|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УЧТЕНО МНЕНИЕ  Уполномоченный по охране труда со стороны трудового коллектива  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. |  | УТВЕРЖДАЮ:  Директор  «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. |

Инструкция ИОТ №\_\_\_\_\_-\_\_\_\_\_

**Инструкция по охране труда при работе с магнитными**

**резонансными томографами**

2022г.

Настоящая инструкция разработана на основе требований законодательных и иных нормативных правовых актов, содержащих государственные требования охраны труда, в соответствии с требованиями Правил по охране труда в медицинских организациях и предназначена для медицинского персонала при работе с магнитными резонансными томографами (далее – МРТ).

**1. Общие требования охраны труда**

1.1. К самостоятельной работе с МРТ допускается медицинский персонал в возрасте не моложе 18 лет, имеющий соответствующую подготовку, прошедший медицинский осмотр, обучение по охране труда и проверку знаний требований охраны труда в установленном порядке.

1.2. Персонал при работе с МРТ обязан:

- соблюдать Правила внутреннего трудового распорядка;

- выполнять только ту работу, которую ему поручили;

- соблюдать требования руководства по эксплуатации МРТ;

- знать местонахождение и уметь пользоваться первичными средствами пожаротушения, не загромождать доступ к противопожарному инвентарю, гидрантам и запасным выходам;

- уметь оказывать пострадавшим первую помощь;

- применять средства индивидуальной защиты.

1.3. На рабочем месте запрещается курить, принимать пищу, хранить личную одежду, употреблять алкогольные напитки, наркотические средства и иные токсические и сильнодействующие лекарственные препараты (в том числе психотропные).

1.4. На персонал при работе с МРТ возможно воздействие следующих опасных и вредных производственных факторов, профессиональных рисков:

- наличие постоянного магнитного поля в период пребывания в диагностической с целью подготовки пациента к исследованию: при установке приемно-передающей катушки; при опускании стола; при укладывании пациента; при задвигании пациента в магнит; при выдвигании пациента из магнита; при опускании стола после окончания исследования; при съеме катушки;

- высокий риск передачи инфекции от пациентов к персоналу и наоборот контактным и воздушным путями;

- высокий уровень напряженности и тяжести труда;

- недостаточный уровень естественной освещенности;

- высокий коэффициент пульсации светового потока;

- риск передачи инфекций от пациентов к персоналу и наоборот контактным и воздушным путями.

1.5. Медицинский персонал обеспечивается средствами индивидуальной защиты, санитарной одеждой и спецобувью в соответствии с нормами выдачи.   
 1.6. Персоналу запрещается носить браслеты, кольца, цепочки и другие металлические вещи.

1.7. Знаки "осторожно магнитное поле" необходимо размещать на входе в помещения, в которых индукция поля превышает 0,5 мТл (область контролируемого доступа - ОКД). Вход посторонних в ОКД без сопровождения сотрудника кабинета МРТ запрещен.

1.8. На месте проведения работ запрещено присутствие посторонних лиц.

1.9. Работник обязан немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о каждом несчастном случае, о всех замеченных им нарушениях Правил, инструкций по охране труда, неисправностях оборудования, инструмента, приспособлений и средств индивидуальной и коллективной защиты.

1.10. Лица, не выполняющие настоящую Инструкцию, привлекаются к ответственности согласно действующему законодательству.

2. Требования охраны труда перед началом работы

2.1. Надеть санитарную одежду, спецобувь, приготовить необходимые средства индивидуальной защиты. Спецодежда должна быть полностью застегнута, не иметь свисающих концов. Запрещается закалывать одежду булавками, иголками. В кабинет запрещено вносить железные, стальные и другие ферромагнитные объекты (ножницы, ручки, пинцеты, скальпели, кольца и другие подобные предметы).

2.2. Перед началом работы с МРТ персонал должен:

- проветрить рабочее помещение;

- проверить устойчивость положения оборудования на рабочем столе, правильно и рационально разместить инструменты и материалы, убрать посторонние предметы;

- проверить отсутствие видимых повреждений МРТ их исправность и комплектность;

- убедиться в подключении МРТ к заземляющему контуру;

- проверить исправность и целостность питающих и соединительных кабелей, разъемных и штепсельных соединений, защитного заземления;

- проверить работу вентиляционных систем и систем кондиционирования;

- проверить исправность мебели.

2.3.Отрегулировать освещенность на рабочем месте, убедиться в достаточности освещенности.

2.4.Запрещается приступать к работе при:

- обнаружении неисправности МРТ;

- наличии поврежденных кабелей или проводов, разъемов, штепсельных соединений;

- отсутствии или неисправности защитного заземления оборудования;

- при неработающей системе вентиляции и кондиционирования.

2.5. Перед началом исследования предупредить пациента о возможных ощущениях, пояснить меры безопасности.

2.6. Перед выходом из процедурной необходимо снабдить пациента специальной «грушей» (сигнальной кнопкой) для обеспечения связи в случае возникновения боли, сильного нагрева или ухудшения общего состояния последнего.

2.7.Обнаруженные нарушения требований безопасности труда должны быть устранены собственными силами, а при невозможности сделать это работники, обязаны сообщить о них заведующему кабинета МРТ.

Запрещается устранять самостоятельно неисправности МРТ связанные с их ремонтом и наладкой, ремонт МРТ необходимо производить в специализированных организациях или специалистами организации.

3. Требования охраны труда во время работы

3.1. При выполнении работы необходимо проявлять повышенную внимательность, не отвлекаться на посторонние дела и разговоры, не отвлекать других от работы.

3.2. Вблизи установки МРТ не допускается использовать сотовые телефоны, радиопередатчики, мобильные радиопередатчики и другие подобные устройства.

3.3. Не допускается загромождение процедурной аппаратурой и мебелью, которые не используются в работе.

3.4. Комната управления должна быть размещена в отдельном помещении с естественным освещением.

Запрещено использование комнаты управления для приема пациентов.

3.5. При проведении исследований персоналу следует находиться в диагностическом помещении только при укладке пациента и по окончании обследования. Исключение составляют случаи обследования тяжелых пациентов, нуждающихся в постоянном присутствии медицинского персонала.

3.6. Наблюдение за состоянием пациента следует вести через окно из пультовой.

3.7. Если пациент нажал на сигнальную кнопку (грушу), персонал обязан незамедлительно прекратить сканирование и подойти к пациенту, при необходимости эвакуировать его из процедурной.

3.8. В целях уменьшения вредного воздействия постоянного магнитного поля на персонал последний при укладке пациента не должен находиться на расстоянии ближе 0,5 - 2,0 м (в зависимости от мощности томографа) от передней панели томографа и помещать руки в отверстие магнита.

3.9. При работе с МРТ работникам запрещается:

- отключать защитные приспособления и устройства, блокировки, сигнализацию и другие предохранительные средства;

- использовать МРТ при открытых защитных средствах (крышках, кожухах);

- подвергать МРТ резким механическим воздействиям;

- оставлять без присмотра включенные МРТ.

3.10. При передвижении по медицинской организации во избежание проскальзывания и падения работник обязан обращать внимание на состояние пола в помещениях. Передвигаться по мокрым (мытым) полам необходимо с повышенной осторожностью. После влажной обработки на полу должны быть установлены предупреждающие таблички до высыхания пола.

3.11. Персонал должен соблюдать нормы подъема и перемещения тяжестей (допустимые нагрузки).

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. К аварийным ситуациям при работе с МРТ относятся:

- появление риска получения пациентом травмы (например, обнаружение металлических предметов в процедурной, смещение установленного на столе или на пациенте оборудования и пр.);

- блокировка пациента внутри гентри;

- короткое замыкание и обрыв в системах электропитания;

- замыкание электрической цепи через тело человека;

- поломка систем водоснабжения, канализации, отопления и вентиляции;

- спонтанный квенч;

- пожар и пр.

4.2. При обнаружении пожара или признаков горения (задымленность, запах гари и т. п.) необходимо:

- организовать эвакуацию персонала и пациентов из опасной зоны;

- принять меры к тушению возгорания имеющимися на рабочем месте средствами пожаротушения;

- при невозможности самостоятельной ликвидации пожара немедленно сообщить о пожаре по телефону 101 или 112 (назвать адрес объекта, место возникновения пожара, свою фамилию), а также своему непосредственному руководителю.

4.3. В случае аварийного выхода из строя оборудования обеспечить безопасность пациента и персонала; доложить о случившемся заведующему отделением.

4.4. В случае поражения электрическим током освободить пострадавшего от действия электрического тока (отключить от электрической сети неисправное оборудование, а в случае невозможности обесточить все помещение), оказать пострадавшему первую помощь.

5. Требования охраны труда по окончании работ

5.1. По окончании работы:

- отключить МРТ через питающий кабель от сети и перевести в режим требований инструкций по эксплуатации;

- убрать инструменты, приспособления и материалы в места их хранения;

- привести в порядок рабочее место.

- снять и убрать в места хранения санитарную одежду и средства индивидуальной защиты;

- выключить освещение и вентиляцию;

- вымыть руки теплой водой с мылом.

5.2. Сообщить заведующему кабинетом МРТ о недостатках, выявленных при работе аппаратов и других факторах, влияющих на безопасность труда.

Разработал:

Согласовал:

Специалист по ОТ