

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ  
«УФИМСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
МЕДИЦИНЫ ТРУДА И ЭКОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА»  
(ФБУН «УФИМСКИЙ НИИ МЕДИЦИНЫ ТРУДА И ЭКОЛОГИИ  
ЧЕЛОВЕКА»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор ФБУН «Уфимский НИИ  
медицины труда и экологии человека»,

А.Б. Бакиров

2021 г.



ПРОГРАММА ПО СНИЖЕНИЮ РИСКА СМЕРТИ ОТ ОБЩИХ  
ЗАБОЛЕВАНИЙ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ

Уфа 2021


## СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Гл. науч. сотр. отдела медицины  
труда  
ФБУН «Уфимский НИИ медицины  
труда и экологии человека», д-р  
мед. наук, проф.

  
\_\_\_\_\_

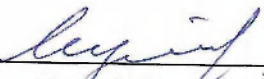
Л.К. Каримова

Ст. науч. сотр. отдела медицины  
труда  
ФБУН «Уфимский НИИ медицины  
труда и экологии человека», д-р.  
мед. наук

  
\_\_\_\_\_

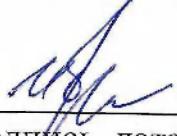
З.Ф.Гимаева

Науч. сотр. отдела медицины труда  
ФБУН «Уфимский НИИ медицины  
труда и экологии человека»

  
\_\_\_\_\_

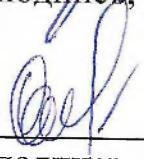
Н.А.Мулдашева

Науч. сотр. отдела медицины труда  
ФБУН «Уфимский НИИ медицины  
труда и экологии человека»

  
\_\_\_\_\_

И.В.Шаповал

Мл. науч. сотр. отдела медицины  
труда  
ФБУН «Уфимский НИИ медицины  
труда и экологии человека»

  
\_\_\_\_\_

А.З.Фагамова

Врач Клиники ФБУН «Уфимский  
НИИ медицины труда и экологии  
человека»

  
\_\_\_\_\_

Э.Ф.Кабирова

## **ПРОГРАММА ПО СНИЖЕНИЮ РИСКА СМЕРТИ ОТ ОБЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ**

Проблема смертности на рабочем месте сохраняет свою остроту во всем мире вследствие значительных экономических потерь и потерь трудового потенциала. По оценкам Международной организации труда (МОТ) около 2,3 млн. мужчин и женщин ежегодно погибают в результате несчастных случаев на рабочем месте или связанных с работой заболеваний – в среднем 6000 человек ежедневно. Согласно сообщению, сделанному на IV Всероссийской неделе охраны труда (2016 г.) генеральным секретарем Международной ассоциации соцобеспечения (МАСО) Ханс-Хорст Конколеwski, ежегодно в мире погибает на рабочем месте до 2,8 млн. человек. При этом, только 15% смертей связаны с несчастными случаями, признанными при расследовании как связанные с производством, а большая их часть – около 85 % происходит из-за проблем со здоровьем у работников.

По прогнозным оценкам в ближайшие десятилетия в мире ожидается увеличение риска развития смерти на рабочем месте вследствие роста распространенности таких факторов риска, как напряженность труда и интенсивный темп жизни.

Аналогичные тенденции наблюдаются и в России. Так, в 2017 г. на фоне снижения официально регистрируемых несчастных случаев со смертельным исходом, произошло увеличение числа умерших на рабочем месте от общих заболеваний (1403 случая в 2017 г. против 2051 случая в 2016г.), которое составило 84% от количества несчастных случаев со смертельным исходом, квалифицированных при расследовании как не связанные с производством.

Значимость данной проблемы диктует необходимость проведения комплекса мероприятий, направленных на предупреждение или уменьшение вероятности развития внезапной смерти на рабочем месте от общих заболеваний.

Комплекс профилактических мероприятий возможно реализовать через разработанную многофакторную программу по снижению риска внезапной смерти на рабочем месте.

Программа профилактики внезапной смерти на рабочем месте может быть как самостоятельным, так и составной частью интегральной корпоративной программы по обеспечению безопасности труда и сохранению здоровья работников.

Проведенными исследованиями установлено, что основными этиологическими факторами внезапной смерти на рабочем месте являются болезни системы кровообращения (83% случаев). В связи с этим, профилактические мероприятия должны быть направлены, в первую очередь, на предупреждение развития и раннее выявление болезней системы кровообращения. Проведение профилактических мероприятий позволит избежать не только прогрессирования и осложнений основного заболевания, но и уменьшить риск внезапной смерти на рабочем месте.

Представленная программа является базовой и отражает основной комплекс профилактических мероприятий.

При необходимости программа может быть адаптирована с учетом особенностей конкретного предприятия, производства.

**Цель программы:** предупреждение и снижение внезапной смерти на рабочем месте от общих заболеваний, в том числе от болезней системы кровообращения.

**Задачи программы:**

1. Своевременное выявление и оценка производственных и непроизводственных факторов риска внезапной смерти на рабочем месте и проведение комплекса мероприятий, направленных на их снижение.
2. Повышение эффективности оказания медицинской помощи работникам путем увеличения доступности и качества.

3. Продвижение и популяризация здорового образа жизни среди работников (сотрудников) предприятия (компании).

***Основные компоненты программы:***

1. Санитарно – гигиенические мероприятия по обеспечению безопасных условий труда на рабочем месте.
2. Создание благоприятной социально-психологической среды в коллективе.
3. Медицинское обеспечение трудовых коллективов.
4. Формирование здорового образа жизни.
5. Ожидаемые результаты.

**1. Мероприятия по обеспечению безопасных условий труда на рабочем месте.**

Безопасные условия труда с целью сохранения здоровья и трудового долголетия работников в процессе трудовой деятельности должны быть обеспечены за счет проведения организационных, технических, санитарно-гигиенических и иных мероприятий.

Организационно-технические мероприятия проводятся с целью обеспечения организации единого комплекса мер в области охраны труда и сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности.

1.1. Организационные мероприятия должны включать:

- организацию обучения работников по вопросам охраны и безопасности труда, проведение инструктажей;
- организацию оптимальных режимов труда и отдыха (график работы, специальные перерывы, сокращение времени работы во вредных условиях труда (защита временем));
- организацию мест отдыха и питания;
- повышение мотивации персонала к ответственному выполнению требований по обеспечению безопасности труда;



- обеспечение работников сертифицированными средствами индивидуальной защиты (СИЗ);
- проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил;
- проведение специальной оценки условий труда (СОУТ);
- реализацию комплекса мероприятий по улучшению условий и охраны труда, снижению до приемлемого уровня риска негативного воздействия вредных производственных факторов, разработанных по результатам проведения СОУТ;
- выявление приоритетных производственных факторов риска развития хронических неинфекционных заболеваний, профессиональных заболеваний, вызванных химическими, физическими (шум, вибрация, микроклимат), а также факторами трудового процесса (тяжесть, напряженность) для конкретных рабочих мест с учетом дополнительных обязанностей работника;
- информирование работников о производственных факторах риска и условиях труда на рабочем месте, возможном риске повреждения здоровья.

1.2. Технические мероприятия должны проводиться с целью обеспечения защиты от воздействия вредных и опасных производственных факторов и снижения их уровня путем:

- совершенствования технологических процессов, технического перевооружения и модернизации производства (внедрение более безопасных технологических процессов, оборудования, транспортных средств), механизации ручного труда;
- внедрения систем автоматического, полуавтоматического и дистанционного управления технологическими процессами, технологическими режимами (АСУТП);
- использования безопасных технических устройств, материалов, технологий;

- применения блокирующих устройств, специальной и аварийной сигнализации, предупреждающих надписей;
- внедрения систем сигнализации и защиты от воздействия вредных веществ;
- перепланировки производственных помещений, изменения размещения технологического оборудования;
- привлечения внимания работников к опасным зонам посредством нанесения сигнальной разметки, использования знаков безопасности;
- устройства и применения средств коллективной защиты (отопление, вентиляция, освещение);
- содержания зданий, сооружения, дорог в надлежащем состоянии, проведения их обследований, осмотров, планово-предупредительных ремонтов;
- содержания технических устройств, технологического оборудования в исправном состоянии, своевременного проведения их ремонта.

### 1.3. Санитарно-гигиенические мероприятия включают:

- выполнение требований санитарных правил и гигиенических нормативов, направленных на снижение уровня воздействия на работников вредных и опасных производственных факторов;
- устройство, расширение, реконструкцию имеющихся санитарно-бытовых помещений – гардеробных, душевых, туалетов, комнат личной гигиены женщин, прачечных, химчисток, сушилок для одежды, комнат приема пищи, комнат для обогрева;
- обеспечение работающих смывающими и обезвреживающими средствами.

## **2. Создание благоприятной социально-психологической среды в коллективе**

- снижение влияния производственной среды на психическое здоровье;

- создание благоприятного психологического климата в коллективе;
- предотвращение возникновения стресса на рабочем месте путем устранения или уменьшения исходных причин и повышения степени психологической адаптации работников;
- повышение у работников уровня и изменение направленности трудовой мотивации;
- организация на предприятии комнат психологической разгрузки, индивидуальных консультаций психолога;
- помощь работникам, имеющим признаки психологического стресса (индивидуальное консультирование психолога);
- проведение индивидуальных обучающих семинаров с целью повышения информированности работников о фундаментальных принципах эмоционального здоровья и методах поддержания благоприятного психологического и эмоционального климата в коллективе;
- анкетирование работников предприятия для оценки морально - психологического климата в коллективе и выявления факторов, негативно влияющих на здоровье работников, с последующим проведением анализа уровня удовлетворенности трудом.

Вариант анкеты по изучению условий труда и профессионального стресса на рабочем месте представлен в приложении.

### **3. Медицинское сопровождение трудовых коллективов**

#### **3.1. Медико-санитарное сопровождение работников**

Медико-санитарное сопровождение работников промышленных предприятий может обеспечиваться как медицинскими учреждениями в районе проживания, так и расположенными на территории предприятий или вненепосредственной близости от них (медико-санитарные части, врачебные и фельдшерские здравпункты). Наиболее оптимальной формой



организации медицинской помощи являются медико-санитарные части, представляющие собой многопрофильное медицинское учреждение, в состав которого могут входить (в зависимости от численности обслуживаемого контингента) поликлиника, врачебные и фельдшерские здравпункты, стационар, санаторий-профилакторий, реабилитационные отделения для работников и другие.

Качественное медицинское обеспечение достигается:

- приближением первичной медико – санитарной помощи к рабочим объектам путем создания и развития объектов первой медико – санитарной помощи в виде медико – санитарных частей, имеющих в структуре врачебные, фельдшерские здравпункты, расположенные на промышленных объектах и вахтовых поселках, оснащенных современной медицинской аппаратурой (электрокардиограф, системы скринингового ультразвукового исследования состояния сердца и сосудов, дефибрилляторы), автомобилем скорой помощи;

- организацией фельдшерских здравпунктов с круглосуточным графиком работы на предприятиях со сменным графиком работы;

- проведением предрейсовых, предсменных, послерейсовых, послесменных медицинских осмотров для категории работников, занятых управлением надземными транспортными средствами, шахтеров и других. Для этой категории работников возможно использование автоматизированной электронной системы экспресс-анализа состояния здоровья в режиме реального времени с измерением артериального давления, частоты пульса, содержания алкоголя в выдыхаемом воздухе и др. Работникам железнодорожного, автомобильного транспорта дальнего следования с помощью данной системы возможно осуществлять дистанционный контроль за состоянием их здоровья;

- медицинский персонал должен иметь подготовку по оказанию скорой медицинской помощи и быть обучен навыкам сердечно-легочной

реанимации и правильному использованию автоматических наружных дефибрилляторов (приложение 1);

– развитием функции цехового врача, как врача проводящего углубленное диспансерное наблюдение за состоянием работника на всем протяжении его трудовой деятельности.

### **3.2 Основные лечебно-профилактические мероприятия, проводимые медицинскими учреждениями, осуществляющими медицинское обеспечение трудовых коллективов**

Лечебно-профилактические мероприятия должны быть направлены на выявление факторов риска развития хронических неинфекционных заболеваний. Поскольку основными причинами внезапной смерти работников на рабочем месте являются болезни системы кровообращения, следует уделить особое внимание ранней диагностике и лечению данных заболеваний.

3.2.1. Основные лечебно-профилактические мероприятия по выявлению болезней системы кровообращения с целью оценки состояния здоровья работников, выявления заболеваний, препятствующих продолжению работы:

- проведение периодических медицинских осмотров работников с включением сбора анамнеза, электрокардиографии в покое, измерения артериального давления, определения уровня общего холестерина, определения относительного (в возрасте от 18 до 40 лет) и абсолютного (в возрасте старше 40 лет) сердечно-сосудистого риска по шкале SCORE;

- выявление болезней системы кровообращения, являющихся медицинскими противопоказаниями для продолжения работы в соответствии с требованиями Приказа Минздравсоцразвития РФ от 28.01.2021 № 29н, своевременное трудоустройство работников, имеющих медицинские противопоказания; в случаях затруднения в оценке результатов осмотра и определении профессиональной пригодности необходимо проведение

дополнительных обследований (лабораторные, функциональные, ультразвуковые методы исследования) с последующим заключением врача-кардиолога и врачебной комиссии;

- при необходимости направление на углубленное стационарное обследование в специализированные медицинские учреждения работников с болезнями системы кровообращения и высоким кардиоваскулярным риском;

- выделение групп диспансерного наблюдения в зависимости от степени тяжести заболевания и объема необходимых лечебно-оздоровительных мероприятий;

- осуществление диспансерного наблюдения врачом (фельдшером) отделения (кабинета) медицинской профилактики, а также медицинским работником фельдшерского здравпункта;

- оздоровление и лечение лиц, имеющих факторы кардиоваскулярного риска, болезни системы кровообращения, включенных в группы высокого кардиоваскулярного риска в медицинских и лечебно-оздоровительных учреждениях (поликлиника, стационар, санаторий-профилакторий);

- проведение санитарно-просветительной работы, нацеленной на коррекцию факторов риска (рациональное питание, прекращение курения, снижение избыточной массы тела, повышение физической активности, контроль артериального давления).

### **3.2.2. Принципы формирования групп высокого риска внезапной сердечной смерти**

Для выявления предикторов внезапной сердечной смерти необходимо проведение следующих диагностических мероприятий:

- тщательный сбор анамнеза с целью выявления фоновой патологии сердечно-сосудистой системы, нарушений ритма, случаев внезапной сердечной смерти в семье;

- выявление признаков злокачественного течения аритмии и определение ее жизнеугрожающего характера (возникновение обморока,

предобморока, головокружения, артериальной гипотензии, прогрессирование проявлений сердечной недостаточности, стенокардии);

- тщательное физикальное обследование и регистрация ЭКГ покоя с целью скрининга предикторов внезапной сердечной смерти и субклинических форм болезней системы кровообращения перед приемом на работу;

- физикальное обследование с оценкой жалоб и данных анамнеза, регистрация ЭКГ, в т.ч. на фоне дозированной физической нагрузки и определение риска по шкале SCORE лицам среднего возраста, работающим во вредных условиях труда (при физических, психоэмоциональных нагрузках);

- диагностика заболеваний, являющихся предикторами внезапной смерти (ишемическая (коронарная) болезнь сердца, кардиомиопатии, миокардиты, пороки развития сосудов, аритмические синдромы, генетически детерминированные заболевания, пороки сердца, являющиеся проявлением дисплазии соединительной ткани и др.) с использованием основных инструментальных и лабораторных исследований в соответствии с Национальными рекомендациями по определению риска и профилактике внезапной сердечной смерти, 2018;

- выявление наружных (внешних) и внутренних признаков дисплазии соединительной ткани (астенический тип конституции (высокий рост, астеническая грудная клетка, слабое развитие подкожно-жировой клетчатки); нарушение формирования костно-мышечной системы (наличие патологии позвоночника, сколиозы, кифосколиозы, лордоз), патология грудины в виде воронкообразной и килевидной деформации, удлинение верхних конечностей, арахнодактилия, формирование вальгусной деформации стопы, различные формы плоскостопия и другие малые стигмы) с последующим обследованием, направленным на диагностику сердечно-сосудистых проявлений дисплазии соединительной ткани.

Работники, имеющие предикторы внезапной сердечной смерти, должны быть включены в группу высокого риска с последующим проведением следующих мероприятий:

- динамическое наблюдение с целью “активного” прогнозирования событий, тщательные предсменные медицинские осмотры с ежедневной регистрацией ЭКГ у работников опасных профессий;

- лечебно-профилактические мероприятия, направленные на модификацию образа жизни, предупреждение и уменьшение вероятности развития внезапной смерти на рабочем месте;

- решение вопроса дальнейшего продолжения работы в своей профессии или в конкретной смене с учетом риска внезапной смерти.

#### **4. Формирование здорового образа жизни работников**

Целью формирования здорового образа жизни работников является создание условий для ведения и продвижения здорового образа жизни, снижения воздействия факторов риска хронических неинфекционных заболеваний.

Основными мероприятиями являются:

- создание возможностей поддержания здорового образа жизни на рабочем месте;

- снижение распространенности поведенческих факторов риска (курение, низкая физическая активность, нездоровое питание), снижение высокого артериального давления и избыточной массы тела за счет реализации работодателем специальных программ;

- образовательные и информационные программы в области укрепления здоровья и профилактики болезней системы кровообращения среди работников;

- создание мотивации к формированию здорового образа жизни путем стимулирования работников, активно сохраняющих и улучшающих свое здоровье;

- экономическая поддержка проведения оздоровительных мероприятий путем организации посещений спортивно-оздоровительных комплексов по льготной стоимости абонемента (занятия в бассейне, тренажерном зале);

- создание условий для активного отдыха и занятий спортом.

Ниже приводятся некоторые специальные программы по минимизации непроизводственных факторов риска развития болезней системы кровообращения.

### ***«Здоровое питание»***

- разработка методических рекомендаций для предприятий, предоставляющих услуги общественного питания для организаций, с требованиями наличия в меню блюд, соответствующих критериям рационального питания;

- введение специальной информационной маркировки на блюда и напитки, соответствующие критериям рационального питания;

- размещение информационного материала о здоровом питании на настенных плакатах, памятках, статьях в периодических печатных изданиях, имеющихся на предприятиях, на внутренних коммуникационных ресурсах предприятия, проведение лекций, бесед;

- информирование о принципе «Пирамиды» здорового питания, разработанном Всемирной Организацией Здравоохранения (ВОЗ).

### ***«Снижение веса»***

- формирование здоровых привычек в питании, образе жизни;

- консультации опытных диетологов;

- издание буклетов с рекомендациями по снижению веса, здоровому питанию, физической активности.



### ***«Антитабак»***

- запрет курения на рабочих местах;
- реализация стратегии, помогающей курящим отказаться от курения;
- стимулирование в виде премий лиц, отказавшихся от курения;
- организация профессиональных онлайн – консультаций и тестирований;
- аудиальная психокоррекция пропаганды здорового образа жизни и уменьшение психологической зависимости от табакокурения.

### ***«Повышение физической активности»***

- проведение комплекса физических упражнений (гимнастики) на рабочем месте;
- организация спартакиад, турниров, конкурсов, велопробегов.

### ***«Укрепление психического здоровья»***

- комплектование рабочих бригад с учетом психологической совместимости работников;
- индивидуальные обучающие семинары с целью информирования о фундаментальных принципах эмоционального здоровья;
- создание благоприятной психологической и эмоциональной среды в коллективе;
- анкетирование работников предприятия для оценки эмоционального психологического статуса и выявления факторов, негативно влияющих на их психическое здоровье;
- проведение социологического анкетирования с целью выявления уровней удовлетворённости трудом и морально-психологическим климатом в коллективе.

### **«Снижение высокого артериального давления»**

- организация «Уголков здоровья», оборудованных автоматическими тонометрами, весами;
- обучение работников методам само- и взаимопомощи при повышении артериального давления;
- выпуск буклетов и плакатов о необходимости контроля артериального давления и методах профилактики осложнений артериальной гипертензии;
- проведение викторин по вопросам профилактики болезней системы кровообращения с последующим поощрением победителей.

### **5. Ожидаемые результаты**

- улучшение условий труда;
- поддержание и улучшение состояния здоровья работающих;
- снижение уровня заболеваемости с временной утратой трудоспособности по причине хронических неинфекционных болезней, в том числе болезней системы кровообращения;
- сокращение случаев первичного выхода на инвалидность от болезней системы кровообращения;
- сокращение количества случаев внезапной смерти на рабочем месте от болезней системы кровообращения;
- 100%-ое прохождение работниками медицинского осмотра, включающего дополнительный объем лабораторных, инструментальных исследований, консультацию врача кардиолога, расчёт уровня кардиоваскулярного риска (SCOR);
- высокий процент охвата работников диспансерным наблюдением;
- формирование устойчивого стремления работников к здоровому образу жизни путем повышения уровня ответственного отношения к своему здоровью;

- увеличение количества работников, ведущих здоровый образ жизни;
- медико – социальный и экономический эффект в результате проводимых профилактических мероприятий (реализация программ позволит на каждый вложенный в программу рубль вернуть от 2 до 6 рублей в течение 5 лет).
- снижение количества стрессовых и конфликтных ситуаций на производстве, повышение стрессоустойчивости работников;
- повышение лояльности работников к руководству;
- улучшение имиджа организации, по мнению работников и повышение их мотивации;
- увеличение количества работников, удовлетворенных своей работой (процент изменений по сравнению с предыдущими временными периодами);
- снижение показателей текучести персонала (изменение показателя по отношению к предыдущему периоду).

### **Проведению ранних реанимационных мероприятий при ВСС на рабочем месте.**

Проведение сердечно-легочной реанимации людьми, оказавшимися свидетелями внезапной смерти, повышает вероятность выживания таких больных без тяжелых последствий.

Всего четыре мероприятия при ВСС являются принципиальными, т.е. обеспечивающими повышение процента выживаемости больных:

1. Раннее распознавание ВСС и вызов помощи;
2. Немедленное начало компрессий грудной клетки;
3. Немедленная дефибрилляция;
4. Совокупность мероприятий в постреанимационном периоде.

Большинство людей, которые подверглись ВСС при свидетелях, жаловались на боли за грудиной стенокардиального характера, одышку, тошноту, рвоту, головокружение, обмороки и «чувствовали себя нехорошо» до остановки сердца. В условиях, когда недоступен мониторинг сердечного ритма, ВСС диагностируют в течение не более 10 сек по следующим признакам: отсутствие сознания, отсутствие нормального дыхания или агональное дыхание, отсутствие пульса на сонной артерии. В первые минуты после ВСС агональное дыхание развивается у 40% пострадавших. Остановка сердца может в начале вызвать короткий судорожный эпизод, который может быть ошибочно принят за эпилепсию. Финальные изменения цвета кожи, чаще всего бледность или цианоз, не являются диагностическими критериями остановки сердца.

После диагностики ВСС необходимо незамедлительно известить экстренную службу (на догоспитальном этапе – скорая помощь) и начать СЛР. До прибытия скорой помощи выживание больного зависит от окружающих, т.к. наилучшие результаты по восстановлению ритма и стабилизации минутного сердечного выброса показывает немедленная СЛР с последующей дефибрилляцией непосредственно после остановки сердца дефибрилляторами общественного доступа (ДОД).

ДОД - современное, портативное, компьютерное устройство, которое может анализировать сердечный ритм и позволяет точно, не имея специализированных знаний, установить двуфазные электроды для последующего разряда в случае желудочковой тахикардии или аритмии. При этом большинство аппаратов сопровождают весь процесс поясняющими голосовыми командами.