерилизации в медицинской практике: основные нормы и правила».

2. АЛГОРИТМ ДЕЙСТВИЯ ПРИ КАТЕТЕРИЗАЦИИ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ У ЖЕНЩИН

№	ЭТАПЫ	Обоснование
1	Вымыть руки, соблюдая технику мытья рук	Удаление грязи и транзитной флоры. Предупреждает распространение инфекции
2	Подготовить оснащение для проведения процедуры	Обеспечивает четкое выполнение алгоритма. Избежание дополнительных действий во время проведения процедуры
3	Пригласить пациента и объяснить суть предстоящей процедуры	Психологическая поддержка пациенту. Избежание нежелательных реакций со стороны пациента
4	Получить согласие пациента на проведение процедуры	Обеспечение соблюдения этических и юридических норм
5	Напомнить пациенту о необходимости подмывания перед процедурой. При невозможности самостоятельного подмывания перед процедурой – подмойте	Предупреждение микробной контаминации места введения катетера, со слизистых и кожных покровов пациента
6	Поставить ширму	Соблюдение этических норм. Избежание нежелательных психологических реакций со стороны пациента
7	Помогите пациенту принять удобное положение: попросите его лечь на спину, согнуть ноги в коленях и развести их	Избежание мышечного напряжения. Удобство проведения процедуры
8	Постелите клеёнку с пеленкой, поставьте судно или мочеприемник	Во избежание разбрызгивания мочи во время процедуры и обсеменения объектов окружающей среды
9	Провести гигиеническую асептику рук, надеть стерильные перчатки	Предупреждение микробной контаминации с рук медработника
10	Разведите первым и вторым пальцем	Фиксация больших и малых половых губ во

	большие и малые половые губы, обнажив наружное отверстие мочеиспускательного канала	избежание механических повреждений. Обнажение половых губ улучшает доступ и позволяет избежать контаминации с них
11	Обработайте наружное отверстие мочеиспускательного канала (уретры) ватным шариком, смоченным в одном из антисептических растворов. Выбросите тампон в лоток для использованного материала	Предотвращение восходящей миграции микроорганизмов из периуретральной зоны, предотвращение контаминации катетера
12	Смажьте слепой конец катетера стерильным глицерином/вазелином	С целью облегчения продвижения катетера
13	Обязательно проведите дезинфекцию уретры противовоспалительными или антимикробными мазями/гелями (мирамистин, лидогель, хлоргексидин и др.): за 2-3 мин. до манипуляции в наружное отверстие уретры ввести мазь	Катетер или инструмент будет продвигать дезинфицирующую мазь, уничтожая микробы на всем протяжении уретры
14	Возьмите в рабочую руку пинцетом катетер на расстоянии 3-5 см от слепого конца, а наружный конец удерживайте 4-5 пальцами этой же руки	
15	Обнажите наружное отверстие мочеиспускательного канала	Улучшение доступа. Предотвращение восходящей миграции микроорганизмов из периуретральной зоны, предотвращение контаминации катетера
16	Введите катетер в мочеиспускательный канал на 3-5 см осторожно, медленно. Если при продвижении катетера возникает препятствие, успокойте пациента, посоветуйте расслабиться	Мышечное напряжение препятствует свободному продвижению катетера
17	Закрепите катетер лейкопластырем, чтобы уменьшить его подвижность в уретре	Профилактика травматизации мочеиспускательного канала и мочевого пузыря
18	Опустите свободный конец катетера в	Снижение риска контаминации сливного

	мочеприемник или судно при появлении мочи. Мочеприемник должен находиться ниже уровня мочевого пузыря (не будет дренажа из-за силы тяготения) и выше уровня пола (восходящее загрязнение с пола)	пакета, предотвращение рефлюкса мочи
19	<p>Осуществляйте наблюдение за функцией катетера:</p> <ul style="list-style-type: none"> • при прекращении выделения мочи необходимо провести осмотр с целью исключения сдавления, перегиба, выпадения из уретры, инкрустации; • проверить проходимость катетера промыванием дезинфицирующим раствором; • при неэффективности промывания катетер необходимо заменить 	Поддержание целостности систем снижает риск развития инфекции

Примечание: использованные материалы обработать согласно «Инструкции по дезинфекции и стерилизации в медицинской практике: основные нормы и правила».

ИНСТРУКЦИЯ
ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ВНУТРИБОЛЬНИЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ
В ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ
(ОТДЕЛЕНИЯХ) ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

1. Общие положения

- 1.1. Настоящая инструкция разработана в соответствии с законом Кыргызской Республики «Об общественном здравоохранении», а также рекомендациями ВОЗ и действует на всей территории Кыргызской Республики и устанавливает основные требования к комплексу организационных, лечебно-профилактических, санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, полное и своевременное проведение которых способствует предупреждению возникновения и распространения внутрибольничных инфекционных заболеваний в лечебно-профилактических организациях (отделениях) хирургического профиля.
- 1.2. Соблюдение инструкции является обязательным для физических лиц, в том числе индивидуальных предпринимателей и юридических лиц независимо от организационно-правовых форм и форм собственности.
- 1.3. Контроль за выполнением настоящей инструкции осуществляют специалисты инфекционного контроля ЛПО и организации государственной санитарно-эпидемиологической службы Кыргызской Республики в рамках госсанэпиднадзора.

2. Организация мероприятий по профилактике внутрибольничных инфекций в стационарах хирургического профиля

- 2.1. В целях предупреждения возникновения и распространения внутрибольничных инфекционных заболеваний в лечебно-профилактических организациях (отделениях) хирургического профиля должны своевременно и в полном объеме проводиться предусмотренные

настоящей инструкцией и иными нормативными правовыми актами профилактические и санитарно-противоэпидемические мероприятия.

- 2.2. Ответственность за выполнение профилактических и санитарно-противоэпидемических мероприятий возлагается на директора/главного врача ЛПО.
- 2.3. Для организации противоэпидемических и профилактических мероприятий в условиях ЛПО хирургического профиля в штате учреждения предусматривается должность врача-эпидемиолога и/или медсестры инфекционного контроля, имеющих специальную подготовку (специализацию) по госпитальной эпидемиологии и инфекционному контролю. В случае отсутствия таких специалистов вопросы организации противоэпидемических и профилактических мероприятий возлагаются на одного из заместителей главного врача организации.
- 2.4. С целью контроля внутрибольничных инфекций в ЛПО хирургического профиля создается группа инфекционного контроля, в составе лекарственного комитета, по профилактике ВБИ, полномочия которой распространяются на все подразделения и службы лечебно-профилактической организации.
- 2.5. Основными задачами комитета по инфекционному контролю являются: принятие управленческих решений по результатам эпидемиологического анализа, разработка программ и планов эпидемиологического надзора в учреждении, координация мероприятий с администрацией ЛПО, обеспечение взаимодействия всех служб стационара, а также взаимодействие с организациями государственного санитарно-эпидемиологического надзора.
- 2.6. Медицинский персонал проходит обязательные профилактические медицинские осмотры при поступлении на работу и в дальнейшем периодические осмотры в соответствии с действующими нормативными документами.

- 2.7. *Плановое обследование медицинского персонала хирургических отделений (включая акушерско-гинекологическую службу) на носительство золотистого стафилококка не проводят.* Обследование медицинского персонала на носительство условно-патогенных микроорганизмов проводят только по эпидемическим показаниям (вспышки ВБИ, вызванной каким-либо одним типом бактерии) в соответствии с действующими нормативными документами.
- 2.8. Персонал ЛПО хирургического профиля подлежит профилактической иммунизации против вирусного гепатита В (в обязательном порядке при поступлении на работу в случае отсутствия данных о прививке) при отсутствии медицинских противопоказаний. Иммунизация против других инфекционных заболеваний проводится в соответствии с национальным календарем прививок, а также по эпидемическим показаниям (плановым и экстренным).
- 2.9. Следует микробиологически обследовать и отстранять от работы хирургический персонал, имеющий поражения кожи с отделяемым, до тех пор пока не исключено их инфекционное происхождение или пока сотрудник не получил адекватное лечение и инфекция не купирована.

3. Основные принципы профилактики внутрибольничных инфекций в лечебно-профилактических организациях (отделениях) хирургического профиля

Общие положения

- 3.1. Персонал должен соблюдать стандартные универсальные меры предосторожности при работе с любым пациентом. Любой пациент должен рассматриваться как потенциальный источник инфекций, поскольку целый ряд инфекционных заболеваний может оставаться нераспознанным.
- 3.2. При необходимости персонал принимает дополнительные меры предосторожности, соответствующие эпидемиологическим

особенностям конкретной инфекции в соответствии с протоколом, принятым в стационаре.

- 3.3. Следует добиваться, чтобы срок пребывания пациента в больнице перед операцией был настолько коротким, насколько это возможно с учетом необходимости адекватной подготовки пациента к операции.
- 3.4. Всегда, когда это возможно, перед проведением плановых операций следует выявлять и лечить все инфекции иной, чем область хирургического вмешательства, локализации и откладывать плановые операции у пациентов с отдаленными инфекционными очагами до их купирования.
- 3.5. Следует адекватным образом контролировать уровень глюкозы в сыворотке крови у всех пациентов с диабетом, в особенности избегая гипергликемии в периоперационном периоде.
- 3.6. Персонал обязан соблюдать гигиену рук в соответствии с «Инструкциями по гигиене рук медперсонала».
- 3.7. При дезинфекции и стерилизации хирургического материала и инструментария руководствуются «Инструкцией по дезинфекции и стерилизации в медицинской практике: основные нормы и правила», «Инструкцией по дезинфекции и стерилизации в операционном блоке», «Инструкцией по организации работы ЦСО и стерилизационных кабинетов при клинических отделениях».

4. Общие принципы изоляционно-ограничительных мероприятий

- 4.1. перевязки пациентов, имеющих гнойное отделяемое, проводят в отдельной перевязочной или, при ее отсутствии, после перевязки пациентов, не имеющих гнойного отделяемого.
- 4.2. Изоляцию пациентов с хирургической инфекцией проводят в отделении/палате гнойной хирургии.
- 4.3. В отделении/палатах гнойной хирургии для проведения лечебно-диагностической работы размещают больных с хирургической инфекцией:

- хирургическим сепсисом;
- гнойными ранами мягких тканей с неклостридиальной анаэробной инфекцией;
- острыми гнойными хирургическими заболеваниями и обширными ранами мягких тканей, дефектами мягких тканей и костей;
- остеомиелитом;
- гнойными артритам;
- синдромом «длительного сдавления»;
- гнойно-некротической, нейропатической инфицированной формой «диабетической стопы», трофическими язвами;
- тяжелыми послеоперационными гнойными осложнениями.

4.4. Палаты в отделении гнойной хирургии должны иметь санузел (минимальные требования - раковина).

4.5. Пациенты с подтвержденной инфекцией любой локализации, независимо от срока её возникновения, вызванной метициллин (оксацилли) - резистентным золотистым стафилококком, стрептококком группы «А», острым респираторным заболеванием и другими эпидемически опасными инфекциями, подлежат изоляции в отдельную палату при этом:

- при входе в палату персонал надевает халат и снимает его при выходе;
- при входе в палату персонал надевает перчатки и снимает перед выходом №;
- при входе и выходе из палаты персонал обрабатывает руки безводным (спиртовым) антисептиком;
- перевязка пациентов проводится в палате.

5. Обработка операционного и инъекционного полей пациентов, локтевых сгибов доноров и санитарная обработка

5.1. Не следует удалять волосы перед операцией, если только волосы возле или вокруг операционного поля не будут мешать проведению операции. Если волосы все же удаляются, это необходимо делать непосредственно

перед операцией. Рекомендуется бритье заменять состриганием волосяного покрова или удалением волос машинкой для стрижки или с использованием кремов-депиляторов.

- 5.2. Перед обработкой антисептиком кожи операционного поля следует тщательно вымыть и очистить ее и прилегающие области для устранения явных загрязнений.
- 5.3. Для подготовки кожи операционного поля следует использовать антисептики, разрешенные к применению для этих целей в Кыргызской Республике. Целесообразно использовать кожные антисептики для обработки операционного поля, содержащие красители.
- 5.4. Обработку операционного поля проводят путем протирания отдельными стерильными марлевыми салфетками, смоченными кожным антисептиком, в течение времени обеззараживания, рекомендованного методическими указаниями по применению конкретного средства или инструкцией производителя.
- 5.5. Антисептик при обработке кожи перед операцией следует наносить концентрическими кругами от центра к периферии. Подготовленная область должна быть достаточно велика, чтобы в случае необходимости продолжить разрез или сделать новые разрезы для установки дренажей.
- 5.6. Для изоляции кожи операционного поля применяют стерильные простыни, полотенца, салфетки. Также может использоваться липкая специальная антисептическая пленка, через которую делают разрез кожи.
- 5.7. Обработку инъекционного поля проводят, протирая кожу стерильным ватным тампоном (или салфеткой), смоченным кожным антисептиком. Время обеззараживания должно соответствовать рекомендациям, изложенным в методических указаниях по применению конкретного средства или инструкциях производителя.

Антисептики для обработки кожи

(операционного и инъекционного полей, локтевых сгибов и др.)

Обеззараживающее средство	Концентрация	Время экспозиции, мин	Норма расхода
Этиловый спирт	70%й раствор этилового спирта	5	3-5 мл (полное увлажнение обрабатываемого участка кожи)
Пропиловый спирт	60%й раствор пропилового спирта	5	
	Октенидерм (готовая форма пролонгированного действия – 24 часа)	3	
Изопропиловый спирт	60%й раствор изопропилового спирта	5	
	Бонадерм (готовая к использованию форма)	5	
Хлоргексидина глюконат	0,5%й спиртовой раствор хлоргексидина глюконата*	5	
Галогенсодержащие препараты	1%-3%й спиртовой раствор Люголя, Йодоформ в разведении 1:2500	5	
Другие антисептики, разрешенные к использованию для этих целей в Кыргызской Республике		Согласно инструкции производителя	

Примечание: * Хлоргексидин биглюконат выпускается в виде 20%го раствора. Для хирургической обработки рук используют 0,5 %й спиртовой раствор, т.е. разводят исходный 20%й раствор хлоргексидина в 70%м этиловом спирте в отношении **1:40**.

6. Основные принципы применения антибиотиков для профилактики инфекций в области хирургического вмешательства

6.1. Профилактическое назначение антибиотиков является одним из наиболее эффективных мероприятий по профилактике инфекций области хирургических вмешательств (ИОХВ). В больнице должен быть внутренний (разработанный КИК и утвержденный внутренним

приказом) протокол по проведению периоперационной антибиотикопрофилактики (ПАП) (в Приложении 1 представлен пример больничного протокола ПАП).

6.2. Протокол ПАП должен учитывать как пользу, так и возможный риск, связанный с профилактическим применением антибиотиков, исходя, прежде всего, из:

- оценки риска возникновения ИОХВ;
- оценки тяжести возможных последствий возникновения ИОХВ;
- эффективности применения ПАП при данной операции;
- возможных неблагоприятных последствий применения антибиотиков (увеличение стоимости лечения, формирование резистентных к антибиотикам штаммов микроорганизмов, возникновение неблагоприятных исходов у пациентов (например, ассоциированный с применением антибиотиков колит и т.п.).

6.3. При разработке протокола ПАП следует учитывать имеющиеся в литературе доказательства и количественные оценки эффективности тех или иных режимов ПАП, местные микробиологические данные и данные о стоимости имеющихся на рынке противомикробных препаратов.

6.4. Основные элементы протокола антибиотикопрофилактики ИОХВ:

- В протоколе должен быть сформулирован перечень показаний для ПАП (перечень операций, при которых показана ПАП), а также перечень операций, при которых ПАП не рекомендуется.
- При выборе антибиотиков следует отдавать предпочтение препаратам, активным в отношении ожидаемых (наиболее вероятных) при определенных операциях возбудителей ИОХВ. Следует применять простые и недорогие антибиотики, оставляя резерв для лечения возникающих ИОХВ.
- Протоколы ПАП, рекомендующие применение антибиотиков цефалоспоринового ряда, должны рекомендовать также

альтернативные препараты для пациентов с аллергией на пенициллины или цефалоспорины.

- Антибиотики для ПАП в большинстве случаев следует применять в тех же дозах, что и для лечения (ближе к верхней границе допустимой дозы).
- Рекомендуется внутривенное введение антибиотиков для ПАП. Другие способы (внутримышечное, местное - в рану) уступают по своей эффективности.
- Антибиотики для ПАП следует вводить до (в крайнем случае, во время) операции; с учетом периода полувыведения для большинства препаратов, рекомендуемых для ПАП - не ранее 1 часа до операции, в идеале - за 30-60 мин до разреза.
- По организационным соображениям, целесообразно вводить антибиотик одновременно с началом анестезии.
- В большинстве случаев для эффективной ПАП достаточно одной дозы антибиотика. Дополнительные дозы могут быть оправданы при массивной кровопотере (более 1500 мл во время операции) и, в случае применения антибиотиков с коротким периодом полувыведения, при продолжительных (более 3 часов) операциях. Ни в коем случае не следует назначать антибиотики с целью ПАП позднее, чем 24 часа после начала операции.

7. Профилактика внутрибольничных инфекций в операционном блоке и перевязочных лечебно-профилактических организаций

Зоны операционного блока

- 7.1. Зона стерильного режима состоит из операционных залов, предоперационных, стерилизационных и комнат для наркоза.
- 7.2. Зона строгого режима состоит из помещений для переодевания участников операции, хранения аппаратуры, инструментов, чистого операционного белья.

- 7.3. Все двери операционной должны оставаться закрытыми, за исключением тех случаев, когда есть необходимость перемещения оборудования, персонала или больного. Число персонала, которому разрешено входить в операционную, особенно после начала операции, должно быть сведено к минимуму.
- 7.4. Операционный блок оборудуют вентиляционными установками с преобладанием притока воздуха над вытяжкой.

Подготовка стерильных столов

- 7.5. При подготовке стерильных столов необходимо соблюдать меры асептики.
- 7.6. Стол предварительно дезинфицируют способом протирания одним из средств, рекомендованных для дезинфекции поверхностей в помещениях.
- 7.7. Перед стерилизацией простыней, используемых для подготовки стерильных столов, проверяют целостность этих материалов. При наличии повреждений их следует заменить.
- 7.8. Перед извлечением из стерильной коробки простерилизованных материалов проверяют дату их стерилизации, визуально оценивают плотность закрытия крышки стерилизационной коробки или целостность стерилизационной упаковки однократного применения, проверяют цвет индикаторных меток химических индикаторов, в том числе на стерилизационных упаковочных материалах. На бирке бикса, упаковочном пакете ставят дату, время вскрытия и подпись вскрывавшего.
- 7.9. Перед подготовкой стерильных столов персонал обрабатывает руки спиртовым антисептиком, надевает стерильные халат, перчатки, чепчик и маску.
- 7.10. При подготовке большого инструментального стола две стерильные простыни, каждая из которых сложена вдвое, раскладывают на левую и правую половины стола местами сгиба - к стене. Простыни располагают

«внахлест» таким образом, чтобы по центру стола края одной простыни заходили на другую простыню не менее чем на 10 см, а края простыней со всех сторон стола свисали примерно на 15 см. Поверх этих простыней выстилают третью простыню в развернутом виде так, чтобы её края свисали не менее, чем на 25 см. Стол с разложенными на нем инструментами сверху накрывают стерильной простыней, сложенной вдвое по длине простынного полотна, или двумя простынями в развернутом виде.

7.11. Большой инструментальный стол накрывают один раз в день (как правило, с утра) непосредственно перед выполнением операций. После первой операции на него дополнительно, пополняя из стерильной укладки, выкладывают инструменты и материалы, необходимые для следующей операции.

7.12. При подготовке малого инструментального рабочего стола его накрывают стерильной простыней, сложенной вдвое, а затем стерильной пленкой в развернутом виде, края которой должны равномерно свисать со всех сторон стола. Выкладывают стерильные инструменты и материалы и сверху накрывают их стерильной пленкой, сложенной вдвое.

7.13. Малый инструментальный рабочий стол после каждой операции накрывают заново для следующей операции.

7.14. Альтернативой использованию стерильных столов являются индивидуальные укладки инструментов, упаковка которых обеспечивает сохранение стерильности до использования содержимого укладки.

Подготовка операционной бригады

7.15. Персонал операционного блока перед началом работы принимает душ и надевает чистую спецодежду (блузу, брюки, тапочки, шапочку). В этой одежде персонал работает в зоне строгого режима.

7.16. Хирурги лечебных отделений одежду, используемую в отделении, снимают на “грязной” половине и после гигиенической обработки рук

проходят на “чистую” половину, где надевают блузу, брюки, тапочки и шапочку.

7.17. Члены операционной бригады перед входом в зону стерильного режима надевают стерильные шапочки, маски и проходят в предоперационную, где проводят хирургическую обработку рук согласно «Инструкции по гигиене рук медперсонала».

7.18. После того, как руки обработаны и высушены, члены операционной бригады надевают стерильные халат и перчатки с помощью медицинской сестры. Перчатки надевают после надевания стерильного халата.

7.19. Следует использовать такие хирургические халаты и покрытия операционного поля, которые являются эффективными барьерами, даже будучи влажными (т.е. изготовленные из материалов, устойчивых к проникновению влаги).

7.20. Необходимо заменить хирургический костюм, если он, видимо, загрязнен, контаминирован и/или промок кровью или другими потенциально заразными материалами.

7.21. При проколе перчатки во время операции перчатка должна быть сразу же заменена.

7.22. Для проведения операций на открытых костях и ортопедических операций, других операций с высоким риском нарушения целостности перчаток следует надевать две пары перчаток.

7.23. Каждый, кто входит в операционную во время операции, должен всегда быть в маске, полностью покрывающей рот и нос, и чепчике, полностью покрывающем волосы на голове.

Организация работы перевязочной

7.24. Подготовка перевязочной к работе.

- До начала работы проводится влажная уборка помещения перевязочной согласно «Инструкции по уборке процедурного и перевязочного кабинетов».

- Для уборки используют специально выделенный халат, перчатки, маску и шапочку, промаркированный инвентарь, ветошь, емкость.
- После проведения уборки медицинская сестра снимает спецодежду, моет руки с мылом и проводит их гигиеническую обработку.

7.25. Общие требования к противоэпидемическому режиму.

- В структуре хирургического отделения необходимо иметь две перевязочные - для «чистых» и «гнойных» перевязок. При отсутствии таких условий пациентам без инфекции проводят перевязки/процедуры в первую очередь, а пациенты с инфекцией - во вторую.
- Перевязочная должна быть обеспечена количеством инструментов, достаточным для работы в течение смены. Обязательно готовить комплекты стерильных инструментов на одну перевязку.
- Стерильный стол готовится медицинским работником в стерильном халате, маске и перчатках.
- Все предметы со стерильного стола берут корнцангом, который хранят в сухой стерильной емкости. Корнцанг и емкость для его хранения ежедневно стерилизуют и используют в течение рабочей смены.
- Перевязки проводят в чистых перчатках, халате, фартуке и маске.
- Перчатки меняют после каждой перевязки.
- Фартук после каждой перевязки меняют (одноразовый) или обрабатывают антисептиком.
- По окончании перевязки перчатки сбрасывают в емкость с дезраствором.
- Стол для перевязок обеззараживают после каждой перевязки.
- Использованный перевязочный материал подвергают предварительному обеззараживанию согласно «Инструкции по дезинфекции и стерилизации в медицинской практике: основные нормы и правила».
- В конце рабочего дня проводят уборку перевязочной. Один раз в неделю проводят генеральную уборку. Объем, методы и порядок проведения уборки определяется в соответствии с «Инструкциями по уборке

процедурного и перевязочного кабинетов» и инструкциями к соответствующим дезинфицирующим препаратам.

8. Профилактика внутрибольничных инфекций в отделениях реанимации и интенсивной терапии

Общие положения

- 8.1. Необходимо выделение отдельных помещений и закрепление среднего медицинского персонала для ухода за пациентами, требующими длительного реанимационного пособия (реанимационный зал) и для ухода за пациентами, поступающими в отделение (палаты) для выхода из наркоза и кратковременного наблюдения в послеоперационном периоде (палаты).
- 8.2. Персонал реанимационного отделения обеспечивается специальной одеждой (комплект из блузы и брюк, шапочки, тапочки, халата) с ежедневной сменой комплектов.
- 8.3. При входе и выходе из реанимационной палаты персонал проводит обработку рук в соответствии с «Инструкцией по гигиене рук медперсонала».
- 8.4. После выписки больного из отделения прикроватная тумбочка, кровать обрабатываются дезинфицирующим раствором. Постельные принадлежности (матрас, простыня, подушка, одеяло и пододеяльник) обязательно подвергают камерной дезинфекции. При использовании матрацев с непроницаемыми для влаги чехлами, чехлы подвергают влажной дезинфекции.
- 8.5. Перед поступлением больного кровать заправляют чистым комплектом постельных принадлежностей (матрас, простыня, подушка, одеяло, пододеяльник). Смена постельного белья проводится ежедневно, а также при его загрязнении.

Профилактика внутрибольничных инфекций, связанных с использованием внутрисосудистых устройств

- 8.6. При проведения катетеризации периферических и подключичных вен соблюдают «Инструкцию по безопасности пункционной катетеризации периферических вен и ухода за катетером» и «Инструкцию по безопасности пункционной катетеризации подключичных вен и ухода за катетером».
- 8.7. Постановку сосудистых катетеров и уход за ними должен проводить специально обученный персонал (врачи, процедурные сестры).
- 8.8. Для постановки центральных венозных и артериальных катетеров используют стерильное оснащение, включая стерильную одежду и перчатки, маску и большие стерильные салфетки.
- 8.9. Место ввода катетера обрабатывают кожными антисептиками до постановки катетера. После того, как кожа была очищена антисептиком, место постановки катетера не пальпируют.
- 8.10. Не рекомендуется применять органические растворители (например, ацетон или эфир) на коже до постановки центрального катетера для парентерального питания.
- 8.11. В медицинской карте стационарного больного записывают место, дату и время постановки катетера, дату и время его удаления.
- 8.12. Перед любой манипуляцией с катетером персонал обрабатывает руки антисептиком и надевает перчатки.
- 8.13. Для закрытия места ввода катетера используют стерильную марлю или прозрачную повязку.
- 8.14. Необходимо ежедневно пальпировать через неповрежденную повязку место постановки катетера для определения болезненности. В случае болезненности, лихорадки неясного генеза, бактериемии необходимо осматривать место катетеризации. Если повязка мешает осмотру и пальпации места катетеризации, ее удаляют и после осмотра накладывают новую.

- 8.15. Использование периферических катетеров предпочтительно перед центральными. Целесообразно использовать тефлоновые, полиуретановые периферические катетеры.
- 8.16. Если нет медицинских противопоказаний (коагулопатия, анатомические деформации), лучше использовать подключичную вену для постановки центрального венозного катетера, чем яремную или бедренную.
- 8.17. У детей предпочтительна постановка периферического катетера в волосистую часть головы, кисть или стопу, у взрослых - в верхние конечности.
- 8.18. Необходимо заменить катетер, поставленный в условиях неотложной помощи, если нет уверенности, что при его постановке не была нарушена асептика.
- 8.19. Для снижения риска развития флебита замена коротких периферических катетеров проводится каждые 48-72 часа.
- 8.20. Рекомендуемая частота замены периферических артериальных катетеров - не чаще 1 раза в 4 дня, если нет признаков инфекции или других показаний для замены.
- 8.21. Рекомендуемая частота замены легочных артериальных катетеров - не чаще, чем каждые 5-7 дней, если нет признаков инфекции или других показаний для замены.
- 8.22. При замене катетера необходимо менять место катетеризации.
- 8.23. После окончания инфузий сделать гепариновый замок: 5 мл изотонического раствора хлорида натрия + 2500 ЕД гепарина (дозировка может быть изменена в зависимости от особенностей пациента – дети, кардиологические больные и др). Катетер необходимо промывать тем же раствором 2-3 раза в сутки.
- 8.24. Резиновые пробки многодозовых флаконов обтирают 70%м раствором спирта перед введением иглы во флакон.

- 8.25. Все парентеральные растворы готовят в аптеке в шкафу с ламинарным потоком воздуха, с использованием асептической технологии. При необходимости приготовления растворов в отделении, их делает специально обученная медицинская сестра в специально отведенном помещении. Перед приготовлением парентеральных растворов медицинская сестра обрабатывает руки антисептиком и надевает маску, стерильный халат, шапочку и перчатки. Запрещается готовить парентеральные растворы у постели больного.
- 8.26. Перед использованием флаконы с парентеральными растворами визуально проверяют на мутность, трещины, наличие частиц и срок годности.
- 8.27. Для разведения медикаментов “ex tempore” используются растворы в малой расфасовке в индивидуальных флаконах для каждого пациента.
- 8.28. Системы, применяемые для переливания крови, продуктов крови или жировых эмульсий меняют каждые 24 часа от начала инфузии и сразу после окончания инфузии. Запрещается использовать системы, через которые проводилось переливание крови, продуктов крови или жировых эмульсий, для введения других парентеральных растворов.
- 8.29. Перед каждым доступом в систему персонал обрабатывает руки и место доступа спиртовым антисептиком.
- 8.30. Для введения растворов через катетер используют только стерильные одноразовые шприцы. Хранение использованных шприцев у постели пациента запрещается.
- 8.31. Длительность инфузии липидосодержащих растворов для парентерального питания не должна превышать 24 часа. Когда жировая эмульсия вводится одна, ее длительность не должна превышать 12 часов.
- 8.32. Не рекомендуется применять местные антимикробные мази в месте постановки периферических венозных и центральных катетеров и назначать антибиотики в плановом порядке до постановки или в течение

использования внутривенных устройств только с целью профилактики колонизации катетера или инфекции, связанной с катетеризацией.

Профилактика внутрибольничных инфекций, связанных с катетеризацией мочевого пузыря

- 8.33. При проведении катетеризации мочевого пузыря соблюдают «Инструкцию по безопасности катетеризации мочевого пузыря и ухода за постоянным мочевым катетером».
- 8.34. Назначение катетеризации должно производиться только по строгим клиническим показаниям, по возможности, необходимо использовать менее травматичные способы.
- 8.35. Следует использовать стерильные катетеры.
- 8.36. Перед постановкой катетера тщательно обрабатывают антисептиком периуретральную область.
- 8.37. Катетеризацию, проводят только в стерильных перчатках.
- 8.38. Необходимо закрепить катетер для ограничения его подвижности в уретре.
- 8.39. Для сбора мочи следует применять закрытые дренажные системы.
- 8.40. При отсутствии закрытых дренажных систем применяется прерывистая катетеризация.
- 8.41. Для предотвращения нарушения целостности дренажной системы используют дренажные системы со специальным выходом для взятия анализов; при их отсутствии мочу берут стерильным шприцем, не отсоединяя сумки; промывают катетер с соблюдением принципа асептики в случаях удаления сгустков крови; не проводят рутинного промывания мочевого пузыря.
- 8.42. Для опорожнения мочевого пузыря у каждого пациента необходимо использовать индивидуальные контейнеры.
- 8.43. Замену катетера производят только по строгим показаниям (например, обструкция катетера).

8.44. Для снижения риска контаминации мочеприемника и предупреждения рефлюкса мочи емкость для сбора мочи должна находиться выше уровня пола, но ниже уровня кровати пациента.

8.45. Удаление катетеров должно проводиться в максимально короткие сроки.

Профилактика внутрибольничных инфекций, связанных с использованием дыхательной аппаратур

8.46. Следует удалять эндотрахеальные, трахеостомические и (или) энтеральные (назо -, орогастральные, интестинальные) трубки немедленно по устранении клинических показаний для их использования.

8.47. У пациентов с гипоксемией или острой дыхательной недостаточностью следует стремиться (при отсутствии медицинских противопоказаний) вместо эндотрахеальной интубации проводить неинвазивную вентиляцию с положительным давлением, осуществляемую через лицевую или носовую маску.

8.48. Следует, насколько это возможно, избегать повторных эндотрахеальных интубаций у пациентов, находившихся на ИВЛ.

8.49. Предпочтение следует отдавать оротрахеальной интубации, если не имеется противопоказаний.

8.50. Следует обеспечивать постоянное удаление секрета из надманжеточного пространства.

8.51. Перед удалением эндотрахеальной трубки (сдутием манжеты) следует убедиться, что секрет удален из надманжеточного пространства.

8.52. У пациентов с высоким риском аспирационной пневмонии (находящихся на ИВЛ, с назогастральной, назоинтестинальной трубкой), головной конец кровати должен быть поднят на 30-45°.

8.53. Следует постоянно проверять моторику кишечника и корректировать темп и объем энтерального питания для предупреждения регургитации.

- 8.54. Для профилактики орофарингеальной колонизации следует проводить адекватный туалет ротоглотки: катетерная аспирация слизи, а также обработка антисептическими растворами (например, 0,12% р-р хлоргексидина глюконата) у пациентов, перенесших кардиохирургические операции и других пациентов, имеющих высокий риск развития пневмонии.
- 8.55. Для профилактики колонизации желудка у пациентов, находящихся на ИВЛ, следует осторожно (попеременно) использовать препараты для профилактики стрессовой язвы (H_2 -блокаторы и др.).
- 8.56. Не следует в рутинном порядке назначать парентеральные противомикробные препараты с целью профилактики пневмонии.
- 8.57. Если возможно загрязнение респираторными секретами от пациента, следует надевать халат, который необходимо сменить при переходе к другому пациенту, если такое загрязнение произошло.
- 8.58. Трахеостомию следует выполнять в стерильных условиях.
- 8.59. Замену трахеостомической трубки следует выполнять в стерильных условиях, трахеостомические трубки необходимо подвергать стерилизации или дезинфекции высокого уровня.
- 8.60. Следует разработать и тщательно выполнять алгоритм санации трахеобронхиального дерева, обеспечивающий минимальный риск инфицирования.
- 8.61. При выполнении санации трахеобронхиального дерева (ТБД) следует надевать стерильные или чистые одноразовые перчатки.
- 8.62. При использовании открытых систем для аспирации секретов дыхательных путей следует применять стерильные отсосные катетеры однократного применения.
- 8.63. Для удаления дыхательных секретов следует использовать только стерильные жидкости в разовой расфасовке.
- 8.64. Следует использовать стерильные одноразовые расходные материалы, соприкасающиеся с дыхательными путями больного

(эндотрахеальные трубки, трахеостомические канюли, катетеры для аспирации секрета трахеобронхиального дерева, шланги дыхательных аппаратов и т.д.).

8.65. Не следует без особых показаний (явное загрязнение, нарушение функционирования и т.п.) производить замену дыхательного контура, исходя только из продолжительности его применения, при использовании контура у того же самого пациента.

8.66. Следует своевременно удалять любой конденсат в контуре.

Подготовка к использованию наркозно-дыхательной аппаратуры

8.67. Обеззараживание наркозно-дыхательных аппаратов проводят в соответствии с инструкцией производителя.

8.68. Не следует без особых показаний стерилизовать или дезинфицировать детали внутреннего устройства аппаратов для ИВЛ и наркозных аппаратов.

8.69. С целью предотвращения перекрестного инфицирования пациентов через наркозно-дыхательную аппаратуру целесообразно использовать специальные дыхательные фильтры, предназначенные для оснащения указанной аппаратуры. Установку и замену фильтров осуществляют в соответствии с инструкцией по применению конкретного фильтра.

8.70. Не следует помещать бактериальные фильтры между резервуаром увлажнителя и инспираторным отделом дыхательного контура.

8.71. Для заполнения резервуаров увлажнителей следует использовать стерильную или пастеризованную дистиллированную воду.

8.72. Рекомендуется использование тепловлагообменников.

8.73. Перед использованием дыхательных контуров многократного применения следует подвергать их стерилизации или дезинфекции высокого уровня.

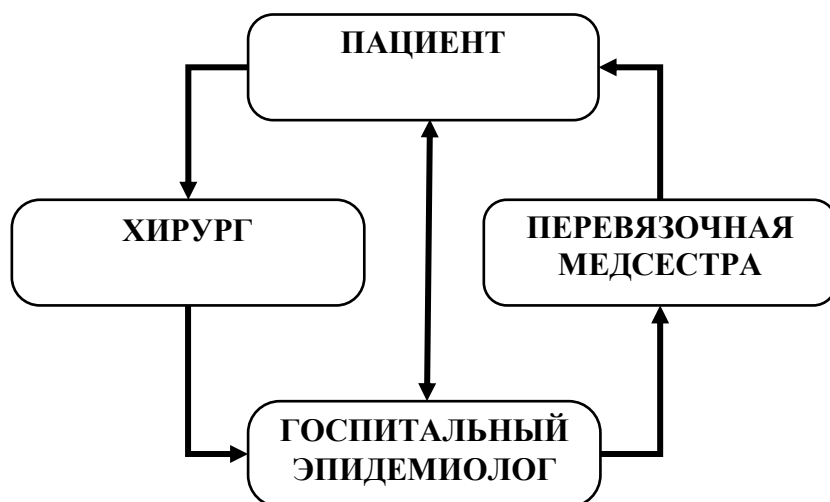
9. Эпидемиологический надзор за внутрибольничными инфекциями в области хирургического вмешательства

- 9.1. Каждое лечебно-диагностическое учреждение/клиническое отделение, оказывающее хирургические услуги населению, должно определить для себя перечень нозологических форм внутрибольничных инфекций (ВБИ) (утвердить внутренним приказом), подлежащих учету и регистрации в учреждении/отделении, исходя из приоритетности и значимости для них той или иной инфекции.
- 9.2. В каждом лечебно-диагностическом учреждении/клиническом отделении, оказывающем хирургические услуги, как минимум должен быть организован внутренний учет и регистрация инфекций в области хирургических вмешательств (ИОХВ).
- 9.3. На случаи ВБИ, обусловленных патогенными микроорганизмами и на вспышки ВБИ, должно быть подано экстренное извещение в территориальные центры госсанэпиднадзора (по принадлежности).
- 9.4. На случаи sporadicческой заболеваемости ВБИ, обусловленных условно-патогенными микроорганизмами, экстренные извещения не подаются, а подлежат внутреннему учету и регистрации. Данные внутреннего учета частоты ВБИ и факторов риска подлежат внутреннему анализу для разработки профилактических мероприятий.

10. Учет и регистрация случаев ИОХВ

Выявление ИОХВ осуществляется в процессе наблюдения за оперированными больными хирургом, перевязочными медсестрами и госпитальным эпидемиологом при активном поиске.

Схема выявления ИОХВ



Для регистрации случаев ИОХВ используется карта эпиднаблюдения (Приложение 2) и журнал учета перевязочной медсестры.

Карта эпиднаблюдения заполняется на каждого прооперированного больного лечащим хирургом перед выпиской его из стационара и передается госпитальному эпидемиологу. Параллельно выявление ИОХВ проводится перевязочной медсестрой с регистрацией симптомов по форме согласно Приложению 3.

Кроме того, госпитальный эпидемиолог осуществляет активный поиск ИОХВ при просмотре истории болезни перед выпиской, при этом обращается внимание на следующие моменты послеоперационного периода:

- длительность пребывания,
- наличие температуры,
- назначение антибиотиков,
- описание операционной раны,

При отсутствии компьютера или не владении эпидемиологом компьютерной программой в период до ее внедрения эпидемиолог должен анализировать анкетные данные вручную, на основе внесенных данных в журнал (Приложение 4)

Примечание: на каждый тип операций, предусмотренных отчетной формой № 1, в журнале отводится несколько страниц, редкие операции могут регистрироваться вместе, под рубрикой «Прочие».

11. Порядок представления отчетов об ИОХВ

По итогам каждого квартала специалисты инфекционного контроля организаций здравоохранения, определенных как опорные базы дозорного надзора (Приложение 5), подают в Республиканский центр инфекционного контроля (г. Бишкек, ул. Логвиненко, дом № 8, 3 этаж) отчет по заболеваемости ИОХВ по форме (Приложение 6) до 10 числа следующего за отчетным периодом месяца, и годовой отчет до 10 января следующего за отчетным годом. Республиканский центр инфекционного контроля подает сводный отчет по заболеваемости ИОХВ по 17 опорным стационарам в Минздрав и ДГСЭН ежеквартально но не позднее 20-го числа следующего за отчетным кварталом месяца, и годовой отчет до 25 января следующего за отчетным годом.

Эпидемиологи РЦГСЭН могут официально запросить у опорных стационаров данные по заболеваемости ИОХВ для анализа и разработки на его основе профилактических мероприятий в качестве оказания стационару практической помощи.

ПРИМЕР ПРОТОКОЛА ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ АНТИБИОТИКОВ В ХИРУРГИИ

1. Порядок действия протокола

Протокол периоперационной антибиотикопрофилактики (ПАП) предназначен для использования в хирургической практике _____.

Протокол разработан _____,

и соответствует требованиям Приказа МЗ КР № _____.

В период действия протокола его выполнение является обязательным: любые отклонения от протокола должны быть мотивированы, зафиксированы документально и обсуждены на заседании Комитета ИК _____.

В случае необходимости настоящий протокол может быть изменен и/или дополнен с согласованием Республиканского Центра Инфекционного Контроля. Изменения и/или дополнения, вносимые в данный протокол, должны быть обсуждены на заседании КИК и утверждены внутренним приказом повторно. Изменения и/или дополнение действующего протокола допускается не более двух раз в год. Данный протокол не предназначен для применения в детской хирургии.

2. Основные требования к проведению антибиотикопрофилактики (ПАП)

2.1. Показания для ПАП. Профилактическое применение антибиотиков в хирургии означает их введение в предоперационном периоде с целью снижения риска развития инфекции в области хирургического вмешательства (ИОХВ).

ПАП показана при колоректальных операциях, протезировании тазобедренного и коленного сустава, при операциях на открытом сердце, резекции легкого, условно - чистых и контаминированных операциях на голове и шее, краниотомии; операциях по поводу закрытых переломов, переломов бедра; спинальной хирургии; трансректальной биопсии простаты, ампутации нижних

конечностей, сосудистых операциях (абдоминальных и на нижних конечностях), при аппендэктомии; операциях (открытых) на желчевыводящих путях, операциях на молочной железе, любых условно-чистых операциях на ЖКТ, эндоскопической гастростомии, операциях на желудке и двенадцатиперстной кишке, операциях на пищеводе, операциях на тонком кишечнике, грыжесечении (при ущемленной грыже), гистерэктомии, операциях по поводу катаракты, ортопедических операциях с установкой имплантатов и др.

ПАП не проводится при чистых операциях на ухе; чистых операциях на голове и шее; операциях на носу и носовых пазухах; тонзиллэктомии; грыжесечении без ущемления; лапароскопической холецистэктомии; ортопедических операциях без установки имплантатов; трансуретральной резекции опухолей мочевого пузыря.

Назначение антибиотиков при «грязных» («инфицированных») операционных ранах и/или в связи с наличием инфекционного процесса любой локализации является лечебным применением антибиотиков и данным протоколом не регулируется.

2.2. Время начала ПАП. Антибиотики для ПАП следует вводить в 60 - минутном интервале до начала операции (разреза). Необходимо стремиться начинать введение антибиотика максимально близко к началу операции, учитывая оптимальную продолжительность введения препарата с учетом выбранного способа введения (см. табл. 1).

2.3. Путь введения. Антибиотики для ПАП вводятся внутривенно, за исключением случаев, указанных в табл. 1.

2.4. Количество доз антибиотика. Антибиотики для ПАП следует вводить однократно. При продолжительных (превышающих 2 часа) операциях допускается повторное введение препарата (см. табл. 1). Дополнительные дозы могут быть также оправданы при массивной (1500 и более мл крови во время операции) кровопотере.

2.5. Продолжительность ПАП. Назначение ПАП после завершения операции следует считать неэффективным и нецелесообразным. Запрещается назначать антибиотики с целью ПАП позднее, чем через 24 часа после начала операции.

2.6. Использование антибиотиков в послеоперационном периоде. Назначение антибиотиков в послеоперационном периоде следует считать рациональным: в случае возникновения инфекции в области хирургического вмешательства (Приложение 1.1.), в случае клинически диагностированной первичной хирургической инфекции, возникновения инфекции иной локализации, не связанной с оперативным вмешательством, или наличия факторов, ассоциированных с риском возникновения ИОХВ (инфицированные раны (Приложение 1.2.); грубое нарушение правил асептики; ожирение (4 степени), сахарный диабет, злокачественные новообразования, иммуносупрессивная терапия). Назначение антибиотиков в послеоперационном периоде по другим причинам является нерациональным и противоречит основным принципам использования антибиотиков.

2.7. Выбор антибиотиков. Для ПАП следует назначать антибиотики выбора, указанные в табл. 1. При достоверном наличии в анамнезе (должна быть отметка в истории болезни) истинной аллергии на β -лактамы антибиотики (анафилаксия, крапивница, зуд) или тяжелых реакций на введение препарата выбора, назначаются антибиотики резерва, указанные в табл. 1. Использование других антибиотиков для ПАП является отклонением от протокола (см. п. 1). Запрещается использование для лечения ИОХВ, возникших у пациентов, получивших ПАП, тех же препаратов, которые использовались с профилактической целью.

2.8. Организация ПАП. Любое профилактическое назначение антибиотиков хирургическим пациентам требует соответствующей записи в истории болезни. Введение антибиотика производится анестезиологом во время подготовки пациента к анестезии в операционном блоке, ответственным за введение антибиотика является оперирующий врач. В оперблоке должно быть необходимое количество препаратов, используемых для ПАП. Следует обеспечить регулярное обучение медицинского персонала, участвующего в организации и проведении ПАП, измерение качества выполнения протокола ПАП, выявление возникающих проблем и проведение вмешательств по повышению качества ПАП на основе всестороннего анализа соответствующих

данных. Для измерения качества выполнения данного протокола следует использовать индикаторы, приведенные в приложении 1.3.

3. Режимы антибиотикопрофилактики при хирургических операциях

Таблица 1. Режимы антибиотикопрофилактики при хирургических операциях¹

Вид/локализация операции	Препараты выбора и доза перед операцией	Препараты резерва ² и доза перед операцией
Колоректальные операции ³ , экстренная и плановая лапаротомия ⁴ включая гинекологические операции на органах малого таза	<i>Цефазолин</i> ⁵ 1-2 ⁶ г в комбинации с <i>Метронидазолом</i> ⁷ 0,5 г или <i>Цефуросим</i> 1,5 г в комбинации с <i>Метронидазолом</i> 0,5 г или <i>Амоксициллин/клавулановая кислота</i> 1,2 г в/в	<i>Гентамицин</i> 1,5 мг/кг в комбинации с <i>Метронидазолом</i> 0,5 г
Трансуретральная резекция предстательной железы	<i>Ципрофлоксацин</i> 0,5 г per os (за 2 часа до операции) или 0,4 г в/в или <i>Амоксициллин/клавулановая кислота</i> 1,2 г в/в	--
Кесарево сечение	<i>Цефазолин</i> 2 г после пережатия пуповины	<i>Гентамицин</i> 160 мг в комбинации с <i>Метронидазолом</i> 0,5 г
Аборт в I триместре беременности у женщин с воспалительными заболеваниями органов малого таза (в т. ч. хламидиоз, бактериальный вагиноз), гонорей в анамнезе или многочисленными половыми партнерами	<i>Пенициллин</i> 2 млн ЕД или <i>Доксициклин</i> 0,3 г per os ⁸	<i>Метронидазол</i> 2 г per os ⁹
Офтальмологические операции	<i>Гентамицин</i> 0,3% 2 капли местно в течении 2 часов перед операцией	--
Остальные операции, перечисленные в п. 2.1 настоящего протокола	<i>Цефазолин</i> 1-2 г	Выбор антибиотика производится лечащим врачом с учетом ожидаемой микрофлоры в области хирургического вмешательства

¹ Всюду в таблице, если не оговорено особо, подразумевается **внутривенное** введение препаратов.

² Только в случаях истинной аллергии к β-лактамам антибиотикам.

³ Включая аппендэктомиию.

⁴ Все экстренные и плановые операции на органах брюшной полости и малого таза с доступом посредством лапаротомии.

⁵ Период полувыведения для цефазолина при отсутствии тяжелых нарушений функции почек: 1,2 – 2,5 ч. Рекомендуемая продолжительность введения: 3–5 мин при струйном введении, 15–60 мин капельно. Рекомендуемый интервал повторного введения в случае необходимости: 2 ч.

⁶ Рекомендуемая доза цефазолина: 1 г при массе тела пациента менее **75 кг**, 2 г – при массе **75 кг** и более.

⁷ Период полувыведения для метронидазола при отсутствии тяжелых нарушений функции почек: 6–14 ч; рекомендуемая продолжительность введения: 30–60 мин.

⁸ 0,1 г за 1 час до аборта и 0,2 г через 30 мин после аборта.

⁹ По крайней мере за 30 мин до операции.

Стандартное определение случая инфекций в области хирургического вмешательства (ИОХВ) разработано Центрами по контролю и предупреждению заболеваний США (CDC) для Национальной системы наблюдения за нозокомиальными инфекциями (NNIS - National Nosocomial Infections system)

Поверхностная ИОХВ

Инфекция возникает не позднее 30 дней после операции и вовлекает кожу и подкожные ткани в области разреза и у пациента имеется хотя бы один из перечисленных признаков:

1. Гнойное отделяемое из поверхностного разреза, с лабораторным подтверждением или без него.
2. Выделение микроорганизмов из одного из жидкости или ткани, полученной асептически из области поверхностного разреза.
3. Хирург намеренно открывает рану и имеется по крайней мере один из следующих признаков или симптомов инфекции: боль или болезненность, ограниченная припухлость, краснота, местное повышение температуры, за исключением тех случаев, когда посев из раны дает отрицательный результат.
4. Диагноз поверхностной ИОХВ разреза поставлен хирургом или другим лечащим врачом.

Не регистрируются как ИОХВ следующие состояния, так как для них используются специфические критерии: абсцесс швов (минимальное воспаление или отделяемое, ограниченные точками проникновения шовного материала), инфекция после эпизиотомии или обрезания новорожденного, инфицированная ожоговая рана.

Глубокая ИОХВ

Инфекция возникает не позднее 30 дней после операции при отсутствии имплантанта в месте операции и есть основания считать, что инфекция связана с данной хирургической операцией, и инфекция вовлекает глубокие мягкие ткани (например, фасциальный и мышечный слои) в области разреза и у пациента имеется хотя бы одно из перечисленных обстоятельств:

1. Гнойное отделяемое из глубины разреза, но не из органа/полости в месте данного хирургического вмешательства.
2. Спонтанное расхождение краев раны или намеренное ее открытие хирургом, когда у пациента имеется по крайней мере один из следующих признаков или симптомов инфекции: лихорадка ($> 37,5$ °C) или локализованная боль или болезненность, за исключением тех случаев, когда посев из раны дает отрицательный результат.
3. При непосредственном осмотре, во время повторной операции, при гистопатологическом или рентгенологическом исследовании обнаружен абсцесс или иные признаки инфекции в области хирургического разреза.
4. Диагноз глубокой ИОХВ разреза поставлен хирургом или другим лечащим врачом.

ИОХВ органа/полости

Инфекция возникает не позднее 30 дней после операции при отсутствии имплантанта или не позднее одного года при наличии имплантанта в месте операции и есть основания считать, что инфекция связана с данной хирургической операцией и инфекция вовлекает любую часть организма, исключая разрез кожи, фасции или мышечные слои, которые были открыты или затронуты в процессе операции и у пациента имеется хотя бы одно из перечисленных обстоятельств:

1. Гнойное отделяемое из дренажа, установленного в органе/полости
2. Выделение микроорганизмов из жидкости или ткани, полученной асептически из органа/полости.

3. При непосредственном осмотре, во время повторной операции, при гистопатологическом или рентгенологическом исследовании обнаружен абсцесс или иные признаки инфекции, вовлекающие орган/полость.
4. Диагноз ИОХВ органа/полости поставлен хирургом или другим лечащим врачом.

Классификация хирургических ран (типов операций)

(Gammer J.S., 1986; Simmons B.P., 1993)

Классы ран	Описание
1. Чистые	Неинфицированные операционные раны, в области которых нет воспаления, и не было проникновения в дыхательный, пищеварительный, половой или неинфицированный мочевыводящий тракты. Кроме того, такие раны закрываются первичным натяжением и, при необходимости дренируются закрытым дренажом. В эту категорию следует включать операционные разрезы по поводу непроникающей (тупой) травмы, если удовлетворяются перечисленные выше критерии
2. Условно-чистые	Операционные раны, с контролируемым доступом в дыхательный, пищеварительный, половой или мочевыводящий тракт без необычной контаминации. В эту категорию могут быть включены, в частности операции на желчевыводящих путях, аппендиксе, влагалище и ротоглотке, если не было ни каких признаков инфекции и серьезных нарушений асептики
3. Контаминированные	Открытые свежие травмы. Кроме того, в эту категорию входят операции с серьезным нарушением асептики в ходе операции (например, открытый массаж сердца) или значительной утечкой содержимого из ЖКТ, а также разрезы, при которых обнаруживаются признаки острого негнойного воспаления
4. Грязные (инфицированные)	Старые травматические раны с нежизнеспособными тканями, а также послеоперационные раны, в которых уже имелаась инфекция или произошла перфорация кишечника. Подразумевается, что микроорганизмы способные вызвать ИОХВ, присутствовали в области операционного вмешательства до операции

КАРТА ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ИОХВ

Данные о пациенте

№ истории болезни Дата поступления Больница

Отделение Фамилия Пол

Возраст Основной диагноз

Исход² Дата исхода

Характеристика операции:

Тип операции

Дата операции Начало : : Конеч :

Хирург, который оперировал Общий наркоз²

Класс раны²

Лапароскопия / Эндоскопия Оценка по шкале ASA²

Операция по поводу травмы > 1 операции одновременно?²

Плановая или экстренная операция?

Активное наблюдение за ИОХВ

Клинические диагнозы ИОХВ:

Врач ставит диагноз поверхностной ИОХВ

Рана перевязывается в гнойной перевязочной

Микробиологические данные:

Дата отбора	Материал	Возбудитель	Дата отбора	Материал	Возбудитель

Противомикробная терапия:

Антибиотик	Разовая доза	Способ введения	Раз в день	Сколько доз в итоге	Дата начала введения	Время введения	Последний день введения
		ВМ / ВВ / ПО / М					
		ВМ / ВВ / ПО / М					
		ВМ / ВВ / ПО / М					

Антибиотикопрофилактика (АБП): Дата начала АБП Начало АБП_(время) /

Начало антибиотикопрофилактики (АБП)² *до операции / во время операции / после операции*

Приложение 3

**Форма
учета ИОХВ перевязочной медсестры**

Дата перевязки	№ истории болезни	Фамилия	Дренаж	Покраснение	Жар	Боль	Ограниченный отек	Посев брали?	Хирург открывает рану	Произвольное расхождение ¹	Гной из разреза	Гной из глубоких тканей	Гной из дренажа	Абсцесс швов ²	Примечания

Отмечается галочкой каждый признак, который есть на день перевязки.

Приложение 4

**Форма
учета ВБИ при хирургических вмешательствах**

Ф.И.О.	Возраст	№ истории болезни	Класс раны				Классификация по шкале ASA:					Тип операции (плановый или экстренный)	Наличие ИОХВ			
			I	II	III	IV	1	2	3	4	5		Поверхностный	Глубокий	Органа/Полости	

ИНСТРУКЦИЯ «ДЕЗИНФЕКЦИЯ И СТЕРИЛИЗАЦИЯ ПРИ РАБОТЕ С КРОВЬЮ»

Область применения

Настоящие инструкции действуют на всей территории Кыргызской Республики и устанавливают требования по соблюдению безопасности при работе с кровью.

Соблюдение настоящих инструкций является обязательным для граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц, осуществляющих оказание медицинской помощи населению.

Цель: Обеззараживание потенциально инфицированного материала

Показания: любые медицинские манипуляции, связанные с заготовкой крови, ее компонентов и препаратов и/или манипуляциях с возможным контактом с кровью

Основные требования	Алгоритм выполнения
1. Обеспечивают мероприятия по защите медицинского персонала	Принятые вновь на работу сотрудники должны пройти: <ul style="list-style-type: none">• первичный профилактический медицинский осмотр с обследованием крови на маркеры вирусных гепатитов и ВИЧ, далее ежегодно 1 раз в год, согласно приказу № 70• инструктаж о правилах техники инфекционной безопасности при работе с кровью.• Персонал, работающий с кровью, должен быть вакцинирован против гепатита В. Случаи отказа от вакцинации оформлять документально• Проводятся плановое обучение персонала (не реже одного раза в год) по вопросам соблюдения правил безопасности при работе с кровью с последующей аттестацией.
2. Кровь, плазму, сыворотку следует рассматривать как потенциально инфицированный материал	<ul style="list-style-type: none">• Медперсонал работающий с кровью, обязательно должен использовать средства индивидуальной защиты:<ul style="list-style-type: none">- Перчатки- Халат- Шапочки- Сменную обувь• В отдельных случаях (мытьё, обработка, вероятность

	<p>разбрызгивания и др.) обязательное использование: защитных очков или экрана -щитка маски пластикового фартука хозяйственные перчатки, устойчивые к проколам</p> <ul style="list-style-type: none"> Использованная спецодежда снимается до выхода из рабочей зоны, помещается в специальный контейнер, стирается, как потенциально инфицированная.
<p>3. Медперсонал соблюдает гигиену рук согласно «Инструкции по гигиене рук медперсонала»</p>	<p>Мытье рук обязательно:</p> <ul style="list-style-type: none"> -перед выходом из рабочей зоны -между физическим исследованием доноров -сразу после загрязнения кровью -после снятия перчаток - после пользования туалетом <ul style="list-style-type: none"> Мыть руки необходимо с мылом под проточной водой в течение 10-15 секунд и высушивать одноразовым полотенцем или дать им высохнуть на воздухе, или в случае если на руках нет видимых загрязнений обработать руки 3-5 мл антисептика (спиртовой раствор или один из разрешенных антисептиков) до полного высыхания раствора на руках
<p>4. При аварийных ситуациях с кровью проводят мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварии</p>	<ul style="list-style-type: none"> При авариях с патогенным материалом работу немедленно прекращают, ставят в известность руководителя отделения или лицо замещающее его. Проводится обеззараживание места аварии. Объем и вид дезинфекции определяются характером аварии или как указано ниже. При обработке места аварии персонал надевает спецодежду и перчатки устойчивые к проколу При попадании крови и ее компонентов на слизистые и поврежденную кожу проводят медицинское наблюдение за пострадавшим в течение года и обследованием на ВИЧ-инфекцию и вирусные гепатиты сразу после «аварийной ситуации», через 6, 12 недель, 6 месяцев и год.
<p>5. Обеззараживание, при попадании крови на кожу и слизистые</p>	<ul style="list-style-type: none"> В случае загрязнения кожных покровов кровью или другими биологическими жидкостями следует немедленно обработать их в течение 2-х минут тампоном, смоченным 70° спиртом, вымыть под проточной водой с мылом и вытереть одноразовым полотенцем. При подозрении попадания биологических жидкостей на слизистые оболочки глаз их немедленно промывают слабым раствором марганцовокислого калия в разведении 1:10000, и закапывают раствор альбуцида При попадании на слизистую носа - промывают струей воды и обрабатывают 1,5% раствором протаргола При попадании на слизистые ротовой полости - прополаскивают 70° спиртом и сплевывают в дезраствор При попадании на поврежденную кожу или порезе, проколе: обработать спиртом в месте пореза, затем йодом. Заклеить лейкопластырем, надеть напальчник, а также обеспечить введение иммуноглобулина против вируса гепатита В

	(ИГГВ) в течение 24 часов.
6. Дезинфекция при проливах крови на рабочую поверхность, пол	<ul style="list-style-type: none"> • Засыпать участок пролива гипохлоритом кальция в соотношении 1:5 (1 часть дезинфектанта к 5 частям крови), оставить на 20 минут. • Накрыть участок «пролива» поглощающим материалом, можно ватой • Удалить впитавшийся слой, а также разбитое стекло, используя веник и совок в емкость для сбора «опасных медицинских отходов» • Очистить поверхность, используя моющее средство
7. Дезинфекция при проливах крови в центрифугу	<p>Крышку центрифуги можно открывать только после полной остановки центрифуги, открывают только через 30-40 минут (после оседания аэрозоля).</p> <p>Надеть спецодежду, перчатки устойчивые к проколам</p> <ul style="list-style-type: none"> • Вылить содержимое центрифужного стакана в дезинфицирующий раствор • Погрузить поврежденный гемоконтейнер (разбитое стекло) в дезинфицирующий раствор. • Погрузить центрифужные стаканы в другую емкость с дез. раствором, время выдержки во всех случаях 1 час. • Неповрежденные контейнеры с кровью обработать 6 % перекисью водорода и передать для продолжения дальнейших технологических операций • Обработать поверхность крышки, внутренние части центрифуги, ее наружную поверхность 6% перекисью водорода, затем вымыть 0,5% моющим раствором. • Проводить дезинфекцию центрифуги после отключения от электросети.
8. Обеззараживание локтевого сгиба донора в месте венепункции	<ul style="list-style-type: none"> • кожа локтевого сгиба донора в месте венепункции протирается дважды стерильными ватными тампонами, обильно смоченными разрешенным для этих целей антисептиком (интервал между протиранием не менее 1 минуты) • наносить антисептик следует от места венепункции, перемещаясь кнаружи концентрическими кругами от центра к периферии • после того, как кожа подготовлена к венепункции ее нельзя трогать или пальпировать • если игла удалена и венепункция выполняется повторно, то обработка места венепункции повторяется заново
9. Дезинфекция помещений заготовки крови (боксы, предбоксы, процедурные)	<ul style="list-style-type: none"> • Ежедневно до начала работы с донорами в помещениях, где проводится процесс заготовки крови, ее компонентов и препаратов (боксы, предбоксы, процедурные) на 2 часа включаются бактерицидные ультрафиолетовые облучатели и регистрируются в специальном журнале. • В конце рабочего дня медперсонал, ответственный за уборку помещений, проводит: <ul style="list-style-type: none"> - проветривание помещений - открывает окна, двери - влажную уборку с дезинфекцией стен, потолка, пола применяя 3% перекись водорода с 0,5 % раствора моющего средства

	<ul style="list-style-type: none"> • После окончания влажной уборки: - Закрывает окна, двери - Включает бактерицидный ультрафиолетовый облучатель на 2 часа (на время обработки покинуть помещение) - Регистрирует в журнале - Отключает облучатель от электросети
<p>10. Дезинфекция оборудования (центрифуги, холодильники, плазмаэкстракторы, весы, разновесы, стойки для подвешивания гемоконтейнеров</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ежедневно в конце рабочего дня протирают или моют 3%й перекисью водорода с 0,5 %м раствором моющего средства. • Внутреннюю часть холодильника – полки, где хранятся кровь, компоненты и препараты, обрабатываются только 6%й перекисью водорода, путем двукратного протирания, интервал 15 минут.
<p>11. Дезинфекция лабораторной стеклянной посуды (пробирки, чашки Петри, пипетки для СОЭ, предметные стекла) бывшей в контакте с кровью, немедленно после использования и до чистки подлежат обеззараживанию согласно «Инструкции по дезинфекции и стерилизации в медицинской практике: основные нормы и правила»</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Использованный инструментарий, лабораторная посуда должны быть обеззаражены путем полного погружения в емкость с дезинфицирующим раствором на 1 час • После дезинфекции инструментарий должен быть промыт в проточной воде • После полоскания инструментарий полностью погружают в моющий раствор, состоящий из смеси 0,5%м раствора перекиси водорода с 0,5%м раствором одного из разрешенных моющих средств в течение 15 мин. • Тщательно промывают каждый инструмент в том же моющем растворе с использованием щеток или ватно-марлевых тампонов • Споласкивают сначала под проточной водой (3-10 мин.) и затем дистиллированной водой в течение 30 сек. • Просушивают и направляют на стерилизацию. • Блоки кювет-анализатора ФП, кюветы измерительной аппаратуры и т.д. обеззараживаются только 6%м раствором перекиси водорода и промывают проточной водой • Предметные стекла с мазком крови после проведения микроскопии дезинфицируют погружением в дезраствор на 60 мин.
<p>12. Дезинфекция кровяных сгустков</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Осторожно собрать сгустки крови из пробирок в специально предназначенную и маркированную емкость с плотно закрывающейся крышкой • Засыпать одним из имеющихся дезинфицирующих средств в соответствии с инструкцией производителя или гипохлоритом кальция в соотношении к крови 1:5. • Размешать, закрыть крышку и оставить на время экспозиции в соответствии с инструкцией производителя или в случае использования гипохлорита кальция на 1 час • Затем вылить в канализацию • Обработать емкость одним из дезсредств • Промыть чистой водой и высушить • Хранить в специально предназначенном месте • Обработать дезсредством перчатки, при необходимости экран – щиток, затем снять спец. одежду

	<ul style="list-style-type: none"> • Вымыть руки
13. Дезинфекция и удаление медицинских отходов	<p>Перед началом рабочего дня необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> • подготовить емкости для сбора медицинских отходов: • застелить крафт-бумагой металлический контейнер с маркировкой «Опасные отходы» • сбрасывать отработанные одноразовые скарификаторы, системы, иглы, пробирки, наконечники к автоматическим пипеткам, плашки, шприцы, ватные шарики со следами крови в течение рабочего дня в металлический контейнер. ЗАПРЕЩАЕТСЯ разрезать системы, ломать, сгибать иглы. <p>В конце рабочей смены ответственный за сбор и дезинфекцию медицинских отходов обязан:</p> <ul style="list-style-type: none"> • надеть спецодежду (халат) и плотные технические перчатки • обернуть отработанный материал в крафт – бумагу, не надавливая и не уплотняя обвязать шнуром • закрыть крышку металлического бикса • доставить в автоклавную • обеззараживать в специальном автоклаве для уничтожения медицинских отходов при режиме 2 атм., 132 °С в течение – 60 минут. • При отсутствии возможности выделения специального автоклава, данные отходы должны быть полностью подвергнуты сжиганию в инсинераторе.
14. Обеззараживание «брака» крови	<p>Кровь, компоненты крови:</p> <ul style="list-style-type: none"> - с маркерами гемотрансмиссивных инфекций - с истекшим сроком годности относят к «браку» крови. <p>Выделение и отбор «бракованных» образцов крови и ее компонентов, осуществляется заведующими отделений заготовки крови.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Забракованная кровь и ее компоненты регистрируются в специальном журнале с указанием номера образца крови и характера брака. • Составляется акт о списании «брака» крови • После снятия этикеток брак крови укладывается в упаковочную бумагу • Помещается в контейнер с маркировкой «Опасные отходы» • Передается в автоклав на обеззараживание • Обеззараживание производят в специально выделенном автоклаве при режиме 2 атм. в течение – 60 минут. • При отсутствии возможности выделения специального автоклава, данные отходы должны быть полностью подвергнуты сжиганию
15. Дезинфекция одежды персонала при загрязнении кровью	<p>Обеззараживание спец. одежды, загрязненной кровью, можно проводить одним из нижеприведенных способов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - кипячение в 2 %м растворе кальцинированной соды или 0,5 %м растворе моющего средства в течение 30 минут - погружение в один из разрешенных дезсредств с последующей стиркой - обеззараживание в паровом стерилизаторе при режиме 126°С, время выдержки – 30 минут.
16. Дезинфекция	Протереть 6%м раствором перекиси водорода дважды, интервал

защитных очков или экрана - щитка	– 15 мин.
17. Дезинфекция металлического инструментария (зажимы, ножницы, шпателя)	Подвергаются обеззараживанию путем: - погружения в один из разрешенных дезсредств с соблюдением экспозиции, последующего проведения этапов предстерилизационной очистки и стерилизации, согласно «Инструкции по дезинфекции и стерилизации в медицинской практике: основные нормы и правила», или - обеззараживания в паровом стерилизаторе при режиме 132 ⁰ С, время выдержки - 20 мин.
18. Обеззараживание твердых осадков	Твердые осадки – остатки белковых фракций обеззараживаются двумя путями: 1. Осадки разводят водой, прогревают в закрытой емкости при 60 ⁰ С в течение 10 час. 2. Заливают хлорсодержащим дезинфектантом из расчета, что содержание активного хлора в растворе должно быть не менее 0,5%, выдержать 1 час, затем вылить в канализацию
19. Обеззараживание отработанного центрифугата	Если отработанный центрифугат не подвергается ректификации спирта, то он подвергается обработке хлорсодержащим дезинфектантом, содержание активного хлора в растворе должно быть не менее 0,5% экспозиция 1 час, затем вылить в канализацию
20. Обеззараживание больших емкостей	Большие емкости (100-литровые баки), используемые в процессе фракционирования плазмы перед запуском и в течение 5 последующих дней фракционирования: - обжигают 96° спиртом - ополаскиваются бидисстилизованной водой По окончании фракционирования: - ополаскиваются проточной водой - обеззараживаются в автоклаве, режим 132°С 60 мин
21. Стерилизация производится в соответствии с действующими инструкциями	Стерилизация лабораторной посуды, изделий медицинского назначения производится согласно «Инструкции по дезинфекции и стерилизации в медицинской практике: основные нормы и правила»
22. Стерилизация флаконов, пробирок	Флаконы, пробирки стерилизуют в 2-слойных бязевых мешках, помещенных в стерилизационные биксы в паровом стерилизаторе при режиме 2 атм. Экспозиция – 20 мин, или - в сухожаровом шкафу при температуре 180°С в течение 1 часа.
23. Стерилизующие фильтры	Паровой стерилизатор, режим 120 ⁰ С в течение 45 мин
24. Алюминиевые колпачки	Паровой стерилизатор при режиме 120 ⁰ С в течение 45 мин
25. Вирусологическая безопасность препаратов крови	Вирусологическая безопасность препаратов крови (альбумина, протеина) достигается путем пастеризации в течение 10 час
26. Стерилизующая фильтрация	Стерилизующая фильтрация обеспечивает стерильность выпускаемых растворов. При стерилизующей фильтрации используют комплекс специальных разрешенных к применению в КР фильтров.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ДЕЗИНФЕКЦИИ И СТЕРИЛИЗАЦИИ АКУПУНКТУРНЫХ ИГЛ

Область применения: Настоящие инструкции действуют на всей территории Кыргызской Республики и устанавливают требования к обработке акупунктурных игл до и после использования и направлены на профилактику внутрибольничного инфицирования пациентов и персонала лечебно-профилактических организаций через акупунктурные иглы при осуществлении рефлексотерапии.

Соблюдение настоящих инструкций является обязательным для граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц, осуществляющих оказание медицинской помощи населению и применяющих метод рефлексотерапии с помощью акупунктурных игл.

Определение: Акупунктурные иглы - тончайшие металлические иглы (диаметр 0,2-0,3 мм, длина 1-15 см), посредством которых осуществляется раздражение биологически активных точек, вводятся с помощью определенных приемов на различную глубину человеческих тканей с незначительным нарушением целостности кожных покровов. Акупунктурная игла состоит из ручки и стержня, которые должны быть изготовлены из цельного куска металлической проволоки, что предупреждает опасность отлома ручки от стержня при введении и удалении иглы из тканей человеческого тела.

Акупунктурные иглы (далее по тексту - иглы) могут служить возможным фактором передачи возбудителей ряда инфекционных заболеваний (парентеральных вирусных гепатитов, ВИЧ-инфекции и т.д.).

1. Общие положения:

1. Акупунктурные иглы, вне зависимости от материала, из которого они сделаны, в том числе из драгоценных металлов (серебро, золото, платина и их сплавы), относятся к изделиям, подлежащим дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации.
2. Наиболее предпочтительным является применение во всех лечебно - профилактических организациях республики одноразовых стерильных игл, стерилизуемых промышленным способом.
3. После использования акупунктурные иглы подлежат обеззараживанию в соответствии с пунктом 2 настоящей инструкции. Не допускается многократное использование акупунктурных игл.
4. Акупунктурные иглы однократного использования, выпускаемые промышленностью в нестерильном виде, перед использованием подлежат в обязательном порядке предстерилизационной очистке и стерилизации, как указано в пункте 3, 4 настоящей инструкции.
5. При обращении с иглами персонал должен использовать технические перчатки, предохраняющие от уколов.
6. Дезинфекцию и предстерилизационную очистку игл проводят в «грязной» зоне помещения, упаковку и стерилизацию игл проводят в «чистой» зоне.
7. Медицинский персонал при проведении манипуляций соблюдает гигиену рук согласно «Инструкции по гигиене рук медперсонала»: до процедуры, до надевания и снятия перчаток проводит обработку рук. На каждого больного используется новая пара перчаток.
8. Кожу, в месте расположения акупунктурной точки, до и после манипуляции обеззараживают способом двукратного протирания стерильным тампоном, смоченным одним из антисептиков, указанных ниже.

Таблица 1.

Антисептики для обработки кожи

Обеззараживающее средство	Концентрация	Время экспозиции, мин	Норма расхода
Этиловый спирт	70%й раствор этилового спирта	5	3-5 мл (полное увлажнение обрабатываемого участка кожи)
Пропиловый спирт	60%й раствор пропилового спирта	5	
	Октенидерм (готовая форма пролонгированного действия – 24 часа)	3	
Изопропиловый спирт	60%й раствор изопропилового спирта	5	
	Бонадерм (готовая к использованию форма)	5	
Хлоргексидина глюконат	0,5%й спиртовой раствор хлоргексидина глюконата*	5	
Галогенсодержащие препараты	1%-3%й спиртовой раствор Люголя, Йодоформ в разведении 1:2500	5	
Другие антисептики, разрешенные к использованию для этих целей в Кыргызской Республике.		согласно инструкции производителя	

Примечание: * Хлоргексидин биглюконат выпускается в виде 20%го раствора. Для хирургической обработки рук используют 0,5%й спиртовой раствор, т.е. разводят исходный 20%й раствор хлоргексидина в 70%м этиловом спирте в отношении **1:40**.

2. Обработка акупунктурных игл

Использованные акупунктурные иглы, салфетки, вату сбрасывают в отдельную проколостойкую емкость с крышкой (стеклянную, пластмассовую, фарфоровую, эмалированную) для последующего обеззараживания одним из методов согласно «Инструкции по дезинфекции и стерилизации в медицинской практике: основные нормы и правила». После обеззараживания содержимое ёмкости сбрасывают в мусорный контейнер для последующего уничтожения или утилизации.

3. Предстерилизационная очистка нестерильных игл

3.1. Предстерилизационная очистка игл осуществляется в последовательности представленной в табл.2, и включает этапы: замачивание, мытье, полоскание, высушивание.

Таблица 2.

Этапы предстерилизационной очистки

Этапы очистки	Температура раствора, °С	Экспозиция, мин.
Замачивание в моющем растворе при полном погружении	50 - 55	15
Мойка каждого изделия, не вынимая его, в моющем растворе при помощи ватно-марлевого тампона	-	не менее 30 с
Ополаскивание под проточной водой.	-	10
Споласкивание стерильной дистиллированной водой	-	не менее 30 с
Сушка горячим воздухом (сухожаровой шкаф)	85	До полного исчезновения влаги

3.2. Предстерилизационную очистку игл проводят согласно рекомендациям, указанным в «Инструкции по дезинфекции и стерилизации в медицинской практике: основные нормы и правила» с соблюдением всех этапов.

3.3. Контроль качества предстерилизационной очистки проводится постановкой фенолфталеиновой пробы на наличие остаточных количеств моющих средств, согласно методикам, изложенным в «Инструкции по дезинфекции и стерилизации в медицинской практике: основные нормы и правила». Азопирамовую/амидопириновую пробы на наличие остаточных количеств крови не проводят.

3.4. Для предстерилизационной очистки игл необходимо использовать емкости из стекла, пластмассы или эмалированные (без повреждения эмали) с герметично закрывающимися крышками. Оптимальным для этих целей

является использование специальных пластмассовых емкостей с внутренней перфорированной сеткой, облегчающей обработку игл.

3.5. Сушка игл (можно в чашках Петри) проводится сухим горячим воздухом в сушильных шкафах или стерилизаторах при температуре 85°C - 90°C до полного исчезновения влаги.

4. Стерилизация игл

4.1. Для стерилизации игл пригодны паровой и воздушный методы. Использовать для стерилизации игл химический метод с помощью химических растворов недопустимо.

4.2. Режимы стерилизации игл:

а) при воздушном методе: $180^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ - 60 мин.

$160^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ - 150 мин

б) при паровом методе: $132^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$, $0,2 \pm 0,02$ МПа - 20 мин.

$120^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$, $0,11 \pm 0,02$ МПа - 45 мин.

4.3. Стерилизация игл должна проводиться только в упакованном виде, количество игл берется из расчета на одного пациента.

4.4. В качестве упаковочного материала для стерилизации игл необходимо использовать различные виды бумаги:

- двухслойную копированную;
- пергамент (при стерилизации паром);
- различные виды бумаги мешочной, разрешенной для выбранного метода стерилизации, а также упаковочные материалы импортного производства.

4.5. Сухие и чистые иглы перед стерилизацией можно упаковать в пакеты как порошки в аптеках. На пакетах со стерильными иглами ручную или

штампом проставляют дату стерилизации. Бумага для стерилизации игл используется не более 2 раз.

4.6. Для удобства работы, а также для предотвращения различного рода повреждения упаковочного материала рекомендуется помещать иглы в небольшие стеклянные пробирки (с ватой на дне) острием вниз. Комплект игл в пробирке рассчитан на одного больного. Пробирки с иглами необходимо упаковывать в бумагу.

4.7. Простерилизованные иглы необходимо использовать в течение рабочего дня. При необходимости заготовки нужного объема игл срок хранения стерильных игл зависит от вида упаковки. Так, если с одной стороны пакет (упаковка) закрыта путём двукратного сворачивания свободного конца и зафиксирован двумя канцелярскими скрепками - срок сохранения составляет не более 3 суток. Если пакет со всех сторон герметично склеен 5%-м крахмальным клейстером - срок сохранения составляет не более 20 суток.

5. Набор для рефлексотерапии

Для проведения иглорефлексотерапии формируется следующий набор:

- продезинфицированный эмалированный (лучше из нержавеющей стали) лоток;
- упаковка со стерильными акупунктурными иглами;
- стерильные ватные шарики в мензурке, стеклянной банке или чашке Петри и т.д., пропитанные одним из кожных антисептиков;
- стерильный пинцет в бумажной упаковке;
- стеклянная, пластмассовая или иная емкость с герметично закрывающейся крышкой с одним из следующих дезинфицирующих растворов: 3%-м раствором хлорамина, 0,5%-м раствором сульфохлорантина Д, 6%-м раствором перекиси водорода и т.д., для обеззараживания отработанного материала (игл, ватных шариков, салфеток).

Литература

1. Всё по уходу за больными в больнице и дома / Под общ. ред. акад. РАМН Ю.П. Никитина и Б.П. Машкова. М.: ГЭОТАР МЕДИЦИНА, 1998.
2. **Гребнев А.Л., Шептулин А.А., Хохлов А.М.** Основы общего ухода за больными: Учеб. пособие. М.: Медицина, 1999.
3. **Заликина Л.С.** Общий уход за больными. М., 1994.
4. **Мурашко В.В.** и др. Общий уход за больными. М., 2001.
5. **Мухина С.А., Тарновская И.И.** Общий уход за больными. М., 2000.
6. Основы сестринского дела в семейной медицине: учеб. пособие: Т.1. Бишкек: Аль Салам.2003. 580с. Ч. 6: Сестринские навыки и процедуры.
7. **Пауткин Ю.Ф.** Элементы общего ухода за больными. М., 2003.
8. Уход за больными: Учебн.-метод. пособие для студ. 1-3 курсов Х.С. Бебезов, Ш.М. Чынгышпаев, А.С. Романов. Бишкек: Изд- во КРСУ, 1998. 52с.
9. Сборник об утверждении инструкций по безопасности медицинских процедур и профилактики внутрибольничных инфекций в организациях здравоохранения Кыргызской Республики. Бишкек, 166с. (Приказ МЗ КР № 181) от 06.04.2010г.

А.А. Двумаров, А.А. Субанов

Помощник палатной и процедурной медсестры

Учебное пособие

Редактор Л.М. Стрельникова

Компьютерная верстка

Подписано в печать 14.07.11