МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СССР

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО СТЕРИЛИЗАЦИИ НЕКОТОРЫХ ГЕМОСОРБЕНТОВ

Москва, 1984 год

gost.e-ecolog.ru

Заинтересованным министерствам и ведомствам представляется право размножения настоящих «Методических указаний» в необходимом количестве экземпляров.

УТВЕРЖДАЮ
Начальник Управления по внедрению новых лекарственных средств и медицинской техники Минздрава СССР
Э. А. Бабаян
26 января 1984 г.

УТВЕРЖДАЮ
Зам. начальника Главного управления карантинных инфекций Минздрава СССР
О. Г. Имамалиев
28 декабря 1983 г.
№ 28-6/5

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО СТЕРИЛИЗАЦИИ НЕКОТОРЫХ ГЕМОСОРБЕНТОВ*

1. Общие положения

1.1. Настоящие методические указания предназначены для разработчиков и изготовителей гемосорбентов, а также для специалистов лечебно-профилактических учреждений, применяющих новый метод детоксикационной терапии — метод гемосорбции при лечении некоторых заболеваний и отравлений, а также для работников санитарно-эпидемиологических и дезинфекционных станций, осуществляющих контроль за соблюдением асептики и стерилизации.

1.2. Гемосорбенты — инертные поглотители с большой удельной поверхностью (активированые угли, ионообменные смолы и др.), используемые для удаления из крови токсических веществ эндогенной и экзогенной природы при непосредственном контакте с кровью больного в процессе гемосорбции.

1.3. Гемосорбенты относятся к изделиям медицинского назначения, которые подлежат обязательной стерилизации перед применением.

1.4. На эффективность стерилизации изделий значительное влияние оказывает массивность их инициальной (исходной) контаминации, поэтому в процессе подготоки гемосорбентов к гемосорбции до стерилизации следует предохранять их от обсеменения микроорганизмами, что достигается созданием соответствующих санитарно-гигиенических условий.

---

* Методические указания разработаны: Всесоюзным научно-исследовательским институтом дезинфекции и стерилизации Минздрава СССР, Вторым Московским ордена Ленина Государственным медицинским институтом им. Н. И. Пирогова Минздрава РСФСР, Всесоюзным научно-исследовательским и испытательным институтом медицинской техники Минздрава СССР, Московским химико-технологическим институтом им. Д. И. Менделеева Министерства высшего и среднего специального образования СССР.

1.5. Поскольку инициальная контаминация изделий формируется не только микроорганизмами, содержащимися в сырьевых материалах, но также и микроорганизмами, обсеменяющими руки, технологическую одежду персонала, воздух, поверхности производственных помещений и оборудования, для ограничения инициальной контаминации гемосорбентов на предприятиях — изготовителях необходимо проведение комплекса мероприятий, включающего достаточный набор, рациональную планировку и оснащение производственных и вспомогательных помещений, правильный режим работы персонала, эффективную деконтаминацию помещений, оборудования, технологической одежды.

1.6. Комплекс мероприятий по обеспечению требуемых санитарно-гигиенических условий на предприятиях, в цехах и на участках, выпускающих стерильные гемосорбенты, должен быть разработан с учетом требований и особенностей технологического процесса изготовления конкретного гемосорбента.

1.7. Контроль обсемененности микроорганизмами объектов, перечисленных в п. 1,5., обязано обеспечить предприятие — изготовитель гемосорбентов первоначально не реже 3 раза в неделю, а в дальнейшем после достижения стабильного уровня микробной обсемененности соответствующего установленным нормам для каждого объекта (п. 1.8.), не реже 1 раза в месяц.

1.8. Допустимый уровень микробной обсемененности для каждого из объектов, перечисленных в п. 1.5., соответствует следующему количеству микробных клеток:

— для кожи рук персонала — 200 микробных клеток (м.к.) на одну кисть руки (метод смыва);

— для одежды персонала — не более 10 м.к./см^2;

— для воздуха помещений — не более 200 м.к./м^3 (аспирационный метод с помощью аппарата Кротова);

— для поверхностей оборудования помещений — не более 5 м.к./см^2;

— для поверхности пола — 25 м.к./см^2.

1.9. Контроль микробной обсемененности объектов, перечисленных в п. 1.5., проводят в соответствии с «Методикой оценки санитарно-гигиенического состояния на предприятиях, выпускающих радиационно стерилизуемую продукцию медицинского назначения» № 2534-82 от 11.02.82 г., утвержденной Минздравом СССР.

2. Стерилизация гемосорбентов

2.1. Стерилизацию гемосорбентов, применяемых для целей гемосорбции, проводят в условиях промышленного пред-

приятия. В отдельных случаях (по решению Минздрава СССР в установленном порядке) допускается стерилизация гемосорбентов в лечебно-профилактических учреждениях.

2.2. Стерилизация должна быть заключительным этапом в процессе подготовки гемосорбентов к гемосорбции.

2.3. Для стерилизации гемосорбентов в промышленных условиях может быть использован радиационный метод (с применением гамма-излучения), а также паровой метод с применением водяного насыщенного пара при избыточном давлении.

2.4. В лечебно-профилактических учреждениях стерилизацию гемосорбентов в упаковке осуществляют водяным насыщенным паром при избыточном давлении в паровом стерилизаторе.

2.5. Гемосорбенты подвергают стерилизации в колонке, флаконе, массообменнике и защитных упаковках, предохраняющих поверхность колонки, флакона от повторного обсеменения микроорганизмами в процессе хранения и транспортировки.

2.6. Гемосорбенты марок СКТ-7а, КАУ-1, КАУ-2, ГСУ, СКН, ГС-01 стерилизуют паровым и радиационным методами;

— паровым методом при температуре 120° С в течение 45 минут (для колонок объемом до 200 мл) и температуре 126° С в течение 30 минут (для колонок объемом 200—500 мл);

— радиационным методом — при использовании гамма-излучения в дозе 25 кГр.

2.7. Приведенные в п. 2.6. режимы стерилизации эффективны при инициальной контаминации гемосорбентов, не превышающей 10^6 микробных клеток на 1 г сорбента.

Определение инициальной контаминации гемосорбентов до стерилизации проводит бактериологическая лаборатория предприятия или лечебно-профилактического учреждения, где осуществляется стерилизация гемосорбентов в соответствии с методикой, изложенной в п. 2.9.

2.8. Гемосорбенты, перечисленные в п. 2.6., стерилизованные указанными методами, нетоксичны.

2.9. Методика и техника определения инициальной контаминации гемосорбентов.

2.9.1. Инициальную контаминацию определяют в микробиологическом боксе или в настольном боксе, находящемся в обычном лабораторном помещении.

Подготовка бокса, инструментов и персонала к работе проводится в соответствии с п. 2.2. Приложения № 6 к приказу Минздрава СССР № 60 от 17 января 1979 г.

2.9.2. Поверхность стола, чашки весов обрабатывают 6%

раствором перекиси водорода, выдерживают в течение 30 минут, готовят стерильный лоток и инструмент для вскрытия упаковки (колонки, флакона) гемосорбента.

2.9.3. Вскрывают защитную упаковку, протирают поверхность колонки, флакона 6% раствором перекиси водорода, оставляют ее на стерильном лотке на 30 минут.

2.9.4. Колонку, флакон вскрывают стерильным инструментом и с помощью стерильной ложки берут навеску гемосорбента около 1 г (не менее 3-х проб, отобранных, по возможности, на разном уровне в колонке, флаконе). Навеску помещают в 10 мл стерильного физиологического раствора, налитого в стерильную широкогорлую пробирку с бусами, и встряхивают в течение 10 минут.

2.9.5. Посев смывной жидкости производят в количестве 0,5—1,0 мл в глубь казеинового или мясопептонного агара (для определения общего количества микрофлоры) и 0,1 мл — на поверхность агара (для определения видового состава микрофлоры).

После инкубации посевов в термостате в течение 48 часов производят подсчет выросших колоний и пересчет количества микроорганизмов на 1 г сорбента.

3. Контроль стерильности гемосорбентов

3.1. Контроль стерильности гемосорбентов, стерилизуемых на предприятии, должна осуществлять бактериологическая лаборатория данного предприятия, а гемосорбентов, стерилизуемых в условиях лечебно-профилактических учреждений, — бактериологическая лаборатория учреждения, в котором осуществляется их стерилизация, не реже 1 раза в месяц, а также бактериологическая лаборатория санитарно-эпидемиологической станции, не реже 2 раз в год. Стерильность материалов и инструментов, используемых при подготовке гемосорбентов к гемосорбции, а также обсемененность микроорганизмами воздуха боксированного помещения, предназначенного для подготовки гемосробентов к гемосорбции, контролируют бактериологические лаборатории лечебно-профилактических учреждений и санитарно-эпидемиологических станций с указанной выше кратностью.

Контроль стерильности гемосорбентов проводят при условиях, исключающих возможность вторичной контаминации, в специально оборудованных помещениях с соблюдением правил асептики.

Мероприятия, обеспечивающие асептические условия при посевах, проводятся в соответствии с п. 2 Приложения № 6 к приказу Министерства здравоохранения СССР № 60 от 17.01.1979 г.

3.2. Отбор проб гемосорбентов, стерилизуемых радиационным методом, проводят согласно п. 2 Приложения к приказу Минздрава СССР и Минмедпрома № 964/410 от 17.09.1979 г.

Отбор проб гемосорбентов, стерилизуемых паровым методом в условиях предприятия-изготовителя, производят из каждой серии изделий, подвергнутых обработке за один цикл в одном стерилизаторе, из разных точек стерилизатора. Максимальное количество проб, отбираемых для первичного посева при паровом методе стерилизации — 13. Общее количество проб расчитывают по формуле $0{,}4\sqrt{n}$, где n — количество изделий в серии. Кроме изделий, направленных непосредственно на анализ, отбирают также дубликаты в тройном количестве: две части из них используют в случае необходимости для повторного контроля, одну часть оставляют для арбитражного хранения. При отсутствии роста в первичных посевах дубликаты, предназначенные для повторного контроля, подлежат реализации. При отборе проб следует руководствоваться таблицей, указанной в приложении 1.

Отбор проб гемосорбентов, стерилизуемых паровым методом в условиях лечебно-профилактического учреждения, имеющего централизованное стерилизационное отделение, проводят в количестве не менее 1% от числа одновременно простерилизованных изделий.

В лечебно-профилактических учреждениях, не имеющих централизованных стерилизационных отделений и осуществляющих стерилизацию в хирургических отделениях, контролю стерильности подлежат не менее 3 упаковок гемосорбентов (колонок, флаконов), подготовленных для гемосорбции.

3.3. Методика и техника посева гемосорбентов.

3.3.1. Посев гемосорбента осуществляют два специалиста (бактериолог и лаборант).

3.3.2. В предбокснике с колонки, флакона удаляют защитную упаковку и поверхность колонки протирают с помощью пинцета стерильной салфеткой, смоченной 6% раствором перекиси водорода, оставляют на стерильном лотке в течение 30 минут, затем колонку, флакон вместе с лотком вносят в бокс ,где ее вскрывают стерильным инструментом.

3.3.3. Отбор проб содержимого колонки, флакона производят с помощью специально для этих целей изготовленного мерного пробоотборника (в виде ложки или небольшого цилиндра с держателем), позволяющего отобрать пробу (взвесь гемосорбента в изотоническом растворе хлорида натрия) объемом около 2 мл.

Отобранные пробы помещают в пробирки с питательными средами.

3.4. Для контроля стерильности применяют следующие питательные среды: тиогликолевую среду, среду Сабуро, сахарный бульон Хоттингера с содержанием 1% глюкозы — при контроле стерильности гемосорбентов, стерилизованных радиационным методом, и с содержанием 0,5% глюкозы — при контроле стерильности изделий, стерилизованных паровым методом. Посев производят не менее, чем в две пробирки с каждой из названных питательных сред. Посевы в бульон Хоттингера и тиогликолевую среду выдерживают в термостате при температуре 32° С, в среду Сабуро — при температуре 22° С. Срок инкубации посевов после стерилизации радиационным методом — 14 суток, паровым — 8 суток.

3.5. Учет результатов посева гемосорбентов на стерильность после стерилизации радиационным методом проводят согласно п. 2 приложения к приказу Минздрава СССР, Минмедпрома № 964/410 от 17.09.1979 г.

Учет результатов посева гемосорбентов, стерилизованных паровым методом, проводят после 8 суток их культивирования в термостате.

При отсутствии роста микроорганизмов во всех средах выдают заключение о стерильности серии гемосорбентов.

При прорастании питательной среды хотя бы в одной пробирке проводят повторный контроль стерильности удвоенного количества образцов данной серии. Если при повторном посеве новых образцов прорастание не наблюдается, то исследуемую серию считают стерильной.

В случае прорастания посевов (помутнение питательной среды, образование пленки, осадка) готовят мазки для бактериоскопического подтверждения роста микробов. При паровом методе стерилизации рост в единичных пробирках вегетативной микрофлоры не учитывают, его относят за счет внесения этой микрофлоры в процессе посева, материал подлежит повторному исследованию.

Результаты бактериологического контроля гемосорбентов на стерильность отмечают в журнале: «стерильно» или «нестерильно».

3.6. В процессе посева в боксе регулярно проверяют обсемененность воздуха. Для этого на рабочий стол ставят 2 чашки с питательным агаром, открывая их на 15 минут, затем чашки помещают в термостат при температуре 37° С на 48 часов.

Допускается рост не более трех колоний неспорообразующих сапрофитов, рост спорообразующих микроорганизмов не допускается.

В случае нарушения указанных требований проведение дальнейших работ в данном боксе запрещается, в нем до-

полнительно проводят тщательную обработку 6% раствором перекиси водорода с 0,5% моющих средств: Астра, Лотос, Прогресс.

4. Требования, предъявляемые к помещению для подготовки гемосорбентов к гемосорбции

4.1. В тех случаях, когда после стерилизации гемосорбенты подвергают последующей обработке при подготовке к гемосорбции с целью отмывки их от разрушенных гранул, эту работу проводят в асептических условиях в специально оборудованном боксированном помещении или в чистой операционной.

4.2. В боксированном помещении предусматривают:

— приточно-вытяжную вентиляцию с подачей стерильного воздуха (с преобладанием на 15% притока над вытяжкой), прошедшего через бактериальные фильтры с материалом Петрянова;

— отделку стен керамической плиткой или окраску их масляной краской на всю высоту, потолка — масляной краской, покрытие пола мозаичное, а также керамической плиткой или антистатическим линолеумом, покрытие рабочих столов стеклом или пластиком;

— размещение на высоте 2—2,5 м от пола настенных и потолочных ультрафиолетовых облучателей (БОН, ОБП) из расчета 2 вт удельной мощности ламп, создающих прямое излучение на 1 м^3 помещения.

4.3. Подготовку гемосорбентов к гемосорбции в чистой операционной проводят вне операций специально выделенным для этой работы персоналом в отсутствии посторонних лиц.

4.4. Перед проведением работы в помещении бокса или операционной обрабатывают все поверхности (стены, пол, оборудование) 3% раствором перекиси водорода с 0,5% моющих средств, перечисленных в п. 3.6. В случае обнаружения в воздухе бокса грибов или спорообразующих бактерий проводят влажную уборку 6% раствором перекиси водорода с 0,5% одного из названных моющих средств. Способ приготовления рабочих растворов перекиси водорода с моющим средством указан в приложении 2. За 1,5—2 часа до начала работы включают бактерицидные облучатели на 1,5—2 часа.

4.5. В помещении, где проводят подготовку гемосорбентов к гемосорбции, регламентируют микробную обсемененность воздуха:

— до начала работы в 1 м^3 воздуха допускается не более 200 микробных клеток общей микрофлоры; золотистого

стафилококка, спорообразующих бактерий и грибов до работы быть не должно.

4.6. Отбор проб воздуха аспирационным методом с помощью аппарата Кротова, их обработку и учет осуществляют в соответствии с п. 1.9.

4.7. Перед входом в бокс (операционную) персонал, проводящий подготовку гемосорбентов к гемосорбции, осуществляет мероприятия, обеспечивающие асептические условия работы: моет и обрабатывает руки антисептиками, надевает стерильную одежду: пижаму, тапочки, шапочку, халат, стерильные резиновые перчатки, которые каждые 30 минут ополаскивает в антисептике и вытирает стерильной салфеткой.

4.8. Для обработки рук используют различные антисептики, разрешенные Фармакологическим комитетом Министерства здравоохранения СССР: рецептуру С-4, хлоргексидин биглюконат (гибитан), дегмин, дегмицид, йодопирон, церигель. Перед обработкой рекомендуемыми препаратами руки моют проточной водой, щеткой и мылом в течении 1 минуты (при использовании рецептуры С-4 — без щетки) после чего насухо вытирают стерильной салфеткой. Способ применения перечисленных антисептиков указан в приложении 3.

4.9. Инструменты, посуду, спецодежду, используемые в работе, предварительно стерилизуют: металлические, стеклянные, текстильные изделия водяным насыщенным паром при избыточном давлении при температуре 132° С в течение 20 минут; изделия из резины (перчатки и т. д.) при температуре 120° С в течение 45 минут; изделия из нетермостойких, но коррозионностойких материалов и пластмасс — погружением в 6% раствор перекиси водорода на 360 минут при температуре не ниже 18° С и на 180 минут при температуре не ниже 50° С, в 1% раствор дезоксона=1 (по надуксусной кислоте) — на 45 минут (температура не ниже 18° С). После стерилизации перекисью водорода и дезоксоном=1 изделия промывают стерильной водой (после дезоксона-1 — трижды).

4.10. Применяемые для промывки гемосорбентов жидкости (физиологический раствор, дистиллированная вода, водопроводная вода) в емкостях, имеющих объем не более 1000 мл, стерилизуют в паровом стерилизаторе при температуре 120° С в течение 45 минут.

5. Меры предосторожности при работе с растворами перекиси водорода

5.1. К работе с растворами перекиси водорода при создании асептических условий в боксированном помещении

допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие соответствующий инструктаж по технике безопасности, мерам предосторожности и профилактике случайных отравлений, а также по оказанию первой медицинской помощи при случайных отравлениях и несчастных случаях*. Инструктаж проводят 2 раза в год ответственные специалисты, назначенные администрацией предприятия. Время проведения инструктажа (число, месяц, год) регистрируются в специальном журнале (Приложение 4).

5.2. Медицинский персонал проходит предварительный и периодический (раз в год) медицинский осмотр. Лица с повышенной чувствительностью к перекиси водорода и другим применяемым химическим средствам от работы с ними отстраняются.

5.3. Расфасовку и приготовление рабочих растворов перекиси водорода проводят в вытяжном шкафу или в отдельном проветриваемом помещении, хранение — в плотно закрывающихся емкостях, в темной посуде. Рабочие растворы можно хранить при указанных условиях не более недели, пергидроль — до 2-х месяцев (в дальнейшем его использование проводить после химического анализа).

5.4. Работу по обработке помещения перекисью водорода проводят в защитных герметических очках ПО-2, ПО-3, в универсальных респираторах, в резиновых перчатках и фартуке.

5.5. Во вспомогательных помещениях в аптечках необходимо иметь средства для оказания первой медицинской помощи, применяемые при отравлениях и поражениях кожи и слизистых дезрастворами.

5.6. В случае попадания на кожу или в глаза растворов перекиси водорода необходимо немедленно обильно промыть их струей водопроводной воды.

В случае возникновения сухости кожи рук их промывают и смазывают любым увлажняющим кремом или глицериновой смесью для рук.

5.7. После работы перчатки обмыть водой с мылом и затем высушить. Руки вымыть и смазать смягчающим кремом.

5.8. В помещениях необходимо иметь средства противопожарной защиты.

---

* Инструктаж на рабочем месте (первичный, повторный, внеплановый, текущий) регистрируется в журнале инструктажа в соответствии с Приложением № 5 к приказу Министра здравоохранения СССР от 30 августа 1982 г. № 862 «О мерах по дальнейшему улучшению охраны труда и техники безопасности в органах, учреждениях, организациях и на предприятиях системы Министерства здравоохранения СССР».

5.9. Перед проведением обработки помещения необходимо обесточить электрооборудование.

5.10. Не допускать попадания перекиси водорода на электропровода и коррозирующие поверхности.

Приложение № 6 к приказу
Министерства здравоохранения СССР
от 17 января 1979 г.
№ 60

Отбор проб для контроля стерильности изделий, простерилизованных паровым методом на промышленных предприятиях

Количество простерилизованных изделий (шт.)		Количество изделий (шт.) для		
в серии	отбираемое для контроля	первичного контроля стерильности	повторного контроля стерильности	арбитражного хранения
до 100	16	4	8	4
200	24	6	12	6
300	28	7	14	7
400	32	8	16	8
500	36	9	18	9
600	40	10	20	10
700	44	11	22	11
800	44	11	22	11
900	48	12	24	12
1000 и более	52	13	26	13

Приготовление рабочих растворов комплекса перекиси водорода с моющими средствами

Приготовление растворов комплекса перекиси водорода с моющими средствами Астра, Лотос, Прогресс проводят в соответствии с расчетами, приведенными в таблице.

Исходная концентрация перекиси водорода в %	Количество компонентов, необходимых для приготовления 1 литра раствора			Концентрация компонентов в растворе, в %	
	перекись водорода в мл	вода в мл	моющее средство в г	перекись водорода	моющее средство
30,0	100	895			
31,0	97	898	5	3,0	0,5
32,0	94	901			
33,0	90	905			
30,0	200	795			
31,0	194	801	5	6,0	0,5
32,0	188	807			
33,0	180	815			

При приготовлении рабочего раствора перекись водорода приливают к раствору моющего средства. Для приготовления комплекса перекиси водорода с моющими средствами можно использовать как медицинскую перекись водорода, так и техническую марок А и Б по ГОСТ 177-77.

Средства и способы обработки рук персонала, проводящего подготовку гемосорбентов к гемосорбции

1. Рецептуру С-4 (первомур) готовят из перекиси водорода и муравьиной кислоты, которые смешивают в стеклянной посуде, помещают в воду (Т° 15—20° С) на 1—1,5 часа, периодически встряхивают. Полученный раствор хранят не более суток в герметично закрытом стеклянном сосуде в прохладном месте. Раствор готовят только в день использования. Для обработки рук применяют 2,4% раствор рецептуры С-4 (первомур). Обработку проводят в течение 1 минуты, полностью погружая руки в эмалированный таз с раствором рецептуры С-4, после чего вытирают стерильной салфеткой и надевают стерильные перчатки.

Количество ингредиентов для приготовления 2,4% раствора рецептуры С-4

Количество рабочего раствора	Количество ингредиентов			
	30—33% перекись водорода в мл	муравьиная кислота, мл		вода (л)
		100%	85%	
1	17,1	6,9	8,1	до 1
2	34,2	13,8	16,2	до 2
5	85,6	34,5	40,5	до 5
10	171,0	69,0	81,0	до 10

2. Хлоргексидин биглюконат (гибитан) выпускается в виде 20% водного раствора в стеклянных емкостях по 500 мл.

Для обработки рук используют 0,5% водно-спиртовой раствор препарата, для получения которого 20% раствор разводят в спирте (70%) в соотношении 1: 40. Обработку рук производят ватным тампоном, смоченным этим раствором, в течение 3 минут.

3. Церигель прозрачная, бесцветная несколько вязкая жидкость. В состав препарата введен пленкообразователь, за счет которого при обработке рук образуется тонкая пленка церигеля. Обработку рук проводят путем тщательного растирания 3—4 г препарата в течение 8—10 секунд. При этом следят за тем, чтобы препарат покрыл ладонные поверхности, межпальцевые промежутки и нижнюю треть пред-

плечья. После окончания работы пленку цериге.я снимают спиртом.

4. Дегмин — твердое воскоподобное вещество, хорошо растворимое в воде. Растворы дегмина слегка опалесцируют и устойчивы при хранении.

Дегмицид — жидкость, содержит 30% дегмина.

Дегмин и дегмицид рекомендованы в 1% концентрации для обработки рук, которую проводят путем последовательного протирания двумя тампонами, обильно смоченными раствором препарата, по 3 минуты. При повторной обработке руки протирают одним тампоном 2—3 минуты.

5. Йодопирон — смесь комплекса поливинилпирролидона-йода с йодидом калия (йодофор), желто-коричневый аморфный порошок без запаха или со слабым специфическим запахом, содержащий 6—8% активного йода.

Для обработки рук применяют 0,1% водный раствор препарата (по активному йоду), получаемый из 1% раствора, который готовят в аптечных условиях.

При обработке рук их моют в проточной воде с мылом в течение 1 минуты и вытирают стерильной салфеткой. Затем кисти рук полностью погружают в 0,1% раствор йодопирона (по активному йоду) и моют в течение 4-х минут стерильной марлевой салфеткой. Особенно тщательно обрабатывают ногти. Руки сушат стерильной марлевой салфеткой.

ЖУРНАЛ*

инструктажа на рабочем месте (первичный, повторный, внеплановый, текущий)

Дата	Фамилия, инициалы инструктируемого	Профессия, должность инструктируемого	Инструктаж первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый, текущий	Номер инструкции (или ее наименование)	Фамилия, инициалы инструктирующего	Подпись		Допуск к работе произвел	
						инструктирующего	инструктируемого	фамилия, инициалы должность	подпись
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

* Приложение № 5 к приказу Министерства здравоохранения СССР от 30 августа 1982 г. № 862 «О мерах по дальнейшему улучшению охраны труда и техники безопасности в органах, учреждениях, организациях и на предприятиях системы Министерства здравоохранения СССР».

Л 70862 от 26.03.1984 г. Зак. 840 Тир. 1000

Типография Министерства здравоохранения СССР

gost.e-ecolog.ru