**ПМ.07 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Младшая медицинская сестра по уходу за больными)**

**МДК.07.01 Трудовые функции младшего медицинского персонала**

**Раздел 2.Обеспечение безопасной больничной среды**

**Тема: Участие ММП в организации ББС**

**Лекция 9.**

**Профилактика профессиональных заболеваний медицинского персонала**

**План**

1. Факторы риска в работе медсестры
2. Биологические факторы риска и их профилактика
3. Психологические факторы риска, и их профилактика; понятие об эмоциональном выгорании
4. Химические факторы риска и их профилактика
5. Физические факторы риска и их профилактика
6. Профилактика влияния физических перегрузок и травматизма

**Факторы риска в работе медсестры**

Труд медицинских сестер – тяжелый и напряженный, требующий большой отдачи. При этом их здоровье подвергается многим опасностям (**рискам)**:

1. Биологические (инфекционные)
2. Психологические (стресс и нервное истощение)
3. Химические (контакт с дезинфицирующими и фармакологическими средствами)
4. Физические (физическая нагрузка, связанная с перемещением тяжестей, в том числе пациентов).

**Биологические факторы риска и их профилактика**

В структуре профессиональных заболеваний средних медицинских работников они составляют по разным оценкам от 60 до 80% и способствуют развитию инфекционных и паразитарных заболеваний, таких как туберкулез, вирусный гепатит, микозы (грибковые заболевания) кожи и др. К биологическим факторам, действующим на медицинскую сестру в ЛПУ, следует также отнести опасность заражения ВБИ. Предотвращение профессионального инфицирования и обеспечение безопасности медперсонала достигается неукоснительным соблюдением противоэпидемического режима и дезинфекционных мероприятий в ЛПУ.

Чаще всего заражение гемоконтактными инфекциями (гепатиты В и С, ВИЧ) возникают через кровь при «аварийных ситуациях», вследствие укола или пореза загрязненным острым предметом. Наиболее опасны переливание крови, подготовка колюще-режущего инструментария к обработке, внутривенная катетеризация, взятие крови из вены.

*Для уменьшения риска профессионального заражения необходимо:*

1. Вакцинироваться против вирусного гепатита В; своевременно проходить предварительные и периодические медосмотры.
2. Использовать защитную медицинскую одежду, надевать маску и перчатки, а при возможном разбрызгивании крови дополнительно - фартук, очки или защитный лицевой экран.
3. Проводить гигиеническую обработку рук и следить за состоянием кожи рук, ее целостности; соблюдать правила личной гигиены
4. Острые предметы не передавать из рук в руки, а, предупредив, передать через лоток или другую поверхность; исключить надевание колпачков на использованные иглы шприцев и систем, не снимать иглы со шприцев.
5. Доставку образцов с кровью в лабораторию осуществлять в специальном контейнере с крышкой, при транспортировке персонал использует средства защиты (маска, перчатки).
6. Использованный многоразовый инструментарий подвергается обработке согласно инструкции, а одноразовые инструменты и перевязочные материалы утилизируются по классам опасности.

**Медицинский работник несет уголовную ответственность за заражение другого лица ВИЧ-инфекцией вследствие ненадлежащего исполнения своих профессиональных обязанностей (статья 122 пункт 4 Уголовного кодекса Российской Федерации).**

1. Иметь на рабочем месте аптечку для экстренных профилактических мероприятий при аварийной ситуации.
2. Хранить и принимать пищу в специально отведенном месте.

**Психологические факторы риска и их профилактика**

Работа медсестры связана с постоянным эмоциональным контактом с людьми и высокой степенью ответственности при приятии решений, насыщена факторами, вызывающими стресс. Пациентом может быть плачущий ребенок, страдающий от боли тяжелобольной, психически неуравновешенный пожилой человек. И за каждым из них стоят родные и близкие со своими требованиями и раздраженностью.

Ночные дежурства с нарушением режима сна, неотложные ситуации, не рациональная организация труда предполагают риск усталости, утомляемости, депрессии, тревожности.

Психологические факторы риска в работе медицинской сестры могут приводить к различным видам нарушения психоэмоционального состояния.

Со временем формируется **синдром эмоционального выгорания (СЭВ)** – защитный механизм, проявляющийся полным или частичным выключением эмоций и представляющий собой тяжелую форму хронической усталости. Со временем СЭВ может усугубиться изменением чувств, поведения, мышления и привести к профессиональной деформации.

Кроме того, к психологическим факторам риска относятся: опасение профессионального инфицирования (гепатитами, ВИЧ инфекцией, covid 19), частые ситуации, связанные с проблемами общения (тревожные пациенты, требовательные родственники). Существует еще ряд факторов, усиливающих перенапряжение: неудовлетворенность результатами труда (отсутствие условий для эффективного оказания помощи, материальной заинтересованности) и завышенные требования к медицинской сестре, необходимость сочетания профессиональных и семейных обязанностей.

*Для профилактики и предотвращения СЭВ необходимо:*

1. Применять научные методы организации труда
2. На рабочем месте организовать места психологической разгрузки (зеленый сад, комната релаксации), организовывать коллективный отдых – походы в театр, выезды на природу.
3. Регулярно заниматься спортом (утренняя гимнастика, плаванье, фитнес)
4. Иметь увлечения вне сферы работы, расширять кругозор
5. Полноценно отдыхать в выходные дни и во время очередного отпуска.
6. Научиться приемам аутотренинга
7. Не думать о работе во внерабочее время, не переживать заново допущенные промахи и конфликтные ситуации, а, сделав вывод, идти дальше.
8. Формировать активную жизненную позицию, стать оптимистом, чаще улыбаться – 5 минут смеха заменяют 40 минут отдыха.

**Химические факторы риска и их профилактика**

Воздействие разных групп токсичных веществ, содержащихся в дезинфицирующих, моющих средствах, лекарственных препаратах наиболее часто проявляется в виде профессионального дерматита (раздражение и воспаление кожи различной степени тяжести). Токсичные и фармацевтические препараты могут воздействовать на органы дыхания, пищеварения, кроветворения, репродуктивную функцию, вызвать аллергические реакции вплоть до развития серьезных осложнений (бронхиальная астма, отек Квинке).

*Профилактические меры при работе с дезсредствами:*

1. Применять защитную одежду: перчатки, фартук, защитные очки, маска/респиратор.
2. Строго соблюдать методические рекомендации по использованию дезинфицирующих средств.
3. Проводить приготовление рабочих растворов в специально оборудованных помещениях с приточно-вытяжной вентиляцией, хранить рабочие растворы в промаркированных емкостях с крышками
4. При проведении гигиенической обработки рук использовать только жидкое мыло с безопасным уровнем Ph и кожные антисептики, разрешённые для обработки рук, тщательно ухаживать за кожей рук, применять защитные кремы.
5. В случае попадания химического препарата в рот или в глаза, на кожу, немедленно промыть их большим количеством воды, а загрязненную одежду немедленно сменить.

*Профилактические меры при работе с лекарственными препаратами:*

1. Лекарственные препараты местного воздействия применять в перчатках или использовать аппликатор;
2. В процедурном кабинете работать в перчатках и лицевой маске; не разбрызгивать лекарственные растворы в воздух, выталкивать избыточный воздух из шприца в колпачок иглы.
3. Тщательно мыть руки после работы с лекарственными средствами.
4. Немедленно смывать разбрызганный или рассыпанный лекарственный материал холодной водой.

*Профилактические меры при разливе ртути*

Ртуть – серебристо-белый тяжелый жидкий металл. Может содержаться в некоторых приборах (термометр, люминисцентная лампа). При аварийном нарушении целостности приборов возможно пролитие ртути во внешнюю среду. При комнатной температуре ртуть легко испаряется. Обладает малой вязкостью и при падении распадается на мелкие шарики, что увеличивает площадь испарения.

Пролитая ртуть, испаряясь, оказывает токсическое воздействие на человека. При остром отравлении отмечаются симптомы: озноб, кашель, одышка, частый жидкий стул, возбуждение, сонливость, развитие токсической нефропатии. Ежедневное вдыхание от 0,4 до 1мг паров ртути ведет к травлению, результаты которого сказываются через несколько месяцев.

Обезвреживание ртути – ***демеркуризация****.* Должна проводиться сразу после аварии согласно «Методическим указаниям по контролю за организацией текущей и заключительной демеркуризации и оценке ее эффективности» №4545-87 от 31.12.87г.

1. Оценить масштаб: при сложном загрязнении вызвать службу МЧС, при небольшом загрязнении провести демеркуризацию согласно инструкции.
2. Обеспечить проветривание, надеть респиратор, очки, перчатки, приготовить демеркуризационный набор.
3. Осуществить **сбор ртути**:

* пластырем или мелом пометить место разлива;
* собрать ртуть баллоном – от периферии к центру, перенося в банку; возможно, собирать мокрой щеткой на лист плотной бумаги, а мелкие капли – наклеивать на пластырь; из щелей ртуть можно собрать шприцем с толстой иглой, если ртуть попала под плинтус – его следует снять;
* загрязненную ртутью поверхность обильно обработать демеркуризатором, особое внимание следует уделять щелям; раствор наносится на 6-8 часов, периодически смачивается водой, растирается щетками; после выдержки экспозиции следует тщательно промыть обработанную поверхность мыльно-содовым раствором и смыть водой;
* весь использованный материал (перчатки, ветошь) собрать в полиэтиленовый пакет;
* емкость с ртутью заполнить демеркуризатором и сдать ответственному лицу за сбор отходов класса Г.

*Примерный состав демеркуризационного набора*

1. Вещества для химической демеркуризации (например, 70-800С мыльно-содовым раствором)
2. Резиновые перчатки, респиратор.
3. Резиновый грушевидный баллон.
4. Ёмкость с плотной крышкой (герметичная).
5. Ветошь.
6. Большие полиэтиленовые пакеты.
7. Инструкция, телефоны МЧС и региональных служб по проведению демеркуризационных работ.

**Физические факторы риска и их профилактика**

Профессия медицинской сестры уязвима воздействием излучения, риска электротравмы, влиянием физических нагрузок на опорно-двигательный аппарат и внутренние органы.

Из всех источников излучения в УЗ 90% составляют рентгеновские лучи. Даже небольшие дозы в, воздействующие на протяжении продолжительного времени, оказывают серьезное влияние на здоровье медсестры.

Физические нагрузки связаны с транспортировкой и перемещением пациентов, поднятием аппаратуры и оборудования, длительным нахождением на ногах. Усугубляющими факторами являются:

* особенности контингента пациентов (неврологические, травматологические, реанимационные отделения)
* неудобная поза при работе
* ночные дежурства (физическое переутомление)

Развитие дистрофических процессов в костной и хрящевой ткани, варикозной болезни вен нижних конечностей, опущения внутренних органов, травм опорно-двигательного аппарата – характерные нарушения здоровья, которые необходимо профилактировать.

Решающее значение имеет соблюдение правил биомеханики тела, использование эргономичной организации рабочего места и вспомогательного оборудования по перемещению пациентов.

*Профилактические меры при работе с рентгеновским и радиационным излучением облучения*

1. Находиться от источника излучения на достаточном расстоянии в случае использования в палате передвижного рентгеновского аппарата и при уходе за пациентами, получающими лучевую терапию (их выделения радиоактивны).
2. Использовать для снижения дозы облучения укрытия, просвинцованные фартуки и экраны.
3. Использовать фактор скорости – выполнять манипуляции при уходе за пациентом после лучевой терапии быстро.

*Профилактические меры при работе с бактерицидной лампой*

1. Выключатель стационарного облучателя открытого типа должен находиться снаружи помещения.
2. В случае необходимости выполнения работ при включенном облучателе открытого типа защищать глаза защитными очками.
3. Не трогать горелку руками, в случае неполадки облучатель отключить.
4. При появлении запаха озона провести вентиляцию помещения (не менее 15 минут).
5. Уборку помещений проводить только при отключенном от сети облучателе.

*Профилактические меры при централизованной подаче кислорода*

1. Перед использованием проверить герметичность системы подачи кислорода
2. Не допускать контакта кислорода с масляными поверхностями, не смазывать руки кремом

*Профилактические меры при работе с кислородным баллоном*

1. Кислородный баллон синего цвета, устанавливается в металлическое гнездо и закрепляется ремнями или цепью; баллон должен иметь клеймо с указанием товарного знака завода-изготовителя, номера, массы, года изготовления, срока технического освидетельствования; эксплуатация баллонов с истекшим сроком технического освидетельствования, с повреждениями корпуса, с измененной окраской и надписью запрещена.
2. Устанавливать баллон на расстоянии не менее 1м от отопительных приборов и в 5м от открытых источников огня; исключить воздействие прямых солнечных лучей.
3. Исключить попадание масла на штуцер баллона, не смазывать жирным кремом руки при работе с кислородом (возможна взрывоопасная ситуация).
4. Выпускать кислород только через редуктор с манометром, становиться в стороне от выходного отверстия редуктора.

**Профилактика влияния физических перегрузок и травматизма**

*На рабочем месте:*

1. На столе все необходимое для работы должно находиться в непосредственной близости; предметы, которыми пользуются чаще, располагать ближе тех предметов, которыми пользуются редко; предметы, которые берутся левой рукой, должны находиться слева, а те, что берутся правой — справа.
2. Сиденье стула должно быть средней жесткости, верхняя планка спинки расположен под лопатками; исключать неудобные позы; 2/3 бедра должны находиться на сидении, стопы доставать до пола или использовать подставку; желательно использовать стул с колесами, позволяющий поворачиваться всем телом.
3. Одежда и обувь медицинской сестры должны быть удобными и не ограничивать движения; исключить обувь на высоком каблуке, с ремешками, на пластиковой подошве, растоптанную.

*При поднятии (перемещении) пациента:*

1. Убедиться каково состояние и масса тела пациента, сможет ли он помочь, имеются ли дренажи или капельницы, нужен ли помощник.
2. Создать безопасную обстановку – убрать лишние предметы, поставить кровать или каталку на тормоз, поднять или опустить кровать
3. **П**режде чем поднимать (перемещать) пациента, нужно помочь ему лечь или придать удобное положение, учитывая биомеханику тела; выбрать самый лучший способ удерживания пациента и вспомогательные средства для перемещения.
4. **Правильное положение ног медсестры** - в положение ноги врозь, одну ногу поставить рядом с пациентом, чтобы принять массу его тела в начале передвижения, другая нога находится в направлении движения и готова принять на себя массу тела пациента.
5. **Положение рук медсестры** - зависит от наличия болезненных участков у пациента и того, какая помощь при перемещении будет ему оказываться.
6. **Положение спины и позвоночник сестры -** подойти к пациенту как можно ближе, держать спину прямо; плечи должны находиться в одной плоскости с тазом; осторожное раскачивание пациента и сестры может дать толчок движению и облегчить процесс поднятия.
7. Необходимо максимально контролировать положение тела и движение пациента.
8. **Работа в бригаде - в**ажна согласованность действий (одна сестра выполняет роль лидера, отдает распоряжения, убеждается, что все готовы к движению; она оценивает безопасность, наблюдает за выражением лица пациента при его перемещении; самая сильная физически сестра в бригаде (независимо от должности) должна принимать на себя наиболее тяжелую часть тела - бедра и туловище пациента.