

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет
имени академика И. П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф

**БЕЗОПАСНОСТЬ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ
И ПАЦИЕНТОВ В МЕДИЦИНСКИХ
ОРГАНИЗАЦИЯХ**

*Учебно-методическое пособие для студентов
к практическим занятиям по дисциплине
«Безопасность жизнедеятельности. Медицина катастроф»*



Санкт-Петербург
РИЦ СПбГМУ
2019

УДК 64.2-004.056 (075.5)
ББК 51.1 (2) + 67.408я7
П52

Составители:

д-р мед. наук *Е. В. Полозова*
канд. биол. наук *А. С. Богачева*
канд. мед. наук, доцент *Е. В. Давыдова*
канд. мед. наук *А. В. Старовойт*

Под редакцией канд. мед. наук *А. В. Старовойт*

Рецензент:

заведующий кафедрой мобилизационной подготовки здравоохранения
и медицины катастроф ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный
педиатрический медицинский университет» канд. мед. наук, доцент
В. П. Петров

Пособие утверждено на заседании ЦМК по преподаванию медико-биологических
и медико-профилактических дисциплин.

Протокол № 2 от 18 декабря 2017 г.

П52 *Полозова Е. В. Безопасность медицинских работников и пациентов
в медицинских организациях: учебно-методическое пособие / Е. В. Поло-
зова, А. С. Богачева, А. В. Старовойт; под ред. А. В. Старовойт. – СПб.: РИЦ
ПСПбГМУ, 2019. – 64 с.*

ISBN 978-5-88999-607-1

В данном учебно-методическом пособии рассматривается проблема обеспечения
безопасности медицинских работников и пациентов в медицинских организа-
циях. Особое внимание в нем уделено санитарно-гигиеническим и эпидемиологи-
ческим аспектам безопасности медицинских работников и пациентов, изложены
основные принципы, направления и способы защиты медицинского персонала
и пациентов в медицинских организациях.

Пособие предназначено для студентов, обучающихся по направлению под-
готовки 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета) и 31.05.03 Стоматология
(уровень специалитета) в рамках дисциплины «Безопасность жизнедеятельности.
Медицина катастроф». Пособие также может использоваться в процессе обучения
по дисциплинам «Гигиена», «Эпидемиология», «Организация здравоохранения»,
«Профессиональные болезни» как в рамках додипломной подготовки студентов,
так и на уровне последипломного образования.

ISBN 978-5-88999-607-1

© РИЦ ПСПбГМУ, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

Список сокращений.....	4
Введение.....	5
1. Величина и структура профессиональных заболеваний медицинских работников.....	6
2. Основные понятия и терминология.....	10
3. Общая характеристика угроз жизни и здоровью медицинских работников.....	13
3.1. Характеристика механических опасных и вредных производственных факторов.....	14
3.2. Характеристика физических опасных и вредных производственных факторов.....	15
3.2.1. Общая характеристика вредных и опасных факторов микроклимата рабочих помещений в процессе медицинского труда и их профилактика.....	15
3.2.2. Общая характеристика вредных и опасных физических факторов с ионизирующими свойствами.....	18
3.2.3. Общая характеристика вредных и опасных физических факторов с неионизирующими свойствами.....	19
3.3. Характеристика химических опасных и вредных производственных факторов медицинского труда.....	22
3.4. Характеристика биологических опасных и вредных производственных факторов медицинского труда.....	23
3.5. Характеристика психофизиологических опасных и вредных производственных факторов медицинского труда.....	26
4. Система охраны труда и техники безопасности в медицинских организациях.....	28
5. Безопасность пациентов в медицинских организациях. Понятие о безопасной больничной среде.....	32
5.1. Характеристика факторов риска для пациентов.....	33
5.2. Мероприятия по обеспечению безопасной больничной среды.....	34
Практические работы	36
Практическая работа № 1. Составление акта о несчастном случае на производстве.....	36
Справочный материал к Практической работе № 1.....	37
Практическая работа № 2. Составление алгоритма действий по профилактике профессионального заражения.....	41
Справочный материал к практической работе № 2.....	42
Практическая работа № 3. Отработка практических навыков составления информированного добровольного согласия (ролевая игра).....	48
Справочный материал к практической работе № 3.....	49
Вопросы тестового контроля	58
Рекомендуемая литература	61

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ВБИ – внутрибольничная (госпитальная, нозокомиальная) инфекция
ВОЗ – Всемирная Организация Здравоохранения
ВЧ – высокая частота
ГОСТ – Государственный стандарт
Гц – Герц
ИЗ – инфразвук
ИИ – ионизирующее излучение
ЛИ – лазерное излучение
ЛФК – лечебная физическая культура
МРТ – магниторезонансная томография
ОРВИ – острая респираторная вирусная инфекция
ПДК – предельно допустимая концентрация
ПДУ – предельно допустимый уровень
ПМП – постоянное магнитное поле
РФ – Российская Федерация
СанПиН – санитарные правила и нормы
СВЧ – сверхвысокая частота
СИЗ – средство индивидуальной защиты
СН – санитарные нормы
ТК РФ – Трудовой Кодекс Российской Федерации
Тл – Тесла
УВЧ – ультравысокая частота
УЗ – ультразвук
УЗД – ультразвуковая диагностика
ЧС – чрезвычайная ситуация
ЭМИ – электромагнитное излучение
ЯМР – ядерный магнитный резонанс

ВВЕДЕНИЕ

Среди большого количества профессий существующих на рынке труда особое место с учетом высокой социальной значимости занимают медицинские профессии. Труд медиков – наиболее сложный и ответственный вид деятельности человека. При этом конечный результат деятельности медицинских работников – здоровье пациента – во многом определяется условиями труда и состоянием здоровья самих медицинских работников.

Тот факт, что профессия медика является самой гуманной среди всех прочих, наверное, никто не станет отрицать, так же как и то, что врачевание людей ко всему прочему еще и одно из опаснейших занятий.

По данным Экспертного совета Комитета Совета Федерации РФ по социальной политике и здравоохранению распространенность профзаболеваний медицинских работников в нашей стране находится на 5 месте среди других профессиональных групп. Люди в белых халатах страдают от недугов, заработанных на профессиональном поприще, даже чаще, чем работники химической промышленности. При этом профессиональные заболевания медицинских работников протекают зачастую более длительно и тяжелее по сравнению с представителями других профессиональных групп.

На медицинский персонал влияют те же производственные факторы, что и в любой другой отрасли промышленности, кроме того, он ежедневно контактирует с различными факторами инфекционной и неинфекционной природы, медики испытывают большую интеллектуальную нагрузку, несут ответственность за жизнь и здоровье других людей, ежедневно вступают в контакт с различными человеческими характерами. Эта профессия требует срочного принятия решений, самодисциплины, умения сохранять высокую работоспособность в экстремальных условиях. Нередко лечебно-диагностические, реанимационные мероприятия, оперативные вмешательства проводятся в ночное время, что значительно утяжеляет труд медицинского персонала.

Целенаправленное изучение состояния здоровья медицинских работников в нашей стране осуществляется с 1922 г., когда на основании постановления Правительства было организовано научное бюро по изучению профессиональных вредностей медицинского труда. Уже тогда было установлено, что показатели заболеваемости медицинских работников зависят от характера и выраженности профессиональных вредностей. Так, в 1925 г. было установлено, что заболеваемость туберкулезом среди медицинского персонала противотуберкулезных учреждений в 5–10 раз выше заболеваемости их коллег других специальностей.

Таким образом, действительно прав был земский санитарный врач Д. Н. Жбанков (1853–1932), утверждающий, что медицинская профессия является едва ли не самой опасной для здоровья и жизни из всех «интеллигентных» профессий.

1. ВЕЛИЧИНА И СТРУКТУРА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Ежегодно более 320 тысяч медицинских работников не выходят на работу по причине болезни. Уровень смертности медицинских работников в возрасте до 50 лет на 32 % выше, чем по стране. Профессиональные заболевания регистрируются в трех профессиональных группах средних медицинских работников – медицинских сестер (43,5 %), лаборантов (2,5 %), фельдшеров (3 %) и врачей – 24,5 %. На долю младшего медицинского персонала – 10 %. Профессиональная заболеваемость наблюдается преимущественно у женщин (86,4 %), составляющих большую часть работающих в сфере здравоохранения.

Наиболее высокий уровень профессиональных заболеваний в последнее время – среди медицинских сестер, а среди врачей – у инфекционистов (фтизиатров), патологоанатомов и стоматологов.

Особое место среди врачебных специальностей занимает труд анестезиологов. Анестезиолог часто оказывается в разнообразных рабочих ситуациях, обычно непредсказуемых, связанных с управлением жизненно важными процессами организма больного с применением точной аппаратуры, требующей не только практических навыков, но и технических знаний. Профессиональные действия анестезиологов требуют длительного напряжения, внимания, быстрой оценки разнообразной информации. Все это предъявляет высокие требования к интеллекту и нервно-эмоциональной сфере.

Развитию профессиональной патологии у анестезиологов способствует тот факт, что в большинстве стационаров отсутствуют специальные наркозные комнаты, помещения для настройки аппаратов искусственного кровообращения, не предусмотрены отдельные ординаторские для анестезиологов и душевые для персонала. Поэтому содержание анестетиков (эфир, фторэтан) в воздухе операционной может быть повышено, особенно при открытом или полузакрытом наркозном контуре, и эти концентрации в зоне дыхания анестезиолога в 2–6 раз превышают предельно допустимые концентрации (ПДК) и сохраняются в течение всей операции.

Отмечено, что типичные жалобы врачей-анестезиологов на головные боли, повышенную утомляемость, нарушение сна нарастают с увеличением стажа.

Анестезиологам свойственна повышенная заболеваемость конъюнктивитами, ангинами, острыми респираторными заболеваниями, что в значительной мере связано с профессиональной деятельностью. Эфир и другие анестетики особенно неблагоприятно действуют на беременных, что проявляется в большей частоте поздних и ранних токсикозов, преждевременных родов и выкидышей. При этом отмечена связь влияния продолжительности работы с анестетиками в течение рабочей недели на течение беременности. У анестезиологов, работающих в операционной 25 ч и более в неделю больше случаев патологии беременности, чем у врачей, имеющих контакт с анестетиками не более 15 ч в неделю.

Работа врачей-хирургов очень разнообразна и предъявляет высокие требования к профессиональным качествам и нервно-эмоциональной сфере человека, предполагает большую физическую и психическую выносливость. Операционные действия включают в себя диапазон от тончайших манипуляций под микроскопом до операций, требующих значительных физических усилий (травматологические операции). Хирург должен уметь быстро принимать решения, быть последовательным в своих действиях, обладать чувством личной ответственности за жизнь и здоровье пациента. Часто работа хирурга укладывается в сжатые сроки, становится высокоинтенсивной. Утомление после операционного дня отмечают почти все хирурги, независимо от стажа и вида выполняемых оперативных вмешательств, при этом наибольшее утомление развивается после суточных дежурств. Среди профессиональных заболеваний хирургов следует отметить гипертоническую болезнь, гипотензию, варикозное расширение вен нижних конечностей, плоскостопие. Например, гипертоническая болезнь регистрируется уже после первых 5 лет работы, к 10–12-му году профессиональной деятельности ее доля возрастает и составляет уже практически четверть общей величины заболеваемости. Гипотензия в начале работы учащается, а к 10–12-му году снижается до 2,7–6 % в результате перехода гипотензии в гипертензию. Варикозное расширение вен нижних конечностей достигает максимума к 4–6 годам работы. В заболеваемости хирургов старшей возрастной группы (50 лет и старше) на первое место выходят хроническая ишемическая болезнь сердца и атеросклеротическое поражение сосудов мозга. Высокая нервно-эмоциональная и физическая нагрузки, повышенные концентрации анестетиков в воздухе операционной неблагоприятно влияют на овариально-менструальную функцию у женщин. У 21 % женщин-хирургов отмечается нарушение менструального цикла и у 37 % были выявлены нарушения течения беременности (ранние и поздние токсикозы, самопроизвольные выкидыши, преждевременные роды). При этом отмечается, что во время отпуска у всех женщин менструальный цикл нормализуется.

Среди хирургов следует отдельно выделить акушеров-гинекологов. Их профессиональная деятельность связана с проведением как плановых, так и экстренных операций, ведением родов, нередко осложненных, выполнением диагностических и лечебных процедур. Акушер-гинеколог пребывает в постоянной готовности к сложным ситуациям с высоким нервно-эмоциональным напряжением, обусловленным ответственностью за жизнь матери и ребенка. Работа акушера-гинеколога требует напряжения внимания, точной и тонкой координации сенсорных и моторных функций. 93,8 % врачей отмечают большое эмоциональное напряжение, длительную статическую нагрузку, присутствие наркотических паров и газов в зоне дыхания. Наиболее часто врачи ощущают повышенную утомляемость, боли в области сердца, раздражительность, головную боль. Частота жалоб возрастает с увеличением возраста и стажа работы в операционной и числа принятых родов. Труд акушера-гинеколога вызывает субъективное ощущение утомления, которое врачи отмечают как к концу рабочего дня, так и после суточного дежурства. С увеличением стажа возрастает и устойчивость утомления. На устойчивость утомления влияют: недельная операционная нагрузка, число суточных и ночных дежурств, а также характер профессиональной деятельности (выполнение полостных операций, аборт, прием родов, проведение сложных диагностических процедур). Показано, что у 67 % акушеров-гинекологов ночной сон не снимал утомления после суточных дежурств и у 20 % – после рабочего дня. Ведущее место в общей структуре заболеваемости акушеров-гинекологов занимают болезни сердца и сосудов, особенно гипертензия, гипотензия, стенокардия.

По оценке экспертов в общей структуре профессиональных заболеваний медицинских работников первое место стабильно занимают *инфекционные болезни* – порядка 80 % от общей величины, при этом чаще всего происходит заражение туберкулезом (туберкулез органов дыхания) и вирусными (сывороточными) гепатитами.

Как показали исследования Общероссийской общественной организации «Ассоциация медицинских сестер России» почти половина медицинских работников получают травмы острым инструментарием на рабочем месте, более того, 18 % медицинских сестер травмируются более пяти раз в течение года. Больше всех рискуют заразиться сотрудники станций переливания крови, операционных блоков, наркологических клиник, однако никакой статистики на этот счет в настоящее время не ведется.

Второе место среди профессиональной патологии медицинского персонала занимают *аллергические заболевания* (12,3 %). Среди этой группы заболеваний преобладают болезни кожи. Кожные проявления аллергических реак-

ций отличаются большой вариабельностью: дерматиты, экземы, крапивницы и др. Наряду с ними наблюдаются аллергические риниты, конъюнктивиты. Изменения со стороны внутренних органов могут выражаться в бронхитах и бронхиальной астме, хронических колитах, миокардитах и др.

Еще одна проблема, с которой сталкиваются медицинские работники – *болезни опорно-двигательного аппарата* (7,5 %). Особенно высок процент этих болезней у медицинских сестер из-за необходимости подъема тяжестей (доставка медицинского имущества, перекладывание пациентов и т. д.).

Актуальной является проблема *нарушения питания* медицинского персонала. Врач или медицинская сестра, заступившие на дежурство, не имеют определенного времени и места для приема пищи в результате ненормированных условий труда, что, сказывается на относительно высоком уровне заболеваемости гастритами, язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки, проблемами с лишним весом и т. д. медицинского персонала.

Парадоксально, но люди в белых халатах по отношению ко всем прочим гражданам России в известной степени являются дискриминированной группой. Можно утверждать, что у любого медицинского работника, отдавшего долгие годы жизни специальности, можно обнаружить признаки того или иного профессионального заболевания, но официально медицина не отнесена к списку профессий с особо опасными условиями труда. Более того, если раньше медицинский работник имел право на первоочередную помощь в своем учреждении, то сегодня закреплено обратное. Законодатели усмотрели коррупционную составляющую в том, что медик обратится за помощью к своему коллеге, да еще и без очереди. Так что в России человек в белом халате – как «сапожник без сапог».

Чаще всего развитию профессиональных заболеваний, травм и других поражений медицинских работников способствуют слабая материально-техническая база, плохие санитарно-технические и гигиенические условия и недостаточное соблюдение санитарно-гигиенических правил и норм.

Высокая профессиональная заболеваемость медицинского персонала обусловлена множеством факторов, среди которых следующие.

1. Неудовлетворительное размещение функциональных подразделений и кабинетов в медицинских организациях.

2. Применение устаревших технологий в ежедневной практике, несовершенные и неисправные оборудование и инструменты.

3. Недостаточный уровень профессиональной подготовки, информированности и осознания проблемы собственной безопасности медицинскими работниками во время выполнения служебных обязанностей, а также низкий приоритет этой проблемы для администрации медицинских организаций.

4. Недостаточное материально-техническое обеспечение устройствами, лечебно-диагностическим оборудованием, материалами и инструментарием, обеспечивающим безопасность условий труда.

5. Нарушения технологических процессов и режима труда.

6. Воздействие лекарственных препаратов на медицинский персонал через воздух, рабочие поверхности, одежду, медицинское оборудование.

7. Отсутствие, неисправность и несовершенство средств защиты, повышенная индивидуальная чувствительность персонала к тем или иным факторам.

8. Комплекс проблем связанных с формированием и распространением в медицинских организациях устойчивых внутрибольничных штаммов микроорганизмов (внутрибольничные инфекции).

Помимо этого при создании условий и обеспечении безопасности труда медицинского персонала можно отметить ряд проблем административно-технического свойства:

1) в РФ до сих пор не введено обязательное документирование заболеваемости медработников, в связи с чем отличить профессиональное заболевание медицинского работника, например вирусный гепатит, от бытового заболевания практически невозможно;

2) мероприятия по охране труда проводятся формально; персонал недостаточно информирован об опасности использования колющих, режущих и других потенциально опасных инструментов;

3) недостаточно развито производство медицинских устройств, безопасных как для персонала, так и для пациента.

2. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ТЕРМИНОЛОГИЯ

В соответствии с Федеральным законом РФ от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (ст. 1) **медицинский работник** – физическое лицо, которое имеет медицинское или иное образование, работает в медицинской организации и в трудовые (должностные) обязанности которого входит осуществление медицинской деятельности, либо физическое лицо, которое является индивидуальным предпринимателем, непосредственно осуществляющим медицинскую деятельность.

Таким образом, в группу медицинских работников входят представители разнообразных штатно-должностных категорий системы здравоохранения – это руководители медицинских организаций, заведующие лечебно-диагно-

стическими отделениями, врачи всех специальностей, медицинские сестры, лаборанты, младший и вспомогательный персонал, деятельность которых подразумевает *непосредственное участие в лечебном процессе*.

Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 г. № 197-ФЗ является основным регламентирующим нормативно-правовым актом в области трудовых взаимоотношений; в этом законе представлен основной понятийный аппарат в области труда.

Труд (трудовой процесс) – это эффективная форма человеческой деятельности, оказывающая положительное влияние на его здоровье и обеспечивающая социальное благосостояние.

Трудовой процесс (труд) чаще всего рассматривают по виду, тяжести, напряженности, режиму и связи человека с орудием труда.

Вид труда определяют по функциональным системам организма, на которые приходится основная нагрузка. Наиболее распространено деление на преимущественно физический и преимущественно умственный труд.

Физическим трудом называют деятельность, связанную с энергетическими затратами и преимущественной нагрузкой на опорно-двигательный аппарат и системы, обеспечивающие его функционирование. Физические **динамические** нагрузки организм человека чаще всего испытывает при передвижении тела и перемещении предметов. Физические **статические** нагрузки возникают при поддержании рабочей позы, удержании груза и других напряжениях мышц.

Умственным трудом называют деятельность, связанную с приемом и переработкой информации и требующую преимущественного напряжения органов чувств, внимания, памяти, а также активации процессов мышления, эмоциональной сферы. Такой труд иногда разделяют на управленческий, операторский, творческий, преподавательский, студенческий и другие виды.

Тяжесть труда – характеристика трудового процесса, отражающая основную нагрузку на опорно-двигательный аппарат и обеспечивающие его функциональные системы (дыхательная, кровообращения, выделительная и др.).

Чрезмерные физические нагрузки, особенно в течение длительного времени, первоначально вызывают утомление, а затем приводят к развитию специфических патологических состояний.

Напряженность труда – характеристика трудового процесса, отражающая преимущественно нагрузку на центральную нервную систему.

Режим труда – это чередование периодов работы и отдыха в течение определенного периода времени (рабочий день, сутки, неделя, год). Оптимальным режимом труда является такой, при котором работающий человек сохраняет максимальную работоспособность без ущерба для здоровья.

Производственная среда представляет собой совокупность физических, химических, биологических и психофизиологических (социально-психологических) факторов, в которой осуществляется трудовая деятельность человека.

Факторы трудового процесса и производственной среды могут быть полезными, индифферентными, а также, в зависимости от выраженности неблагоприятного действия на работающего человека – вредными и опасными.

Вредное воздействие на человека – воздействие факторов среды обитания, создающее угрозу жизни или здоровью человека либо угрозу жизни или здоровью будущих поколений.

Благоприятные условия жизнедеятельности человека – состояние среды обитания, при котором отсутствует вредное воздействие ее факторов на человека (безвредные условия) и имеются возможности для восстановления нарушенных функций организма человека.

Безопасные условия для человека – состояние среды обитания, при котором отсутствует опасность вредного воздействия ее факторов на человека.

Вредный фактор среды – фактор среды и трудового процесса, воздействие которого на работника может вызывать профессиональное заболевание или другое нарушение состояния здоровья, повреждение здоровья потомства.

Опасный (экстремальный) фактор рабочей среды – фактор среды и трудового процесса, который может быть причиной острого заболевания или внезапного резкого ухудшения здоровья, смерти.

Четкой границы между вредным и опасным факторами не существует – в зависимости от количественной характеристики и продолжительности действия отдельные вредные факторы рабочей среды могут стать опасными.

Риск здоровью определяется как ожидаемая частота нежелательных эффектов, возникающих от воздействия загрязнителей. Они могут находиться в воздухе, воде, почве, продуктах питания, строительных и упаковочных материалах и др.

Система охраны труда и техника безопасности в медицинских организациях – упорядоченная совокупность органов, должностных лиц и организационных связей, предназначенных для управления деятельностью по сохранению жизни и здоровья медицинских работников в процессе труда.

Внутрибольничные (госпитальные, нозокомнатные) инфекции (ВБИ) – это любое клинически выраженное заболевание микробного происхождения, поражающее больного в результате его госпитализации или посещения лечебного учреждения с целью лечения, а также больничный персонал в силу осуществления им деятельности, независимо от того, проявляются или не проявляются симптомы этого заболевания во время нахождения данных лиц в стационаре. Инфекция считается внутриболь-

ничной, если она развилась не ранее 48 ч после поступления больного в стационар.

Госпитальные инфекции следует отличать от часто смешиваемых с ними смежных понятий ятрогенных и оппортунистических инфекций.

Ятрогенные инфекции – инфекции, вызванные диагностическими или терапевтическими процедурами.

Оппортунистические инфекции – инфекции, развивающиеся у больных с поврежденными механизмами иммунной защиты.

Больной – страдающий человек с нарушением физического, душевного и социального благополучия, расстройством биосоциальной адаптации, ощущением зависимости от болезни, переживанием стесненной свободы.

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УГРОЗ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЮ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Медицинский труд, как и любая профессиональная деятельность человека, представляет собой совокупность факторов трудового процесса и окружающей среды (производственной, медицинской, госпитальной, больничной, внутрибольничной). Важнейшими характеристиками трудового процесса являются тяжесть, напряженность, режим труда. Кроме того, на медицинском персонале лежит ответственность за здоровье и жизнь пациентов, находящихся на лечении в медицинской организации.

По роду деятельности на медицинских работников воздействует целый комплекс негативных факторов различной природы, приводящих к возникновению заболеваний и травм.

Нормативно-правовой базой для оценки воздействия опасных и вредных производственных факторов на работников медицинских организаций в процессе трудовой деятельности являются следующие документы: Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 г. № 197-ФЗ (раздел X) (ред. от 05.02.2018 г.), ГОСТ 12.0.003-2015 «Опасные и вредные производственные факторы», Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 12.04.2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда», «Руководство по гигиенической оценке фак-

торов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда» Р.2.2.2006-05.

В соответствии с вышеперечисленными нормативно-правовыми документами медицинские работники при выполнении своих профессиональных обязанностей могут подвергаться вредному воздействию механических, физических, химических, биологических и психофизиологических факторов.

3.1. Характеристика механических опасных и вредных производственных факторов

Среди опасных производственных факторов механической природы наиболее значимыми в труде медицинского персонала являются *вынужденное положение тела, физические перегрузки и перенапряжение отдельных органов и систем.*

Особенно актуальна эта группа факторов в отношении труда медицинского персонала хирургического профиля (оперирующие хирурги, акушеры-гинекологи, операционные сестры, анестезиологи, физиотерапевты и массажисты), а также профессиональной деятельности в области стоматологии. Почти вся оперирующая бригада стоит, склонившись над операционным столом, с вынесенными вперед руками, с наклоненной головой, округлой спиной. Длительное статическое мышечное напряжение сопровождается тоническими и тетоническими сокращениями мышц. При длительном стоянии во время операции в нижних конечностях наблюдается застой крови, объем голени увеличивается почти на один сантиметр, а площадь стопы – почти на 5 %, что способствует развитию варикозного расширения вен нижних конечностей и тромбоза, а застой крови в области таза – к развитию геморроя.

Врачи-стоматологи и их ассистенты во время приема зачастую занимают вынужденное положение сидя, выполняют тонкие и монотонные движения руками со значительным перенапряжением мышц шеи, верхнего плечевого пояса, предплечья и кисти. Поэтому типичными профессиональными заболеваниями у стоматологов являются не только болезни сосудов, но и заболевания опорно-двигательного аппарата верхней половины туловища, а также периферической нервной системы.

Таким образом, в результате воздействия производственных факторов механической природы у медицинского персонала может развиваться профессиональная патология достаточно широкого спектра, а именно: координаторные неврозы; болезни периферической нервной системы и опорно-двигательного аппарата (моно- и полинейропатии, шейные и пояснично-крестцовые радикулиты, эпикондилезы плеча, бурситы, асептические остеонекрозы); опущение матки и стенок влагалища; варикозное расширение вен нижних конечностей;

заболевания, обусловленные перенапряжением голосового аппарата (хронический ларингит, вазомоторный монохордит, узелки голосовых связок, фонастения); заболевания, обусловленные перенапряжением органа зрения (прогрессирующая близорукость); плоскостопие.

3.2. Характеристика физических опасных и вредных производственных факторов

Среди физических факторов, которые могут существенно повлиять на состояние здоровья медицинского персонала, можно выделить следующие основные факторы:

- воздействие факторов микроклимата рабочих помещений (температура, влажность, скорость движения воздуха, условия освещенности, барометрическое давление, воздействие звука различных диапазонов (инфразвук, звук слышимого спектра, ультразвук), воздействие вибрации);
- воздействие рентгеновского ионизирующего излучения и радионуклидов;
- воздействия электромагнитных излучений и полей неионизирующей природы (ультрафиолетовое излучение, лазерное (когерентное) излучение, электрические токи и поля промышленных, СВЧ, УВЧ, ВЧ-диапазонов, постоянные магнитные поля).

Следует заметить, что в изолированном виде вредные и опасные физические факторы очень редко вызывают профессиональные болезни у медицинского персонала (около 1 %) и практически всегда их воздействие комбинируется с негативными факторами другой природы. Так, например, работа хирурга сопряжена с вынужденным положением тела + перенапряжение отдельных органов + химическое воздействие от эфирных паров + повышенная температура + сниженная вентиляция воздуха + психогенная нагрузка.

3.2.1. Общая характеристика вредных и опасных факторов микроклимата рабочих помещений в процессе медицинского труда и их профилактика

К наиболее актуальным физическим факторам производственного микроклимата в процессе медицинского труда можно отнести следующие:

- воздействие повышенной температуры и влажности воздуха при проведении термической дезинфекции медицинского инструментария и посуды, выполнении бальнеологических и грязелечебных процедур вызывают перенапряжение терморегуляции, приводящее к иммунодефициту и частым ОРВИ;
- воздействие повышенной температуры при сниженной скорости воздушного потока при проведении хирургических операций вызывает перегревание;

– воздействие холода имеет место в морозильных камерах прозекторских и моргах вызывает переохлаждение;

– повышенный шум от работающих приборов и агрегатов, воздействие инфразвука (цеха подачи кислорода, компрессорные, операционные, стоматологические кабинеты);

– локальные вибрации в стоматологии, при проведении ультразвуковой диагностики, у массажистов и медицинских сестер физиотерапевтических отделений, общие вибрации у персонала скорой и неотложной помощи.

Основные гигиенические факторы производственного микроклимата нормируются СанПиН 2.2.4.3359-16.

Производственный шум. Шум – любой нежелательный звук или их совокупность разной частоты и интенсивности, которые объединяются и отрицательно влияют на организм, мешая работе и отдыху. По физической сущности шум – это механические колебания частиц упругой среды (наиболее часто воздуха) малой амплитуды, имеющих беспорядочный характер. Единицей измерения частоты является Герц (Гц) – одно колебание за секунду. Частота колебаний определяет высоту звука: чем больше частота колебаний, тем выше звук. Человек воспринимает звуки, имеющие частоту от 20 до 20000 Гц. Ниже 20 Гц – зона инфразвука, выше 20000 Гц – зона ультразвука.

Неблагоприятное воздействие шума приводит к развитию профессиональной нейросенсорной тугоухости в результате хронического поражения рецепторов в улитке. Сочетание шума и вибрации (например, работа с бор-машинной во время стоматологического приема) вызывает неблагоприятный эффект в 2,5 раза чаще, чем один шум или одна вибрация. Очевидно, что частота поражений органа слуха еще более возрастает при многофакторном воздействии (шум, вибрация, инфекции, токсическое действие лекарств), что довольно типично в медицинской работе. Среди медицинских работников неблагоприятному воздействию шума и вибрации наиболее подвержен медицинский персонал стоматологического профиля.

Профилактика нейросенсорной тугоухости и ее прогрессирования заключается в уменьшении или устранении влияния производственного шума, вибрации, ототоксических веществ. Целесообразно применение коллективных и индивидуальных средств защиты (ИСЗ) слуха: изоляция источников шума, антифоны, беруши.

Гигиеническое нормирование производственного шума устанавливает предельно допустимые уровни (ПДУ) звука на рабочих местах с учетом напряженности и тяжести трудовой деятельности, допускающие ухудшение и изменение внешних показателей деятельности при обязательном возврате к исходному функциональному состоянию.

Инфразвук (ИЗ) – это звуковые колебания с частотами ниже 20 Гц. Накопленные данные свидетельствуют о том, что инфразвуковые волны неблагоприятно влияют на организм, особенно на нервную, сердечнососудистую, эндокринную и др. системы. Наблюдается умопомрачение, тошнота, ощущение давления на барабанную перепонку, заложенность в ушах, головная боль, одышка, кашель, ощущение страха. С целью профилактики вредного воздействия инфразвука применяют конструктивные меры, ИСЗ, инфраизоляция, глушители ИЗ, мероприятия профилактики, периодические медицинские осмотры.

Гигиеническое нормирование базируется на критериях здоровья и работоспособности с оценкой влияния фактора на целостный организм в процессе трудовой деятельности с учетом ее напряженности и тяжести, устанавливая ПДУ звукового давления ИЗ (дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами от 2 до 16 Гц.

Ультразвук (УЗ) – механические колебания упругой среды, которые имеют одинаковую со звуком физическую природу, но превышают верхний порог чувствительности (свыше 20 кГц). Интенсивность УЗ измеряется в ваттах на квадратный сантиметр ($Вт/см^2$), а по логарифмической шкале – в беллах (децибеллах, Дб).

В медицине УЗ применяется для диагностики (УЗД), сращения костей, для разрушения опухолей, стерилизации инструментария и материалов, в физиотерапии – как болеутоляющее и общеукрепляющее средство, а также как средство для уменьшения артериального давления. Поэтому неблагоприятному воздействию УЗ в производственных условиях могут подвергаться врачи и медицинские сестры, обслуживающие медицинские генераторы и установки для стерилизации. В этих условиях используется УЗ с частотой колебаний от 18 кГц до 20 МГц и интенсивностью 50–160 дБ, который является ведущим фактором профессиональной вредности медицинского персонала.

Наиболее типичными признаками патологического действия УЗ является развитие периферических вегетативно-сосудистых расстройств и чувствительных нарушений – ангиодистонического синдрома и синдрома вегетативно-сенсорной полиневропатии. Через 3–5 лет от начала работы у специалистов появляются жалобы на онемение пальцев рук, парестезии в них, повышенную чувствительность рук к холоду. При продолжении работы развиваются более выраженные изменения с формированием синдрома вегетативно-чувствительного полиневрита, отмечается снижение болевой чувствительности на руках по полиневротическому типу в виде «коротких перчаток», повышаются пороги вибрационной чувствительности. Считается, что в развитии моторных и трофических изменений у работников, профес-

сионально контактирующих с УЗ, имеет значение сочетанное воздействие контактного УЗ и статического мышечного напряжения.

При работе с УЗ установкам профилактические мероприятия должны быть направлены на предупреждение контактного озвучивания через твердые и редкие среды, соблюдение гигиеничных нормативов труда и отдыха (15-минутный перерыв через каждые 1,5–2 ч работы). Кроме общепринятых мер профилактики неблагоприятного воздействия УЗ на организм работающих (профилактический отбор, периодические медицинские осмотры), важная роль принадлежит ИСЗ – специальным перчаткам, экранам и пр., которыми медицинские работники довольно часто пренебрегают.

Гигиеническое нормирование УЗ на рабочих местах учитывает среднегеометрическую частоту октавных полос УЗ (кГц), уровень звукового давления (дБ), а для контактного УЗ – еще и уровень виброскорости (дБ).

3.2.2. Общая характеристика вредных и опасных физических факторов с ионизирующими свойствами

Среди физических факторов, могущих существенно повлиять на состояние здоровья медицинского персонала и даже привести к смерти одно из первых мест занимает воздействие ионизирующего излучения (ИИ). В нашей стране десятки тысяч медицинских работников профессионально связаны с воздействием этого вредного фактора. В диагностических и лечебных манипуляциях под контролем рентгеновского излучения наряду с рентгенологами принимают участие хирурги, анестезиологи, травматологи, реаниматологи и средний медицинский персонал. Более того, уровни облучения на рабочих местах среднего медицинского персонала в отдельных случаях превышают дозы, получаемые врачами-рентгенологами.

Основными последствиями профессионального облучения в медицинской сфере могут быть развитие лучевой болезни и злокачественных новообразований. При этом благодаря должному радиационному контролю и использованию требований радиационной безопасности на рабочих местах лучевая болезнь встречается у медицинских работников крайне редко, как исключение.

Профессиональные новообразования от воздействия проникающей радиации – это опухоли кожи и лейкозы. Новообразования у медицинских работников могут развиваться либо в результате прямого действия радиации на ткани (рак кожи), либо путем воздействия на нейроэндокринные органы, иммунокомпетентную систему (лейкозы и другие виды соматических опухолей). При этом опухоли кожи могут возникать как при воздействии рентгеновских лучей, так и при контакте с радиоактивными соединениями

в радиологических лабораториях. Заболевание проявляется в виде гиперкератоза, эпителиомы, папилломы, лейкокератоза, рака. Опухоль возникает на коже рук, преимущественно на пальцах. Развитию рака предшествует хронический дерматит, характеризующийся гиперкератозом ладоней, в дальнейшем появлением трещин, участков атрофии, гипер- и депигментации, выпадением волос, ломкостью ногтей. Первичный рак кожи гистологически представляет собой плоскоклеточный рак (ороговевающий и неороговевающий). По клиническим признакам различают две основные формы рака кожи – язвенно-инфильтративную и папиллярную. Иногда рак кожи сочетается с лейкозом.

В группу риска развития лейкозов кроме медицинских работников, профессионально связанных с использованием ИИ, также включены работники производства фармпрепаратов, где предполагаемым этиологическим фактором являются растворители, в частности бензол.

Профилактика профессионального рака у медицинских работников включает в себя первичные и вторичные мероприятия. Первичная профилактика предусматривает предупреждение возникновения рака и включает в себя гигиеническое регламентирование доз ИИ, а также разработку и осуществление мероприятий, направленных на уменьшение контакта с канцерогенами, контроль за канцерогенным загрязнением производственной среды, запрещение работать с канцерогенами людям, имеющим наследственную предрасположенность к опухолевым заболеваниям. Вторичная профилактика заключается в диспансеризации лиц, работающих с источниками ионизирующего излучения, раннем выявлении и лечении хронических фоновых и предопухолевых заболеваний, т.е. своевременном и качественном проведении периодических медицинских осмотров.

Обращает на себя внимание тот факт, что контроль за состоянием здоровья работающих с ИИ и канцерогенными факторами должен осуществляться и после ухода медицинских работников на другую работу, а также на пенсию, т.е. в течение всей жизни.

3.2.3. Общая характеристика вредных и опасных физических факторов с неионизирующими свойствами

Большое распространение в медицине получили приборы и оборудование, генерирующие *неионизирующие излучения*. Они широко применяются в физиотерапевтической практике, хирургии и офтальмологии, в процессе лечения, диагностики и реабилитации.

Постоянные магнитные поля (ПМП). ПМП высокой интенсивности широко используются в медицинской практике с использованием установок

ядерного магнитного резонанса (ЯМР), при проведении магниторезонансной томографии (МРТ), а также выполнении физиотерапевтических процедур.

Основным физическим параметром, характеризующим ПМП, является плотность магнитного потока (магнитная индукция), измеряемая в тесла (Тл). Величина магнитной индукции чаще всего используется для гигиенического нормирования ПМП при работе с магнитными установками – на рабочем месте она не должна превышать 0,01 Тл.

Описаны изменения в состоянии здоровья лиц, профессионально контактирующих с источниками ПМП – вегетодистонии, астеновегетативный и периферического вазовегетативный синдромы или их сочетание.

Электромагнитные излучения радиочастотного диапазона встречаются в медицинской практике при выполнении физиотерапевтических процедур, в хирургии и онкологии, а также в качестве фонового излучения при работе медицинских электроприборов и компьютерной техники.

Организм человека и животных весьма чувствителен к воздействию электромагнитных излучений (ЭМИ).

К критическим органам и системам относятся: центральная нервная система, глаза, гонады, по мнению же некоторых авторов, и кроветворная система. При этом для профессиональных условий более характерны хронические поражения, выявляемые, как правило, после нескольких лет работы с источниками ЭМИ.

Основным направлением профилактики таких поражений является строгое гигиеническое нормирование ПДУ воздействия на работника раздельно электрической и магнитной составляющей ЭМИ.

Лазерное (когерентное) излучение. Лазер – это генератор электромагнитного излучения оптического диапазона, который основывается на использовании стимулированного излучения.

Лазерный скальпель используется в нейрохирургии, кардиохирургии, онкологии, урологии, стоматологии, отоларингологии, дерматологии, гинекологии, проктологии; в офтальмологии для разрушения пленок вторичной катаракты, прокалывания дренажных отверстий при глаукоме, для приваривания отслоившейся сетчатки, для заваривания сосудов глазной сосудистой оболочки при диабете, для фотокоагуляции меланом; для физиотерапевтических процедур при лечении трофических язв, тонзиллитов, стоматитов, дерматитов и дерматозов, ревматических артритов, радикулитов, вибрационной болезни, хронических пневмоний, гипертонической болезни; для биостимуляции тканевых процессов и др.

Биологическое действие лазерного излучения (ЛИ) зависит от длины волны, мощности (энергии) излучения, длительности воздействия, частоты

следования импульсов, размеров облучаемой области («размерный эффект») и анатомо-физиологических особенностей облучаемой ткани (глаза, кожа). При этом энергия ЛИ, поглощаемая тканями, преобразуется в другие виды энергии (тепловую, механическую, энергию фотохимических процессов), что может вызывать ряд эффектов воздействия: тепловой, ударный, светового давления и др.

Воздействие ЛИ на организм работающих с терапевтическими и хирургическими лазерными установками наиболее часто вызывает локальное поражение глаз кожи, реже отмечается системное воздействие на нервную систему с развитием вегетативно-сосудистой дистонии, астенического, астеновегетативного синдромов.

Поражения глаз ЛИ не имеют специфических проявлений и обычно имитируют другие формы патологии. Ожоги хрусталика могут вызывать катаракты, по своим проявлениям сходные с врожденными или возрастными катарактами. Ожоги радужки имитируют меланомы, помутнения роговицы неотличимы от помутнений другой этиологии. В легких случаях поражения глаз обычно развиваются проходящие функциональные расстройства – нарушения темновой адаптации, изменения чувствительности роговицы, проходящая слепота. При более тяжелых заболеваниях глаз возникает скотома (выпадение части поля зрения) без каких-либо болевых ощущений. Иногда пострадавшие лишь отмечают ощущение толчка, удара в глаз. На глазном дне при этом обнаруживаются различной степени ожог и отек сетчатки, кровоизлияния в нее и стекловидное тело с последующим формированием рубца и снижением остроты зрения. Описанная клиническая картина характерна для действия ЛИ инфракрасного лазера.

Профилактика неблагоприятного воздействия ЛИ на медицинский персонал строится в соответствии с классом используемых лазеров. Для лазеров III–IV классов опасности необходимо использовать СИЗ глаз, кожи. Необходим контроль помещения и системы предупреждения, дистанционное управление. Большое внимание следует уделять устранению возможных источников отражения ЛИ или рассеивания (защитные поглощающие фильтры). К мерам медицинской профилактики относятся лечебно-оздоровительные мероприятия: лечебная физическая культура (ЛФК), прием витаминов и адаптогенов.

Следует заметить, что развитию профессиональной патологии у работающих с медицинскими лазерами, наряду с прямым действием способствует диффузно-отраженное и рассеянное ЛИ, недостаточная освещенность объектов воздействия, стабильный и импульсный шум, сопровождающие работу лазерных установок, значительное нервно-эмоциональное напряжение, обусловленное большой ответственностью медицинского персонала. Кроме

того, в воздух рабочей зоны поступают продукты горения тканей (аэрозоли) и вредные химические вещества (фосген).

Для решения задач гигиенического нормирования ЛИ используют математическое моделирование с учетом характера распределения энергии и абсорбционных характеристик облучаемых тканей. Именно этот метод использован при установлении ПДУ ЛИ для видимого и ближнего инфракрасного диапазонов, представленных в СанПиН 5804-91.

3.3. Характеристика химических опасных и вредных производственных факторов медицинского труда

Во время работы большинство медицинских работников контактирует с разными по своей природе и свойствам химическими веществами. Важной особенностью действия химических веществ на медицинских работников является их комплексное (одно и то же химическое соединение попадает в организм разными путями, например ингаляционно и через кожу) и комбинированное действие (действие нескольких химических веществ одновременно при одном пути поступления).

Практически все производственные помещения медицинской организации (аптеки, операционные, лаборатории, процедурные, стоматологические кабинеты и т.д.) в связи с характером работ, которые в них выполняются, значительно загрязнены химическими веществами. Поэтому в организации работы медицинских организаций особое место занимает решение проблемы химической безопасности. Медицинская среда насыщена вредными и опасными химическими факторами. Дезинфицирующие средства, антибиотики, витамины, гормоны, ферменты, белковые препараты, средства для ингаляционного наркоза (фторотан, диэтиловый эфир, закись азота), химические реактивы и другие вещества нередко вызывают у медицинских работников развитие патологических состояний и даже профессиональных болезней. Наиболее частым проявлением воздействия токсических веществ является профессиональный дерматит.

Химические вещества и смеси по характеру воздействия на организм человека можно подразделить на следующие группы:

– общетоксические (вызывающие отравление всего организма или поражающие отдельные системы: центральную нервную систему, печень, почки – углеводороды, спирты, ртуть и др.);

– раздражающие – вызывают раздражение слизистых оболочек (антибиотики, хлор, аммиак, оксиды азота);

– сенсibilизирующие – действуют как аллергены (формальдегид, никотинамид, антибиотики). Постоянный контакт с антибиотиками – это актуальная проблема для постовых и процедурных медицинских сестер;

– канцерогенные – приводящие к возникновению и развитию злокачественных опухолей (оксиды хрома);

– мутагенные – вызывают изменение наследственной информации (радиоактивные вещества, марганец);

– влияющие на репродуктивную функцию – вызывают возникновение врожденных пороков, влияют на нормальное развитие плода (ртуть, марганец, борная кислота, радиоактивные изотопы и др.).

Главным способом защиты производственной среды от загрязнения химическими веществами является использование технологических средств профилактики, т.е. усовершенствование технологических процессов, внедрение автоматизации и механизации операций, дистанционное управление, замена высокотоксичных веществ на менее токсичные. Не меньшее значение имеют и индивидуальные средства защиты кожи и слизистых оболочек – защитные очки, комбинезоны, перчатки, специальная обувь, защитные пасты и т. п., а также соблюдение правил личной гигиены, т.е. регулярное мытье рук, принятие душа после работы, запрет потребления пищи и курения на рабочих местах.

В соответствии с Приказом Минздравсоцразвития РФ № 302н от 12.04.2011 г. «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования)...» обязательным является проведение предварительных (при приеме на работу) и периодических медицинских осмотров медицинского персонала различного профиля. Противопоказаниями к работе специалистов в условиях влияния промышленных ядов являются хронические заболевания дыхательных путей, кожи, аллергические заболевания, хронические заболевания почек.

3.4. Характеристика биологических опасных и вредных производственных факторов медицинского труда

Биологические факторы, в первую очередь, вирусы и микробы, способствуют возникновению и распространению так называемых, внутрибольничных инфекций (ВБИ). Кроме госпитальных инфекций для медицинских работников с точки зрения профессиональных вредностей актуальны и паразитарные заболевания в связи с высоким риском нападения платяных и головных вшей, чесоточных клещей, блох и других паразитирующих членистоногих.

Основным биологическим опасным и вредным производственным фактором медицинского труда является опасность заражения медицинского персонала ВБИ.

Распространенность ВБИ в медицинских организациях различного профиля составляет 5–12 %. Показано, что наибольший удельный вес ВБИ приходится на акушерские и хирургические стационары, утяжеляя течение основного заболевания, увеличивая длительность лечения в 1,5 раза и летальность в 5 раз.

В структуре ВБИ на долю гнойно-септических заболеваний приходится 75–80 %, кишечных инфекций – 8–12 %, гемоконтактных – 6–7 %. На прочие инфекционные заболевания (ротавирусные инфекции, дифтерию, туберкулез, микозы и др.) приходится около 5–6 %.

Природа ВБИ сложнее, чем казалась долгие годы. Она определяется не только недостаточностью социально-экономической обеспеченности лечебной сферы, но и не всегда предсказуемыми эволюциями микроорганизмов. Кроме того, ВБИ являются следствием прогресса медицины, сопряженным с применением новых диагностических и лечебных препаратов, выполнением сложных манипуляций и оперативных вмешательств, использованием прогрессивных, но недостаточно изученных медицинских технологий.

Главной причиной распространения ВБИ считается изменение свойств микробов, обусловленное неадекватным использованием в лечебной сфере антимикробных факторов и создание в стационарах благоприятных условий для селекции микроорганизмов с вторичной (приобретенной) устойчивостью.

Этиологическая природа ВБИ определяется широким кругом микроорганизмов (по современным данным более 300), включающим в себя патогенную и условно-патогенную микрофлору.

Основными возбудителями ВБИ являются следующие.

1. Бактерии (стафилококки, стрептококки, эшерихии, сальмонеллы, шигеллы, клебсиелла, протей, псевдомонада).

2. Вирусы (возбудители простого герпеса, ветряной оспы, цитомегалии, гриппа, кори, энтеровирусы, ротавирусы, возбудители вирусных гепатитов).

3. Грибки (условно-патогенные и патогенные): дрожжеподобные, плесневые, лучистые.

Этиологическая значимость тех или иных видов ВБИ во многом зависит от профиля стационара. Так, в ожоговых отделениях преобладает синегнойная инфекция, в основном передающаяся через предметы ухода и руки персонала, а главным источником ВБИ являются сами пациенты. В отделениях гинекологии и родовспоможения основную проблему представляет стафилококковая инфекция, распространяемая медицинским персоналом-носителем золотистого стафилококка.

Источниками ВБИ в большинстве случаев являются пациенты или медицинский персонал, при этом роль посетителей стационаров как источников инфекции незначительна.

Передача различных форм госпитальной инфекции реализуется с помощью воздушно-капельного, фекально-орального, контактного, трансмиссивного механизмов. Кроме этого, возможен парентеральный путь передачи ВБИ при проведении различных инвазивных медицинских манипуляций.

Факторами, участвующими в распространении ВБИ являются контаминированные предметы ухода и обстановки, медицинский инструментарий и аппаратура, растворы для инфузионной терапии, спецодежда и руки медицинского персонала, изделия медицинского назначения многоразового использования (зонды, катетеры, эндоскопы), питьевая вода, постельные принадлежности, шовный и перевязочный материалы и др. Кроме этого, факторами передачи ВБИ выступают «влажные объекты» – краны, раковины, сливные трапы, инфузионные жидкости, питьевые растворы, дистиллированная вода, контаминированные растворы антисептиков, антибиотиков, дезинфектантов и др., кремы для рук, вода в вазах для цветов, увлажнители кондиционеров.

К опасным в отношении распространения ВБИ лечебным процедурам можно отнести трансфузии, инъекции, пересадки тканей, органов, оперативные вмешательства, интубации, катетеризация сосудов и мочевыводящих путей, гемодиализ, ингаляции, бальнеологические процедуры.

К группе риска, в наибольшей степени подверженной развитию ВБИ, относятся новорожденные и дети раннего возраста; пожилые и ослабленные пациенты; лица, страдающие хроническими заболеваниями, болезнями крови, иммунодефицитом, онкопатологией и др. Восприимчивость человека к ВБИ увеличивается при наличии у него открытых ран, полостных дренажей, внутрисосудистых и мочевых катетеров, трахеостомы и других инвазивных устройств. Показано, что на частоту возникновения и тяжесть течения ВБИ влияет длительность нахождения пациента в стационаре, продолжительность антибиотикотерапии, иммуносупрессивная терапия.

Предотвращение профессионального инфицирования медицинского персонала достигается неукоснительным соблюдением противозидемического режима и дезинфекционных мероприятий в медицинской организации. При этом большое внимание уделяется организации работы с медицинскими отходами, являющимися опасными. Работа с ними регламентируется СанПиН 2.1.7.728-99 «Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений» (ред. от 16.03.2009) с учетом Письма Росприроднадзора от 14.01.2014 г. № АА-03-03-36/306 «О нормировании, паспортизации и лицензировании отходов лечебно-профилактических учреждений и биологических отходов».

3.5. Характеристика психофизиологических опасных и вредных производственных факторов медицинского труда

К психофизиологическим вредным производственным факторам относят физические и нервно-психические перегрузки.

Работа врачей характеризуется значительной интеллектуальной нагрузкой, требует физической выносливости, внимании, высокой трудоспособности в экстремальных условиях.

Для большинства профессиональных групп медицинских работников нервно-эмоциональная напряженность является одним из основных неблагоприятных факторов производственной среды.

Причинами нервно-эмоциональной напряженности в сфере медицинского труда являются постоянная ответственность за здоровье и жизнь людей, ежедневный контакт с людьми, необходимость срочного принятия решений, большое количество стрессовых ситуаций, изменчивость интенсивности и характера работы, а также социально-экономические проблемы (недостаточное финансирование, отсутствие лекарств, оборудования и медицинской аппаратуры, несвоевременная выплата и низкая заработная плата).

Как показывают психофизиологические исследования в разных производственных группах медицинских работников, их работу можно условно разделить на две основные категории: умственную и умственно-эмоциональную. К первой относится работа врачей терапевтического профиля (за исключением врачей отделений интенсивной терапии), а также гигиенистов, научных сотрудников. Ко второй – работа врачей хирургического профиля, врачей-анестезиологов, медицинского персонала отделений интенсивной терапии, врачей скорой помощи и др. У специалистов, выполняющих умственно-эмоциональную работу, уровень нервно-эмоционального напряжения особенно высокий.

Для работы некоторых профессиональных групп медработников (врачи скорой помощи, стоматологи, хирурги, средний и младший медицинский персонал и др.) характерно сочетание высокой нервно-эмоциональной напряженности с физической нагрузкой.

Во время профессиональной деятельности медицинский персонал может испытывать статические и динамические физические нагрузки или, наоборот, гиподинамию, стереотипные движения мелких мышц рабочей руки, умственное перенапряжение, перенапряжение анализаторов (зрительного, слухового и др.), монотонность труда, эмоциональные перегрузки при общении с больными, их родственниками и коллегами, а также формирование рабочей среды с новыми факторами социального риска (преступность, наркомания, бездомность и др.).

Комплексное воздействие неблагоприятных психофизиологических факторов приводит к тому, что медицинские работники ощущают себя измотанными, обессиленными и эмоционально истощенными.

Это состояние, имеющее серьезные медико-социальные последствия, получило название **синдрома эмоционального (профессионального) выгорания**, введенное в психологию американским психиатром Фрейденбергером в 1974 г.

Основным проявлением этого синдрома является нарастающее эмоциональное истощение.

Выделяют три стадии развития синдрома эмоционального (профессионального) выгорания:

- на *первой* человек истощен эмоционально и физически, предъявляет жалобы на головные боли и общее недомогание;
- на *второй* развивается отрицательное и обезличенное отношение к коллегам или пациентам, возникает чувство усталости и разбитости даже после хорошего сна или отдыха;
- на *третьей* появляется полное отвращение ко всему на свете, человек не способен выражать свои эмоции и не способен сосредоточиться.

Профилактика развития синдрома профессионального выгорания достигается использованием методов мышечной релаксации и приемов аутогенной тренировки. Обучение этим приемам желательно проводить под руководством психолога в кабинете психологической разгрузки.

Действия, направленные на преодоление эмоционального (профессионального) выгорания, предполагают:

- самопомощь в преодолении последствий психотравмирующих ситуаций (способы управления эмоциональным состоянием, приемы саморегуляции);
- профилактику эмоционального напряжения (повышение психологической грамотности, приобретение навыков эффективной коммуникации, личностный рост, изменение взглядов и установок);
- оказание внешней профессиональной помощи (создание комнат психологической разгрузки и привлечение специалистов-психологов);
- снижение уровня негативного организационного воздействия (развитие здоровой атмосферы в трудовом коллективе).

В какой-то степени профилактику вредного воздействия психофизиологических факторов медицинского труда, и синдрома эмоционального (профессионального) выгорания в частности, может обеспечить конструкция оборудования и организация рабочего места, соответствующие антропометрическим данным и психологическим возможностям человека (**нужно, чтобы работник находился в удобной рабочей позе!**).

При этом большое значение имеет рациональный режим работы и отдыха в течение рабочего времени, что предотвращает развитие переутомления, сокращают фазу втягивания в работу и оказывают содействие поддержанию трудоспособности на высоком и стабильном уровнях. Элементами рационального режима труда и отдыха также можно считать производственную гимнастику, сеансы психофизиологической разгрузки, музыкальные паузы.

Также общее положительное влияние на психоэмоциональное состояние работников имеют правильное цветовое решение интерьера, оборудование, приборов, покрой и цвет спецодежды, что должно учитываться при планировании косметических ремонтов помещений медицинских организаций, осуществлении централизованных закупок медицинской одежды и т. д.

4. СИСТЕМА ОХРАНЫ ТРУДА И ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ В МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Без сомнения, стратегической задачей любой системы здравоохранения является обеспечение качества и доступности медицинской помощи и создание безопасной больничной среды. Мировой опыт показывает, что решение данной проблемы может быть только комплексным.

В РФ создана система законодательства по охране здоровья и жизни граждан, основанная на Конституции РФ. Труд в медицинских организациях должен быть организован в строгом соответствии с Трудовым Кодексом Российской Федерации (ТК РФ), а также других нормативно-правовых и подзаконных актов.

Под «охраной труда» следует понимать *систему сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающую в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия* (ст. 209 ТК РФ).

Состояние условий труда, при котором исключено воздействие на работающих людей опасных и вредных производственных факторов, называется **безопасностью труда**.

Система охраны труда медицинской организации представляет собой сформированную ее руководителем упорядоченную совокупность органов, должностных лиц и организационных связей, предназначенных для управления деятельностью по сохранению жизни и здоровья работников в процессе труда.

В комплексе мер по обеспечению охраны и безопасности труда ведущую позицию занимает врач. Именно от его сознательности, образо-

ванности, принципиальности и требовательности зависит наличие или отсутствие факторов риска в процессе профессиональной медицинской деятельности.

Важнейшим элементом в этой системе является медицинский работник, обязанный:

- правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- проходить обучение безопасным способам и приемам выполнения работ и оказанию первой помощи пострадавшим на производстве, инструктаж и проверку знаний по охране труда, стажировку на рабочем месте;
- немедленно извещать о любой ситуации угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае или ухудшении состояния своего здоровья;
- проходить обязательные предварительные (при поступлении на работу), периодические (в течение трудовой деятельности), внеочередные (по направлению работодателя) медицинские осмотры.

Устранение или ослабление угроз жизни и здоровью пациентов и персонала в медицинских организациях достигается применением инженерно-технических средств, лечебно-профилактических мероприятий, систем жизнеобеспечения и непосредственным повышением устойчивости человека к благоприятному воздействию окружающей среды.

Общее руководство системой охраны труда осуществляет руководитель (директор, главный врач) медицинской организации. Непосредственное управление системой охраны труда возлагается на специальных уполномоченных (специалисты службы охраны труда, заместитель руководителя медицинской организации, начальник структурного подразделения).

Основными направлениями функционирования системы охраны труда медицинской организации являются следующие.

1. Управление охраной труда – использование законодательных, финансово-экономических рычагов, контроль, доведение до исполнителей и контроль соблюдения нормативных требований охраны труда, направленных на улучшение условий труда, статистическая отчетность об условиях труда, травматизме и профессиональной заболеваемости.

2. Обучение и профессиональная подготовка работников в области охраны труда – обучение работников, поступающих на работу с вредными и опасными условиями труда, проводят в форме теоретических, методических и практических занятий с последующей стажировкой на рабочем месте; проведение вводных, первичных, повторных, внеплановых и целевых инструктажей должно сопровождаться проверкой готовности инструктируемого к работе, оформлением в журнале с подписью работника.

3. Требования к безопасности персонала медицинских организаций:

– проведение аттестации рабочих мест, использование средств и методов технической защиты (СИЗ, вытяжные шкафы, зонирование отделений, обсервационные отделения, боксы и т. д.), система информации по действию персонала при ЧС;

– внедрение и использование современных безопасных технологий (вакуумные пробирки, емкости для сбора анализов, отходов, решетки в емкостях для дезинфекции инструментов, применение роботов, манипуляторов и т. д.);

– требования к поведению персонала (строгое выполнение правил техники безопасности при работе с оборудованием и лекарственными препаратами; правил общения с пациентами в случае наличия у них психических нарушений);

– требования к медицинской одежде и обуви (обеспеченность комплектами спецодежды, правила хранения, использования, дезинфекции и стирки спецодежды);

– требования к обработке кожного покрова (содержать кожные покровы в чистоте, избегать контактов с загрязненными предметами, защищать кожу и волосы рабочей одеждой и индивидуальными средствами защиты кожи; наличие инструкций, оборудования и средств для мытья и дезинфекции рук, наличие инструкции и средств для экстренной обработки кожных покровов при аварийных ситуациях – укладка на Ф. 50, алгоритм действий, наличие антиретровирусных препаратов, наличие Журнала регистрации аварийных ситуаций);

– требования к условиям труда и быта медицинского персонала (соответствие помещений, микроклимата, оборудования и др. требованиям СанПиН; рациональное использование мебели на рабочих местах; оборудование помещений для отдыха персонала, кабинетов психологической разгрузки, помещений для приема пищи, санитарных комнат, гардеробных, проведение противоэпидемических и дезинфекционных мероприятий).

4. Лечение-профилактическое обслуживание сотрудников медицинских организаций.

Работники медицинских организаций обязаны проходить профилактические медицинские осмотры: первичный при приеме на работу и периодические в течение работы.

При первичном осмотре определяют пригодность работника к конкретной работе, выявляют соматические и психические заболевания. Периодические медицинские осмотры проводят с целью динамического наблюдения за состоянием здоровья работающих, выявления и предупреждения профессиональных заболеваний.

После проведения периодических медицинских осмотров для каждого работника определяют необходимые лечебно-оздоровительные мероприя-

тия, устанавливают диспансерное наблюдение за лицами с отклонениями в здоровье. В случаях выявления симптомов профессиональных заболеваний медицинских работников направляют в центр профессиональной патологии на специальное обследование и установление связи заболевания с профессиональной деятельностью.

Лечебно-профилактическое обслуживание также включает проведение оперативного и ретроспективного эпидемиологического контроля за инфекционной заболеваемостью медицинских работников и пациентов. Кроме того, медицинские работники подвергаются иммунопрофилактике (против гриппа, вирусного гепатита В, дифтерии, кори и других инфекций).

5. Контроль соблюдения нормативных требований охраны труда.

Государственный надзор и контроль соблюдения законодательства об охране труда в медицинских организациях возложен на Министерство здравоохранения РФ.

При этом в медицинской организации разрабатывается Программа Производственного контроля, согласно которой проводится наблюдение за выполнением работниками установленных правил охраны здоровья и безопасности. Программа дополняется систематическими плановыми и внезапными проверками рабочих мест, проведением лабораторных исследований и инструментальных замеров. Дополнительно плановые и внезапные проверки рабочих мест проводят специалисты по охране труда, административные и хозяйственные работники, представители надзорных и инспектирующих органов.

Большое значение для обеспечения безопасности труда имеют учет и обстоятельное **расследование несчастных случаев и профессиональных заболеваний**. При каждом таком случае в медицинской организации создается комиссия по расследованию, в обязанности которой входят выявление ситуации и установление непосредственных виновных.

Важнейшим документом среди материалов расследования несчастного случая на производстве является **акт о несчастном случае на производстве формы Н-1**. Этот акт является документом, подтверждающим факт несчастного случая, и содержит основные выводы комиссии по расследованию несчастного случая на производстве. В соответствии со ст. 230 ТК РФ, а также п. 26 «Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях». Акт о несчастном случае на производстве формы Н-1 оформляется только при условии, что комиссия признала произошедший с работником несчастный случай производственным.

По общему правилу акт о несчастном случае на производстве формы Н-1 оформляется в трех экземплярах:

- первый – остается у работодателя и хранится в течение 45 лет;
- второй – выдается работнику (его представителю или иждивенцам);
- третий – направляется в исполнительный орган страховщика, если несчастный случай на производстве произошел с работником, подлежащим обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве или профессиональных заболеваний.

Акт о несчастном случае на производстве является завершающим документом в расследовании несчастного случая, а потому его содержание должно соответствовать сведениям, содержащимся в других документах.

По материалам работы комиссии разрабатывают и внедряют профилактические меры по борьбе с травматизмом и профессиональными болезнями.

В РФ установлена административная, дисциплинарная и уголовная ответственность работодателей и должностных лиц, виновных в нарушении правовых актов по охране труда. ТК РФ предусмотрено возмещение работодателем вреда, причиненного работнику увечьем, профессиональным заболеванием либо иным повреждением здоровья, а также порядок расследования заявления о возмещении вреда и ответственность работников за нарушение требований нормативно-правовых актов об охране труда.

6. Психологическая безопасность трудовой деятельности – это положение, при котором работнику не угрожает опасность, приводящая к психотравматизации.

Очевидно, что при выполнении медицинской деятельности помимо общих мер безопасности медицинский персонал должен знать и постоянно применять правила электро-, взрыво- и пожаробезопасности, соблюдать требования безопасности при эксплуатации лифтового хозяйства, грузоподъемных механизмов, сосудов, работающих под давлением, газового хозяйства, автомобильного транспорта и др.

5. БЕЗОПАСНОСТЬ ПАЦИЕНТОВ В МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ. ПОНЯТИЕ О БЕЗОПАСНОЙ БОЛЬНИЧНОЙ СРЕДЕ

В настоящее время вопросы сохранения здоровья медицинских работников и здоровья пациентов приобрели особую значимость. В связи с этим в научной литературе появился термин **безопасная больничная среда**, под которой понимают *среду, которая в наиболее полной мере обеспечивает пациенту и медицинскому работнику условия комфорта и безопасности, позволяющие эффективно удовлетворять все свои жизненно важные потребности.*

Больничная среда включает элементы, отрицательно влияющие на здоровье медицинского персонала и пациентов (в сущности, факторы риска).

Таким образом, возникает необходимость устранения влияния неблагоприятных факторов риска и создание в медицинских организациях безопасной больничной среды, прежде всего, в отношении пациентов.

5.1. Характеристика факторов риска для пациентов

Факторы риска, негативно влияющие на пациента при нахождении в медицинской организации, можно разделить на две группы:

1. Психосоциальные.
2. Угрожающие безопасности жизнедеятельности человека.

К **психосоциальным факторам** относятся следующие факторы риска:

- измененная ролевая функция;
- сниженная индивидуальная способность к адаптации и преодолению стрессовых ситуаций;
- высокая степень риска от неустойчивости жизнедеятельности;
- сниженная реакция на социальное взаимодействие;
- синдром стресса перемещения;
- нарушение чувства собственного достоинства.

Психология больного, с одной стороны, характеризуется физическими ощущениями и представлениями о болезни (боль, лихорадка и другие признаки болезни), а с другой – определенным отношением к болезни. При этом у больного нарушается обычная парадигма взаимоотношений, возникают новые отношения с близкими, формируются социальные связи с незнакомыми до болезни людьми.

Среди мероприятий по снижению факторов риска психосоциальной природы самым важным является обеспечение режима **эмоциональной безопасности**, включающего в себя:

- поддержание тишины, спокойной и доброжелательной обстановки в отделении;
- создание удобного интерьера, наличие помещений для отдыха и посещения пациентов близкими;
- организация досуга пациентов;
- устранение отрицательных эмоций, могущих вызвать у пациентов видо медицинских инструментов, предметов ухода, испачканных кровью и выделениями;
- обеспечение соответствующей обстановки и психологической поддержки при проведении каждой манипуляции;
- рациональное заполнение палат (это помогает пациентам более полноценно удовлетворять потребность в общении).

К факторам риска, угрожающим безопасности жизнедеятельности пациента, можно отнести следующие:

- снижение защитных функций организма;
- нарушение (расстройство) схемы тела;
- нерешительность, противоречивость при принятии решения;
- высокий риск осложнений лекарственной терапии, ВБИ, травм, ожогов и др. несчастных случаев;
- пониженная физическая подвижность, общая слабость;
- недостаточная самогигиена.

Для предотвращения возникновения ситуаций, приводящих к нарушению жизнедеятельности, пациент должен быть ознакомлен с распорядком дня и режимом работы лечебного отделения, неукоснительно его соблюдать. С целью уменьшения риска возникновения осложнений в результате проведенных медицинских процедур и манипуляций больной должен знать о возможных последствиях при несоблюдении правил поведения после них.

5.2. Мероприятия по обеспечению безопасной больничной среды

К мероприятиям по обеспечению безопасной больничной среды относятся следующие.

1. Режим инфекционной безопасности (дезинфекция, стерилизация, дезинсекция, дератизация) осуществляющийся в целях профилактики ВБИ.

2. Личная гигиена пациента и медицинского персонала.

Личная гигиена пациента включает уход за кожей, естественными складками, уход за слизистыми оболочками, своевременная смена нательного и постельного белья, профилактика пролежней и обеспечение судном и мочеприемником.

Личная гигиена медицинского персонала включает использование соответствующей специальной одежды, сменной обуви, поддержание чистоты рук и тела.

3. Лечебно-охранительный режим. Лечебно-охранительный режим является всеобщим принципом организации медико-санитарной помощи. Он базируется на физиологическом учении академика И. П. Павлова и является основой организации оптимальных условий больничной среды, что способствует повышению эффективности лечения и положительно воздействует на психологическое состояние больных.

Лечебно-охранительный режим – комплекс профилактических и лечебных мероприятий, направленных на обеспечение максимального физического и психического комфорта пациентов и медперсонала.

К основным принципам лечебно-охранительного режима относят создание благоприятных психологических условий нахождения пациентов

в стационаре и устранение, либо сведение к минимуму любых отрицательных воздействий, которые могут негативно влиять на физическое и психическое состояние больных.

Лечебно-охранительный режим включает следующие элементы:

- соблюдение правил внутреннего распорядка медицинской организации (лечебного отделения) и выполнения медицинских процедур и манипуляций;
- обеспечение благоприятного психологического режима (эмоциональной безопасности);
- обеспечение режима рациональной двигательной активности пациента по назначению врача;
- соблюдение правил биомеханики для безопасного передвижения пациента и медперсонала с целью предотвращения несчастных случаев.

Следует отметить, что риск несчастных случаев в условиях стационара довольно высок. Нередко регистрируются отравления, травмы от падений, термические ожоги при проведении процедур, поражения электрическим током и др. несчастные случаи. Особенно высок риск несчастного случая у детей и пациентов пожилого возраста. Уменьшению риска получения травмы в медицинской организации могут способствовать определенные конструкции лестниц и лестничных пролетов, доступное расположение медицинских кабинетов, настил специальных покрытий на пол, установление перил и выполнение др. организационно-технических работ.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 1. СОСТАВЛЕНИЕ АКТА О НЕСЧАСТНОМ СЛУЧАЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

1. Санитарка приемного отделения больницы подвернула ногу во время дежурства в ночное время в коридоре приемного отделения. Диагноз: ушиб, повреждение связок правого голеностопного сустава.

Составьте акт о несчастном случае на производстве. Какие дополнительные сведения о данном инциденте необходимо получить? Какое количество экземпляров акта следует предоставить и кому?

2. Медицинская сестра процедурного кабинета при вскрытии ампулы с лекарственным препаратом порезала палец. Диагноз: резаная рана III пальца левой кисти. Составьте акт о несчастном случае на производстве.

3. Врач-терапевт 2-го терапевтического отделения центральной районной больницы в рабочее время оступился на ступеньках лестницы и упал, ударившись головой. Диагноз: закрытая черепно-мозговая травма, сотрясение головного мозга. Составьте акт о несчастном случае на производстве.

4. Машина скорой помощи при выезде на экстренный вызов попала в дорожно-транспортное происшествие. Пострадал водитель машины. Диагноз: закрытый перелом 6-го и 7-го ребер справа. Составьте акт о несчастном случае на производстве.

5. В терапевтическом отделении районной больницы при проведении дезинфекции в санитарной комнате разбилась емкость с хлорсодержащим препаратом. Пострадала санитарка отделения. Диагноз: острый токсический ринофаринголарингит. Составьте акт о несчастном случае на производстве.

Справочный материал к практической работе № 1

Форма 2

(в ред. Приказа Минтруда России от 20.02.2014 г. №103н)

Форма Н-1

Один экземпляр направляется
пострадавшему или его доверенному лицу

УТВЕРЖДАЮ

Директор ООО «Строитель»

Иванов И.И.

(подпись, фамилия, инициалы

работодателя

(его представителя))

« 10 » апреля 20 17 г.

М. П.

АКТ № 1

о несчастном случае на производстве (пример заполнения)

1. Дата и время несчастного случая

27 марта 2017 года в 15 час. 18 мин.

(число, месяц, год и время происшествия несчастного случая,

Количество полных часов от начала работы – 3 часа

количество полных часов от начала работы)

2. Организация (работодатель), работником которой является (являлся) пострадавший

Общество с ограниченной ответственностью «Строитель»

(наименование, место нахождения, юридический адрес, ведомственная и отраслевая
423156 пос. Горный ул. Сипля, д. 34, оф. 142 ОКВЭД 45.2

принадлежность /код основного вида экономической деятельности по ОКВЭД/;

фамилия, инициалы работодателя – физического лица)

Наименование структурного подразделения *строительный участок № 2-008*

3. Организация, направившая работника

Общество с ограниченной ответственностью «Строитель»

(наименование, место нахождения, юридический адрес, отраслевая принадлежность)

4. Лица, проводившие расследование несчастного случая:

Председатель комиссии: Тарасов Н. П. – главный инженер ООО «Строитель»

(фамилия, инициалы, должности и место работы)

Члены комиссии: Замятина Т. П. – инженер по ОТ и ТБ, Турин П. Н. – мастер ОСП (ППК)

5. Сведения о пострадавшем:

фамилия, имя, отчество *Степанов Тимофей Андреевич*

пол (мужской, женский) *мужской*

дата рождения *16.02.1994 года*

профессиональный статус *наемный работник*

профессия (должность) *подсобный рабочий*

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 5 месяцев
(число полных лет и месяцев)

в том числе в данной организации 5 месяцев
(число полных лет и месяцев)

6. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда
Вводный инструктаж 01 ноября 2016 года

(число, месяц, год)
Инструктаж на рабочем месте /первичный, повторный, внеплановый, целевой/
(нужное подчеркнуть)

по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай
01 ноября 2016 года
(число, месяц, год)

Стажировка: с « » 200 г. по « » 200 г.
не проводилась

(если не проводилась – указать)
Обучение по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой
произошел несчастный случай: с « » 200 г. по « » 200 г.
не проводилось

(если не проводилось – указать)
Проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении
которой произошел несчастный случай не проводилась
(число, месяц, год, № протокола)

7. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай
Несчастный случай произошел на строительной площадке (участок 2-008, объект
МПКНД-398/23-15), расположенной по адресу: пос. Горный, ул. Новая, 13 – при
переносе шпаклевочной смеси в упаковке массой 50 кг на расстояние 20 метров из
помещения временного склада к месту производства работ на 1 этаже строящегося
здания.

Основные вредные и опасные производственные факторы:
– физические перегрузки.

(краткое описание места происшествия с указанием опасных и (или) вредных
производственных факторов со ссылкой на сведения, содержащиеся в протоколе осмотра места несчастного
случая)

Оборудование, использование которого привело к несчастному случаю
Оборудование не применялось

(наименование, тип, марка, год выпуска, организация-изготовитель)
7.1. Сведения о проведении специальной оценки условий труда (аттестации рабочих мест
по условиям труда) с указанием индивидуального номера рабочего места и класса
(подкласса) условий труда*

Индивидуальный номер рабочего места – 86,
2 класс (допустимые условия труда)

7.2. Сведения об организации, проводившей специальную оценку условий труда
(аттестацию рабочих мест по условиям труда) (наименование, ИНН)
ООО «СОГ и АРМ» ИНН 7716739646

* Если специальная оценка условий труда (аттестация рабочих мест по условиям труда)
не проводилась, в пункте 7.1 указывается «не проводилась», пункт 7.2 не заполняется.

8. Обстоятельства несчастного случая
27 марта 2017 года в 15 час.00 мин. подсобный рабочий Степанов Тимофей Андреевич
по заданию прораба Третьякова Н.Р. приступил к работе по переноске шпаклевочной
смеси из временного склада строительных материалов на 1 этаже строящегося
здания.

В 15 час. 18 мин. при выходе в строящееся здание он споткнулся о временное входное
положение и упал, в результате чего сломал указательный палец левой руки.

В ходе расследования установлено, что во время движения с грузом маршрут
безопасного прохода разработан не был и работник не проявил должной осмотри-
тельности при осуществлении трудового процесса.

(краткое изложение обстоятельств, предшествовавших несчастному случаю, описание
событий

и действий пострадавшего и других лиц, связанных с несчастным случаем, и другие
сведения,

установленные в ходе расследования)

8.1. Вид происшествия падение с высоты своего роста

8.2. Характер полученных повреждений и органов, подвергшийся повреждению,
медицинское заключение о тяжести повреждения здоровья

Согласно медицинскому заключению № 84з от 27.03.2017 года, выданному МУЗ
«Районная больница № 6 пос. Горный», Степанову Т. А. был установлен диагноз
«Закрытый перелом 2 пальца левой кисти с дефектом мягких тканей и сухожильный
разгибателей», степень тяжести повреждения здоровья отнесена к категории
«легких».

8.3. Нахождение пострадавшего в состоянии алкогольного или наркотического опьянения
нет

(нет, да – указать состояние и степень опьянения в соответствии с заключением по

результатам освидетельствования, проведенного в установленном порядке)

8.4. Очевидцы несчастного случая нет

(фамилия, инициалы, постоянное место жительства, домашний телефон)

9. Причины несчастного случая

(указать основную и сопутствующие причины)

Причина несчастного случая – неосторожность Степанова Т. А. при переносе груза, а
также недостатки в организации и проведении подготовки работника по охране
труда, выразившиеся в допущении Степанова Т. А. к выполнению работ без обучения
по охране труда в виде инструктажа со стажировкой на рабочем месте и
специального обучения с проверкой знаний требований охраны труда, чем нарушены
требования п. п. 4.1, 7.1.1, ч. 1 п. 7.2.1 «Межгосударственного стандарта ГОСТ
12.0.004-90 «ССБТ Организация обучения безопасности труда» утв. Постановлением
Госстандарта СССР от 05.11.90 г. № 2797 («ГОСТ 12.0.004-90»).

несчастного случая со ссылками на нарушенные требования законодательных и иных

нормативных правовых актов, локальных нормативных актов)

10. Лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

Директор ООО «Строитель» Иванов И. И. – не организовал обучение и проверку знаний по ОТ и ТБ, не обеспечил отстранение от работы, не прошедшего в установленном порядке обучение и инструктаж по охране труда, стажировку и проверку знаний требований охраны труда, чем нарушил требования абз. 3 ч. 1 ст. 76, абз. 8 ч. 2 ст. 212 Трудового кодекса РФ.

Подсобный рабочий Степанов Т. А.: не проявил должной осторожности при проносе груза.

Факт грубой неосторожности в действиях Степанова Т. А. не установлен.

(фамилии, инициалы, должности (профессии) с указанием требований законодательных,

иных нормативных правовых и локальных нормативных актов, предусматривающих их

ответственность за нарушения, явившиеся причинами несчастного случая, указанными
в п. 9

настоящего акта; при установлении факта грубой неосторожности пострадавшего указать

степень его вины в процентах)

Организация (работодатель), работниками которой являются данные лица

*Общество с ограниченной ответственностью «Строитель», пос. Горный ул. Сняя,
д. 34, оф. 142.*

(наименование, место нахождения, юридический адрес, ведомственная и отраслевая
(наименование, адрес)

11. Мероприятия по устранению причин несчастного случая, сроки

*Провести работникам ООО «Строитель» внеплановый инструктаж по охране труда
с разбором материалов расследования несчастного случая - в срок до 28.04.2017 г.
(ответственные – прорабы участков, главный инженер, инженер по ОТ и ТБ).*

*Разработать безопасные маршруты прохода и проноса грузов на строительном
участке 2-008 – в срок до 15.04.2017 года (ответственный – инженер по ОТ и ТБ).*

Подписи лиц, проводивших
расследование несчастного случая

Тарасов

(подписи)

Замятина

Тюрин

Тарасов И. И.

(фамилии, инициалы)

Замятина Т. П.

Тюрин П. Н.

10 апреля 2017 года

(дата)

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 2. СОСТАВЛЕНИЕ АЛГОРИТМА ДЕЙСТВИЙ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЗАРАЖЕНИЯ

Задача. Пациент К., 30 лет, проживающий по адресу: Санкт-Петербург, ул. Германа, дом ..., кв. поступил в хирургическое отделение с диагнозом: О. аппендицит. Соп.: В-23 (2008 г.). Хронический вирусный гепатит С (2001 г.). История болезни № 25133.

Результаты обследования пациента:

Ф. 50 (+) от 11.11.16 г., HCV (+) от 11.11.16 г., HBsAg (-) от 11.11.16 г., АЛТ 67 Ед/л.

Во время выполнения операции хирург острым хирургическим инструментом поранил два пальца левой кисти с нарушением целостности кожных покровов.

Задание:

1. Ознакомьтесь с действиями медицинского работника при возникновении аварийной ситуации.

2. Ознакомьтесь с составом укладки «Анти-СПИД» для профилактики профессионального заражения.

3. Составьте алгоритм действий врача по профилактике профессионального заражения ВИЧ-инфекцией и вирусным гепатитом в соответствии с условиями задачи.

4. Заполните Журнал аварийных ситуаций.

Справочный материал к практической работе № 2

Действия медицинского работника при аварийной ситуации (в соответствии с СанПиН 3.1.5.2826-10) должны включать следующие мероприятия.

1. При повреждении емкости, разливе крови и других биологических субстратов:

- использовать защитную одежду: перчатки, фартук, маску или щиток;
- ограничить место аварии ветошью и залить его дезинфицирующим раствором (3 % раствором хлорамина; 0,1 % раствором Жавелиона; 6 % перекисью водорода и т.д.) на 1 час;
- через час собрать разбитую емкость с помощью совка, выбросить, поверхность вымыть водой;
- перчатки повторному использованию не подлежат.

2. При попадании крови и других биологических жидкостей пациентов на неповрежденную кожу:

- обработать кожу 70 % этиловым спиртом;
- вымыть руки под проточной водой с двукратным намыливанием;
- повторно обработать 70 % этиловым спиртом.

3. В случае порезов и уколов:

- руки в перчатках обработать салфеткой, смоченной 70 %-м этиловым спиртом;
- вымыть проточной водой;
- снять перчатки;
- вымыть руки под проточной водой с двукратным намыливанием;
- выдавить кровь из ранки;
- обработать 70 % этиловым спиртом;
- обработать ранку 5 % настойкой йода.

При наличии на руках микротравм, царапин, ссадин заклеить поврежденные места лейкопластырем.

4. При попадании крови и других биологических жидкостей пациентов на слизистую глаз и носа:

- слизистые глаз и носа обильно промыть под проточной водой;
- НЕ ТЕРЕТЬ!

5. При попадании биологических жидкостей пациентов на слизистую рта:

- полость рта прополоскать большим количеством воды;
- прополоскать полость рта 70 % этиловым спиртом.

6. При попадании крови и других биологических жидкостей пациентов на халат, одежду:

- снять рабочую одежду и погрузить в дезинфицирующий раствор.

7. При получении травм, в том числе микротравм (уколы, порезы) сотрудники медицинской организации должны незамедлительно сообщить о каждом аварийном случае руководителю подразделения.

8. Травмы, полученные медицинскими работниками, учитываются в «Журнале регистрации несчастных случаев на производстве» с составлением Акта о несчастном случае на производстве.

9. При получении медицинским персоналом микротравм необходимо провести эпидемиологическое расследование причины травмы и установить связь причины травмы с исполнением работником служебных обязанностей.

10. В случае получения травмы медицинский работник в целях профилактики заражения ВИЧ должен начать прием антиретровирусных препаратов в течение первых 2-х часов после происшествия, но не позднее 72 часов.

11. В случае получения травмы на территории г. Санкт-Петербурга медицинский работник направляется в СПб ГБУЗ «Центр СПИД и инфекционных заболеваний» для обследования и наблюдения. Поликлиника Центра расположена по адресу: 190103, Санкт-Петербург, наб. Обводного канала, д. 179 лит. «А» и «Б» (ст. метро «Балтийская»), телефон для записи: 8-(812)-407-83-58.

Состав аптечки «Анти-СПИД»:

- Спирт этиловый 70 % – 100,0 мл.
- 5 % спиртовой раствор йода – 10 мл.
- Стерильные марлевые салфетки – 10 шт.
- Лейкопластырь – 1 упаковка
- Напальчники – 3 шт.
- Резиновые перчатки – 2 пары
- Ножницы с закругленными браншами
- Ватные тампоны 10 шт.
- Латексные перчатки.

Примечание: аптечка «Анти-СПИД» должна находиться на рабочих местах во всех кабинетах, где проводятся любые парентеральные вмешательства. Вместе с аптечкой должна находиться инструкция по мероприятиям при возникновении аварийных ситуаций.

**Журнал
учета аварийных ситуаций при проведении медицинских манипуляций***

В _____
(наименование отделения, учреждения)
Начат: « ____ » _____ 20 ____ г.
Окончен: « ____ » _____ 20 ____ г.

№ п/п	Ф. И. О. пострадавшего медицинского работника	Место работы, должность	Возраст	Дата и время аварии	Обстоятельства и характер аварии	Наличие СИЗ	Ф. И. О. больного, адрес, № истории болезни, дата и результат обследования на ВИЧ, ВТВ, ВГС, стадия ВИЧ-инфекции, АРВТ	Объемы оказываемой помощи пострадавшим	Ф. И. О. руководителя, которого проинформировали об аварии

* Далее оформляется Акт о медицинской аварии в медицинской организации.

Приложение 4

Приложение 5

(в ред. Постановления Главного
государственного санитарного врача РФ
от 21.07.2016 г. № 95)

УТВЕРЖДАЮ

(подпись, фамилия, инициалы руководителя)

М. П. _____

**АКТ № _____
О МЕДИЦИНСКОЙ АВАРИИ В МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

1. Дата и время медицинской аварии

(число, месяц, год и время медицинской аварии)

2. Учреждение, работником которого является пострадавший

(полное наименование, фактический адрес, юридический адрес, фамилия, инициалы руководителя)

3. Наименование структурного подразделения, где произошла аварийная ситуация, и в каком структурном подразделении работает пострадавший работник

4. Сведения о пострадавшем работнике:
фамилия, имя, отчество

пол (мужской, женский)

дата рождения « ____ » _____ года _____ полных лет

5. Наличие беременности _____ срок _____ недель

или грудного вскармливания ребенка _____

6. Занимаемая должность в указанной медицинской организации

стаж работы в организации _____, в том числе в данной должности _____

7. Лица, ответственные за расследование случая медицинской аварии
(руководитель структурного подразделения, другие должностные лица)

8. Сведения о проведении инструктажей (обучения и проверки знаний) по охране труда по профессии (должности) или виду работы, при выполнении которой произошла аварийная ситуация

(число, месяц, год)

Инструктаж на рабочем месте /первичный, повторный, внеплановый, целевой/
(нужное подчеркнуть)

по профессии или виду работы, при выполнении которой произошла медицинская авария

(число, месяц, год)

Обучение по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошла медицинская авария:

с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.
(если не проводилось – указать)

Проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошла медицинская авария

(число, месяц, год, № протокола)

9. Краткая характеристика места, где произошла медицинская авария

10. Обстоятельства медицинской аварии, дата регистрации в журнале медицинских аварий

11. Характер полученных повреждений и орган, подвергшийся повреждению:
(колотая рана, поверхностная или глубокая ссадина, прокол загрязненной иглой, загрязнение инфицированной кровью или другими биологическими жидкостями поврежденной кожи и слизистой оболочки):

12. Сведения о применении выданных средств индивидуальной защиты на момент аварийной ситуации (спецодежда, перчатки, очки, маска, фартук)

13. Мероприятия по обеззараживанию места аварии, предотвращению заражения ВИЧ-инфекцией пострадавшего

14. Причины медицинской аварии (указать основную и сопутствующие причины)

15. Очевидцы аварии

16. Характеристика предполагаемого источника инфекции:
результаты обследования на ВИЧ-инфекцию:
экспресс-диагностика (дата, результат)

ИФА (дата, результат)

ИБ (дата, результат)

ВИЧ-статус больного, регистрационный № ВИЧ, дата выявления ВИЧ-инфекции

антиретровирусная терапия

иммунный статус

вирусная нагрузка

результаты обследования на ВГВ (дата, результат)

результаты обследования на ВГС (дата, результат)

данные эпиданамнеза, свидетельствующие о высокой вероятности нахождения пациента в «серонегативном окне»

17. Результаты обследования пострадавшего, в том числе экспресс-диагностика результатов обследования на ВИЧ-инфекцию (дата, результат)

результаты обследования на ВГВ (дата, результат)

результаты обследования на ВГС (дата, результат)

18. Наличие прививок против вирусного гепатита В у пострадавшего (с указанием даты вакцинации, наименования вакцины, номера серии, срока годности):

V1

V2

V3

RV

напряженность иммунитета к гепатиту В _____

19. Дата и время начала, окончания приема антиретровирусных препаратов, наименование препаратов

(если АРВТ не проводилась, указать причину _____)

«__» _____ 20__ г.

Ф. И. О., должность _____

Подпись _____

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 3. ОТРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ СОСТАВЛЕНИЯ ИНФОРМИРОВАННОГО ДОБРОВОЛЬНОГО СОГЛАСИЯ (РОЛЕВАЯ ИГРА)

Практическая работа проводится в паре обучаемых: первый студент играет роль пациента, второй – врача. После проведения практической работы в паре, обучаемые меняются ролями.

Пациент А., 1970 г. р., обратился в районный травматологический пункт с жалобами на боль в правой кисти, появившуюся после падения с велосипеда. После непродолжительного ожидания пациент вошел в кабинет дежурного травматолога-ортопеда с просьбой о медицинской помощи. После проведенного предварительного обследования врач предложил пациенту дать Информированное добровольное согласие на медицинское вмешательство.

Действия «пациента А»:

1. Ознакомиться с документом.
2. Составить перечень вопросов к врачу.
3. Дать согласие на медицинское вмешательство или отказаться от него.

Действия «врача»:

1. Ознакомить пациента с документом.
2. Ответить на вопросы пациента.

Справочный материал к практической работе № 3

Информированное добровольное согласие – это признание личности и физической неприкосновенности человека.

В соответствии со ст. 20 Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ *необходимым предварительным условием медицинского вмешательства является дача информированного добровольного согласия гражданина или его законного представителя на медицинское вмешательство на основании предоставленной медицинским работником в доступной форме полной информации о целях, методах оказания медицинской помощи, связанном с ними риске, возможных вариантах медицинского вмешательства, о его последствиях, а также о предполагаемых результатах оказания медицинской помощи.*

Информированное добровольное согласие пациента должно быть предварительным, то есть должно быть получено не во время и не после медицинского вмешательства. Согласием пациент дает разрешение провести ту или иную медицинскую манипуляцию. Пациент имеет право задавать врачу вопросы о своем состоянии здоровья, лечении, и *обязанность* врача ответить на эти вопросы.

Следует заметить, что Законодательство РФ допускает медицинское вмешательство без согласия гражданина, одного из родителей или иного законного представителя *только в строго определенных случаях*, а именно:

- 1) если медицинское вмешательство необходимо по экстренным показаниям для устранения угрозы жизни человека и если его состояние не позволяет выразить свою волю или отсутствуют законные представители;
- 2) в отношении лиц, страдающих заболеваниями, представляющими опасность для окружающих;
- 3) в отношении лиц, страдающих тяжелыми психическими расстройствами;
- 4) в отношении лиц, совершивших общественно опасные деяния (преступления);
- 5) при проведении судебно-медицинской экспертизы и (или) судебно-психиатрической экспертизы.

При этом решение о медицинском вмешательстве без согласия гражданина, одного из родителей или иного законного представителя принимается *консилиумом врачей*, а в случае, если собрать консилиум невозможно, – *непосредственно лечащим (дежурным) врачом* с внесением такого решения в медицинскую документацию пациента и последующим уведомлением должностных лиц медицинской организации (руководителя медицинской органи-

зации или руководителя отделения медицинской организации), гражданина, в отношении которого проведено медицинское вмешательство, одного из родителей или иного законного представителя лица, либо *судом*.

Порядок дачи информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и отказа от медицинского вмешательства в отношении определенных видов медицинских вмешательств, а также формы информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и отказа от медицинского вмешательства установлены Приказом Министерства здравоохранения РФ от 20.12.2012 г. № 1177н «Об утверждении порядка дачи информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и отказа от медицинского вмешательства в отношении определенных видов медицинских вмешательств, форм информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и форм отказа от медицинского вмешательства».

Справочный материал для «пациента»:

Каждый пациент имеет право получить информацию о состоянии своего здоровья, включая:

- сведения о результатах обследования;
- сведения о наличии заболевания, его диагнозе и прогнозе;
- информацию о целях и методах предполагаемого вмешательства;
- информацию об альтернативных (известных возможных других) видах вмешательств и их результатах;
- информацию о продолжительности рекомендуемого лечения;
- информацию о болевых ощущениях от данного вмешательства;
- информацию о возможном риске, известных побочных эффектах вмешательства;
- информацию об ожидаемых результатах вмешательства;
- информацию о возможных медико-социальных, психологических, экономических и других возможных последствиях вмешательства.

Справочный материал для «врача»:

Информация, предоставляемая пациенту, обязательно должна содержать три основных блока.

Первый блок. Информация о состоянии здоровья больного: его заболевании, результатах обследования, прогнозе заболевания, возможных осложнениях заболевания, включая отдаленные последствия.

Второй блок. Информация о медицинском вмешательстве: методах лечения, связанном с лечением риске, возможных вариантах медицинского вмешательства, его результатах и последствиях, включая отдаленные последствия.

Третий блок. Информация о правах и обязанностях пациента. Информация о медицинской организации, осуществляющей медицинское вмешательство (в т.ч. наличие лицензии).

Информация третьего блока по правам и обязанностям пациента может быть представлена в виде пакета документов, состоящего из положений законов и подзаконных нормативно-правовых актов, отражающих права и обязанности (чаще всего права) пациентов при оказании им медицинской помощи.

В данный пакет документов должны войти положения Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ, регламентирующие права пациента (ст. 30, 31, 32, 33, 34, 61), Закона РФ от 07.02.1992 г. № 2300-1 «О защите прав потребителей», Закона РФ от 02.07.1992 г. № 3185-1 «О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании», а также Программ государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи (Постановление Правительства РФ от 08.12.2017 г. № 1492 «О Программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов»).

Поскольку пациент в соответствии со ст. 21 Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ имеет право на выбор врача и медицинской организации в соответствии с договорами обязательного и добровольного медицинского страхования в этом же блоке должна быть представлена информация о медицинской организации, осуществляющей медицинское вмешательство.

**Порядок
дачи информированного добровольного согласия на медицинское
вмешательство и отказа от медицинского вмешательства
в отношении определенных видов медицинских вмешательств**

1. Настоящий порядок устанавливает правила дачи и оформления информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и отказа от медицинского вмешательства в отношении определенных видов медицинских вмешательств, включенных в Перечень определенных видов медицинских вмешательств, на которые граждане дают информированное добровольное согласие при выборе врача и медицинской организации для получения первичной медико-санитарной помощи, утвержденный приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.04.2012 г. № 390н (далее – виды медицинских вмешательств, включенных в Перечень).

2. Информированное добровольное согласие на виды медицинских вмешательств, включенных в Перечень, и отказ от видов медицинских вмешательств, включенных в Перечень, дается гражданином либо одним из родителей или иным законным представителем в отношении лиц, указанных в пункте 3 настоящего Порядка.

3. Информированное добровольное согласие на виды медицинских вмешательств, включенных в Перечень, дает один из родителей или иной законный представитель в отношении:

1) лица, не достигшего возраста, установленного частью 2 статьи 54 Федерального закона от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (несовершеннолетнего, больного наркоманией, не достигшего возраста шестнадцати лет, и иного несовершеннолетнего, не достигшего возраста пятнадцати лет, или лица, признанного в установленном законом порядке недееспособным, если такое лицо по своему состоянию не способно дать согласие на медицинское вмешательство);

2) несовершеннолетнего, больного наркоманией, при оказании ему наркологической помощи или при медицинском освидетельствовании несовершеннолетнего в целях установления состояния наркотического либо иного

токсического опьянения (за исключением установленных законодательством Российской Федерации случаев приобретения несовершеннолетними полной дееспособности до достижения ими восемнадцатилетнего возраста в соответствии с частью 2 ст. 20 Федерального закона от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»).

4. Информированное добровольное согласие на виды медицинских вмешательств, включенных в Перечень, оформляется после выбора медицинской организации и врача при первом обращении в медицинскую организацию за предоставлением первичной медико-санитарной помощи (Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26.04.2012 г. № 406н «Об утверждении Порядка выбора гражданином медицинской организации при оказании ему медицинской помощи в рамках программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи»).

5. Перед оформлением информированного добровольного согласия на виды медицинских вмешательств, включенных в Перечень, лечащим врачом либо иным медицинским работником гражданину, одному из родителей или иному законному представителю лица, указанного в пункте 3 настоящего Порядка, предоставляется в доступной для него форме полная информация о целях, методах оказания медицинской помощи, связанном с ними риске, возможных вариантах видов медицинских вмешательств, включенных в Перечень, о последствиях этих медицинских вмешательств, в том числе о вероятности развития осложнений, а также о предполагаемых результатах оказания медицинской помощи.

6. При отказе от видов медицинских вмешательств, включенных в Перечень, гражданину, одному из родителей или иному законному представителю лица, указанного в пункте 3 настоящего Порядка, в доступной для него форме должны быть разъяснены возможные последствия такого отказа, в том числе вероятность развития осложнений заболевания (состояния).

7. Информированное добровольное согласие на виды медицинских вмешательств, включенных в Перечень, оформляется по форме, предусмотренной приложением № 2 к приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 г. № 1177н, подписывается гражданином, одним из родителей или иным законным представителем лица, указанного в пункте 3 настоящего Порядка, а также медицинским работником, оформившим такое согласие, и подшивается в медицинскую документацию пациента.

8. Информированное добровольное согласие на виды медицинских вмешательств, включенных в Перечень, действительно в течение всего срока оказания первичной медико-санитарной помощи в выбранной медицинской организации.

9. Гражданин, один из родителей или иной законный представитель лица, указанного в пункте 3 настоящего Порядка, имеет право отказаться от одного или нескольких видов медицинских вмешательств, включенных в Перечень, или потребовать его (их) прекращения (в том числе в случае, если было оформлено информированное добровольное согласие на виды медицинских вмешательств, включенные в Перечень), за исключением случаев, предусмотренных частью 9 ст. 20 Федерального закона от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

10. Отказ от одного или нескольких видов вмешательств, включенных в Перечень, оформляется по форме, предусмотренной приложением № 3 к приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 г. № 1177н, подписывается гражданином, одним из родителей или иным законным представителем лица, указанного в пункте 3 настоящего Порядка, а также медицинским работником, оформившим такой отказ, и подшивается в медицинскую документацию пациента.

Приложение № 2
к приказу Министерства
здравоохранения Российской
Федерации
от 20.12.2012 г. № 1177н
(в ред. Приказа Минздрава России
от 10.08.2015 г. № 549н)

Информированное добровольное согласие на виды медицинских вмешательств, включенные в Перечень определенных видов медицинских вмешательств, на которые граждане дают информированное добровольное согласие при выборе врача и медицинской организации для получения первичной медико-санитарной помощи

Я, _____
(Ф. И. О. гражданина)
« ____ » _____ г. рождения, зарегистрированный по адресу:

_____ (адрес места жительства гражданина либо законного представителя)

даю информированное добровольное согласие на виды медицинских вмешательств, включенные в Перечень определенных видов медицинских вмешательств, на которые граждане дают информированное добровольное согласие при выборе врача и медицинской организации для получения первичной медико-санитарной помощи, утвержденный приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.04.2012 г. № 390н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.05.2012 г. № 24082) (далее – Перечень), для получения первичной медико-санитарной помощи/получения первичной медико-санитарной помощи лицом, законным представителем которого я являюсь (ненужное зачеркнуть) в

_____ (полное наименование медицинской организации)

Медицинским работником _____
(должность, Ф. И. О. медицинского работника)

в доступной для меня форме мне разъяснены цели, методы оказания медицинской помощи, связанный с ними риск, возможные варианты медицинских вмешательств, их последствия, в том числе вероятность развития осложнений, а также предполагаемые результаты оказания медицинской помощи. Мне разъяснено, что я имею право отказаться от одного или нескольких видов медицинских вмешательств, включенных в Перечень, или потребовать его (их) прекращения, за исключением случаев, предусмотренных ч. 9 ст. 20 Федерального закона от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (Собрание

законодательства Российской Федерации, 2011 г., № 48, ст. 6724; 2012, № 26, ст. 3442, 3446).

Сведения о выбранных мною лицах, которым в соответствии с п. 5 ч. 5 ст. 19 Федерального закона от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» может быть передана информация о состоянии моего здоровья или состоянии лица, законным представителем которого я являюсь (ненужное зачеркнуть)

_____ (Ф. И. О. гражданина, контактный телефон)

_____ (подпись) _____ (Ф. И. О. гражданина или законного представителя гражданина)

_____ (подпись) _____ (Ф. И. О. медицинского работника)

« ____ » _____ г.
(дата оформления)

Приложение № 3
к приказу Министерства
здравоохранения Российской
Федерации
от 20.12.2012 г. № 1177п

Отказ от видов медицинских вмешательств, включенных в Перечень определенных видов медицинских вмешательств, на которые граждане дают информированное добровольное согласие при выборе врача и медицинской организации для получения первичной медико-санитарной помощи

Я, _____ (Ф. И. О. гражданина)

« ____ » _____ г. рождения, зарегистрированный по адресу:

_____ (адрес места жительства гражданина либо законного представителя)
при оказании мне первичной медико-санитарной помощи в

_____ (полное наименование медицинской организации)

отказываюсь от следующих видов медицинских вмешательств, включенных в Перечень определенных видов медицинских вмешательств, на которые граждане дают информированное добровольное согласие при выборе врача и медицинской организации для получения первичной медико-санитарной помощи, утвержденный приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.04.2012 г. № 390н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.05.2012 г. № 24082) (далее – виды медицинских вмешательств):

_____ (наименование вида медицинского вмешательства)

Медицинским работником _____ (должность, Ф. И. О. медицинского работника)

в доступной для меня форме мне разъяснены возможные последствия отказа от вышеуказанных видов медицинских вмешательств, в том числе вероятность развития осложнений заболевания (состояния). Мне разъяснено, что при возникновении необходимости в осуществлении одного или нескольких видов медицинских вмешательств, в отношении которых оформлен настоящий отказ, я имею право оформить информированное добровольное согласие на такой вид (такие виды) медицинского вмешательства.

_____ (подпись) _____ (Ф. И. О. гражданина или законного представителя гражданина)

_____ (подпись) _____ (Ф. И. О. медицинского работника)

« ____ » _____ г.
(дата оформления)

ВОПРОСЫ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ

1. Вредный фактор производственной среды, негативно влияющий на здоровье медицинских работников, это:

- а) физические нагрузки;
- б) солнечный свет;
- в) проветривание помещений;
- г) заполнение документации.

2. Укажите путь, не являющийся путем передачи внутрибольничной инфекции:

- а) стационарный;
- б) контактный;
- в) парентеральный;
- г) воздушно-капельный (аэрогенный).

3. Для синдрома эмоционального выгорания нехарактерно:

- а) эмоциональное возбуждение;
- б) физическое истощение;
- в) эмоциональное напряжение;
- г) психологическое перенапряжение.

4. Фактор, способствующий распространению внутрибольничной инфекции:

- а) неудовлетворительное санитарное состояние лечебного отделения;
- б) проведение дезинфекции;
- в) четкое выполнение всех указаний и инструкций по санэпидрежиму;
- г) использование стерильного материала.

5. Внутрибольничная инфекция может развиваться:

- а) у пациента и у любого члена медицинской бригады;
- б) только у медицинской сестры;
- в) только у врача;
- г) только у пациента.

6. Причиной внутрибольничной инфекции могут стать:

- а) не соблюдение санитарно-эпидемического режима;
- б) грубое обращение с пациентами;
- в) несвоевременное заполнение документации;
- г) не соблюдение правил биомеханики.

7. К внутрибольничной инфекции относят следующие заболевания:

- а) постинъекционный абсцесс;
- б) пролежни, возникшие в стационаре;
- в) остеохондроз;
- г) травмы.

8. К факторам, неблагоприятно влияющим на врача, не относят:

- а) высокий профессионализм и компетентность врача;
- б) стрессы, психологические перегрузки;
- в) токсичные вещества;
- г) физические перегрузки.

9. Недостаточно обработанные руки медперсонала:

- а) источник и фактор передачи инфекции;
- б) фактор передачи инфекции;
- в) источник инфекции;
- г) очаг инфекции.

10. Спецодежду, обильно загрязненную кровью, необходимо:

- а) снять и замочить в дезинфицирующем растворе;
- б) отправить в прачечную;
- в) обработать место загрязнения тампоном, смоченным в дезинфицирующем растворе;
- г) снять и место загрязнения застирать с мылом.

11. В аварийной аптечке для первичной обработки кожи и слизистых в случае инфекционного контакта должны быть:

- а) 70 % этиловый спирт;
- б) 0,15 % раствор карбофоса;
- в) 0,02 % фурацилин;
- г) дистиллированная вода.

12. К инструктажам по обучению безопасным способам и приемам выполнения работ не относится:

- а) заключительный;
- б) вводный;
- в) первичный;
- г) повторный.

13. Вводный инструктаж проводится:

- а) лицам, принимаемым на работу;
- б) студентам, обучающимся в медицинской организации;
- в) со стажем работы в такой же должности более 25 лет;
- г) лично знакомым главного врача.

14. При обслуживании пациентов врачу необходимо проявлять постоянную бдительность в отношении:

- а) проявлений неадекватных психических реакций пациента;
- б) радиационной опасности;
- в) химической опасности;
- г) опасности вооруженного нападения.

15. Работников, отказывающихся от прохождения обязательных периодических профилактических осмотров

- а) не допускают к работе;
- б) подвергают аресту;
- в) не пускают в очередной отпуск;
- г) направляют на принудительное обследование.

16. К основным направлениям функционирования системы охраны труда в медицинских организациях не относится:

- а) использование антибиотиков;
- б) управление охраной труда;
- в) профессиональная подготовка медицинских работников;
- г) обеспечение спецодеждой.

17. К вредным физическим факторам производственной среды относятся:

- а) вибрация;
- б) бактерии;
- в) антибиотики;
- г) стресс.

18. К вредным химическим факторам производственной среды относятся:

- а) гормоны;
- б) производственный шум;
- в) вирусы;
- г) перенапряжение зрительного анализатора.

19. К вредным биологическим факторам производственной среды относятся:

- а) стафилококки;
- б) освещенность;
- в) подъем тяжестей;
- г) дезинфицирующие растворы.

20. К вредным психоэмоциональным факторам производственной среды относятся:

- а) вынужденная поза;
- б) оксиды хрома;
- в) тепловое излучение;
- г) блохи.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Артамонова В. Г. Профессиональные болезни / В. Г. Артамонова, Н. А. Мухин. – М.: Медицина, 2004. – 432 с.

2. Безопасность жизнедеятельности. Медицина катастроф: учебник для курсантов и студентов медицинских и фармацевтических вузов (факультетов) / А. Н. Гребенюк [и др.]; под ред. А. Н. Гребенюка // Безопасность жизнедеятельности. – СПб., 2014. – Ч. I. – 220 с.

3. Безопасность жизнедеятельности. Медицина катастроф: учебник для курсантов и студентов медицинских и фармацевтических вузов (факультетов) / А. Н. Гребенюк [и др.]; под ред. А. Н. Гребенюка // Медицина катастроф. – СПб., 2015. – Т. II. – 300 с.

4. Беляров Ю. А. Охрана труда в организации: практические рекомендации / Ю. А. Беляров, В. В. Хлопков. – М.: Книжный мир, 2009. – 176 с.

5. ГОСТ 12.0.003-2015. Межгосударственный стандарт. «Система стандартов безопасности труда. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация» (введен в действие Приказом Росстандарта от 09.06.2016 г. № 602-ст.

6. Косарев В. В. Профессиональные заболевания медицинских работников / В. В. Косарев. – Самара, 1998. – 200 с.

7. Кузьминых Е. Я. Безопасная больничная среда, безопасность пациентов / Е. Я. Кузьминых // Поликлиника. – 2007. – № 6.

8. Левчук И. П. Медицина катастроф. Курс лекций: учеб. пособие для мед. вузов / И. П. Левчук, Н. В. Третьяков. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 240 с.

9. Попова Н. В. Психоэмоциональное состояние больных травматологического отделения / Н. В. Попова // Медицинская сестра. – 2013. – № 3. – С. 35–38.

10. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 18.05.2010 г. № 58 (ред. от 10.06.2016) «Об утверждении СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность» (вместе с «СанПиН 2.1.3.2630-10. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы...») (Зарегистрировано в Минюсте России 09.08.2010 г. № 18094), www.consultant.ru.

11. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 11.01.2011 г. № 1 (ред. от 21.07.2016 г.) «Об утверждении СП 3.1.5.2826-10 «Профилактика ВИЧ-инфекции» (вместе с «СП 3.1.5.2826-10. Санитарно-эпидемиологические правила...») (Зарегистрировано в Минюсте России 24.03.2011 г. № 20263), www.consultant.ru.

12. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 21.06.2016 г. № 81 «Об утверждении СанПиН 2.2.4.3359-16 «Санитарно-

эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах» (вместе с «СанПиН 2.2.4.3359-16. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы...») (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2016 г. № 43153), www.consultant.ru.

13. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 21.07.2016 г. № 95 «О внесении изменений в СП 3.1.5.2826-10 «Профилактика ВИЧ-инфекции» (Зарегистрировано в Минюсте России 20.10.2016 г. № 44101), www.consultant.ru.

14. Постановление Минтруда России от 24.10.2002 г. № 73 (ред. от 14.11.2016 г.) «Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях» (Зарегистрировано в Минюсте России 05.12.2002 г. № 3999), www.consultant.ru.

15. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 12.04.2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» Зарегистрировано в Минюсте России 21 октября 2011 г. № 22111, www.consultant.ru.

16. Приказ Минтруда России от 20.02.2014 г. № 103н (ред. от 19.04.2017 г.) «О внесении изменений и признании утратившими силу некоторых нормативных правовых актов Министерства труда и социального развития Российской Федерации, Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации» (Зарегистрировано в Минюсте России 15.05.2014), www.consultant.ru.

17. Р 2.2.2006-05. 2.2. Гигиена труда. «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 29.07.2005), www.consultant.ru.

18. СанПиН 5804-91. «Санитарные нормы и правила устройства и эксплуатации лазеров» (утв. Главным государственным санитарным врачом СССР 31.07.1991 г. № 5804-91), www.consultant.ru.

19. СН 2.2.4/2.1.8.562-96. 2.2.4. «Физические факторы производственной среды. 2.1.8. Физические факторы окружающей природной среды. Шум на

рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. Санитарные нормы» (утв. Постановлением Госкомсанэпиднадзора РФ от 31.10.1996 г. № 36), www.consultant.ru.

20. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 г. № 197-ФЗ (раздел X) (ред. от 05.02.2018 г.), www.consultant.ru.

21. Федеральный закон от 17.09.1998 г. № 157-ФЗ «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней» (последняя редакция), www.consultant.ru.

22. Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» (последняя редакция), www.consultant.ru.

23. Федеральный закон от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (последняя редакция), www.consultant.ru.