

УТВЕРЖДЕНА
Минздравом СССР
17 января 1991 г.

**ИНСТРУКЦИЯ
ПО МЕРАМ ПРОФИЛАКТИКИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ
ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРИ РАБОТЕ В КЛИНИКО - ДИАГНОСТИЧЕСКИХ
ЛАБОРАТОРИЯХ ЛЕЧЕБНО - ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ**

Общие положения

С целью профилактики инфицирования медицинского персонала лечебно - профилактических учреждений особое значение имеет выполнение требований противоэпидемического режима.

Ответственность за организацию и соблюдение противоэпидемического режима при работе с потенциально опасным материалом возлагается на руководителя клиничко - диагностической лаборатории (КДЛ).

Инструктаж среднего и младшего медицинского персонала проводится ответственным за технику безопасности не реже одного раза в квартал.

Инструкция составлена в соответствии с ОСТом 42-21-2-85 "Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения. Методы, средства и режимы", а также приказом Минздрава СССР (1989 г.) "О мерах по снижению заболеваемости вирусным гепатитом в стране".

I. Основные правила работы в КДЛ

Медицинскому персоналу КДЛ следует избегать контактов кожи и слизистых оболочек с кровью и другими биологическими жидкостями, для чего необходимо:

1. Работать в медицинских халатах, шапочках, сменной обуви, а при угрозе забрызгивания кровью или другими биологическими жидкостями - в масках, очках, клеенчатом фартуке.

2. Работать с исследуемым материалом в резиновых перчатках, все повреждения кожи на руках должны быть закрыты лейкопластырем или напальчником. Избегать уколов и порезов.

3. Проводить разборку, мойку, прополаскивание лабораторного инструментария, посуды после предварительной дезинфекции в резиновых перчатках.

4. В случае загрязнения кожных покровов кровью или другими биологическими жидкостями следует немедленно обработать их в течение 2 мин. тампоном, обильно смоченным 70% спиртом, вымыть под проточной водой с мылом и вытереть индивидуальным тампоном. При загрязнении перчаток кровью их протирают тампоном, смоченным 3% раствором хлорамина, 6% раствором перекиси водорода.

При подозрении на попадание крови на слизистые оболочки, их немедленно обрабатывают струей воды, 1% раствором протаргола; рот и горло прополаскивают 70% спиртом или 1% раствором борной кислоты или 0,05% раствором перманганата калия.

5. Запрещается есть, пить, курить и пользоваться косметикой на рабочем месте.

6. Запрещается пипетирование крови ртом; следует использовать автоматические пипетки, а при их отсутствии - резиновые груши.

7. Поверхность рабочих столов в конце каждого рабочего дня подвергается дезинфекции, а в случае загрязнения биологическим материалом - немедленно.

II. Способы взятия крови

Взятие крови следует проводить в резиновых перчатках, соблюдая правила асептики, обрабатывая перчатки 70% спиртом перед каждым взятием. Перед проколом кожу пальца

обследуемого обрабатывают стерильным тампоном (шариком из ваты), смоченным 70% спиртом. После взятия крови к раневой поверхности прикладывают новый стерильный тампон, смоченный 70% спиртом. Извлекать скарификаторы следует только с помощью пинцета, хранящегося в растворе дезинфекционного средства.

Стерильные тампоны хранятся в упаковке из бумаги, указанной в ГОСТе 42-21-2-85, в количестве не более 20 штук. Стерильные лабораторные инструменты хранятся в той же упаковке, в которой проводилась их стерилизация. Существует несколько вариантов взятия крови для гематологического исследования.

I вариант. После прокола пальца несколько капель крови (не менее 3-4) спускают на индивидуальное предметное (часовое) стекло, перемешивают и используют для работы.

II вариант. Кровь набирают в индивидуальные, стерильные, предварительно выверенные капилляры объемом 20 мкл и капилляры Панченко непосредственно с поверхности кожи проколотого индивидуальным копьём пальца пациента.

III вариант. Кровь в количестве 40 мкл набирают стерильным индивидуальным капилляром Панченко, предварительно смоченным цитратом в соотношении цитрата и крови 1:4 по объему.

IV вариант. После прокола кожи пальца 6-8 капель крови спускают в пластиковую пробирку, в которую предварительно внесено небольшое (на кончике глазной лопаточки) количество трилона Б. Пробирку с кровью тщательно перемешивают, вращая ее между ладонями. Разлив крови пипетками по пробиркам осуществляется в лаборатории.

Таблица 1

ПРИГОТОВЛЕНИЕ МОЮЩЕГО РАСТВОРА

Компонент	Количество компонентов для приготовления 1 л моющего р-ра	Применение
1	2	3
Моющее средство "Биолот", г	3	При механизированной очистке (струйный метод)
Вода питьевая, мл	997,0	
Моющее средство "Биолот", г	5	При ручной очистке
Вода питьевая, мл	995,0	
Раствор перекиси водорода: 27,5% 30,0% 33,0% 3,0%	17 (978) 16 (979) 160 (835)	При механизированной очистке (струйный метод, использование ультразвука) и ручной очистке
Моющее средство "Прогресс", "Айна", "Астра", "Лотос", "Лотос-автомат", "Маричка", г		
Моющее средство "Лотос", "Астра", "Прогресс", г	5	При механизированной очистке с использованием ультразвука
Вода питьевая, мл (куб. см)	995,0	

Примечание: При использовании моющего средства, содержащего 0,5% перекиси водорода и 0,5% синтетического моющего средства и "Лотос" и "Лотос - автомат", применяют ингибитор

коррозии - 0,14% олеат натрия (1,4 г на 1 л раствора). В скобках указано количество питьевой воды в мл.

Таблица 2

ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННАЯ ОЧИСТКА (РУЧНОЙ СПОСОБ)

Процесс при проведении очистки	Режим очистки				Применяемое оборудование
	температура град. С		время выдержки, мин.		
	номинальное значение	предельное отклонение	номинальное значение	предельное отклонение	
1	2	3	4	5	6
Замачивание в моющем растворе при полном погружении изделия при применении моющего средства "Биолот"	40	+5	15,0	1,0	Бачок, ванна, раковина
То же при применении моющего средства "Прогресс", "Астра", "Лотос", "Лотос-автомат", "Айна", "Маричка"	50	+5	15,0	+1,0	То же
Мойка каждого изделия в моющем растворе при помощи ерша и ватно-марлевого тампона		0,5	+0,1		
Ополаскивание проточной водой: - при применении моющего средства "Биолот"			3,0		Ванна, раковина с устройством для струйной подачи воды
- при применении моющего средства "Маричка", "Прогресс"			5,0	+1,0	То же
Ополаскивание проточной водой: - при применении средств "Астра", "Лотос", "Айна", "Лотос-автомат"					10,0
Ополаскивание дистиллированной водой			0,5	+0,1	Бак, ванна

Сушка горячим воз- духом	85	+2 -10	До пол- ного исчез- новения влаги	Сушильный шкаф
-----------------------------	----	-----------	---	-------------------

Примечания.

1. Температура раствора в процессе мойки не поддерживается.

2. Моющий раствор перекиси водорода с синтетическими моющими средствами, в том числе "Лотос", "Лотос - автомат", с ингибитором коррозии можно использовать в течение суток с момента изготовления, если цвет раствора не изменился. Неизменный раствор можно подогревать до 6 раз, в процессе подогрева концентрация перекиси водорода существенно не изменяется.

3. Раствор моющего средства "Биолот", применяемый как при ручном, так и при механическом способе, используется однократно, так как при повторном использовании фермент, входящий в состав моющего средства, разрушается в процессе очистки.

III. Дезинфекция лабораторного инструментария, посуды, спецодежды, биоматериала, оборудования

Лабораторные инструменты, иглы, капилляры, предметные стекла, пробирки, меланжеры, счетные камеры, кюветы фотоэлектроколориметра, пипетки, наконечники, резиновые груши, баллоны и т.д., посуда после каждого использования должны подвергаться дезинфекции.

1. Использованные изделия промывают в емкости с водой. Промывные воды обеззараживают кипячением в течение 30 мин. или засыпают сухой хлорной известью, известью белильной термостойкой, нейтральным гипохлоритом кальция (НГК) в соотношении 200 г на 1 л, перемешивают и обеззараживают в течение 60 мин. Промытые изделия кипятят в закрытой емкости в воде в течение 30 мин. или в 2% растворе соды в течение 15 мин. (В случае кипячения изделий в 2% растворе соды дальнейшая предстерилизационная очистка не проводится.)

2. Лабораторные инструменты могут быть обеззаражены погружением в раствор с дезинфицирующим раствором.

В качестве дезинфицирующих используются следующие растворы: 3% раствор хлорамин, 6% перекись водорода, 6% перекись водорода с 0,5% моющего средства ("Прогресс", "Астра", "Айна", "Лотос", "Лотос - автомат"), 4% формалин, 0,5% НГК, 0,5% сульфохлорантин; время обеззараживания 60 мин.

Дезинфицирующие растворы используются однократно.

Емкости для проведения дезинфекции должны быть четко маркированы, иметь крышки.

При дезинфекции изделий, имеющих внутренние каналы, растворы дезинфекционного средства в объеме 5-10 мл пропускают через канал с помощью груши для удаления остатков крови, сыворотки и пр., после чего изделия полностью погружают в дезинфицирующий раствор во вторую емкость.

При погружении инструментов в горизонтальном положении полости каждого инструмента должны быть заполнены дезинфицирующим раствором.

3. Каждая партия сухих хлорсодержащих дезинфектантов перед использованием должна подвергаться контролю на содержание активного хлора.

4. Посуду, соприкасающуюся с кровью или сывороткой и не предназначенную для последующего контакта с обследуемым, после дезинфекции промывают проточной водой для полного удаления дезинфектанта и проводят необходимую технологическую обработку.

5. Блоки кювет анализатора ФП, кюветы измерительной аппаратуры, пластиковые пробирки и т.д. обеззараживают только 6% раствором перекиси водорода и промывают проточной водой.

6. С предметных стекол с фиксированным и окрашенным мазком крови после проведения микроскопии удаляют остатки иммерсионного масла, стекла кипятят в мыльном растворе не менее 15 мин. до полного отхождения краски, затем промывают проточной водой, подсушивают на воздухе и протирают.

180	от +2	60	+5	Для изделий из металла, стекла, силиконовой резины	Стерилизации подвергают сухие изделия. Стерилизацию проводят в упаковке из бумаги мешочной непропитанной и бумаги непропитанной и влагопрочной, бумаги для упаковки продуктов на автоматах марки Е, бумаги упаковочной высокопрочной, бумаги двухслойной крепированной или без упаковки в открытых емкостях	Изделия, простерилизованные в бумаге, могут храниться 3 сут. Изделия, простерилизованные без упаковки, должны быть использованы непосредственно после стерилизации	Воздушный стерилизатор
-----	-------	----	----	--	---	--	------------------------

0,20 (2,0)	+/-0,02 (+0,2)	132	+/-2,0	20	20	+2	Для изделий из коррозионноустойчивого металла, стекла, изделий из текстильных материалов, резины. Для изделий из резины, латекса и отдельных полимерных материалов.	Стерилизацию производят в стерилизационных коробках без фильтров или с фильтрами, в двойной мягкой упаковке из бязи, в пергаменте, бумаге мешочной, непропитанной, бумаге мешочной влагопрочной, бумаге для упаковки продуктов на автоматах марки Е, бумаге упаковочной высокопрочной, бумаге двухслойной крепированной	Изделия, простерилизованные в стерилизационных коробках без фильтров, в двойной мягкой упаковке из бязи или пергаменте, в бумаге непропитанной и т.д. могут храниться 3 сут., в стерилизационных коробках с фильтром - 20 сут.	Паровой стерилизатор
0,11 (1,1)	+/-0,02 (+0,2)	120	+2	45	45	+3				

Примечание к таблице 4. Режим работы стерилизатора контролируется химическими индикаторами (Д-манноза, никотинамид, бензойная кислота), запаянные в трубочки индикаторы укладывают в каждый бикс.

Таблица 5

СТЕРИЛИЗАЦИЯ ХИМИЧЕСКИМ МЕТОДОМ (РАСТВОРАМИ)

Стерилизующий агент	Режим стерилизации				Вид материала	Способ обработки	Применяемое оборудование
	Температура град. С		Время выдержки, мин.				
	Номинальное значение	Предельное отклонение	Номинальное значение	Предельное отклонение			
Перекись водорода 6% (по активно действующему веществу)	Не менее 18 50	- +/-2	360 180	+/-5 +/-5	Для изделий из полимерных материалов, резины,	Стерилизация должна проводиться при полном погружении изделия в раст-	Закрытые емкости из стекла, пластмассы или

Раствор "Дезоксон" N 1 (по надуксусной кислоте)	Не менее 18	-	45	+/-5	стекла, коррозионно-устойчивых металлов	вор на время стерилизационной выдержки, после чего изделие промывают стерильной водой двукратно. Срок хранения простерилизованного изделия в стерильной емкости (стерилизационная коробка), выложенной стерильной простыней, 3 сут.	покрытые эмалью (эмаль без повреждений)
Глютаровый альдегид фирмы "Реанал" (Венгрия), 2,5% (по активному действующему веществу) рН 7,0-8,5	21	+/-1	360				

Примечание к табл. 5: 1. 6% раствор перекиси водорода и 1% раствор "Дезоксон" N 1 повторно использовать для стерилизации изделий медицинского назначения нельзя. 2. Температура в процессе стерилизации не поддерживается. 3. Стерилизацию и промывание проводят в асептических условиях, соответствующих требованиям, предъявляемым к чистым операционным.

VI. Санитарное содержание помещений

1. Все помещения, оборудование, инвентарь должны содержаться в идеальной чистоте.
 2. Влажная уборка помещений должна осуществляться с применением моющих и дезинфекционных средств не менее 1 раза в сутки, а при необходимости чаще.
 3. Один раз в месяц в помещениях, где проводится работа с нативной кровью, сывороткой, делают генеральную работу с использованием 3% раствора хлорамина, хлорной извести, извести белильной термостойкой.
- Во время генеральной уборки тщательно моют стены, оборудование, мебель, проводят очистку полов от наслоений, пятен и т.д.
- Генеральные уборки проводят по утвержденному графику.

VII. Транспортировка и хранение биоматериала

1. При транспортировке биоматериал помещают в пробирки, закрываемые резиновыми пробками, сопроводительную документацию - в упаковку, исключающую возможность ее загрязнения биоматериалом. Бланки направлений помещать в пробирку с кровью запрещается.
 2. Транспортировка биоматериала осуществляется в закрытых контейнерах, подвергающихся дезинфекционной обработке.
 3. При открывании пробок бутылок, флаконов, пробирок с кровью, плазмой или другими секретами следует не допускать разбрызгивания содержимого.
 4. При хранении потенциально инфицированных материалов в холодильнике необходимо поместить их в полиэтиленовый пакет.
- В случае подтверждения зараженности биоматериала размораживание холодильника совмещают с его дезинфекцией.
5. При аварии (разбрызгивании зараженного биоматериала и т.д.) помещение, где произошла авария, тщательно дезинфицируют.
- Объем и вид дезинфекции определяет руководитель КДЛ.
- Если авария произошла на центрифуге, то дезинфекционные мероприятия начинают проводить не ранее чем через 30-40 мин., т.е. после осаждения аэрозоля. Все случаи аварий и принятые в связи с этим меры подлежат обязательной регистрации во внутрилабораторном журнале по технике безопасности.
6. Для ликвидации последствий аварии в лаборатории необходимо наличие аптечки, содержащей стерильные ватные и марлевые тампоны, 70% спирт, 1% раствор нитрата серебра, 1% раствор протаргола, 0,05% раствор перманганата калия, 1% спиртовой раствор йода, лейкопластырь.
-