

ИНФОРМАЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ

ПО ГИГИЕНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ для работающих с пестицидами (средствами защиты растений), агрохимикатами и минеральными удобрениями очно-заочной формы обучения

Основы законодательства Республики Беларусь в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Закон Республики Беларусь «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 7 января 2012 г. № 340-З устанавливает правовые и организационные основы предотвращения неблагоприятного воздействия на организм человека факторов среды его обитания в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Санитарно-эпидемиологическое благополучие населения – состояние здоровья населения, среды обитания человека, при котором отсутствует вредное воздействие на организм человека факторов среды его обитания и обеспечиваются благоприятные условия его жизнедеятельности.

Технические регламенты Таможенного союза "О безопасности средств индивидуальной защиты" (ТР ТС 019/2011), «О безопасности химической продукции» (ТР ЕАС 041/2017), «О требованиях к минеральным удобрениям» (ТР ЕАС 041/2017) устанавливают объекты технологического регулирования, требования безопасности к объектам технического регулирования, правила интенсификации объектов технического регулирования и формы и процедуры оценки (подтверждения) соответствия объектов технического регулирования требованиям Технических регламентов. С полной версией технического регламента Таможенного союза можно ознакомиться в сети Интернет на сайте <http://docs.eaeunion.org/ru-ru/>.

Общие санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования, утвержденные Декретом Президента Республики Беларусь от 23.11.2017 № 7, устанавливают общие требования к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования, в целях обеспечения безопасности и безвредности для человека условий деятельности субъектов хозяйствования, производимой ими продукции, выполняемых работ, оказываемых услуг.

Специфические санитарно-эпидемиологические требования, Гигиенические нормативы определяются Советом Министров и являются обязательными для соблюдения.

Специфические санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации источников и систем питьевого водоснабжения,

утвержденными постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.12.2018 № 914.

Санитарные нормы и правила, гигиенические нормативы являются частью законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Санитарные нормы и правила, гигиенические нормативы обязательны для соблюдения государственными органами, иными организациями, физическими лицами, в том числе индивидуальными предпринимателями, если иное не установлено Президентом Республики Беларусь.

Санитарные нормы и правила «Требования к организациям, осуществляющим сельскохозяйственную деятельность», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 8 февраля 2016 г. № 16.

Санитарные нормы и правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда работающих, содержанию и эксплуатации производственных объектов», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 19.07.2023 № 114.

Санитарные нормы и правила «Требования к применению, условиям перевозки и хранения пестицидов (средств защиты растений), агрохимикатов и минеральных удобрений», Гигиенический норматив «Гигиенические нормативы содержания действующих веществ пестицидов (средств защиты растений) в объектах окружающей среды, продовольственном сырье, пищевых продуктах», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 27 сентября 2012 г. № 149, с дополнениями, утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 2 марта 2016 г. № 40.

Гигиенические нормативы «Показатели безопасности и безвредности микроорганизмов-продуцентов, микробных препаратов и их компонентов, вредных веществ в воздухе рабочей зоны и на кожных покровах работающих», «Показатели безопасности безвредности атмосферного воздуха», «Показатели безопасности и безвредности шумового воздействия на человека», утвержденные постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25.01.2021 № 37.

Санитарные нормы и правила «Гигиеническая безопасность средств защиты растений», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 20 января 2017 г. № 9.

Санитарные правила 1.1.8-24-2003 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических и профилактических мероприятий», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 22 декабря 2003 г. № 183, с дополнениями и изменениями, утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 1 сентября 2010 г. № 117.

С полными текстами Санитарных норм и правил можно ознакомиться в сети Интернет на сайте Министерства здравоохранения Республики Беларусь www.minzdrav.gov.by в разделе «Для специалистов» – «Нормативная правовая база» – «Технические нормативные правовые акты» – «Полные тексты нормативных правовых актов, утвержденных в соответствии с законодательством Министерства здравоохранения Республики Беларусь» – Гигиена: Гигиена труда.

Понятие об острых и хронических отравлениях, профессиональных заболеваниях. Меры профилактики. Правила личной гигиены.

Отравление - совокупность неблагоприятных эффектов, обусловленных попаданием токсического вещества в желудочно-кишечный тракт и дыхательные пути либо его контактом с кожей, глазами или слизистыми оболочками (полости рта и др.).

В зависимости от пути поступления ядов в организм различают ингаляционные (через дыхательные пути), пероральные (через рот), перкутанные (через кожу), инъекционные (при парентеральном введении) отравления и пр.

По характеру возникновения и условиям течения отравления делятся на острые и хронические.

Острое профессиональное отравление возникает после однократного воздействия вредного вещества на работающего. Острые отравления могут иметь место в случае аварий, значительных нарушений технологического процесса, правил техники безопасности и санитарно-эпидемиологических требований, когда содержание вредного вещества значительно, в десятки и сотни раз, превышает предельно допустимую концентрацию. Возникающее в результате этого отравление может окончиться быстрым выздоровлением, оказаться смертельным, либо вызвать последующие стойкие нарушения здоровья.

Симптомами острого отравления пестицидами являются головная боль, головокружение, общая слабость, недомогание, возможно нарушение сознания, сердечной деятельности и дыхания, судорожные приступы. При попадании яда через верхние дыхательные пути отмечается раздражение слизистых оболочек (кашель, слезотечение, чиханье), с пищей — боль в эпигастральной области, понос, металлический привкус во рту, многократная рвота.

Хронические отравления возникают постепенно, при длительном поступлении яда в организм в относительно небольших количествах.

Хронические отравления пестицидами длительное время проявляются снижением работоспособности, бессонницей, повышенной раздражительностью, изменением артериального давления, повышенной потливостью и другие расстройствами.

При неправильном использовании аппаратов для опрыскивания посевов пестицидами, нарушении требований безопасности при обращении с

пестицидами, агрохимикатами и минеральными удобрениями и нарушении правил личной гигиены могут наблюдаться случаи как острого, так и хронического отравления.

Профессиональное заболевание - заболевание, вызванное воздействием на работающего вредного и (или) опасного производственного фактора трудового процесса, повлекшее временную или стойкую утрату им профессиональной трудоспособности либо его смерть.

Причинами, обуславливающими профессиональное заболевание, могут быть несовершенство технических процессов, оборудования, а также нарушение технологического процесса, низкий уровень санитарной культуры рабочих и др.

Мерами профилактики острых и хронических отравлений, профессиональных заболеваний являются:

- соблюдение нормативов и правил безопасности труда;
- соблюдение санитарно-эпидемиологических требований к условиям труда работающих и содержанию производственных объектов;
- применение средств индивидуальной защиты на работах, связанных с вредными и (или) опасными условиями труда;
- здоровый образ жизни;
- проведение обязательных медицинских осмотров работающих;
- усовершенствование технологических процессов и оборудования.

Каждое структурное подразделение организации должно быть обеспечено аптечка первой помощи универсальной с перечнем вложений, установленным Министерством здравоохранения. Каждый работник организации должен быть информирован о том, где размещаются аптечки с медикаментами и другие средства для оказания первой помощи.

Правила личной гигиены. Личная гигиена – это гигиена тела, одежды и обуви. Соблюдать ее необходимо для сохранения здоровья самих работающих.

Личная гигиена включает: личное поведение; внешний вид; мытье рук; состояние здоровья; обучение гигиеническим навыкам.

Во время выполнения производственных операций на рабочих местах запрещено употреблять алкогольные напитки, курить (потреблять) табачные изделия, снимать СИЗ, принимать пищу, жевать жевательную резинку и др.

В помещениях, где проходят технологические операции, не допускается оставлять личную и специальную одежду и личные вещи вне мест, предназначенных для их хранения.

Работающие с пестицидами, агрохимикатами и минеральными удобрениями на рабочих местах обязаны находиться только в специальной одежде. Она может включать халат, куртку и брюки, фартук, головной убор, специальную обувь, перчатки, нарукавники, защитную маску и т.д. Набор специальной одежды определяется в соответствии с типом производства и видом выполняемых работ.

Специальная одежда должна быть чистой, полностью прикрывать домашнюю одежду и волосы, хорошо застегиваться. Хранится отдельно в

отведенных для этого местах (шкафы, полки и др.). Стирка специальной одежды должна производиться в организации централизованно.

Для соблюдения правил личной гигиены должны быть оборудованы душевые, раковины для мытья рук. Умывальные раковины для мытья рук должны быть обеспечены горячей и холодной проточной водой, дозатором с жидким мылом, полотенцами разового пользования или устройством для сушки рук.

Далеко не все производственные загрязнения могут быть удалены с кожи обычным мылом. Поэтому для этих целей необходимо применять специальные моющие средства, очищающие кожу лучше мыла, в частности специальные синтетические моющие средства. Запрещается мытье рук любыми видами растворителей, бензином, керосином и другими нефтепродуктами.

Каждый работник обязан знать, что руки необходимо вымыть:

- по мере их загрязнения;
- после посещения санузла;
- после работы с пестицидами, агрохимикатами, минеральными удобрениями;
- перед приемом пищи;
- в любых других случаях соприкосновения в процессе работы с предметами, которые могут загрязнить руки.

Средство индивидуальной защиты (СИЗ) – носимое на человеке средство индивидуального пользования для предотвращения или уменьшения воздействия на человека вредных и (или) опасных факторов, а также для защиты от загрязнения.

Типы средств индивидуальной защиты:

- средства индивидуальной защиты от механических воздействий;
- средства индивидуальной защиты от химических факторов;
- средства индивидуальной защиты от биологических факторов;
- средства индивидуальной защиты от повышенных и (или) пониженных температур, искр и брызг расплавленного металла;
- одежда специальная сигнальная повышенной видимости;
- средства индивидуальной защиты от термических рисков электрической дуги, неионизирующих излучений, поражений электрическим током, воздействия статического электричества;
- комплексные средства индивидуальной защиты;
- средства индивидуальной защиты дерматологические.

Средство индивидуальной защиты органов дыхания – носимое на человеке техническое устройство, обеспечивающее защиту организма от ингаляционного воздействия опасных и вредных факторов.

Средство индивидуальной защиты органов дыхания изолирующее (дыхательный аппарат) – средство индивидуальной защиты органов дыхания, обеспечивающее очистку воздуха, вдыхаемого пользователем из окружающей среды.

Средство индивидуальной защиты органов дыхания, фильтрующие – средство индивидуальной защиты органов дыхания, обеспечивающее очистку воздуха, вдыхаемого пользователем из окружающей среды.

Средства индивидуальной защиты дерматологические – средства, предназначенные для нанесения на кожу человека для ее защиты и очистки с целью снижения воздействия вредных и опасных факторов в условиях промышленного производства.

СИЗ должны сопровождаться документами, подтверждающими их соответствие требованиям технического регламента Таможенного союза - декларация о соответствии или сертификат.

На каждой единице СИЗ должна быть маркировка с информацией о наименовании изделия; наименовании изготовителя; защитных свойствах; размере (при наличии); дате (месяц, год) изготовления или дате окончания срока годности, если она установлена; сведениях о классе защиты и климатическом поясе, в котором могут применяться средства индивидуальной защиты (при необходимости); о способах ухода и требованиях к утилизации средства индивидуальной защиты; о документе, в соответствии с которым изготовлено средство индивидуальной защиты.

После использования средств индивидуальной защиты нужно уметь их правильно снять. Например, перчатки следует снимать таким образом, чтобы внешняя сторона не касалась кожи рук. Для этого необходимо захватить одной рукой манжету другой перчатки и потянуть ее по направлению к пальцам таким образом, чтобы перчатка вывернулась на изнанку. Чтобы снять вторую перчатку, необходимо вставить два пальца под манжету перчатки и сдвинуть их вниз к пальцам. Перчатка сложится над пальцами и ее можно будет легко снять, ухватив за изнаночную сторону. Чтобы снять защитные очки, их следует потянуть вперед от лица. Если очки имеют закрепленный вокруг головы ремень, его снимают, потянув вверх над головой. Важно помнить, что средства индивидуальной защиты нужно снимать медленно. Если сделать это слишком быстро, летучие вещества могут переместиться на другие поверхности.

Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации складов для хранения пестицидов (средств защиты растений), агрохимикатов и минеральных удобрений.

Постоянное хранение пестицидов (средств защиты растений), агрохимикатов и минеральных удобрений допускается в специально предназначенных для этих целей помещениях (стационарных складах), временное хранение – на сезонных складах для проведения весенне-осенних полевых работ, которые должны содержаться в чистоте и своевременно ремонтироваться.

Перечень сооружений стационарных складов включает (при их производственной необходимости):

склад для пестицидов (средств защиты растений) или агрохимикатов или минеральных удобрений, помещение (площадку) для протравливания семян, помещение для хранения протравленных семян, растворно-заправочный узел;

площадку для хранения машин, аппаратов и транспорта, используемых для работ с пестицидами (средствами защиты растений), агрохимикатами и минеральными удобрениями;

площадку с навесом для складирования пустой тары;

площадку или специальный комплекс для обезвреживания тары, транспортных средств, аппаратуры и другое;

помещения для хранения обезвреживающих средств, сооружения для очистки производственных сточных вод;

помещения для хранения и отпуска пестицидов (средств защиты растений), агрохимикатов и минеральных удобрений (отдельное изолированное помещение или выделенный отсек при наличии веществ первого класса опасности);

помещения для очистки и обеззараживания спецодежды, спецобуви, СИЗ работников;

стоянку «чистого» автотранспорта, гараж, мастерские, цистерны с резервным запасом воды;

помещения административного и бытового назначения.

В складах для хранения пестицидов (средств защиты растений), агрохимикатов и минеральных удобрений с постоянным пребыванием работников оборудуются бытовое помещение, обеспечивающее возможность для приема пищи и отдыха, хранения домашней одежды отдельно от рабочей одежды и других СИЗ.

Все поверхности помещений склада (полы, стены, потолки) должны быть изготовлены из нетоксичных материалов, устойчивых к коррозии, подвергающихся мойке и дезинфекции, поддерживаться в исправном состоянии.

Помещения складов оборудуются естественной и (или) механической системами вентиляции в соответствии с характером производства (оказываемых услуг). Попадание воздушного потока системы вентиляции из загрязненной зоны в чистую зону не допускается.

Вентиляционные системы должны находиться в исправном состоянии и чистоте. На все действующие и вновь принимаемые в эксплуатацию вентиляционные установки обязательно наличие паспортов. Определение эффективности работы вентиляционных установок необходимо проводить не реже одного раза в 3 года.

Перед началом работ на складах, оборудованных механической вытяжной системой вентиляции, осуществляется вентиляция помещений в течение 30 минут, а при отсутствии принудительной вентиляции — их сквозное проветривание. Остекление оконных проемов должно быть целостным, осветительные приборы и защитная арматура содержаться в исправном состоянии и чистоте. Склады обеспечиваются холодным и горячим

водоснабжением централизованной системы водоснабжения или нецентрализованным водоснабжением. Вода должна соответствовать установленным гигиеническим нормативам. Оборудование систем водоотведения должно соответствовать предназначенной цели и обеспечивать полное удаление сточных вод. Запрещается использовать помещения складов для хранения пищевых продуктов, фуража и других посторонних предметов, а также хранение пестицидов (средств защиты растений), агрохимикатов и минеральных удобрений в помещениях, не предназначенных для этих целей, и под открытым небом.

Требования безопасности при хранении и перевозке пестицидов (средств защиты растений) и агрохимикатов. Требования к маркировке пестицидов (средств защиты растений) и агрохимикатов.

Требования безопасности при хранении и перевозке пестицидов (средств защиты растений) и агрохимикатов. Складирование пестицидов (средств защиты растений) и агрохимикатов следует проводить в штабелях, на поддонах и стеллажах. Высота штабеля при их хранении в металлических барабанах, бочках вместимостью не менее 5 л, картонных и полимерных коробках, ящиках, флягах допускается в два яруса, в мешках – в три яруса. Пестициды, упакованные в бочки, металлические барабаны вместимостью 50 дм³ и более, хранятся на поддонах высотой не менее 15 см от пола. Минимальное расстояние между стеной и грузом должно быть не менее 0,8 м, между перекрытием и грузом – 1 м, между светильником и грузом – 0,5 м, расстояние между полом и стеллажом – 0,8 м.

Жидкие и порошкообразные (гранулированные, сыпучие) пестициды (средства защиты растений) и агрохимикаты хранятся отдельно (в различных секциях). Запрещается хранение пестицидов (средств защиты растений) и агрохимикатов навалом. Хранение пестицидов (средств защиты растений) и агрохимикатов должно осуществляться при соблюдении температурного режима, указанного на тарных этикетках и (или) в технической документации производителя. В местах хранения пестицидов (средств защиты растений) и агрохимикатов на видных местах размещается информация о правилах личной гигиены и оказании необходимой помощи в случае отравления.

Пестициды (средства защиты растений) должны отпускаться со склада в заводской упаковке, а при небольших количествах – в свободную тару, обеспечивающую их сохранность. Запрещается отпускать пестициды в бумагу, мешки из ткани и пищевую посуду. Отпуск осуществляется в количествах, соответствующих плану работ на один день. По окончании работы неиспользованные остатки вместе с тарой возвращаются на склад.

Пребывание кладовщика и других лиц на складе допускается только на время приема и выдачи пестицидов (средств защиты растений) и агрохимикатов и иной кратковременной работы. Присутствие посторонних лиц, не занятых непосредственно работой на складе, не допускается.

При использовании пестицидов (средств защиты растений) и агрохимикатов, в том числе в условиях личных подсобных хозяйств, должны соблюдаться меры безопасности, установленные правовыми актами и (или) указанные на тарных этикетках и (или) в рекомендациях по применению конкретных видов пестицидов (средств защиты растений) и агрохимикатов.

Перевозка пестицидов (средств защиты растений) и агрохимикатов осуществляется только в специально оборудованных транспортных средствах и в соответствии с требованиями правил перевозки опасных грузов, действующих на различных видах транспорта. При перевозке пестицидов (средств защиты растений) и агрохимикатов должна быть исключена возможность их негативного воздействия на здоровье людей и окружающую среду. Использование специализированного транспорта не по назначению не допускается. Запрещается пребывание на транспортных средствах посторонних лиц во время перевозки.

Погрузочно-разгрузочные работы должны быть максимально механизированы.

Машины, оборудование, тара и транспортные средства, загрязненные пестицидами (средствами защиты растений) и агрохимикатами подлежат обезвреживанию в соответствии с требованиями, указанными в рекомендациях по применению на конкретные пестициды (средства защиты растений) и агрохимикаты. Все мероприятия по обезвреживанию необходимо проводить с использованием СИЗ на открытом воздухе на специально оборудованных площадках, эстакадах или в специальных хорошо проветриваемых помещениях на территории пункта химизации, склада. Запрещается проводить эти работы на берегах прудов, озер, рек.

Машины и оборудование (опрыскиватели, передвижные и стационарные агрегаты для приготовления и заправки рабочих жидкостей, автотранспорт и контейнеры для перевозки) обезвреживаются в следующих случаях:

- перед началом работы с другими пестицидами (средствами защиты растений);
- перед ремонтом;
- перед заменой рабочих деталей;
- перед проведением планового технического обслуживания;
- при аварийном загрязнении;
- при переоборудовании автомобилей, используемых ранее для перевозки пестицидов (средств защиты растений), агрохимикатов;
- перед консервацией.

Технология обезвреживания должна предусматривать предварительную очистку поверхностей от загрязнения, съем всех шлангов и распылителей, затем орошение поверхностей оборудования, машин и емкостей моющим раствором на 40–50 минут. Шланги и распылители на 30 минут помещаются в емкость с моющим раствором. По истечении указанного времени обезвреживающее вещество смывается проточной водой.

Бумажная или деревянная тара из-под пестицидов (средств защиты растений) и агрохимикатов уничтожается путем сжигания на специальных установках или объектах, предназначенных для этих целей с соблюдением законодательства в сфере охраны окружающей среды. Металлическая тара и специальная тара из полимерных материалов после обезвреживания, плотно закрытая, подлежат возврату изготовителям препаратов или передаются на переплавку в качестве вторичного сырья.

Запрещается использование оборотной тары для хранения воды, пищевых продуктов, фуража и других бытовых нужд. Обезвреживание тары (металлические бочки, канистры, барабаны), загрязненной хлор-, фосфорорганическими, динитрофенольными и другими пестицидами (средствами защиты растений), производится 5 % раствором каустической соды (500 г каустической соды на 10 л воды). Тара заполняется этим раствором и оставляется на 6–12 часов, затем многократно промывается водой. При отсутствии соды обезвреживание можно провести золой. Для этого в тару насыпается древесная зола и наливается такое количество воды, чтобы образовалась жидкая кашица, хорошо взбалтывается (до полного удаления пестицидов (средств защиты растений) и агрохимикатов со стенок тары) и оставляется на 12–24 часа. Затем содержимое сливается в специальную сливную яму, а тара многократно промывается водой, которая также сливается в яму. Тара из-под карбаматных пестицидов (средств защиты растений) обезвреживается 1 % раствором перманганата калия, подкисленного соляной кислотой.

Мытье загрязненных полов и уборка помещений производятся с использованием разрешенных для этих целей моющих средств и средств дезинфекции, включая 0,5% растворы кальцинированной соды и хлорной извести.

Стирка спецодежды производится в централизованном порядке в прачечных, имеющих соответствующие условия для стирки и сушки спецодежды и обезвреживания сточных вод. Резиновая спецодежда (обувь, рукавицы, фартуки) и одежда с пленочным покрытием обрабатываются 3–5% раствором кальцинированной соды или кашицей хлорной извести с последующим промыванием проточной водой.

Промывные воды после обезвреживания транспорта, сельскохозяйственных машин и оборудования, тары и спецодежды дополнительно обрабатываются хлорной известью (из расчета 0,5 кг на 10 л промывных сточных вод при времени контакта в течение суток).

Требования к маркировке пестицидов (средств защиты растений) и агрохимикатов. Маркировка химической продукции, в том числе пестицидов (средств защиты растений) и агрохимикатов должна включать в себя следующие сведения:

наименование химической продукции;

наименование, местонахождение (адрес юридического лица), включая страну, и номер телефона изготовителя (уполномоченного изготовителем лица), импортера химической продукции;

наименование химических веществ и смесей, классифицированных как опасные и содержащихся в составе химической продукции в количествах, превышающих значения концентраций, указанных в стандартах;

условия хранения и гарантийные обязательства изготовителя (срок годности, срок хранения и т. п.);

обозначение документа, в соответствии с которым изготовлена химическая продукция;

информацию об опасных свойствах химической продукции, в том числе предупредительную маркировку.

Маркировка должна быть четкой и легкочитаемой, устойчивой к механическому воздействию, к воздействию химических веществ, климатических факторов и должна сохраняться до момента полного использования и (или) утилизации (переработки) химической продукции

Требования безопасности при хранении и перевозке минеральных удобрений. Требования к маркировке минеральных удобрений.

Требования безопасности при хранении и перевозке минеральных удобрений. Складирование минеральных удобрений следует проводить в штабелях, на поддонах и стеллажах. Высота штабеля при их хранении в металлических барабанах, бочках вместимостью не менее 5 л, картонных и полимерных коробках, ящиках, флягах допускается в два яруса, в мешках – в три яруса. Минимальное расстояние между стеной и грузом должно быть не менее 0,8 м, между перекрытием и грузом – 1 м, между светильником и грузом – 0,5 м, расстояние между полом и стеллажом – 0,8 м. Жидкие и порошкообразные (гранулированные, сыпучие) минеральные удобрения хранятся отдельно (в различных секциях). Хранение минеральных удобрений должно осуществляться при соблюдении температурного режима, указанного на этикетках или ярлыках, прикрепляемых к упаковке, сопроводительных документах.

В местах хранения минеральных удобрений на видных местах размещается информация о правилах личной гигиены и оказании необходимой помощи в случае отравления.

Отпуск со склада минеральных удобрений осуществляется в количествах, соответствующих планам работ на один день. По окончании работы неиспользованные остатки вместе с тарой возвращаются на склад.

Пребывание кладовщика и других лиц на складе допускается только на время приема и выдачи минеральных удобрений и иной кратковременной работы. Присутствие посторонних лиц, не занятых непосредственно работой на складе, не допускается.

При использовании минеральных удобрений, в том числе в условиях личных подсобных хозяйств, должны соблюдаться меры безопасности, установленные правовыми актами и (или) указанные на этикетках или ярлыках, сопроводительных документах.

Машины, оборудование, тара и транспортные средства, загрязненные минеральными удобрениями, подлежат обезвреживанию в соответствии с требованиями, указанными в рекомендациях по применению на конкретные минеральные удобрения. Все мероприятия по обезвреживанию необходимо проводить с использованием СИЗ на открытом воздухе на специально оборудованных площадках, эстакадах или в специальных хорошо проветриваемых помещениях на территории пункта химизации, склада. Запрещается проводить эти работы на берегах прудов, озер, рек.

Твердые минеральные удобрения перевозятся в крытых железнодорожных вагонах, полувагонах, закрытых транспортных емкостях судов (трюмы, танки) и автомобильным транспортом с обязательным их укрытием в кузове. Упакованные в мягкие контейнеры с полимерными вкладышами твердые минеральные удобрения допускается перевозить в полувагонах, на открытых палубных судах и автомобильным транспортом без укрытия в кузове. Упакованные в полимерные мешки твердые минеральные удобрения допускается перевозить автомобильным транспортом без укрытия в кузове. Не допускается перевозка насыпью в одном вагоне, транспортной емкости судна (трюме, танке) или кузове автомобиля других грузов одновременно с минеральными удобрениями.

Перевозка минеральных удобрений, классифицированных как опасные грузы, в том числе обладающие пожаро- и взрывоопасными свойствами, должна осуществляться в соответствии с нормами и правилами перевозки опасных грузов.

Перевозка жидких минеральных удобрений (аммиачной воды, углеаммиаката, жидких комплексных минеральных удобрений) наливом производится железнодорожным и автомобильным транспортом в контейнерах или таре в соответствии с положениями, изложенными в паспорте безопасности.

Перевозка жидких минеральных удобрений наливом водным транспортом производится в соответствии с требованиями, предусмотренными нормативно-техническими документами на конкретный вид минерального удобрения.

Перевозка жидких комплексных минеральных удобрений, расфасованных в потребительскую тару, производится железнодорожным и автомобильным транспортом, транспортными пакетами на поддонах, в контейнерах или таре в соответствии с положениями, изложенными в паспорте безопасности.

Степень заполнения емкостей для перевозки жидких минеральных удобрений определяется с учетом объемного расширения продукта при возможном перепаде температур в пути следования.

Требования к маркировке минеральных удобрений.

Маркировка минеральных удобрений должна содержать следующую информацию:

- наименование минерального удобрения и его назначение;
- наименование и содержание питательных элементов, в том числе микро- и макроэлементов;

- наименование (фирменное наименование) изготовителя и его место нахождения (адрес юридического лица, фактический адрес - для юридического лица, фамилия, имя и отчество (при наличии), место жительства, сведения о государственной регистрации физического лица, зарегистрированного в качестве индивидуального предпринимателя, - для физического лица),
- наименование страны, где изготовлены минеральные удобрения;

- товарный знак изготовителя (при наличии);

- обозначение документа, в соответствии с которым производится и поставляется минеральное удобрение;

- марка и (или) сорт минерального удобрения (при наличии);

- номер партии (для фасованных минеральных удобрений);

- номинальное количество минеральных удобрений (масса или объем) (для фасованных минеральных удобрений);

- рекомендации по перевозке, применению и хранению минерального удобрения;

- регистрационный номер минерального удобрения, зарегистрированного в государстве-члене Евразийского экономического союза;

- дата изготовления или дата отгрузки минерального удобрения (месяц, год);

- дата фасования (месяц, год - для фасованных минеральных удобрений, если их фасование производится не изготовителем этих минеральных удобрений);

- условия хранения минерального удобрения;

- гарантийный срок хранения минерального удобрения;

- штриховой идентификационный код минерального удобрения (код, представляющий знаки с помощью наборов параллельных штрихов различной толщины и шага, которые оптически считываются путем поперечного сканирования) - для минеральных удобрений, реализуемых через розничную торговую сеть;

- ограничения по применению минерального удобрения (совместимость со средствами защиты растений, фитотоксичность);

- меры предосторожности при работе с минеральным удобрением, его транспортировке и хранении, включая способы обезвреживания пролитого или рассыпанного минерального удобрения;

- способы обезвреживания и утилизации тары из-под минерального удобрения;

описание клинической картины острых отравлений (при наличии данных), медицинские рекомендации, в том числе с указанием антидота (при наличии) и мер первой помощи при отравлении.

Маркировка минеральных удобрений должна содержать соответствующую предупредительную маркировку, если минеральное удобрение классифицируется как опасное.

Маркировка фасованных минеральных удобрений наносится на упаковку либо на этикетку или ярлык, прикрепляемые к упаковке способом, обеспечивающим их сохранность.

В случае если места для нанесения маркировки в полном объеме на упаковке, этикетке или ярлыке недостаточно, часть информации наносится на листок-вкладыш, который прилагается к каждой единице упаковки, этикетки или ярлыка, или маркировка наносится на упаковку с обеих сторон.

При поставке неупакованных минеральных удобрений информация представляется в составе комплекта сопроводительных документов.

Транспортная маркировка минеральных удобрений должна соответствовать нормам и правилам перевозки опасных грузов.

Маркировка минеральных удобрений наносится на русском языке и при наличии соответствующих требований в законодательстве государств-членов Евразийского экономического союза на государственном (государственных) языке (языках) государства-члена Евразийского экономического союза, на территории которого реализуются минеральные удобрения.

Маркировка минеральных удобрений должна быть четкой и разборчивой и располагаться в доступном для осмотра месте.

Требования безопасности при применении наземной аппаратуры для внесения пестицидов (средств защиты растений), агрохимикатов и минеральных удобрений. Требования безопасности при проведении предпосевной обработки семян, их хранении, перевозки и высева.

Требования безопасности при применении наземной аппаратуры для внесения пестицидов (средств защиты растений), агрохимикатов и минеральных удобрений. Для отдыха и приема пищи работников организуются специальные площадки с наветренной стороны обрабатываемой площади и других мест применения пестицидов (средств защиты растений), агрохимикатов и минеральных удобрений. Площадки для отдыха и приема пищи оборудуются аптечкой первой помощи универсальная с перечнем вложений, установленным Министерством здравоохранения, бачком питьевой воды, умывальником, мылом, индивидуальными полотенцами.

Все работы по применению пестицидов (средств защиты растений) регистрируются в специальном журнале учета применения пестицидов (средств защиты растений) на посевах, в садах, теплицах, при протравливании семян за подписью руководителя работ и должностных лиц организаций, где проводились указанные работы.

На границе участков, обрабатываемых и обработанных пестицидами (средствами защиты растений), агрохимикатами и минеральными удобрениями, должны быть выставлены единые знаки безопасности с надписью «Обработано пестицидами (средствами защиты растений), агрохимикатами и минеральными удобрениями» на расстоянии в пределах видимости от одного знака до другого, которые должны контрастно выделяться на окружающем фоне и находиться в поле зрения людей, для которых они предназначены. Знаки убираются только после окончания срока ожидания до уборки урожая и срока ожидания до выхода людей на обрабатываемые участки.

Руководители работ обязаны обеспечить оповещение населения, собственников (владельцев) пасек близлежащих населенных пунктов, на границе с которыми размещаются подлежащие обработке площади, о запланированных работах (за 4–5 суток) через средства массовой информации (радио, телевидение, газеты, глобальная компьютерная сеть Интернет), объявления в населенных пунктах.

В целях обеспечения безопасности продукции пчеловодства обработку участков следует проводить в поздние часы путем опрыскивания наземной аппаратурой, при этом после предварительного оповещения через средства массовой информации за 4–5 суток о сроках, зоне и характере действия запланированных к использованию пестицидов (средств защиты растений) и агрохимикатов собственник (владелец) пасеки (по договоренности – иное лицо) должен вывезти ульи не менее чем на 5 км от обрабатываемых участков или изолировать пчел на срок, указанный в Государственном реестре.

Обработка с использованием вентиляторных и штанговых тракторных опрыскивателей должна проводиться при благоприятных метеорологических условиях и обеспечении безопасных условий труда: скорости ветра не более 4 м/с, относительной влажности воздуха не менее 40 % и не более 80 % и при температуре воздуха, указанной в рекомендациях по применению конкретных пестицидов (средств защиты растений), агрохимикатов и минеральных удобрений.

При внесении пестицидов (средств защиты растений), агрохимикатов и минеральных удобрений движение агрегатов должно осуществляться против ветра, а лица, работающие с ранцевой аппаратурой, не должны находиться относительно друг друга с подветренной стороны с целью исключения попадания их в зону опрыскивания.

При наземном опрыскивании пестицидами (средствами защиты растений), агрохимикатами и минеральными удобрениями санитарные разрывы от населенных пунктов, источников питьевого и санитарно-бытового водопользования, мест отдыха населения и мест проведения ручных работ по уходу за сельскохозяйственными культурами должны составлять не менее 50 м.

Не допускается использование аэрозольных генераторов, не прошедших в установленном порядке государственную санитарно-гигиеническую экспертизу.

Рабочие растворы готовятся:

на специальных растворных узлах и заправочных площадках (пунктах), имеющих твердое покрытие (бетон, асфальт и другое);
непосредственно в емкостях (баках).

Заправочные площадки выбираются с учетом расположения полей и культур, подлежащих обработке, при условии соблюдения санитарных разрывов от селитебной зоны и источников питьевого водоснабжения.

При заполнении емкостей необходимо находиться с наветренной стороны.

Не допускается попадание препаратов на открытые участки тела.

Промывные воды, полученные после ополаскивания водой рабочего оборудования, используются для приготовления следующих партий рабочих растворов пестицидов (средств защиты растений) и (или) агрохимикатов и (или) минеральных удобрений.

Требования безопасности при проведении предпосевной обработки семян, их хранения, перевозки и высева. Централизованное протравливание семян и посадочного материала осуществляется на специально оборудованных отделениях семенных заводов и пунктах. Процесс протравливания семян должен быть полностью механизирован.

Помещения для предпосевной обработки семян и посадочного материала, упаковки и хранения протравленных семян и посадочного материала (центры протравливания) оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией и (или) местными аспирационными устройствами на рабочих местах. Децентрализованное протравливание семян и посадочного материала осуществляется в сельскохозяйственных организациях на открытом воздухе или в специальных помещениях (пункты протравливания). Запрещается протравливание семян и посадочного материала путем ручного перелопачивания и перемешивания.

Площадка для протравливания семян и посадочного материала должна иметь уклон для отвода ливневых вод, навес, твердое покрытие (асфальт, бетон). Не допускается сброс ливневых стоков в водные объекты без предварительного обезвреживания. Территория изолированных пунктов протравливания должна быть озеленена и ограждена.

Выгрузка протравленных семян и посадочного материала должна производиться в плотно пригнанные к выгрузным устройствам мешки из прочных, непроницаемых для пестицидов (средств защиты растений) материалов. Мешки с семенами и посадочным материалом должны зашиваться механизированным способом. На мешках должна быть нанесена предупреждающая надпись: «Осторожно. Протравлено».

В случае отсутствия возможности упаковки семян и посадочного материала в специальную тару на заправочных пунктах (площадках) сельскохозяйственных организаций протравленные семена и посадочный материал должны загружаться непосредственно в загрузчики сеялок.

Не допускается пересыпка расфасованных протравленных семян и посадочного материала в другую тару.

В помещениях, где установлено оборудование для протравливания и производится расфасовка семян и посадочного материала, не допускается производить другие работы.

Для хранения протравленных семян и посадочного материала должны предусматриваться специальные помещения. Помещения после хранения протравленных семян и посадочного материала необходимо убирать с применением обезвреживающих средств.

При хранении, погрузке (выгрузке), транспортировке и севе протравленных семян и посадочного материала необходимо соблюдать такие же меры предосторожности, как и при работе с пестицидами (средствами защиты растений).

Протравленные семена и посадочный материал должны храниться в мешках из плотной ткани (бумажных или полиэтиленовых) либо в силосных емкостях, имеющих устройства для подачи семян в автопогрузчики сеялок.

Не допускается хранить протравленные семена и посадочный материал насыпью на полу и площадках, а также совместно с продовольственным, фуражным зерном и другим; смешивать протравленные семена и посадочный материал с непротравленными, сдавать их на хлебопекарные предприятия, использовать для пищевых целей, на корм скоту и птице; подвергать протравленные семена и посадочный материал дополнительным обработкам (очистке, сортировке, калибровке и другим приемам).

Должен проводиться учет протравленных семян и посадочного материала.

Перевозить протравленные семена и посадочный материал к месту сева разрешается только в мешках из плотной ткани или автопогрузчиками сеялок. Не разрешается перевозить протравленные семена и посадочный материал насыпью на открытой машине, а также совместно с пищевыми продуктами, строительным материалом, людьми. Для сева протравленных семян и посадочного материала следует пользоваться только исправленными сеялками. Крышка семенного ящика должна быть плотно закрыта. Выравнивание уровня семян и посадочного материала в сеялке следует выполнять деревянными лопатами.

При хранении, погрузке (выгрузке), транспортировке и севе протравленных семян и посадочного материала необходимо соблюдать такие же меры предосторожности, как и при работе с пестицидами (средствами защиты растений) и агрохимикатами, которые были использованы при протравливании семян и посадочного материала.

Применение пестицидов (средств защиты растений), агрохимикатов и минеральных удобрений в условиях защищенного грунта.

В теплицах разрешается применение пестицидов (средств защиты растений), агрохимикатов и минеральных удобрений только после проведения всех работ по уходу за растениями. Фумигация теплиц и обработка пестицидами (средствами защиты растений) почвы проводятся с соблюдением предусмотренных мер безопасности, при обязательном отсутствии посторонних лиц, не имеющих отношения к обработкам. Фумигации должен подвергаться весь блок теплиц одновременно. Запрещается фумигация в период сбора урожая.

При шланговой и ранцевой обработке теплиц бригадой из нескольких человек работники должны располагаться на расстоянии не менее 10 м друг от друга и обрабатывать участок в одном направлении.

После обработки теплица должна закрываться бригадиром на замок. У входа устанавливается знак «Осторожно: обработано пестицидами (средствами защиты растений)». Запрещается вход в теплицы ранее регламентированных сроков выхода на обработанные пестицидами (средствами защиты растений) площади, указанных в рекомендациях по применению. В случае производственной необходимости, а также при возникновении аварийных ситуаций вход в помещение теплицы в течение первых суток допускается только с использованием соответствующих СИЗ (спецодежда, средства защиты органов дыхания и другое).

Работа в теплицах после проведения ликвидационных и дезинфекционных мероприятий (с учетом установленных сроков выхода) должна проводиться после тщательного сквозного проветривания, при полностью открытых фрамугах. Спецодежда должна быть дополнена фартуками и нарукавниками с пленочным покрытием, резиновыми перчатками с текстильной подкладкой и сапогами.

Категорически запрещается внесение нематоцидов в почву без использования соответствующего оборудования. Не допускается сброс сточных и дренажных вод от теплиц в водоемы или систему водоотведения без предварительного обезвреживания. Дренажные стоки и промывные воды, образующиеся при уборке и обезвреживании помещений, транспортных средств, тары, аппаратуры и спецодежды, собираются в бетонированный резервуар, обрабатываются хлорной известью (500 г на 10 л стоков). Почва, загрязненная сверх установленных гигиенических нормативов, и остатки растений вывозятся специальным транспортом и подвергаются обезвреживанию в установленном порядке.

Обязательные медицинские осмотры работающих. Гигиеническое обучение.

Проведение обязательных медицинских осмотров регламентируется Инструкцией о порядке проведения обязательных медицинских осмотров

работающих, утвержденной постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 29.07.2019 № 74 (далее - Инструкция).

Лица, не прошедшие обязательный медицинский осмотр или признанные непригодными по состоянию здоровья к работам и контакту с вредными факторами не допускаются. Руководители предприятий обязаны обеспечивать условия для своевременного прохождения работниками медосмотров и несут ответственность за допуск к работе лиц, не прошедших медосмотр или признанных непригодными по состоянию здоровья к определенным видам работ.

Медицинские осмотры лиц, поступающих на работу и периодические осмотры работающих проводятся медицинскими комиссиями, созданными в государственных организациях здравоохранения и организациях, указанных в приложении 4 к Инструкции.

Медицинские осмотры подразделяются на:

- предварительные при поступлении на работу;
- периодические в процессе трудовой деятельности;
- внеочередные.

Предварительный медосмотр лиц, поступающих на работу, осуществляется по направлению работодателя, в котором указываются производство, профессия, вредные и (или) опасные факторы производственной среды с указанием класса условий труда по каждому фактору, класса опасности химических веществ и (или) вид выполняемых работ. По результатам предварительных медосмотров работающих выдается медицинская справка о состоянии здоровья, подтверждающая годность (негодность) работающего к работе.

Периодические медицинские осмотры. Для проведения периодических медосмотров работодатель ежегодно составляет список профессий (должностей) работников. Периодические медосмотры работников, не включенных в список профессий (должностей), физических лиц, работающих по гражданско-правовым договорам, и иных физических лиц в соответствии с законодательством проводятся на основании направления. Список профессий (должностей) составляется в двух экземплярах с указанием результатов оценки условий труда по каждому вредному и (или) опасному производственному фактору, один из которых остается у нанимателя, второй – до 1 января календарного года направляется в организацию, проводящую медосмотр, которая на основании данного списка составляет и направляет нанимателю не позднее 1 февраля календарного года график проведения периодических медосмотров работников.

Наниматель на основании списка профессий (должностей) и графика проведения периодических медосмотров составляет список работников и за 20 рабочих дней до начала периодического медосмотра направляет в организацию, проводящую медосмотр.

Периодические медосмотры работающих проводятся с 1 января по 31 декабря календарного года.

Лица с подозрением на хроническое профессиональное заболевание должны быть направлены к врачу-профпатологу.

По результатам периодических медосмотров работающих в течение 30 рабочих дней со дня окончания периодических медосмотров организация, проводящая медосмотр, составляет акт в двух экземплярах, один из которых в течение пяти рабочих дней направляется нанимателю и (или) работодателю, второй – остается в организации.

Внеочередные медицинские осмотры. Проведение внеочередных осмотров осуществляется в случае ухудшения состояния здоровья работающего по инициативе нанимателя и (или) работодателя, государственных организаций здравоохранения и иных организаций здравоохранения, осуществляющих оказание медицинской помощи, и работающего.

По результатам внеочередных медосмотров работающим выдается медицинская справка о состоянии здоровья, подтверждающая годность (негодность) работающего к работе.

В случае если при проведении обязательного периодического и (или) внеочередного медосмотра работающих выявлены заболевания (состояния), которые являются медицинскими противопоказаниями к работам, медицинская комиссия в течение пяти рабочих дней со дня выявления данного заболевания (состояния) информирует нанимателя (работодателя) об установлении негодности работающего к работе.

Своевременное и качественное проведение медицинских осмотров - эффективная мера профилактики профессиональных заболеваний, предупреждения и снижения заболеваемости с временной утратой трудоспособности, а также одно из средств, позволяющее снизить экономические потери (недополученную прибыль).

Гигиеническое обучение. Гигиеническое обучение и аттестация (проверка знаний) должностных лиц и работников, деятельность которых связана с производством, хранением, транспортировкой и реализацией пестицидов проводится при приеме на работу и в дальнейшем ежегодно. Периодичность и порядок проведения гигиенического обучения и аттестации работников, деятельность которых связана с производством, хранением, транспортировкой и реализацией пестицидов, регламентированы постановлением заместителя главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 15.08.2003 № 90 «Об организации и проведении гигиенического обучения и аттестации должностных лиц и работников».

Организация производственного контроля.

Юридические лица и индивидуальные предприниматели в соответствии с осуществляемой ими деятельностью обязаны осуществлять производственный контроль, в том числе посредством проведения лабораторных исследований и испытаний, за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических и профилактических мероприятий при проведении

(производстве) работ и оказании услуг, а также при производстве, транспортировке, хранении и реализации продукции.

Производственный контроль - контроль, обеспечиваемый производителем продукции (товаров), работ и услуг, за соблюдением требований санитарно-эпидемиологического законодательства и выполнением санитарно-противоэпидемических и профилактических мероприятий, направленный на сохранение жизни и здоровья людей, среды обитания при производстве продукции (товаров), выполнении работ и услуг.

Производственный контроль включает:

осуществление (организацию) лабораторных (технологических) исследований и испытаний на границе санитарно-защитной зоны и в зоне влияния предприятия, на территории (производственной площадке), на рабочих местах с целью оценки влияния производства на среду обитания человека и его здоровье; сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и технологий их производства, хранения, транспортировки, реализации и утилизации; технологического оборудования, производственного инвентаря, тары; процесса санитарной обработки на этапах производства.

организацию медицинских осмотров, профилактических прививок, профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников организаций.

контроль за наличием документов, подтверждающих качество и безопасность сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и технологий производства, хранения, транспортировки, реализации и утилизации.

обоснование безопасности для здоровья и жизни человека, среды обитания новых видов продукции и технологии ее производства, критериев безопасности и (или) безвредности факторов производственной и окружающей среды, разработка методов контроля, в том числе при хранении, транспортировке и утилизации продукции, отходов и выбросов производства, а также безопасности процесса выполнения работ, оказания услуг.

ведение учета и отчетности, установленной действующим законодательством, по вопросам осуществления производственного контроля.

своевременное информирование местных исполнительных и распорядительных органов, органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарный надзор, населения, об аварийных ситуациях, остановках производства, о нарушениях технологических процессов, результатах лабораторного исследования продукции (товара) не соответствующих гигиеническим требованиям и иных обстоятельствах, создающих угрозу санитарно-эпидемическому благополучию населения.

контроль специально уполномоченными должностными лицами (работниками) предприятия (организации), осуществляющего производственный контроль, выполнения санитарно-противоэпидемических и профилактических мероприятий, соблюдения санитарных правил, разработки и реализации мер, направленных на устранение выявленных нарушений.

Программа (план) производственного контроля составляется юридическим лицом, индивидуальным предпринимателем до начала осуществления деятельности. Необходимые изменения, дополнения в программу (план) производственного контроля вносятся при изменении вида деятельности, технологии производства, нормативной базы и любых других случаях, оказывающих влияние на процесс выпуска продукции.

Здоровый образ жизни. Принципы здорового образа жизни, пути формирования.

Здоровье – это состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не только отсутствие болезней или физических дефектов (Устав ВОЗ, 1948).

Здоровый образ жизни – это комплекс общегигиенических, морально-этических и оздоровительных мероприятий, способствующих сохранению и укреплению здоровья, повышению работоспособности и активного долголетия.

Основными компонентами здорового образа жизни являются:

1. Рациональное, сбалансированное, регулярное питание.

Правильное питание - это такой способ питания, при котором итогом этого процесса является укрепление и улучшение здоровья, физических и духовных сил человека, предупреждение и лечение различных заболеваний, замедление процессов старения, т.е. правильное питание - это здоровое питание.

Пища, которую человек потребляет, должна соответствовать следующим основным требованиям:

она должна быть разнообразной, а ее калорийность - обеспечивать энергозатраты организма;

содержащиеся в продуктах белки, жиры, углеводы должны находиться в правильных соотношениях 1:1,2:4;

в пище должно быть достаточное количество витаминов и минеральных солей, желательно при этом, чтобы в рационе присутствовали все их наиболее важные представители, т.к. зачастую они оказываются взаимозависимыми.

Одна из наиболее актуальных проблем в профилактике многих болезней - упорядочение питания. Серьезную озабоченность медиков в наше время вызывает систематическое переедание. Многие люди имеют лишний вес и страдают ожирением. Помните, что это, прежде всего, отрицательно сказывается на деятельности сердечно-сосудистой системы.

Белки или протеины являются основным строительным материалом для организма. Белки состоят из аминокислот. Аминокислоты, синтезирующиеся в организме, называются незаменимыми. Белки, содержащие весь набор незаменимых аминокислот, являются биологически полноценными. Они содержатся в животной пище и в некоторых пищевых растениях - в сое, горохе, фасоли. Дефицит белка уменьшает устойчивость организма к инфекциям, т.к. снижается уровень образования защитных

антител, которые являются белками. Недостаток белка приводит к нарушениям функций всех органов и систем организма. Однако и избыток белка в пище также неблагоприятно влияет на организм, так как при этом возрастает нагрузка на такие жизненно важные органы, как печень, почки и кишечник, что также приводит к возникновению различных заболеваний.

Жиры (липиды) являются поставщиком энергии и пластическим материалом, так как входят в состав клеточных компонентов, особенно клеточных мембран (оболочек). При недостатке жиров нарушается деятельность мозга, ослабевает иммунитет. В то же время избыточное потребление жиров, особенно животного происхождения, способствуют развитию атеросклероза и ожирения, что приводит к инфарктам, кровоизлияниям и является основной причиной смерти человека.

Углеводы или сахара являются основным поставщиком энергии для организма. Недостаток углеводов приводит к резкому сокращению поступления энергии в организм, поэтому в рационе они должны составлять около 50% от всех потребляемых веществ. Однако избыток углеводов может приводить к развитию некоторых заболеваний, например, сахарного диабета.

Витамины также относятся к биологически активным веществам. Они не являются источником энергии, а участвуют в обмене веществ как компоненты ферментативных реакций. Известно 13 витаминов. При недостатке витаминов возникают состояния, называемые гиповитаминозами.

Минеральные вещества делятся на макро- и микроэлементы. К макроэлементам относят кальций, фосфор, магний, натрий, хлор, серу. К микроэлементам - железо, йод, селен, цинк, медь и др.

Необходимо знать, что витамины и минеральные вещества должны поступать в организм в определенных количествах, так как и дефицит, и избыток их могут приводить к заболеваниям. Рациональное питание как раз и обеспечивает такое их поступление, которое обеспечивает нормальное функционирование организма человека.

Так как ни один продукт не в состоянии обеспечить организм всеми питательными веществами, основным принципом рационального питания следует считать разнообразие пищи. Это достигается употреблением пищевых продуктов из 5 основных групп: зерновые продукты и картофель; овощи и фрукты; молоко и молочные продукты; мясо и альтернативные продукты; продукты, содержащие сахар и жиры.

Основу здорового питания должны составлять продукты 1-ой группы, которые обеспечивают организм в первую очередь энергетическим материалом - углеводами, а также рядом витаминов и микроэлементов. Необходимо, чтобы продукты из каждой группы присутствовали ежедневно. Следует заботиться о разумном разнообразии своего питания, есть побольше овощей и фруктов, продуктов из муки грубого помола, крупы, поменьше жира и сладостей. Употребление продуктов 5-ой группы следует ограничивать.

Важно соблюдать правильный режим питания. Правильный режим питания обеспечивает эффективность работы пищеварительной системы, нормальное усвоение пищи и течение обмена веществ, хорошее самочувствие. Для здоровых людей рекомендовано 3-4-разовое питание с 4-5-часовыми промежутками. Между небольшими приемами пищи интервалы могут составлять 2-3 часа. Принимать пищу ранее, чем через 2 часа после предыдущей еды, нецелесообразно. Еда в промежутках между основными приемами пищи «перебивает» аппетит и нарушает ритмичную деятельность органов пищеварения.

При быстрой еде пища плохо пережевывается и измельчается, недостаточно обрабатывается слюной. Это ведет к излишней нагрузке на желудок, ухудшению переваривания и усвоения пищи. При торопливой еде медленнее наступает чувство насыщения, что способствует перееданию.

Последний прием пищи следует осуществлять не позже, чем за 1½ - 2 часа до сна. Он должен составлять 5-10% суточной энергоценности рациона и включать такие продукты, как молоко, кисломолочные напитки, фрукты, соки, хлебобулочные изделия.

2. Оптимальный двигательный режим с учетом возрастных и физиологических особенностей.

Систематическая двигательная активность, занятия физической культурой оказывают на организм человека положительное воздействие. Заниматься физкультурой могут практически все, независимо от возраста. Лишь немногим, всего 1-2 % населения, не рекомендуются физические нагрузки. Под влиянием систематической двигательной активности в организме человека происходят следующие положительные изменения:

- нормализация массы тела, артериального давления и уровня холестерина крови;

- снижение риска развития ишемической болезни сердца на 60%, инсулинозависимого сахарного диабета на 50 %, артериальной гипертензии, тромбоза и онкологических заболеваний на 70 %;

- сохранение костной массы и, таким образом, защита от развития остеопороза, особенно у пожилых людей;

- улучшение координации движений, силы и выносливости, развития ловкости.

3. Отказ от саморазрушающего поведения.

Еще одной составляющей здорового образа жизни является искоренение вредных привычек (курение, алкоголь, наркотики). Эти нарушители здоровья являются причиной многих заболеваний, резко сокращают продолжительность жизни, снижают работоспособность, пагубно отражаются на здоровье подрастающего поколения и на здоровье будущих детей.

Табак - это самый распространенный популярный и доступный растительный наркотик в мире, имеющий в своем химическом составе один из самых ядовитых алколоидов - никотин.

Одним никотином опасность табачного дыма не исчерпывается. Кроме никотина, он содержит угарный газ, синильную кислоту, сероводород, аммиак и концентрат из жидких и твердых продуктов горения и сухой перегонки табака, называемый табачным дегтем. И весь этот «букет» ядов поглощается курящим человеком.

К настоящему времени накопилось немало фактов, свидетельствующих о тесной связи между увеличением числа курильщиков и ростом частоты сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний. Кроме этого, в результате курения страдают органы дыхания, пищеварения, мочеполовой системы, кожа.

На первом месте среди болезней, связанных с курением, находятся злокачественные новообразования. В частности, убедительно доказана связь курения с 12 формами рака у человека (рак легкого, пищевода, полости рта и др.).

Общепризнанно, что риск возникновения заболеваний зависит напрямую от количества выкуриваемых в день сигарет, возраста начала курения, «стажа» курения.

Организм женщины более чувствителен к воздействию табачного дыма. Непоправимый вред наносится будущему ребенку, если курит беременная женщина. Курение приводит к обострению многих заболеваний во время беременности.

В последнее время появилось много фактов о вреде пассивного, или принудительного курения (вдыхание воздуха с табачным дымом людьми, окружающими курильщика). Пассивные курильщики страдают теми же заболеваниями, что и курящие. Особенно страдают от пассивного курения дети в семьях курильщика. Они чаще болеют бронхитами, пневмониями и другими респираторными заболеваниями.

Алкоголь - вещество, которое содержится в спиртных напитках, по химическому составу относится к наркотическим веществам и оказывает токсическое действие на организм.

При злоупотреблении алкоголем происходят нарушения соматических функций. Страдают печень, желудок, поджелудочная железа, почки, сердечно-сосудистая, дыхательная, нервная системы. Особенно сильное токсическое действие алкоголь оказывает на клетки головного мозга. Известно, что головной мозг, составляющий всего 2 % массы человеческого тела, удерживает около 30 % выпитого алкоголя. При систематическом злоупотреблении алкоголем формируется зависимость от алкоголя.

Организм женщин более подвержен влиянию алкоголя, т.к. содержание воды в женском организме на 10 % меньше, чем в мужском. Следовательно, при употреблении одинаковой дозы алкоголя у мужчин концентрация алкоголя в крови (на 1 кг массы) меньше, чем у женщин. Из чего следует, что токсический эффект алкоголя у женщин сильнее.

4. Соблюдение режима труда и отдыха.

Строгий, ритмичный режим труда и отдыха - одно из важнейших условий высокой работоспособности. При его соблюдении вырабатывается

определенный биологический ритм функционирования организма, т.е. вырабатывается динамический стереотип в виде системы чередующихся условных рефлексов. Закрепляясь, они облегчают организму выполнение его работы, поскольку создают условия и возможности внутренней физиологической подготовки к предстоящей деятельности.

Необходимо помнить, что ритмы организма не являются самостоятельными, а связаны с колебаниями внешней среды (день и ночь, сезон года и т.д.).

5. Соблюдение правил личной и общественной гигиены.

Личная и общественная гигиена - это правила, которые должны соблюдать люди при уходе за своим телом и при общении друг с другом на работе (в школе), в общественных местах.

Личная и общественная гигиена включает в себя выполнение многих гигиенических правил, требований и норм, направленных на сохранение здоровья, работоспособности, долголетие, профилактику инфекционных и неинфекционных заболеваний, отказ от вредных привычек, разрушающих здоровье. Личную гигиену необходимо соблюдать всегда и везде: в быту, на производстве, на отдыхе.

6. Соблюдение правил психогигиены и психопрофилактики.

Ставшее в последнее время столь модным слово «стресс» пришло к нам из английского языка и в переводе означает «нажим, давление, напряжение». В стрессовых ситуациях мы не всегда можем адаптироваться. Стресс - это нестандартная реакция организма на ситуацию (как положительную, так и отрицательную), но не сама ситуация.

Симптомы стресса: беспокойный сон, отсутствие терпения, повышенная раздражительность и конфликтность; развитие проблем из пустяка; частые головные боли и боли в области шеи и позвоночника, колебания артериального давления, длительная непонятная усталость, обостренная обидчивость, забывчивость, душевная пустота, восприятие всего в мрачном свете. Стресс может приводить к таким заболеваниям как гипертоническая болезнь, язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, бронхиальная астма, различные формы невроза и т.д. Врачи давно уже обратили внимание на то, что люди, часто находящиеся в стрессовом состоянии, в гораздо большей степени подвержены инфекционным заболеваниям - например, гриппу. Оказывается, стресс «атакует» иммунную систему организма, повышая ее восприимчивость к инфекции.

Стресс не всегда бывает губительным для здоровья. В ряде случаев он стимулирует активность и творчество человека, помогает поверить в свои силы и способности.

7. Повышение уровня медицинских знаний, владение навыками самопомощи и самоконтроля за состоянием здоровья.

Здесь понятно, что чем более грамотными Вы будете в области медицины и профилактики, чем больше будете владеть навыками самопомощи (фитотерапия, лечебная гимнастика и т.д.) и самоконтроля

(определение частоты пульса, уровня артериального давления, пальпация грудной железы и т.д.), тем больше Вы сможете сохранить свое здоровье.

8. Здоровое сексуальное поведение или сохранение репродуктивного здоровья.

Репродуктивное здоровье - это способность людей к зачатию и рождению детей, возможность сексуальных отношений без угрозы заболеваний, передающихся половым путем, гарантия безопасности беременности и родов, выживание ребенка, благополучие матери и возможность планирования последующих беременностей, в том числе предупреждения нежелательной. Таким образом, репродуктивное здоровье - это важнейшая составляющая общего здоровья каждого конкретного человека, каждой семьи и общества в целом.