

**Безопасность  
функционирования  
учреждений здравоохранения**

- **Труд медицинских работников, как и любая профессиональная деятельность, представляет собой совокупность факторов трудового процесса и окружающей среды.**
- **Тяжесть, напряженность, режим труда - важнейшие характеристики трудового процесса.**

- **Условия труда** — совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье человека.
- **Производственная среда**, прежде всего, характеризуется санитарно-гигиеническими условиями труда (температура, шум, освещенность, запыленность, загазованность, вибрация и т.п.), безопасностью трудовой деятельности, режимом труда и отдыха, а также взаимоотношениями между сотрудниками предприятия.

- **Профессиональные вредности** – факторы трудового процесса и производственной среды, оказывающие прямое или косвенное неблагоприятное воздействие на состояние здоровья и работоспособность человека, которые при определенных условиях могут вызывать профессиональные болезни или обострение общих заболеваний.

- **Вибрация** – механические колебания твердых тел. Источниками вибрации являются широко применяемые в промышленности и в быту пневматические и электрические, ручные, механизированные инструменты, различные машины, станки.
- Вибрация относится к факторам, обладающим высокой биологической активностью.
- Между ответными реакциями организма и уровнем воздействующей вибрации нет линейной зависимости. **Причину этого явления видят в резонансном эффекте.** При повышении частот колебаний более 0,7 Гц возможны резонансные колебания в органах человека. **Резонанс человеческого тела, отдельных его органов** наступает под действием внешних сил **при совпадении собственных частот колебаний внутренних органов с частотами внешних сил.**
- **Область резонанса для головы в положении сидя при вертикальных вибрациях располагается в зоне между 20 – 30 Гц, при горизонтальных – 1,5 – 2 Гц.**
- Особое значение резонанс приобретает по отношению к органу зрения. **Расстройство зрительных восприятий проявляется в частотном диапазоне между 60 и 90 Гц, что соответствует резонансу глазных яблок.**
- Для органов, расположенных в **грудной клетке и брюшной полости,** резонансными являются частоты **3 – 3,5 Гц.**
- Для всего **тела** в положении **сидя** резонанс наступает на частотах **4 – 6 Гц.**

- Как в **производстве**, так и в быту вибрация может оказывать на человека неблагоприятное действие – приводить к нарушению ряда физиологических процессов, а при длительном систематическом воздействии – к развитию **вибрационной болезни**.
- Условно различают:
  - **местную вибрацию**, действующую преимущественно на руки работающих,
  - **общую вибрацию**, когда при колебании пола, сиденья (рабочего места) действию вибрации подвергается весь организм.
- При **вибрационной болезни**, развивающейся под действием местной вибрации характерны:
  - 1) боли в кистях, чаще по ночам;
  - 2) побеление пальцев на холоде;
  - 3) онемение и зябкость рук;
  - 4) боли в пояснице и в области сердца.

**Для профилактики вибрационной болезни** наряду с гигиеническим нормированием устраняется вибрация машин, оборудования и инструментов путем **уравновешивания сил, вызывающих колебания.**

Проводятся мероприятия по уменьшению передачи вибрации при помощи упругих элементов и виброгашения, вводятся технологические процессы, ограничивающие или полностью исключают контакт работающего с вибрирующей поверхностью.

Необходимо соблюдение рабочим **рационального режима труда и отдыха** и использование **средств индивидуальной защиты**, таких как виброгасящие рукавицы и обувь.

Важнейшей мерой предупреждения вибрационной болезни является неукоснительное соблюдение установленных **правил работы** в условиях вибрации и **норм техники**

- **Шум** – комплекс звуков, вызывающий неприятное ощущение или болезненные реакции. Шум – одна из форм физического загрязнения среды жизни. Он такой же медленный убийца, как и химическое отравление.
- Уровень шума в 20–30 децибел (дБ) практически безвреден для человека. Это естественный шумовой фон, без которого невозможна человеческая жизнь. Для громких звуков допустимая граница составляет примерно 80 дБ. Звук в 130 дБ уже вызывает у человека болевое ощущение, а в 180 – становится для него непереносимым.
- На некоторых производствах отрицательное влияние на здоровье и работоспособность оказывает воздействие длительного и очень интенсивного шума (80–100 дБ). Производственный шум утомляет, раздражает, мешает сосредоточиться, отрицательно действует не только на орган слуха, но и на зрение, внимание, память.



- **Шум** достаточной эффективности и длительности может привести к **снижению слуховой чувствительности**, могут развиваться **тугоухость и глухота**.
- При высоких уровнях шума понижение слуховой чувствительности наступает уже через 1–2 года работы, при средних уровнях оно обнаруживается гораздо позднее, через 5–10 лет.
- Последовательность, с которой происходит утрата слуха, сейчас хорошо изучена. Сначала интенсивный шум вызывает **временную потерю слуха**. В нормальных условиях через день или два слух восстанавливается.
- Но если воздействие шума продолжается месяцами или, как это имеет место в промышленности, годами, восстановления не происходит, и **временный сдвиг порога слышимости превращается в постоянный**.
- Шум оказывает вредное воздействие на центральную нервную систему, вызывая переутомление и истощение клеток коры головного мозга.
- Возникает бессонница, развивается утомление, снижается работоспособность и производительность труда.
- Шум оказывает вредное влияние на зрительный и вестибулярный анализаторы, которое может привести к нарушению координации движений и равновесия тела.

## **Борьба с производственным шумом осуществляется следующими методами:**

- устранение причин шума в источнике его образования;
- звукоизоляция;
- звукопоглощение;
- применение организационно-технических мероприятий.

## **Звукоизоляция — комплекс мероприятий по снижению уровня шума, проникающего в помещение извне, в частности:**

- применение звукоизолирующих кожухов и кабин;
- увеличение массы преграды;
- разделение легкой строительной конструкции сплошным воздушным промежутком на отдельные части;
- устранение или уменьшение жестких связей между элементами разобранной конструкции;
- заполнение звукопоглощающими материалами пространства в двойных легких перегородках;
- повышение звуконепроходимости преграды.

**Звукопоглощение — ослабление уровня шума, распространяющегося в помещении вследствие отражения энергии от облицовочных материалов ограждений, конструктивных частей оборудования (плиты "Акмигран", локальные экраны, облицовки с тканью).**

# **Назначение производственного освещения — обеспечение нормальных зрительных условий для выполнения соответствующего вида работ.**

## **По виду источника света различают три вида производственного освещения:**

- - естественное;
  - - искусственное;
  - - совмещенное.
- 
- Недостатками естественного освещения являются: сильная зависимость от времени суток, от погодных условий, зависимость длительности светового дня от времени года, возможность при ярком солнечном свете ослепления и тенеобразования.
  - Комбинированное — к общему добавляется местное освещение. С точки зрения гигиены труда применять только местное освещение не допускается.
  - Совмещенное освещение — освещение, при котором недостаточное по нормам естественное освещение дополняется искусственным.

## **По конструктивному исполнению источника света различают три вида производственного освещения:**

- - боковое (боковое одностороннее и боковое двустороннее);
- - верхнее;
- - комбинированное.

**Искусственное освещение подразделяется на несколько видов: рабочее, аварийное, эвакуационное, дежурное, охранное.**

- **Рабочее освещение** предназначено для выполнения производственного процесса.
- **Аварийное освещение**— для продолжения работы при аварийном отключении рабочего освещения.
- Для аварийного освещения используются лампы накаливания, для которых применяется автономное питание электроэнергией.
- Светильники функционируют все время или автоматически включаются при аварийном отключении рабочего освещения.
- **Эвакуационное освещение**— для эвакуации людей из помещения при аварийном отключении рабочего освещения.
- Для эвакуации людей уровень освещения основных проходов и запасных выходов должен составлять не менее 0,5 лк на уровне пола и 0,2 лк на открытых территориях.

- Одну из основных ролей в рациональном освещении играет **уровень освещенности**, измеряемый в люксах (**люкс - единица освещенности, равная световому потоку в 1 лм (люмен), падающему на освещаемую поверхность в 1 м<sup>2</sup>**).
- Естественное освещение является наиболее благоприятным для человека.
- Люди, которые в дневное время, в основном находятся в помещениях без естественного света могут заболеть **солнечным голоданием**, при этом происходит **побледнение кожных покровов, нарушение работы нервной системы** (ухудшение памяти, ухудшение сна, снижение аппетита).
- При **длительном солнечном голодании** снижаются умственные способности и работоспособность, быстро наступает утомление, **уменьшается подвижность и снижается иммунитет**.

**Для того чтобы обеспечить условия, необходимые для зрительного комфорта, в системе освещения должны быть реализованы следующие предварительные требования:**

- однородное освещение;
- оптимальная яркость;
- отсутствие бликов;
- соответствующая контрастность;
- правильная цветовая гамма;
- отсутствие стробоскопического эффекта или мерцания света.

## Производственная среда включает согласно ГОСТ 12.1.005-88:

- - метеорологические условия (основные параметры микроклимата в производственных помещениях):
- температура воздуха ( $t$ , °C),
- относительная влажность ( $\phi$ , %),
- скорость движения воздуха ( $v$ , м/с),
- тепловое излучение ( $E$ , Вт/м<sup>2</sup>) различных нагревательных поверхностей.
- Отклонение от нормальных параметров микроклимата приводит к перегреву или переохлаждению человеческого организма и связанным с ними негативным последствиям:
- - при перегреве — обильному потоотделению, учащению пульса и дыхания; резкой слабости; головокружению; появлению судорог; а в тяжелых случаях — возникновению теплового удара;
- - при переохлаждении — к возникновению простудных заболеваний, хронических воспалений суставов, мышц, органов (легких, почек, бронхов, носоглотки).

- Минимальная скорость движения воздуха, ощущаемая человеком, составляет 0,2 м/с. В зимнее время года скорость движения воздуха не должна превышать 0,2-0,6 м/с, а летом - 0,2-1,0 м/с. В горячих цехах допускается увеличение скорости обдува рабочих до 3,5 м/с.
- При проектировании палатных отделений, операционных блоков и инфекционных больниц и отделений пользуются «Инструктивно-методическими указаниями по организации воздухообмена в палатных отделениях и операционных блоках больниц» и «Инструктивно-методическими указаниями по гигиеническим вопросам проектирования и эксплуатации инфекционных больниц и отделений».
- **Рекомендуемая  $t^{\circ}\text{C}$  для кабинетов врачей** (комнат персонала, комнаты отдыха для больных, пользующихся процедурами водолечения и грязелечения, кабинетов аудиометрии, антропометрии больниц, поликлиник, станций неотложной и скорой медицинской помощи)  **$20^{\circ}\text{C}$** , для манипуляционных-туалетных **для новорожденных  $25^{\circ}\text{C}$** , для процедурных, моечных лабораторной посуды, **патологоанатомических отделений, рентгеновских кабинетов  $18^{\circ}\text{C}$** .



- **Исходя из гигиенических критериев условия труда подразделяются на четыре класса:**
- **Оптимальные условия труда (1-й класс)** — такие условия, при которых сохраняется здоровье работников и создаются предпосылки для поддержания высокого уровня работоспособности.
- **Допустимые условия труда (2-й класс)** — характеризуются такими уровнями факторов среды и трудового процесса, которые не превышают установленных гигиенических нормативов для рабочих мест, а возможные изменения функционального состояния организма восстанавливаются во время регламентированных перерывов или к началу следующей смены и не должны оказывать неблагоприятного действия в ближайшем и отдаленном периоде на состояние здоровья работающих и их потомство. Допустимые условия труда условно относят к безопасным.
- **Вредные условия труда (3-й класс)** — наличием вредных производственных факторов, превышающих гигиенические нормативы и оказывающих неблагоприятное действие на организм работающего и его потомство. Вредные условия труда по степени превышения гигиенических нормативов и выраженности изменений в организме работающих подразделяются на четыре степени вредности.
- **Опасные (экстремальные) условия труда (4-й класс)** —

- **Класс условий труда** определяют по степени отклонения параметров производственной среды и трудового процесса от действующих гигиенических нормативов в соответствии с выявленным влиянием этих отклонений на функциональное состояние и здоровье работающих.
- **Гигиенические нормативы условий труда (ПДК, ПДУ)** — уровни вредных производственных факторов, которые при ежедневной (кроме выходных дней) работе, но не более 40 часов в неделю, в течение всего рабочего стажа не должны вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований, в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующего поколений.
- **Соблюдение гигиенических нормативов** не исключает нарушение состояния здоровья у лиц с повышенной чувствительностью

**Труд — целенаправленная деятельность человека на удовлетворение своих культурных и социально-экономических потребностей.**

- **Классификация основных форм трудовой деятельности:**
- **Труд**, требующий большой мышечной активности
- **Механизированная форма труда**
- **Труд**, связанный с автоматическим и полуавтоматическим производством
- **Конвейерный труд**
- **Труд**, связанный с управлением производственными процессами и механизмами

# Формы умственного труда:

- **Операторский** - контроль за работой машин. Отличается высокой ответственностью и нервно-эмоциональным напряжением.
- **Управленческий** (руководители предприятия). Характеризуется большим ростом объёма информации при нехватке времени для её переработки, большой личной ответственностью за принятые решения, стрессовыми и конфликтными ситуациями.
- **Творческий труд** (научные работники, преподаватели, писатели, конструкторы). Наиболее сложная форма, так как требует большого объёма памяти, напряжения, внимания. Приводит к повышению нервно-эмоционального напряжения, тахикардии, повышению кровяного давления, изменению ЭКГ и другим сдвигам со стороны вегетативных функций.
- **Труд преподавателей и медицинских работников** - постоянный контакт с людьми, повышенная ответственность, частая нехватка времени и информации для принятия правильного решения, что приводит к высокому нервно-эмоциональному напряжению.
- **Труд учащихся и студентов.** Необходима концентрация памяти,

## **Таким образом, всё многообразие форм трудовой деятельности можно свести к двум основным.**

**Физический труд** - характеризуется большой нагрузкой на опорно-двигательный аппарат и функциональные системы (сердечно - сосудистую, нервно - мышечную, дыхательную и др.).

- Развивает мышечную систему, стимулирует обменные процессы, но из-за низкой производительности социально не эффективен.
- Основным его показателем является тяжесть.
- Энергозатраты при физическом труде, в зависимости от тяжести работы, составляют 4000 - 6000 ккал в сутки.

**Умственный труд** объединяет работы, связанные с приёмом и передачей информации, требующие активизации процессов мышления, внимания, памяти.

- Данный вид труда характеризуется значительным снижением двигательной активности (гипокинезией), что приводит к сердечно - сосудистой патологии; длительная умственная нагрузка угнетает психику, ухудшает функции внимания, памяти.
- Основным показателем умственного труда является напряжённость, отражающая нагрузку на центральную нервную систему.
- Энергозатраты при умственном труде составляют 2500 - 3000 ккал в сутки.

- Вес мозга составляет 2% от массы тела, а потребляет он энергии (15 - 20)% от общего обмена в организме.
- 100 г коры головного мозга потребляет кислорода в 5 - 6 раз больше, чем скелетная мышца такого же веса при физической работе.
- Суточный расход энергии при умственном труде повышается на 48% при чтении вслух сидя; на 90% при чтении лекций; на 90-100% у операторов ЭВМ.
- Кроме того, мозг склонен к инерции, т. к. после прекращения работы мыслительный процесс продолжается, умственная работа не прекращается, что приводит к большему утомлению и истощению ЦНС, чем при

- Для того чтобы был получен **продукт труда**, необходим процесс его создания, т.е. **процесс труда**. Это необходимое, но недостаточное условие. Двумя другими важнейшими элементами, участвующими в процессе создания продукта, являются **средства труда и предмет труда**.
- Сам труд представляет собой **совокупность** трех элементов: **предмета, средств и процесса труда**.

- **Предмет труда** — это любой элемент природной среды, который подвергается воздействию и изменению в процессе целесообразной деятельности человека.
- Следовательно, всякий **продукт труда** на этапе его создания выступает **в роли предмета труда**.
- **Средства труда** — все то, с помощью чего человек воздействует на предмет труда, заставляя его меняться и в итоге превращаться в продукт.
- Однако, **средства труда**, когда они находились **в процессе изготовления**, также являлись **продуктом труда**.
- Человек — единственное природное существо, способное производить **орудия труда**.
- Наконец последний простой момент — **процесс труда**, без которого было бы немыслимо ни преобразование предметов, ни использование средств, ни создание продукта труда.
- **Процесс труда** — это осмысленные затраты человеческой энергии.



- Благодаря **человеческой энергии** происходит приведение в движение **средств труда** и их воздействие на **предмет труда** таким образом, что достигается результат, который изначально был задуман. **Результатом труда** является **продукт труда**, который в дальнейшем включается на рынке в отношения обмена, становится объектом купли-продажи. Так **продукт труда превращается в товар**.

- **Товар** – это произведенный продукт, предназначенный для продажи или обмена.
- Товар должен удовлетворять те потребности человека, для которых он был создан.
- Товары могут быть однородными (например, сырье) и неоднородными (имеются несколько составляющих); портящиеся (например, продукты питания, техника) и непортящиеся (предметы роскоши).
- **Товар – осязаем, он имеет материальную оболочку.**
- Его можно потрогать, рассмотреть.
- Предприятие имеет возможность

- **Услуга – это некоторая выгода, которую один человек оказывает другому.**
- Важно также понимать, что оказание услуги обязательно предполагает какое-либо действие или выполнение некого процесса.
- **Услуга – неосязаема.**
- Это некий процесс, который нельзя потрогать, почувствовать и, естественно, невозможно положить на склад.
- Поэтому, чтоб заинтересовать потребителя воспользоваться предложением именно данного поставщика услуг, необходимо создать комфортные условия, внешнее ощущение благополучия, оказывать почтительный прием клиента, влиять на все его органы чувств так, чтоб он не только захотел вернуться, но и привел с собой еще кого-нибудь.
- Обычно к услугам относят: транспорт, торговлю, связь, финансы, консультирование, организацию досуга, туризм, образование, жилищно-коммунальное хозяйство, **медицину.**

# Вопрос ценообразования

- Цена товара складывается из себестоимости, процента прибыли изготовителя и продавца, выплаты зарплат, стоимости упаковки, налогов, транспортных расходов и т.д. У изготовителя и продавца не вызывает никаких трудностей подсчитать и обосновать цену.
- Формирование цены на услугу, часто вызывает затруднение. Возникает вопрос: «откуда взята такая цифра». И, действительно, ее иногда очень трудно обосновать.

# Соотношение производства и потребления

- Потребитель, как правило, не присутствует при процессе изготовления товара. Товар производится и предлагается покупателю в разных местах и в разное время.
- Услуга предполагает непосредственное участие потребителя в процессе «производства» и влияние его пожеланий и требований на конечный результат. Услуга, в отличие от товара, обладает свойством одновременности ее производства и потребления.

# Отличия между товаром и услугой

- Товар материален и осязаем, услуга – нет.
- Качество и внешний вид товара постоянны, услуги – гетерогенны.
- Производство товара отделено от потребления. Услуга предполагает совпадение этих этапов.
- Услугу хранить невозможно. Товар можно складировать.

- **Медицинская услуга -**  
медицинское вмешательство или комплекс медицинских вмешательств, направленных на профилактику, диагностику и лечение заболеваний, медицинскую реабилитацию и имеющих самостоятельное законченное значение;

**Федеральный закон от**

**21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ**

**"Об основах охраны здоровья**

**граждан Российской Федерации"**

- **Статья 7 Закона о защите прав потребителей** закрепляет за пациентом право на получение **услуги, безопасной для жизни и здоровья**, и в преамбуле дает определение того, что понимается под ЭТИМ.
- Под **безопасной медицинской услугой** следует понимать такие услуги, которые **безопасны для жизни и здоровья пациента не только после получения пациентом медицинской услуги, но и в процессе получения пациентом медицинской услуги.**
- Еще одно законодательное определение «**безопасность**» дается в Приказе Минздрава от 22.01.2001 №12 «О введении в действие отраслевого стандарта «Термины и определения системы стандартизации в здравоохранении» (ОСТ ТО №91500.01.0005-2001).
- Согласно данному Приказу, **безопасность – это отсутствие недопустимого риска, связанного с возможностью нанесения ущерба.**
- Таким образом, **безопасная медицинская услуга** – это такая услуга, при ожидании, оказании или после оказания которой сводится к нулю причинение вреда



- **Согласно рекомендациям Всемирной организации здравоохранения (далее «ВОЗ»), для улучшения безопасности пациентов необходимы комплексные усилия, включая широкий ряд мероприятий по улучшению результатов медицинской деятельности, безопасное использование лекарственных средств, безопасность оборудования, безопасную клиническую практику и безопасные условия для оказания помощи.**
- **Таким образом, безопасность медицинских услуг включает в себя как минимум следующие составляющие:**
- **Право пациента на информацию о медицинской услуге, которое выражается в форме информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство;**
- **Право пациента на оказание медицинской услуги специалистом определенной квалификации;**
- **Право на оказание медицинской услуги в условиях, соответствующих санитарно-гигиеническим требованиям;**
- **Оказание медицинских услуг в соответствии с требованиями техники безопасности;**
- **Право на получение медицинских услуг в соответствии с порядками оказания медицинских услуг и стандартами медицинской помощи;**
- **Право на безопасность медицинских изделий и лекарственных средств**

# Право пациента на информацию о медицинской услуге

- Пациент обладает рядом прав на информацию, которые предусмотрены Законом 323-ФЗ. К ним относятся такие права пациентов, как права на:
- **Информацию о** наименовании медицинской организации, о режиме ее работы;
- **Информацию о** состоянии здоровья пациента;
- **Информацию о** факторах, влияющих на здоровье пациента;
- **Информация об** планируемом медицинском вмешательстве и об альтернативных вмешательствах;
- И прочие права, предусмотренные Законом, с перечнем которых можно ознакомиться в разделе «Права и обязанности граждан в сфере охраны здоровья (пациентов)».
- После того, как пациент получил полный объем информации **о медицинской организации, о целях и методах оказания медицинской помощи, о связанном с ними риске, о возможных вариантах медицинского вмешательства, о его последствиях, а также о предполагаемых результатах оказания медицинской помощи**, он:
- Либо выражает согласие на получение такой медицинской услуги путем выдачи (подписания) информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство (ст. 20 Закона 323-ФЗ);
- Либо отказывается от получения медицинской помощи.
- **Информированное добровольное согласие (ИДС) на медицинское вмешательство** представляет собой необходимое предварительное условие медицинского вмешательства. Оно выдается самим пациентом лично либо его законным представителем. Однако вне зависимости от того, было ли дано пациентом информированное добровольное согласие на то или иное медицинское вмешательство, пациент вправе рассчитывать на **безопасность оказываемых**

# Право пациента на оказание медицинской услуги специалистом определенной квалификации

- **Медицинские работники при оказании медицинской помощи** приобретают статус «работника» с точки зрения трудового законодательства. Каждый работник всегда имеет ряд обязанностей. Одна из них — выполнять работу в соответствии с должностными инструкциями, служебными и должностными обязанностями (ст. 21 трудового кодекса РФ).
- **Статья 73 Закона 323-ФЗ данную норму трудового кодекса РФ уточняет: медицинские работники обязаны оказывать медицинскую помощь в соответствии со своей квалификацией.**
- Та или иная квалификация медицинского работника позволяет занимать ему определенную должность, что должно гарантировать пациенту **оказание качественной медицинской услуги**, так как качество медицинской помощи обеспечивается, в частности, и наличием в медицинской организации необходимого количества медицинских работников и уровнем их квалификации (ст. 10 Закона 323-ФЗ).
- Нормативно-правовая база, регулирующая вопросы квалификации медицинского работника, довольно велика:
- Приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
- Приказ Минздрава России от 03.08.2012 №66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях»;
- Приказ Минздрава России от 08.10.2015 №707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с **высшим** образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»;
- Приказ Минздрава России от 10.02.2016 №83н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со **средним** медицинским и фармацевтическим образованием»: И прочие

## **Право на оказание медицинской услуги в условиях, соответствующих санитарно-гигиеническим требованиям**

- Такое право пациента закреплено в ст. 19 Закона 323-ФЗ: пациент имеет право на профилактику, диагностику, лечение, медицинскую реабилитацию в медицинских организациях в условиях, соответствующих санитарно-гигиеническим требованиям.
- Что касается деятельности медицинских организаций, то Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 18.05.2010 №58 (ред. от 10.06.2016) утверждены санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность».
- Эти правила устанавливают требования к размещению, устройству, оборудованию, содержанию, противоэпидемическому режиму, профилактическим и противоэпидемическим мероприятиям, условиям труда персонала, организации питания пациентов и персонала медицинских организаций.
- **Санитарные правила обязательны для всех медицинских организаций** независимо от организационно-правовых форм и форм собственности, и обязательны для исполнения на всей территории РФ.

## **Оказание медицинских услуг в соответствии с требованиями техники безопасности**

- Оказывая медицинские услуги населению, каждый медицинский работник обязан знать и строго соблюдать **правила техники безопасности**, установленные для данной категории медицинского работника.
- Тем самым снижается риск травматизма или несчастного случая не только для самого медицинского работника, но и его коллег, пациентов и посетителей медицинской организации.

Как правило, **техника безопасности** включает в себя:

- Общие требования безопасности (прохождение регулярных медицинских осмотров и профилактических прививок; описание должностных обязанностей и пр);
- Требования безопасности на рабочем месте (подготовка рабочего места, подготовка средств индивидуальной защиты, проверка медицинского оборудования);
- Требования безопасности во время оказания медицинской помощи;
- Требования безопасности в случае возникновения аварийной ситуации;
- Требования безопасности по окончании оказания медицинских услуг/периода работы.
- Согласно Постановлению Правительства от 12.11.2012 №1152, государство осуществляет **контроль медицинских организаций путем проведение проверок** соблюдения медицинскими организациями безопасных условий труда (Роструд), а также требований по безопасному применению и эксплуатации медицинских изделий и их утилизации/уничтожения (Росздравнадзор).

## **Право на получение медицинских услуг в соответствии с порядками оказания медицинских услуг и стандартами медицинской помощи**

- Согласно ст. 10 Закона 323-ФЗ, медицинская деятельность осуществляется с применением [порядков оказания медицинской помощи и стандартов медицинской помощи](#).

### **Медицинские изделия**

- Все **медицинские изделия подразделяются на классы** в зависимости от потенциального риска их применения и на виды, в соответствии с классификацией, а в целях безопасности подлежат обязательной регистрации в Росздравнадзоре.
- Допускаются для обращения на территории России только после их государственной регистрации.

### **Лекарственные средства**

- По данным ВОЗ безопасность лекарственных средств является одной из основных составных частей безопасности пациентов.
- Безопасность лекарственного средства – это такая характеристика лекарственного средства, которая основана на сравнительном анализе его эффективности и риска причинения вреда здоровью.
- Нет ни одного лекарства, прием которого не был бы связан с риском.

#### **Риски могут возникать в случаях:**

- Неправильного диагноза состояния пациента;
- Назначения ненадлежащего лекарства или ненадлежащей дозы надлежащего лекарства;
- Не выявленного медицинского, генетического или аллергического состояния, которое может спровоцировать реакцию пациента;
- Самолечения лекарствами, отпускаемыми по рецептам;
- Невыполнения указаний относительно приема лекарств;
- Взаимодействия с другими лекарствами (включая средства народной медицины) и некоторыми продуктами питания;
- Использования не соответствующих стандартам лекарств, состав и ингредиенты которых не отвечают надлежащим научным требованиям, что может сделать эти лекарства неэффективными, а зачастую и опасными;
- Использования поддельных лекарств без активных ингредиентов или с ненадлежащими ингредиентами, что может быть опасным или смертельным.

- Однако, имеет место отсутствие **законодательного определения термина «безопасность пациента»** и более широкого понимания его сути — **«безопасность медицинской деятельности»**.

Фаршатов Р. С. Проблема безопасности медицинской деятельности: термины и определения  
// Молодой ученый. — 2014. — №4. — С. 380-382.

На наш взгляд законодательного уточнения требует сам термин **«безопасность медицинской деятельности»**.

По нашему мнению в понятие **«безопасность медицинской деятельности»** должны входить следующие составляющие:

- 1) Безопасность пациента;
- 2) Безопасность работника медицинской организации;
- 3) Безопасность окружения (включая окружение пациента и объекты окружающей среды, на которые может осуществлять воздействие медицинская деятельность);
- 4) Безопасность лекарственных средств и медицинских изделий.



# **Характеристика угроз жизни и здоровью пациентов в медицинских учреждениях**

- На пациентов лечебных учреждений возможно воздействие **физических, химических, биологических и психофизиологических факторов** и их комбинаций.
- Потенциальными источниками угрозы безопасности пациентов могут быть системы жизнеобеспечения лечебно-профилактических учреждений (питания, водоснабжения, отопления, энергоснабжения, газоснабжения, вентиляции, канализации), а также внутрибольничный транспорт (лифты, тележки, каталки) и медицинская техника.
- Особую угрозу безопасности пациентов в определенных условиях могут представлять **люди**: персонал, другие пациенты и посетители

# Характеристика угроз жизни и здоровью пациентов в медицинских учреждениях

- Отрицательные факторы - внутрибольничные инфекции, врачебные ошибки, неадекватные психотические реакции пациентов, их родственников и персонала, террористические акты, хулиганские действия, травмы и другие поражения.
- Заражение инфекционными заболеваниями в медицинских учреждениях приводит к внутрибольничным инфекциям. Характер вспышки принимают респираторные и кишечные инфекционные заболевания. Единичны, как правило, послеоперационные, после манипуляционные и постинъекционные гнойно-септические осложнения, ВИЧ-инфекция, гепатиты.
- Чаще всего развитие внутрибольничных инфекций возникает в результате неудовлетворительной организации лечебно-диагностического процесса.

# Характеристика угроз жизни и здоровью пациентов в медицинских учреждениях

- **Врачебные ошибки** бывают диагностическими, лечебно-тактическими, лечебно-техническими, деонтологическими, организационными. Плохое взаимодействие персонала лечебного учреждения и нарушения в оформлении медицинской документации также приводят к врачебным ошибкам.
- Неадекватным психическим реакциям пациентов и персонала не всегда уделяют должное внимание, что может привести к излишнему эмоциональному напряжению, травмам и суицидальным попыткам.
- Черствость, равнодушие, раздражительность, отсутствие культуры у персонала могут послужить провоцирующими факторами психотических проявлений у пациентов и их родственников.
- **К трагическим последствиям приводят пожары в лечебных учреждениях.**
- Ожоги кожи и дыхательных путей, отравление продуктами горения - следствие воздействия на пациентов и персонал термического фактора.
- **Террористический акт, захват медицинского учреждения** можно упредить на стадии их подготовки. Важны устранение возможности беспрепятственного проникновения посторонних лиц в помещения лечебно-профилактического учреждения и бдительность персонала.
- **Надежной гарантией безопасности пациентов и персонала служит постоянное управление всеми элементами системы безопасности в медицинских учреждениях.**

# Обеспечение безопасности пациентов

- Основные направления деятельности в обеспечении безопасности в медицинских учреждениях:
- - проведение санитарно-топографических, архитектурно-планировочных, инженерно-технических и санитарно-технических мероприятий;
- - своевременное техническое обслуживание и эксплуатация зданий, сооружений, технологического оборудования и медицинской техники;
- - поддержание особого режима функционирования подразделений и запретных зон;
- - прием на работу и подготовка персонала с учетом требований безопасности, рационализация штатного расписания;

## **Для обеспечения безопасности в медицинских учреждениях применяют следующие способы и методы:**

- - сохранение и улучшение здоровья;
- - предупреждение и устранение патогенных факторов, защита расстоянием, экраном и временем, коррекция среды обитания и организма;
- - прогнозирование и индикация угроз;
- - своевременное оповещение о возникновении угроз.

## **Средства обеспечения безопасности:**

- - нормативные и методические документы;
- - технические средства охраны и защиты;
- - медицинские средства профилактики и защиты;
- - технические информационные средства.

# **Характеристика угроз жизни и здоровью медицинских работников**

- **Риск здоровью** также 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.

## **Медицинские работники при исполнении своих профессиональных обязанностей могут подвергаться вредному воздействию физических, химических, биологических и психофизиологических факторов.**

- К неблагоприятным **физическим факторам** можно отнести: механические, термические, микроклиматические, радиационные, акустические факторы, вибрацию, воздействие аэрозолей, нарушения естественного и искусственного освещения, поражение электрическим током и др.
- Окружающая среда в медицинских учреждениях особенно насыщена потенциально опасными **химическими факторами**, такими, как дезинфицирующие средства, антибиотики, витамины, гормоны, ферменты, белковые препараты, средства для ингаляционного наркоза, химические реактивы. Все они при определенных условиях могут вызывать у медицинского персонала различные патологические состояния и приводить к развитию профессиональных заболеваний и поражений.
- Потенциально опасные **биологические факторы** окружающей медицинской среды - патогенные микроорганизмы, переносчики возбудителей инфекционных заболеваний, микроорганизмы-продуценты, живые клетки и споры, содержащиеся в бактериальных препаратах.
- Физические и нервно-психические перегрузки относят к **психофизиологическим факторам**.

- **Во время профессиональной деятельности медицинский персонал может испытывать статические и динамические нагрузки или гиподинамию, умственное перенапряжение, перенапряжение анализаторов (зрительного, слухового и др.), монотонность труда, эмоциональные перегрузки при общении с больными, их родственниками и коллегами.**

**Возникновению профессиональных заболеваний, травм и других поражений способствуют:**

- - плохое размещение функциональных подразделений и кабинетов в медицинских учреждениях;
- - несовершенные и неисправные оборудование и инструменты;
- - нарушения технологических процессов и режима работы;
- - отсутствие, неисправность и несовершенство средств защиты, повышенная индивидуальная чувствительность персонала к тем или иным факторам



# Потенциальные угрозы безопасности ЛПУ.

**Можно выделить 7 основных видов угроз:**

1. Проникновение посторонних лиц в здание ЛПУ
2. Хищение материальных активов, имущества, оборудования, медикаментов, личных вещей пациентов и персонала ЛПУ
3. Возникновение пожара
4. Повреждения инженерных сетей ЛПУ
5. Нарушение режима ЛПУ
6. Противоправные действия на прилегающей территории
7. Нарушение врачебной тайны

# **Решение вопроса безопасности ЛПУ с технической точки зрения требует разработки комплексных мероприятий по 4 главным направлениям:**

- **Ограничение доступа в ЛПУ**
- **Организация комплексного контроля ситуации как внутри ЛПУ, так и на прилегающей территории**
- **Организация обеспечения защиты информационных ресурсов ЛПУ**
- **Организация оперативного реагирования на чрезвычайные ситуации, возникновение которых вероятно в ЛПУ.**

## **Подлежат защите следующие информационные ресурсы ЛПУ:**

- амбулаторные карты
- истории болезни
- поля базы данных медицинской, бухгалтерской и пр. информационных систем
- поля базы данных застрахованного в системе ОМС
- личные дела и трудовые книжки сотрудников и др.

## **Предотвращение чрезвычайных ситуаций**

- Чрезвычайной ситуацией (ЧС) в ЛПУ может быть как внезапное отключение электро- или водоснабжения, отопления, возникновение пожара, так и попадание ЛПУ в зону стихийных бедствий и пр.

### **Причины ЧС влияющие на работу объекта здравоохранения могут быть следующие:**

- Стихийные бедствия — наводнения, лесные и торфяные пожары, ураганы, смерчи, снежные заносы.
- Антропогенные катастрофы — терроризм, захват заложников, аварии на радиационных, биологических и химических объектах.
- Чрезвычайные ситуации внутри больницы — нарушение энерго- и водоснабжения, работы системы связи и лифтов, радиационные и химические аварии, утечки и угроза взрыва медицинских газов,
- Паника среди пациентов и медицинского персонала
- Отдельной строкой в перечне ЧС в ЛПУ стоят пожары.

# Противопожарная защита

Основными средствами противопожарной в защиты ЛПУ являются:

- пожарная сигнализация
- системы пожаротушения

## Пожарная сигнализация

- Система охранно-пожарной сигнализации ЛПУ должна обеспечивать:
- контроль пожарных датчиков во всех помещениях ЛПУ;
- контроль датчиков разбития стекла, датчиков открытия окон во всех помещениях больницы, имеющих окна;
- разделение датчиков на группы, и возможность постановки или снятия с охраны как всех групп одновременно, так и по отдельности, в том числе и в автоматическом режиме;
- полный контроль всех устройств, входящих в систему, с одного компьютера поста дежурной охраны;
- ведение отчетов о событиях произошедших с системой (дата и время постановки или снятия с охраны, сработки датчиков, открытия бокса контроллера), действиях операторов системы.

# **Система голосового оповещения**

- Подсистема голосового оповещения предназначена для оперативного оповещения пациентов и персонала ЛПУ о возникновении угроз природного или техногенного характера, пожара, террористической угрозы и т.п.

**Данная система позволяет сообщить пациентам, посетителям и персоналу ЛПУ:**

- информацию о наличии и о характере опасности,
- инструкции о дальнейших действиях,
- информацию о порядке эвакуации (если это необходимо).

**Система охраны труда и техника безопасности в учреждениях здравоохранения - упорядоченная совокупность органов, должностных лиц и организационных связей, предназначенных для управления деятельностью по сохранению жизни и здоровья работников в процессе труда.**

**Работник как важнейший элемент этой системы обязан:**

- - правильно применять индивидуальные и коллективные средства защиты;
- - знать и правильно выполнять безопасные методы и способы работы;
- - уметь оказывать первую помощь пострадавшим на производстве;
- - проходить инструктаж и проверку знаний по охране труда, стажировку на рабочем месте;
- - незамедлительно сообщать своему руководству о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о несчастном случае на производстве и об ухудшении состояния своего здоровья;
- - проходить обязательные предварительные, периодические и внеочередные медицинские осмотры.

- **Направления функционирования системы охраны труда в медицинских организациях:**
  - - управление охраной труда;
  - - обучение и профессиональная подготовка работников в области охраны труда;
  - - предупреждение несчастных случаев и нарушения здоровья работников;
  - - контроль соблюдения нормативных требований охраны труда.



- **Управление охраной труда:**
- - доведение до исполнителей и контроль выполнения норм и правил, направленных на улучшение условий труда;
- - организация и финансирование мероприятий по охране труда;
- - статистическая отчетность об условиях труда, травматизме и профессиональной заболеваемости.

- **Вводный инструктаж** проводят со всеми лицами, вновь принимаемыми на постоянную или временную работу, прикомандированными и обучающимися в медицинских учреждениях, независимо от их образования, стажа работы и должности.
- До начала работы непосредственно на рабочем месте проводят **первичный инструктаж** с практической демонстрацией безопасных приемов и методов работы.
- Не реже 1 раза в полгода все работники медицинского учреждения обязаны проходить **повторный инструктаж**.
- При появлении каких-либо изменений или нарушений в технологическом цикле, при перерыве в работе сотрудника 60 и более дней проводят **внеплановый инструктаж**.
- При ликвидации последствий аварий или стихийных бедствий, при организации работ в нерабочее время проводят **целевой инструктаж**.

## **Требования к безопасности персонала медицинских учреждений**

- **Требования к поведению персонала:**
- - знать и строго выполнять правила техники безопасности при работе с оборудованием и лекарственными препаратами;
- - проявлять постоянную бдительность в отношении радиационной, химической и биологической опасности;
- - быть готовыми общаться с пациентами и сотрудниками в случае наличия у них психических нарушений.

# Требования к безопасности персонала медицинских учреждений

- **Требования к медицинской одежде:**
- - персонал медицинских учреждений должен быть обеспечен комплектами сменной одежды - халатами, шапочками, масками, сменной обувью (в наличии должен быть комплект одежды для экстренной замены в случае ее загрязнения);
- - в хирургических и акушерских отделениях смену одежды следует осуществлять ежедневно и по мере загрязнения, в терапевтических отделениях - 2 раза в неделю и по мере загрязнения; сменная обувь должна быть изготовлена из материала, доступного для дезинфекции;
- - стирку рабочей одежды персонала следует осуществлять централизованно и отдельно от белья пациентов;
- - одежда персонала должна храниться в индивидуальных шкафах, верхняя одежда - в гардеробе для персонала;
- - нахождение в медицинской одежде и обуви за пределами лечебного или родовспомогательного учреждения не допускается (СанПин 2.1.3.1375-03).

# Требования к безопасности персонала медицинских учреждений

- **Требования к обработке кожного покрова:**
- - медицинскому персоналу в целях личной безопасности необходимо содержать кожный покров в чистоте, избегать контактов с загрязненными предметами, защищать кожу и волосы рабочей одеждой и индивидуальными средствами защиты кожи;
- - врачи и средний медицинский персонал обязаны мыть и дезинфицировать руки не только перед осмотром каждого пациента или перед выполнением процедур, но и после;
- - при загрязнении рук кровью, сывороткой, выделениями необходимо тщательно протереть их тампоном, смоченным кожным антисептиком, после чего промыть проточной водой с мылом и повторно обработать кожным антисептиком;
- - при попадании биологической жидкости пациента на слизистые оболочки ротоглотки нужно немедленно прополоскать рот и горло 70% раствором этилового спирта или 0,05% раствором марганцово-кислого калия, при попадании биологических жидкостей в глаза следует промыть их раствором перманганата калия в воде в соотношении 1:10 000;
- - при уколах и порезах необходимо вымыть руки, не снимая перчаток, проточной водой с мылом, снять перчатки, вымыть руки с мылом и обработать рану 5% спиртовой настойкой йода;
- - при наличии на руках микротравм, царапин, ссадин нужно заклеить поврежденные места лейкопластырем.

# Требования к безопасности персонала медицинских учреждений

- **Требования к условиям труда и быта медицинского персонала:**
- - полное исключение вредных и опасных факторов воздействия на персонал;
- - соответствие санитарным нормам устройства и оборудования рабочих мест (например, недопущение нарушения герметичности систем подачи газов, удаление и поглощение средств ингаляционного наркоза из воздуха операционных, установка вытяжных шкафов, раковин и сливов в канализацию);
- - создание условий для поддержания высокой работоспособности врачей и среднего медицинского персонала в течение рабочего времени;
- - рациональное использование мебели на рабочих местах, снижающее нагрузки при вынужденном положении тела во время работы, а также снижающее напряжение органа зрения;
- - оборудование помещений для внутрисменного отдыха персонала, кабинетов психологической разгрузки;
- - в каждом отделении должны быть санитарно-бытовые помещения - комната персонала с холодильником, возможностью разогрева пищи и раковиной, гардеробная, душевые и туалеты;
- - оборудование столовой (10-12 мест на 100 сотрудников).

- **Лечебно-профилактическое обслуживание сотрудников медицинских учреждений:**

- 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. При необходимости запрашивают сведения из лечебных организаций по месту жительства работника.
- **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 мероприятия**, устанавливают **диспансерное наблюдение** за лицами с отклонениями в здоровье.
- В случаях выявления симптомов **профессиональных заболеваний** медицинских работников направляют в **центр профпатологии** на специальное обследование и установление связи заболевания с профессиональной деятельностью.
- Работники медицинских учреждений в случае **эпидемического неблагополучия** подвергаются **иммунопрофилактике (против гриппа, вирусного гепатита В, дифтерии, кори и других инфекций)**.

