

Приложение №21 к приказу
от 19.10.2023 № 1165

**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-20-2023 при выполнении
ультразвуковых исследований в отделении лучевой диагностики
ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»**

**г. Симферополь
2023**

1. Общие требования охраны труда

1.1. Настоящая инструкция устанавливает требования по охране труда при выполнении ультразвуковых исследований в отделении лучевой диагностики.

1.2. К выполнению ультразвуковых исследований в отделении лучевой диагностики допускаются лица, имеющие соответствующее медицинское образование, обладающие теоретическими знаниями и профессиональными навыками, не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья по специальности, видам работ, не имеющие медицинских противопоказаний к работе в средствах индивидуальной защиты (далее - СИЗ), прошедшие медицинские осмотры, обучение безопасным приемам и методам выполнения работ, инструктаж по охране труда (далее - работники).

1.3. Ультразвуковые исследования в отделении лучевой диагностики выполняются с использованием различного вида датчиков на диагностических ультразвуковых системах, ультразвуковых диагностических аппаратах, ультразвуковых сканнерах (далее - оборудование для выполнения ультразвуковых исследований).

1.4. Работники обязаны:

- соблюдать требования по охране труда, а также правила поведения на территории организации, в производственных, вспомогательных и бытовых помещениях, обязательства по охране труда, предусмотренные коллективным договором, соглашением, трудовым договором, правилами внутреннего трудового распорядка, должностной инструкцией, настоящей Инструкцией;

- использовать и правильно применять СИЗ и средства коллективной защиты. В случае отсутствия СИЗ немедленно уведомлять об этом заведующего отделением;

- проходить медицинские осмотры, обучение, инструктаж;

- заботиться о личной безопасности и личном здоровье, а также о безопасности окружающих в процессе выполнения работ либо во время нахождения на территории организации;

- немедленно сообщать заведующему отделением о любой ситуации, угрожающей жизни или здоровью работников и окружающих, несчастном случае, произошедшем в организации, принимать меры по оказанию необходимой первой помощи потерпевшим и при необходимости вызвать скорую медицинскую помощь;

- немедленно извещать своего заведующего отделением о неисправности оборудования для выполнения ультразвуковых исследований, инструмента, приспособлений, средств защиты оборудования, об ухудшении состояния своего здоровья.

1.5. Работникам необходимо:

- использовать и правильно применять санитарную одежду (далее - СО); выполнять только те виды работ, которые входят в круг их непосредственных обязанностей и (или) поручены непосредственным руководителем;

- соблюдать требования по охране труда и пожарной безопасности; знать номера телефонов для вызова экстренных служб (пожарно-спасательной службы, скорой медицинской помощи, аварийной службы газового хозяйства и т.д.), знать место нахождения аптечки первой помощи универсальной, пути эвакуации людей при чрезвычайных ситуациях;

- использовать оборудование для выполнения ультразвуковых исследований, приспособления и средства измерений, имеющие эксплуатационную документацию (паспорт, инструкцию по эксплуатации, руководство пользователя и т.д.);

- знать и соблюдать требования эксплуатационных документов организаций - изготовителей используемого оборудования для выполнения ультразвуковых исследований.

1.6. Не допускается появление работников в состоянии алкогольного, наркотического или токсического опьянения, а также распитие спиртных напитков, употребление наркотических средств, психотропных веществ, их аналогов, токсических веществ в рабочее время или по месту работы.

1.7. В процессе выполнения ультразвуковых исследований возможно воздействие на работников следующих производственных факторов:

- повышенный уровень шума на рабочем месте; повышенный уровень статического электричества;

- повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;

- повышенный уровень электромагнитных излучений;

- повышенный уровень вибрации;

- повышенный уровень инфразвуковых колебаний; повышенный уровень ультразвука;

- повышенный уровень ультрафиолетового излучения;

- недостаточный уровень освещенности на рабочем месте;

- статические перегрузки костно-мышечного аппарата и динамические локальные перегрузки мышц кистей рук;

- интеллектуальные перегрузки;

- сенсорные перегрузки;

- эмоциональные перегрузки;

- биологический фактор.

1.8. Работники при выполнении ультразвуковых исследований обеспечиваются СО, СИЗ с учетом воздействующих на них вредных и (или) опасных производственных факторов в порядке и по установленным нормам.

1.9. Беременные женщины переводятся на другую работу, исключающую воздействие вредных и (или) опасных производственных факторов, в соответствии с законодательством.

1.10. Работнику не допускается оставлять без присмотра работающее оборудование для выполнения ультразвуковых исследований.

1.11. Работник должен:

- коротко подстригать ногти, не носить искусственные или нарощенные ногти, кольца, наручные часы, ювелирные и другие украшения;
- проводить уход за кожей рук с использованием кремов, лосьонов, бальзамов для снижения риска возникновения контактных дерматитов;
- принимать пищу и напитки только в специально отведенных местах;
- СО и личную одежду хранить отдельно в специально установленных местах.

1.12. Работник имеет право отказаться от выполнения порученной работы в случае возникновения непосредственной опасности для жизни и здоровья его и окружающих до устранения этой опасности, а также при не предоставлении ему СИЗ, непосредственно обеспечивающих безопасность труда. При отказе от выполнения порученной работы по указанным основаниям работник обязан незамедлительно письменно сообщить заведующему отделением о мотивах такого отказа, подчиняться правилам внутреннего трудового распорядка, за исключением выполнения вышеуказанной работы.

2. Требования по охране труда перед началом работы

2.1. Перед началом работы работнику необходимо проверить исправность СИЗ, надеть СО и исправные СИЗ.

2.2. Работник перед началом работы должен:

- убедиться в отсутствии внешних повреждений оборудования для выполнения ультразвуковых исследований (корпус, кабели, провода, вилки и т.п.), защитного заземления, приспособлений и инструментов, их исправности и комплектности.

Проверить:

- устойчивость положения оборудования для выполнения ультразвуковых исследований, правильно и рационально разместить материалы, убрать посторонние предметы;
- исправность передвижного рабочего стула (кресла) на колесах, отрегулировать подъемно-поворотный стул (кресло) по высоте и углам наклона сиденья и спинки, а также по расстоянию спинки от переднего края сиденья с учетом роста;
- регулировка каждого параметра подъемно-поворотного стула (кресла) должна быть независимой, легко осуществляемой и иметь надежную фиксацию;
- закрыть регулируемые рольшторы (жалюзи) для снижения яркости в поле зрения при естественном освещении;
- включить искусственное освещение для обеспечения равномерного освещения;
- включить в электросеть через источники бесперебойного питания оборудование для выполнения ультразвуковых исследований;

- убедиться в отсутствии бликов (отражений) на экране видеомонитора, встречного светового потока, возможные мешающие отражения и отблески на экране видеомонитора и другом оборудовании устранять путем соответствующего их размещения, расположения светильников местного освещения;

- не приступать к работе без устранения обнаруженных неисправностей, сообщить заведующему отделением о замеченных неисправностях.

2.3. Не допускается включать оборудование для выполнения ультразвуковых исследований мокрыми руками.

3. Требования по охране труда при выполнении работы

3.1. При выполнении ультразвуковых исследований в отделении лучевой диагностики работник должен:

- соблюдать безопасные методы и приемы работы, требования по охране труда;

- использовать в работе оборудование для выполнения ультразвуковых исследований, прошедшее техническое обслуживание;

- осуществлять постоянный контроль работы оборудования для выполнения ультразвуковых исследований, приспособлений и инструмента с соблюдением требований безопасности, изложенных в эксплуатационных документах изготовителя;

- в случае возникновения отклонений в работе оборудования для выполнения ультразвуковых исследований его необходимо отключить, прикрепить табличку «Оборудование не работает», сообщить заведующему отделением о замеченных неисправностях;

- проводить уход за оборудованием для выполнения ультразвуковых исследований только после отключения его от электрической сети;

- не допускать попадание смазки (геля) для выполнения ультразвуковых исследований на руки, пол, другие поверхности;

- не допускать соприкосновения рук работника со сканирующей поверхностью работающего ультразвукового датчика;

- применять для сканирования специальный гель, не обладающий раздражающим и сенсibilизирующим действием;

- для обеспечения работоспособности и сохранения здоровья работу за экраном видеомонитора следует периодически прерывать на регламентированные перерывы длительностью 10 минут через каждые два часа непрерывной работы за экраном видеомонитора.

3.2. Работникам, выполняющим ультразвуковые исследования, не допускается:

- покидать рабочее место и оставлять пациентов без присмотра;

- прикасаться к любым токоведущим частям оборудования, снимать защитные панели и кожухи;

- пользоваться проводами с поврежденной изоляцией;
- использовать неисправное оборудование для выполнения ультразвуковых исследований, а также оборудование для выполнения ультразвуковых исследований при открытых защитных средствах (крышках, кожухах), с поврежденными кабелями или проводами, разъемами, штепсельными разъемами, приспособлениями, сигнализацией, изоляцией;
- подвергать оборудование для выполнения ультразвуковых исследований и датчики резким механическим воздействиям, оказывать усиленное механическое воздействие на ручки и другие органы управления;
- располагать емкости с жидкостями на панелях оборудования во избежание попадания влаги внутрь оборудования для выполнения ультразвуковых исследований;
- самостоятельно выполнять ремонт оборудования для выполнения ультразвуковых исследований;
- допускать посторонних лиц на рабочее место.

3.3. В процессе выполнения ультразвуковых исследований в отделении лучевой диагностики необходимо принимать следующие меры по предотвращению воздействия на работников вредных веществ и уменьшению воздействия биологического фактора:

- соблюдать требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий;
- использовать изделия медицинского назначения однократного применения либо простерилизованные и упакованные в индивидуальные наборы и (или) индивидуальные упаковки;
- закрывать все повреждения кожи на руках лейкопластырем или напальчниками.

3.4. Не допускается проводить влажную уборку в помещении при включенном оборудовании для выполнения ультразвуковых исследований.

4. Требования по охране труда по окончании работы

- 4.1. По окончании работы в отделении лучевой диагностики необходимо:
- отключить от электросети оборудование для выполнения ультразвуковых исследований;
 - убрать используемые в работе материалы в предназначенное для их хранения место;
 - выполнить заключительную уборку рабочего места;
 - снять и убрать в специально отведенное место СИЗ, убедившись в их исправности и пригодности для дальнейшего использования;
 - снять СО, убрать в специально отведенное место или передать на санитарную обработку;
 - отключить искусственное освещение.

4.2. Обеззараживание, утилизация отработанных расходных материалов, биологического материала должны проводиться работником в соответствии с требованиями правил обращения с медицинскими отходами.

4.3. О выявленных недостатках и неисправностях, влияющих на безопасность труда, сообщить заведующему отделением для принятия соответствующих мер.

4.4. Закрывать двери помещения для проведения ультразвуковых исследований на ключ, сдать его на хранение в соответствии с порядком, установленным в организации.

5. Требования по охране труда в аварийных ситуациях

5.1. При возникновении аварийной ситуации (появление запаха гари, газа и (или) дыма, повышенное тепловыделение от оборудования для выполнения ультразвуковых исследований, повышенный уровень шума при его работе, неисправность заземления (зануления), повреждение оборудования, кабелей, проводов, обнаружение обрыва проводов, в случае короткого замыкания электрооборудования и его возгорания, прекращения подачи электроэнергии, ощущение тока при прикосновении к оборудованию и т.п.) необходимо немедленно прекратить работу, отключить электропитание оборудования для выполнения ультразвуковых исследований, сообщить заведующему отделением для принятия соответствующих мер, при необходимости вызвать представителей аварийной и (или) технической служб.

5.2. При возникновении пожара необходимо:

- прекратить работу, отключить оборудование для выполнения ультразвуковых исследований от электрической сети;
- вызвать пожарно-спасательную службу по телефону 101 или 112, при необходимости скорую медицинскую помощь по телефону 103 и сообщить о происшедшем заведующему отделением для принятия соответствующих мер;
- немедленно организовать эвакуацию людей из помещения в соответствии с утвержденным планом эвакуации;
- при загорании электрических сетей и электрического оборудования необходимо их обесточить;
- приступить к тушению пожара имеющимися первичными средствами пожаротушения.

5.3. В случае повреждения целостности кожных покровов при контакте с биологическим материалом следует:

- немедленно снять перчатки рабочей поверхностью внутрь и погрузить их в емкость с дезинфицирующим раствором или поместить в непромокаемый пакет для последующего обеззараживания;
- вымыть руки с мылом под проточной водой и обильно промыть рану водой или физиологическим раствором;
- обработать рану 3 %-й перекисью водорода.

5.4. В случае загрязнения биологическим материалом кожных покровов без нарушения их целостности необходимо обильно промыть загрязненный участок кожных покровов водой с мылом и обработать антисептиком.

5.5. В случае попадания биологического материала на слизистую оболочку следует:

- немедленно снять перчатки рабочей поверхностью внутрь и погрузить их в емкость с дезинфицирующим раствором или поместить в непромокаемый пакет для последующего обеззараживания;

- тщательно вымыть руки с мылом под проточной водой и обильно промыть (не тереть) слизистую оболочку водой или физиологическим раствором.

5.6. При прочих аварийных ситуациях (поломка систем водоснабжения, канализации, отопления, вентиляции и прочее), препятствующих выполнению технологических операций, прекратить работу и сообщить об этом заведующему отделением для принятия соответствующих мер.

5.7. При несчастном случае на производстве работнику необходимо:

- принять меры по предотвращению воздействия на потерпевшего травмирующих факторов;

- немедленно сообщить заведующему отделением.