

**Министерство здравоохранения Кузбасса**

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

**«Кузбасский медицинский колледж»**

## **Реферат**

на тему

**«Вредные факторы при работе в аптеке»**

**Выполнила:**

Плесенникова Мария Юрьевна

ФМ-211

**Проверила:**

Овчинникова И.П.

Кемерово 2021

Работа провизоров и среднего фармацевтического персонала в аптеках относится к числу весьма сложных и напряженных видов трудовой деятельности. Физический компонент трудовой деятельности аптечных работников не выходит за пределы средней тяжести, однако, зрительное напряжение, нервно-эмоциональные нагрузки, приготовление лекарств и ответственность за их качество, контакт с больными клиентами требуют большого внимания к этой профессии.

### **Какие вредные производственные факторы присутствуют в аптеке?**

Гигиенистами установлено, что все изменения здоровья работников аптек, снижение работоспособности и производительности труда были связаны с нарушениями санитарно-гигиенического режима при изготовлении лекарств. В основном, это было связано с нахождением работников в плохо вентилируемых помещениях, воздух которых был насыщен биологически активными веществами. Также отмечалось большое нервное напряжение, связанное с быстротой, точностью производственных операций и большой моральной ответственностью за выполняемую работу.

### **Вредные производственные факторы**

В процессе изготовления лекарственных препаратов в условиях аптеки на работающих могут оказывать неблагоприятное воздействие следующие факторы производственной среды:

- пыль лекарственных препаратов, токсические газы и пары;
- микроклиматические условия;
- шум;
- микробный фактор;
- психофизиологическое напряжение (стресс, зрительная нагрузка, вынужденная рабочая поза) и др.

### **Для предупреждения неблагоприятного воздействия на организм работников токсических веществ, пыли лекарственных препаратов необходимы:**

- исправно работающая система кондиционирования;
- достаточное освещение;
- своевременная подача холодной и горячей воды;
- рациональная система вентиляции, позволяющая своевременно удалять газообразные примеси и пыль из воздуха производственных помещений, а также не загрязнять воздух административных и бытовых комнат.

## **Микроклимат торгового зала аптеки**

Торговый зал относится к помещениям с охлаждающим микроклиматом. В торговом зале, особенно в холодное время года воздух может значительно охлаждаться, что связано с постоянным движением посетителей и открыванием наружной двери. В связи с этим создаются неблагоприятные условия для работы провизоров-технологов, фармацевтов. Для устранения этого фактора **в аптеки необходимо иметь утепленный тамбур с воздушной тепловой завесой.**

## **Шум**

Измерения уровня шума в аптеках показали, что шумовой режим в аптеках обусловлен как внешним шумом, проникающим с улицы, так и внутренним. Отрицательное действие шума проявляется в специфической патологии слухового анализатора, а также неблагоприятном общем действии на организм. Шум отрицательно влияет на производительность труда, снижает работоспособность, повышает утомляемость. Шум внутри помещений создается в основном за счет работы вентиляционных установок, водопроводных и канализационных устройств. Это оборудование генерирует шум на уровне 40-49дБ. **Для помещений аптек рекомендуется устанавливать уровень шума не более 30 дБ.** В целях борьбы с шумом в аптеках необходимо использовать *принцип изоляции*, а именно оборудовать все агрегаты и устройства шумозащитными экранами, размещать их в отдельных помещениях.

## **Микробиологическое загрязнение**

При неблагоприятных санитарно-гигиенических условиях микроорганизмы могут отрицательно влиять на качество изготавливаемых лекарств в аптеках и служить причиной возникновения внутриаптечных инфекций. Высокую микробную обсемененность могут иметь концентрированные растворы бюречных установок. Микробному обсеменению подвергаются не только жидкие, но и твердые лекарственные формы. Наибольшему обсеменению подвержены порошки, в состав которых входит растительный компонент.

Существенную эпидемиологическую роль могут играть микроорганизмы в возникновении внутриаптечной инфекции. Как уже отмечалось, в аптеку приходят больные (с острой формой и стертой амбулаторной), реконвалесценты (носители возбудителей инфекционных заболеваний). Все они являются источниками инфекции, которая различными путями может передаваться от них работникам. Наибольшей эпидемиологической опасности подвергаются работники аптек, рабочие места которых расположены в торговом зале и имеющие непосредственный контакт с посетителями: провизоры-технологи, в меньшей степени провизоры-аналитики, так как они прямого контакта с посетителями не имеют, но могут быть инфицированы через воздушную среду и особенно через рецепты.

Микробному обсеменению подвергаются в основном руки, спецодежда аптечных работников, что может привести к заболеванию. Кроме того, могут обсеменяться оборудование, аптечный инвентарь и лекарства.

Необходимость борьбы с микробным загрязнением в аптеке связана не только с возможностью порчи лекарств и возникновением заболеваний у аптечных работников, но

и пирогенностью (способность вызывать температуру). При изготовлении лекарств в условиях аптечной технологии, особенно инъекционных растворов, представляют опасность бактериальные пирогены, которые образуются в результате жизнедеятельности и распада микроорганизмов. Это фактически погибшие микробные клетки, по химическому составу являющиеся высокомолекулярными соединениями. Пирогенные вещества весьма термостабильны. Температура, которая используется для стерилизации, вызывает гибель микробов, но при этом сохраняется пирогенность. Стерильный раствор может быть пирогенным, и в этом его опасность. Именно поэтому **при изготовлении инъекционных растворов необходимо строго соблюдать не только технологический, но и санитарный режим.**

### **Зрительная нагрузка при работе**

Поскольку аптечными работниками выполняется большой объем технологических операций, связанных с различением мелких объектов, чтением рецептов, надписей, возникает необходимость обеспечения в производственных помещениях аптеки максимально благоприятного освещения, соответствующего гигиеническим нормам. В аптеке должны быть созданы такие условия естественного и искусственного освещения, которые учитывали бы характер выполняемой работы и обеспечивали возможность видеть мелкие детали без напряжения зрения. Большое значение имеет равномерность освещения.

### **Организация рабочих мест**

Аптечный персонал часто выполняет работу при вынужденном положении тела. Так, в вынужденном положении стоя работают фармацевты, в вынужденном положении сидя – все основные группы работающих, занятых изготовлением лекарств.

При длительном положении стоя возможно развитие плоскостопия, могут отмечаться боли в ногах, отечность, быстрая утомляемость мышц ног, варикозное расширение вен. Длительная работа в положении сидя способствует искривлению позвоночника, повышению внутрибрюшного давления, застою крови в венах брюшной полости и прямой кишки, что в свою очередь приводит к нарушению функции кишечника.

Рабочие места должны не вызывать нарушений, связанных с неправильным положением тела, и обеспечивать высокую производительность труда. Конструкции столов и стульев должны соответствовать физиологическим особенностям организма работающих и быть удобными при работе. Необходимо сокращать, а по возможности полностью исключать применение ручного труда при расфасовке порошков, укупорке флаконов, фасовке растворов. Большое внимание надо уделять производственной гимнастике, перемене положения тела, внедрению элементов научной организации труда. Немаловажную роль в профилактике профзаболеваний играют предварительные и периодические медицинские осмотры, позволяющие выявить начальные стадии заболеваний глаз, нарушения опорно-двигательного аппарата и других расстройств состояния здоровья как при поступлении на работу, так и в период трудовой деятельности в аптеки.

### **Заболеваемость работников аптек**

Работники аптек в наибольшей степени подвержены острым респираторным инфекциям, гриппу. В структуре заболеваний с временной утратой трудоспособности доля острых респираторных инфекций составляет более 30%, гриппа - свыше 20%.

Анализ уровня профессиональной заболеваемости показал, что наибольшее число случаев и дней нетрудоспособности приходится на работников, имеющих контакт с агрессивными реагентами. Несколько ниже уровень заболеваемости у лиц, занятых приготовлением лекарств. Показатель, характеризующий тяжесть заболевания, является наибольшим у работников, занятых приемом и отпуском лекарственных средств, наименьший - у административно-управленческого аппарата.

Для персонала, имеющего непосредственный контакт с медикаментами и агрессивными реагентами, характерны болезни верхних дыхательных путей, в том числе аллергические. Часто респираторные явления выражаются в виде аллергического насморка, кашля, повышения температуры.

Для административно-управленческого персонала аптек характерны заболевания нервной системы, артериальная гипертензия, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки.