Приложение №77 к приказу

от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_№ \_\_\_\_\_\_\_\_

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное

учреждение высшего образования

**«КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.И. Вернадского»**

(ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»)

**Инструкция по охране труда ИОТ-76-2023**

**для врача клинической лабораторной диагностики**

**ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»**

**г. Симферополь**

**2023**

1. **Область применения**

1.1. Настоящая инструкция устанавливает требования по обеспечению безопасных условий труда для врача клинической лабораторной диагностики.

1.2. Настоящая инструкция по охране труда для врача на основе установленных обязательных требований по охране труда в Российской Федерации, а также:

1) изучения работ врача клинической лабораторной диагностики;

2) результатов специальной оценки условий труда;

3) анализа требований профессионального стандарта;

4) определения профессиональных рисков и опасностей, характерных для работ врачом клинической лабораторной диагностики;

5) анализа результатов расследования имевшихся несчастных случаев при выполнении работ врачом клинической лабораторной диагностики;

6) определения безопасных методов и приемов выполнения работ врачом клинической лабораторной диагностики.

1.3. Выполнение требований настоящей инструкции обязательны для врачей клинической лабораторной диагностики при выполнении ими трудовых обязанностей независимо от их квалификации и стажа работы.

1. **Нормативные ссылки**

2.1. Инструкция разработана на основании следующих документов и источников:

2.1.1. **Трудовой кодекс Российской Федерации** от 30.12.2001 № 197-ФЗ;

2.1.2 **Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов** Приказ Минтруда от 28.10.2020 № 753н;

2.1.3 **Правила по охране труда в медицинских организациях, Приказ Минтруда от 18.12.2020 № 928н;**

2.1.4. **Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок**, Приказ Минтруда от 15.12.2020 № 903н;

2.1.5. **Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.10.2021 № 772н** "Об утверждении основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда, разрабатываемых работодателем".

1. **Общие требования охраны труда**

3.1. Настоящая Инструкция предусматривает основные требования по охране труда для врача клинической лабораторной диагностики.

3.2. При выполнении работ врачом клинической лабораторной диагностики необходимо выполнять свои обязанности в соответствии с требованиями настоящей Инструкции.

3.3. К работе в отделении лабораторных исследований в качестве врача клинической лабораторной диагностики допускаются лица, имеющие высшее профессиональное образование по специальности «медико-профилактическое дело», «медицинская биофизика», «медицинская биохимия», «медицинская кибернетика», закончившие интернатуру или (и) ординатуру по специальности «клиническая лабораторная диагностика» или профессиональную переподготовку при наличии одной из основных специальностей и (или) специальности, требующей дополнительной подготовки, имеющие сертификат специалиста по специальности «клиническая лабораторная диагностика», без предъявления требований к стажу работы и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

3.4. Врачи клинической лабораторной диагностики, вновь поступающие в лабораторию, должны пройти вводный инструктаж у инженера по охране труда с регистрацией в журнале вводного инструктажа по охране труда.

3.5. Каждый вновь принятый на работу в лабораторию должен пройти первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Повторный инструктаж должен проводиться не реже одного раза в шесть месяцев с регистрацией в журнале инструктажа на рабочем месте.

3.6. В своей работе врач клинической лабораторной диагностики должен руководствоваться должностными инструкциями, инструкциями заводов – изготовителей по эксплуатации оборудования, приборов, аппаратов, требованиями санитарно-гигиенического режима.

3.7. В отделении должна находиться аварийная аптечка «АнтиСПИД».

3.8. Лаборатория должна быть укомплектована аптечкой первой медицинской помощи.

3.9. В процессе работы врач клинической лабораторной диагностики обязан:

* соблюдать требования охраны труда;
* проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда, проверку знаний требований охраны труда;
* проходить обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры (обследования);
* соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения средств пожаротушения.

3.10. Врач клинической лабораторной диагностики несет ответственность за нарушение требований настоящей инструкции. Лица, допустившие невыполнение или нарушение инструкций по охране труда, подвергаются дисциплинарному взысканию в соответствии с Правилами внутреннего трудового распорядка и при необходимости внеочередной проверке знаний вопросов охраны труда.

3.11. Врач при выполнении работ должен иметь соответствующую группу по электробезопасности.

3.12. Врач клинической лабораторной диагностики обязан соблюдать Правила внутреннего трудового распорядка и графики работы.

3.13. При выполнении работ врач клинической лабораторной диагностики обязан соблюдать режимы труда и отдыха.

3.14. Опасными и вредными факторами, действующими на врачей клинической лабораторной диагностики при работе в лаборатории, являются:

* опасность заражения при контактах с инфицированным биологическим материалом;
* повышенное напряжение в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
* повышенное напряжение органов зрения при микроскопировании.

3.15. В качестве опасностей, в соответствии с перечнем профессиональных рисков и опасностей, представляющих угрозу жизни и здоровью работников, при выполнении работ врачом могут возникнуть следующие риски:

* опасность падения из-за потери равновесия, в том числе при спотыкании или подскальзывании, при передвижении по скользким поверхностям или мокрым полам;
* опасность падения из-за внезапного появления на пути следования большого перепада высот;
* опасность быть уколотым или проткнутым в результате воздействия движущихся колющих частей.

3.16. При выполнении работ врач клинической лабораторной диагностики обеспечивается спецодеждой, спецобувью и СИЗ согласно норм выдачи средств индивидуальной защиты и смывающих средств, утвержденных Порядком обеспечения работников ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского» средствами индивидуальной защиты.

Личную одежду и спецодежду необходимо хранить отдельно в шкафчиках и гардеробной.

3.17. При возникновении несчастного случая, микротравмы пострадавший должен постараться привлечь внимание кого-либо из работников к произошедшему событию, при возможности, сообщить о произошедшем непосредственному руководителю.

3.18. Врач должен немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, микротравме происшедших в организации, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления).

3.19. При обнаружении в зоне работы несоответствий требованиям охраны труда (неисправность оборудования, приспособлений и инструмента, неогороженный проём, траншея, открытый колодец, отсутствие или неисправность ограждения опасной зоны, оголенные провода и т.д.) немедленно сообщить об этом непосредственному руководителю работ.

3.20. Для сохранения здоровья работник должен соблюдать личную гигиену. Необходимо проходить в установленные сроки медицинские осмотры и обследования.

3.21. Перед приемом пищи обязательно мыть руки теплой водой с мылом.

3.22. Врач после каждой манипуляции должен мыть руки с моющим средством (мылом, гелем).

Врач должен быть обеспечен в достаточном количестве эффективными средствами для мытья и обеззараживания рук, а также средствами для ухода за кожей рук (кремы, лосьоны и др.) для снижения риска возникновения контактных дерматитов; для высушивания рук применять тканевые или бумажные полотенца, или салфетки одноразового использования.

3.23. Для питья употреблять воду из диспенсеров, чайников.

3.24. Принимать пищу разрешается только в специально отведенных для этой цели местах.

3.25. Врач, находясь на территории клиники, должен соблюдать следующие требования:

* ходить только по установленным проходам и переходным мостикам;
* не садиться и не облокачиваться на случайные предметы и ограждения;
* не подниматься и не спускаться бегом по лестничным маршам;
* не прикасаться к электрическим проводам и кабелям;
* обращать внимание на знаки безопасности и выполнять их требования.

1. **Требования охраны труда перед началом работы**

4.1. Перед началом работы врач должен надеть санитарно-гигиеническую одежду, приготовить средства индивидуальной защиты.

Одежда должна быть соответствующего размера, чистой и не стеснять движений.

4.2. Прежде чем приступать к работе, врачу следует проверить состояние медицинского кабинета; необходимо принять меры к наведению чистоты и порядка.

Врач клинической лабораторной диагностики обязан подготовить свое рабочее место к безопасной работе, привести его в надлежащее санитарное состояние, при необходимости подвергнуть влажной уборке.

4.3. Перед началом работы врач должен осмотреть приборы, медицинское оборудование, которые будут использоваться в работе, проверить их исправность.

Перед использованием медицинского оборудования врач должен предварительно ознакомиться с принципом его работы и опасностями, которые могут возникать при его эксплуатации.

4.4. Прием смены должен сопровождаться проверкой исправности оборудования, наличия и состояния оградительной техники, защитных блокировок, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, защитных заземлений, средств пожаротушения, исправности освещения, вентиляционных установок.

4.5. Все обнаруженные неисправности должны быть устранены до начала выполнения работы. В случае невозможности их устранения своими силами работник обязан известить об этом своего непосредственного руководителя и не приступать к работе до тех пор, пока не будут устранены неисправности.

4.6. Вентиляция в лаборатории должна включаться за 30 минут до начала работы.

4.7. Перед входом в помещение необходимо выключить бактерицидную лампу. Выключатель бактерицидной лампы должен быть установлен у входа в рабочее помещение со стороны коридора.

4.8. Убедиться в укомплектованности аптечки «АнтиСПИД».

4.9. Перед началом работы врач клинической лабораторной диагностики должен визуально проверить исправность работы электрооборудования, заземления, местного освещения, газовой горелки, вытяжного шкафа, средств малой механизации, других приспособлений, посуды, вспомогательных материалов и иных предметов оснащения рабочего места, уточнить наличие и достаточность реактивов.

4.10. Работник не должен приступать к работе, если условия труда не соответствуют требованиям по охране труда или другим требованиям, регламентирующим безопасное производство работ, а также без получения целевого инструктажа по охране труда при выполнении работ повышенной опасности, несвойственных профессии работника разовых работ, работ по устранению последствий инцидентов и аварий, стихийных бедствий и при проведении массовых мероприятий.

1. **Требования охраны труда во время работы**

5.1. Пробы биологического материала, поступающие в отделение лабораторных исследований, считаются потенциально инфицированными, что требует соблюдения мер безопасности, направленных на защиту персонала.

Оборудование лаборатории должно эксплуатироваться в соответствии с инструкцией производителя и предусмотренными в ней мерами безопасности.

5.2. При транспортировке биоматериал должен помещаться в пробирки, закрывающиеся резиновыми или полимерными пробками, а сопроводительная документация – в упаковку, исключающую возможность ее загрязнения биоматериалом. Не допускается помещать бланки направлений в пробирки с кровью или контейнеры с иными биологическими материалами.

5.3. Транспортировка биоматериала должна осуществляться в закрытых контейнерах, регулярно подвергающихся дезинфекционной обработке.

5.4. Исследование проб биоматериала следует проводить в ламинарных боксах, в боксах биологической безопасности и на автоматических анализаторах.

5.5. При работе с кровью, сывороткой или другими биологическими жидкостями запрещается:

а) пипетировать ртом,

б) переливать кровь, сыворотку через край пробирки.

Следует пользоваться автоматическими и полуавтоматическими устройствами дозирования проб, механическими и электронными пипетками, пипеточными дозаторами.

5.6. При открывании пробок бутылок, пробирок с кровью или другими биологическими материалами следует не допускать разбрызгивания их содержимого.

5.7. Потенциально инфицированные или токсичные стандартные образцы и контрольные материалы следует хранить, обрабатывать и использовать с той же степенью предосторожности, которая соответствует пробам с неизвестным риском.

5.8. Если пробы при поступлении в лабораторию находятся в поврежденном или протекающем контейнере, то эти контейнеры должен открывать в боксах биологической безопасности обученный персонал, одетый в соответствующие защитные средства, чтобы избежать протечки или образования аэрозолей. Если загрязнение значительное или если проба расценена как неприемлемо испорченная, ее следует, не открывая, удалить с соблюдением условий безопасности.

5.9. При хранении потенциально инфицированных материалов в холодильнике необходимо помещать их в прочный полиэтиленовый пакет.

5.10. В тех случаях, когда врач лаборатории работает с пробами низших групп риска, рециркуляция воздуха из биологических безопасных боксов разрешается при условии пропускания воздуха через высокоэффективные фильтры перед выбросом в окружающую среду.

5.11. Следует следить за целостностью стеклянных приборов, оборудования и посуды и не допускать использования в работе предметов, имеющих трещины и сколы.

5.12. В случае если разбилась лабораторная посуда, не собирать ее осколки незащищенными руками, а использовать для этой цели щетку и совок.

5.13. Створки (дверцы) вытяжного шкафа во время работы следует держать максимально закрытыми (опущенными с небольшим зазором внизу для тяги). Открывать их можно только на время обслуживания приборов и установок. Приподнятые створки должны прочно укрепляться приспособлениями, исключающими неожиданное падение этих створок. 5.

5.14. При эксплуатации центрифуг необходимо соблюдать следующие требования:

а) при загрузке центрифуг стаканами или пробирками соблюдать правила попарного уравновешивания;

б) перед включением центрифуг в электрическую сеть необходимо проверить прочность крепления крышки к корпусу;

в) включать центрифугу в электрическую сеть следует плавно при помощи реостата, после отключения необходимо дать возможность ротору остановиться, тормозить ротор рукой запрещается.

5.15. При эксплуатации воздушных или жидкостных термостатов запрещается ставить в них легковоспламеняющиеся вещества. Очистку и дезинфекцию термостата следует проводить только после отключения его от электросети.

5.16. При эксплуатации рефрижераторов (холодильников) не допускается закрывать вентиляционные отверстия и затруднять охлаждение конденсаторного блока. Перестановка и перемещение холодильников должны проводиться при участии специалиста лаборатории.

5.17. Лабораторные столы для микроскопических и других точных исследований должны располагаться у окон.

5.18. Для предотвращения переутомления и вредного воздействия на органы зрения при работе с микроскопом и пользовании другими оптическими приборами необходимо обеспечить освещение поля зрения, предусмотренное для данного микроскопа или прибора. При работе не следует закрывать неработающий глаз, работать необходимо попеременно то одним, то другим глазом. Следует делать регламентированные перерывы в работе продолжительностью 7 процентов и более рабочего времени. Работа с оптическими приборами (в том числе микроскопы, лупы) должна занимать не более 50 процентов рабочего времени.

5.19. В помещении лаборатории запрещается:

а) оставлять без присмотра нагревательные приборы, держать вблизи горящих горелок вату, марлю, спирт и другие воспламеняющиеся вещества и предметы;

б) убирать случайно пролитые огнеопасные жидкости при включенных электронагревательных приборах;

в) при работе в вытяжном шкафу держать голову под тягой, пробовать на вкус и вдыхать неизвестные вещества, наклонять голову над сосудом, в котором кипит какая-либо жидкость;

г) хранить на рабочих столах и стеллажах запасы токсических, огне- и взрывоопасных веществ, хранить и применять реактивы без этикеток, а также какие-либо вещества неизвестного происхождения;

д) выполнять работы, не связанные с заданием и не предусмотренные методиками проведения исследований.

5.20. Во время работы врачу необходимо соблюдать требования асептики и антисептики, правила личной гигиены. Перед и после каждого контакта с материалом необходимо мыть руки с последующей их обработкой одним из бактерицидных препаратов.

5.21. Дезинфицировать и мыть руки с мылом необходимо всякий раз при выходе из помещений, перед едой и после работы (использовать дезинфицирующие растворы и кожные антисептики, разрешенные к применению).

5.22. При загрязнении кровью спецодежды или рабочего места надо снять спецодежду и замочить ее в емкости с дезинфицирующим раствором или поместить в специальный пакет для последующей транспортировки к месту обеззараживания и стирки, рабочее место залить дезинфицирующим раствором с определенной экспозиционной выдержкой.

5.23. Воздух в помещении лаборатории и боксов периодически должен подвергаться дезинфекции с помощью бактерицидных ламп согласно установленному режиму.

5.24. Места хранения опасных жидкостей, в том числе кислот и щелочей, должны находиться ниже уровня глаз. Большие контейнеры следует хранить ближе к уровню пола, но на такой высоте, чтобы с ними было безопасно и эргономично обращаться.

5.25. Работник должен применять исправные оборудование и инструмент, сырье и заготовки, использовать их только для тех работ, для которых они предназначены. При производстве работ по выполнению технологических (рабочих) операций быть внимательным, проявлять осторожность.

5.26. Работник должен поддерживать чистоту и порядок на рабочем месте.

5.27. При ухудшении состояния здоровья, в том числе при проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления), работник обязан немедленно известить своего непосредственного или вышестоящего руководителя, обратиться в ближайший здравпункт.

5.28. Если в процессе работы работнику станет непонятно, как выполнить порученную работу, или в случае отсутствия необходимых приспособлений для выполнения порученной работы, он обязан обратиться к своему непосредственному руководителю. По окончанию выполнения задания работник обязан доложить об этом своему непосредственному руководителю.

5.29. Во время проведения работ работники обязаны пользоваться и правильно применять выданные им средства индивидуальной защиты. Работать только в исправной спецодежде и спецобуви и применять индивидуальные средства защиты.

5.30. Соблюдать правила перемещения в помещении и на территории организации, пользоваться только установленными проходами.

1. **Требования охраны труда в аварийных ситуациях**

6.1. При выполнении работ врачом возможно возникновение следующих аварийных ситуаций:

* повреждения и дефекты в конструкции зданий, по причине физического износа, истечения срока эксплуатации;
* технические проблемы с оборудованием, по причине высокого износа оборудования;
* возникновение очагов пожара, по причине нарушения требований пожарной безопасности.

6.2. При загрязнении кровью или другой биологической жидкостью спецодежды ее следует немедленно снять, обработать участки загрязнения дезинфицирующим раствором, затем замочить в нем спецодежду.

6.3. В случае загрязнения кожных покровов кровью или другими биологическими жидкостями их следует в течение двух минут обработать тампоном, обильно смоченным 70-процентным спиртом, вымыть под проточной водой с мылом и вытереть индивидуальным тампоном.

При попадании крови на слизистые оболочки их немедленно обрабатывают струей воды, затем 1-процентным раствором борной кислоты или вводят несколько капель нитрата серебра. Нос обрабатывают 1-процентным раствором протаргола, рот и горло прополаскивают 70-процентным спиртом, либо 1-процентным раствором борной кислоты, либо 0,05-процентным раствором перманганата калия.

6.4. При разбрызгивании зараженного биоматериала помещение, в котором произошла авария, тщательно дезинфицируют. Объем работ по дезинфекции определяет заведующий лаборатории.

6.5. Если авария произошла на центрифуге, то дезинфекционные мероприятия назначают не ранее чем через 30–40 минут, то есть после осаждения аэрозоля.

6.6. При ранении любой стадии, отравлениях, ожогах и других несчастных случаях пострадавшему на месте оказывают первую помощь, при необходимости направляют в лечебное учреждение.

6.7. В случае пролива кислот, щелочей, других агрессивных реагентов врач клинической лабораторной диагностики должен принять необходимые меры для ликвидации последствий: открыть окна, проветрить помещение.

Если пролита щелочь, то ее надо засыпать песком или опилками, затем удалить песок (опилки) и залить это место сильно разбавленной соляной или уксусной кислотой. После этого удалить кислоту тряпкой, вымыть место пролива щелочи водой и вытереть насухо. Ветошь, использованная для этого, утилизируется.

6.8. В случае возникновения пожара необходимо вызвать пожарную команду, организовать ее встречу, сообщить о пожаре непосредственному руководителю, приступить к эвакуации людей. До приезда пожарной команды принять меры по тушению пожара подручными средствами в соответствии с инструкцией по пожарной безопасности.

6.9. При прочих аварийных ситуациях (аварии систем водопровода, канализации, отопления), препятствующих выполнению исследований, прекратить работу и сообщить об этом непосредственному руководителю.

6.10. Все случаи аварий, микротравм и травм, а также принятые в связи с этим меры подлежат регистрации в специальном журнале.

6.11. При несчастном случае, микротравме необходимо оказать пострадавшему первую помощь, при необходимости вызвать скорую медицинскую помощь, сообщить своему непосредственному руководителю и сохранить без изменений обстановку на рабочем месте до расследования, если она не создаст угрозу для работающих и не приведет к аварии.

Оказывая помощь пострадавшему при переломах костей, ушибах, растяжениях, надо обеспечить неподвижность поврежденной части тела с помощью наложения тугой повязки (шины), приложить холод. При открытых переломах необходимо сначала наложить повязку и только затем - шину.

При наличии ран необходимо наложить повязку, при артериальном кровотечении - наложить жгут.

Пострадавшему при травмировании, отравлении и внезапном заболевании должна быть оказана первая помощь и, при необходимости, организована его доставка в учреждение здравоохранения.

6.12. В случае обнаружения какой-либо неисправности, нарушающей нормальный режим работы, ее необходимо остановить. Обо всех замеченных недостатках поставить в известность непосредственного руководителя.

1. **Требования охраны труда по окончании работы**

7.1. Передача смены должна сопровождаться проверкой исправности оборудования, наличия и состояния оградительной техники, защитных блокировок, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, защитных заземлений, средств пожаротушения, исправности освещения, вентиляционных установок.

7.2. По окончании работы с инфекционным материалом используемые предметные стекла, пипетки, шпатели погружают на одни сутки в банки с дезинфицирующим раствором, затем моют и стерилизуют в соответствии с установленным регламентом.

7.3. Посуду с использованными питательными средами, калом, мочой и другими материалами, взятыми от инфекционных больных, собирают в баки и обеззараживают паровой стерилизацией.

7.4. Поверхность рабочих столов, мебели должна подвергаться дезинфекции в конце каждого рабочего дня, а при загрязнении в течение дня немедленно двукратно с интервалом 15 минут обрабатывается ветошью с дезинфицирующим раствором.

7.5. Руки обмывают дезинфицирующим раствором, а затем моют в теплой воде с мылом как после окончания работы, так и при перерыве в работе, при выходе из помещения.

7.6. В случае выявления в процессе работы недостатков эксплуатации или неисправности аппаратов, приборов и оборудования работники должны известить об этом заведующего лабораторией.

7.7. По завершении всех работ врач клинической лабораторной диагностики должен отключить приборы и аппараты, которые были использованы в процессе работы, снять халат, колпак, спецобувь и убрать их в специальный шкаф, вымыть тщательно руки и при необходимости прополоскать рот и вычистить зубы.

7.8. Перед переодеванием в личную одежду вымыть руки и лицо.

7.9. Об окончании работы и всех недостатках, обнаруженных во время работы, известить своего непосредственного руководителя.