

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
Государственное учреждение  
«Щучинский зональный центр гигиены и эпидемиологии»



**МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ  
ПО ГИГИЕНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ**

технического персонала учреждений образования  
очно-заочной формы обучения

**Содержание:**

Раздел 1 Основы законодательства Республики Беларусь в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.....	4
Раздел 2 Понятие об инфекционных заболеваниях и пищевых отравлениях. Меры профилактики. Санитарно- противоэпидемические мероприятия.....	6
Раздел 3 Обязательные медицинские осмотры. Гигиеническое обучение. Правила личной гигиены.....	16
Раздел 4 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территории, помещений, оборудованию учреждения. Требования к смене постельного белья, полотенец.....	17
Раздел 5 Требования к температурному режиму, режиму проветривания помещений.....	22
Раздел 6 Здоровый образ жизни. Принципы здорового образа жизни, пути формирования.....	24

**Приложения:**

Приложение 1. Правила мытья рук.....	29
--------------------------------------	----

## **Раздел 1**

### **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.

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, определенные Советом Министров, являются обязательными для соблюдения.

Специфические санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации учреждений образования, утвержденные постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 07.08.2019 № 525, устанавливают общие требования к размещению учреждений образования и их территории, планировочной структуре зданий, санитарно-техническому благоустройству, освещению помещений, оборудованию и содержанию помещений.

Специфические санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации источников и систем питьевого водоснабжения, утвержденные постановлением Совета Министров республики Беларусь от 19.12.2018 г. № 914, устанавливают требования к содержанию и эксплуатации источников централизованных и нецентрализованных систем питьевого водоснабжения, к контролю показателей безопасности питьевой воды.

С Декретом Президента Республики Беларусь от 23.11.2017 № 7 «О развитии предпринимательства», Общими санитарно-эпидемиологическими требованиями к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования, Специфическими санитарно-эпидемиологическими

требованиями можно ознакомиться в сети Интернет на сайте государственного учреждения «Гродненский зональный центр гигиены и эпидемиологии» [www.gorses-grodno.by](http://www.gorses-grodno.by).

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 для учреждений общего среднего образования», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 27.12.2012 № 206.

Санитарные нормы и правила «Требования для социально-педагогических учреждений и школ-интернатов для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12.12.2012 № 196.

Санитарные нормы и правила «Требования для учреждений профессионально-технического и среднего специального образования», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 06.05.2013 № 38.

Санитарные нормы и правила «Требования для отдельных учреждений образования, реализующих образовательную программу специального образования на уровне общего среднего образования, образовательную программу специального образования на уровне общего среднего образования для лиц с интеллектуальной недостаточностью», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12.12.2012 № 197.

Санитарные нормы и правила «Требования к организации и проведению санитарно- противоэпидемических мероприятий, направленных на предотвращение заноса, возникновения и распространения гриппа и инфекции COVID-19», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 29.12.2012 № 217.

Санитарные правила СП 17-69 РБ 98 «Общие требования по профилактике инфекционных и паразитарных заболеваний», введенные в действие постановлением Главного государственного санитарного врача

С полными текстами Санитарных норм и правил можно ознакомиться в сети Интернет на сайте Министерства здравоохранения Республики Беларусь [www.minzdrav.gov.by](http://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».

## Раздел 2

### **Понятие об инфекционных заболеваниях и пищевых отравлениях. Меры профилактики. Санитарно-противоэпидемические мероприятия**

Инфекционные заболевания - это заболевания, вызванные проникновением в организм человека болезнетворных (патогенных) микроорганизмов. Отличие от неинфекционных заболеваний заключается в способности к распространению, причем, если распространение ограничивается границами семейного очага, коллектива, то речь идет о локальной вспышке или групповой заболеваемости. Значительное распространение какого-либо инфекционного заболевания среди людей носит название эпидемия, а если охвачены страны мира – пандемия.

Микроорганизмы - это мельчайшие живые существа. Они настолько малы, что их можно увидеть только с помощью микроскопа. В зависимости от размера, других признаков микроорганизмы подразделяются на бактерии, вирусы, риккетсии, вибрионы и др. Микроорганизмы очень широко распространены в природе (почва, воздух, вода), откуда они могут попадать на пищевые продукты. Много микробов находится на поверхности тела человека, в ротовой полости, кишечнике. Микроорганизмы могут быть полезными для человека и широко используются в пищевой промышленности. Без них невозможно испечь хлеб, приготовить молочно-кислые продукты, сварить пиво и т.д. Существуют также микроорганизмы, способные вызывать у человека или животных заболевания - это болезнетворные (патогенные) микроорганизмы. Для возникновения заболевания в организме человека должно попасть определенное количество микроорганизмов или токсина (заражающая доза). Токсины - это продукт жизнедеятельности патогенных микроорганизмов. Для каждого инфекционного заболевания существует своя заражающая доза, которая колеблется от нескольких микроорганизмов до миллионов.

Для нормальной жизнедеятельности микробов необходимо наличие питательной среды, определенная температура и влажность. Большинство пищевых продуктов являются хорошей питательной средой для микроорганизмов, где они быстро размножаются. Кроме того, питательной средой может быть вода, особенно в открытых водоемах, колодцах и др.

Важное значение для размножения микроорганизмов имеет температура окружающей среды. При низкой температуре микроорганизмы обычно не размножаются (кроме иерсиний). При комнатной температуре микроорганизмы в пищевых продуктах быстро размножаются. Наиболее благоприятными условиями для жизни и размножения микроорганизмов является температура от (+30) °C до (+37) °C. Начиная с температуры (+50) °C микроорганизмы погибают тем быстрее, чем выше температура. При кипении погибает большинство микроорганизмов, кроме спор. Споры - это микроорганизмы, имеющие защитную оболочку, погибают при температуре выше (+100) °C. Для

полного уничтожения микроорганизмов, в том числе спор, применяют стерилизацию (высокое давление в сочетании с температурой выше (+100) °C).

Очень большую роль в жизнедеятельности микроорганизмов играет влажность окружающей среды. Чем выше влажность, тем благоприятнее условия для их развития. Мясные и рыбные продукты, овощные полуфабрикаты, молочные продукты, вареные колбасы, кулинарные, кремовые кондитерские изделия, изделия из субпродуктов содержат большое количество влаги и представляют собой хорошую питательную среду для микробов.

Все микроорганизмы имеют разную устойчивость во внешней среде, губительно действуют на микроорганизмы помимо высокой температуры, прямые солнечные лучи, кислая среда, высокая концентрация соли, сахара, химические дезинфицирующие вещества.

Передача возбудителей заболевания происходит или непосредственно от больного человека здоровому, или через различные предметы внешней среды. В организм человека патогенные микроорганизмы могут проникать различными путями:

через дыхательные пути при вдыхании воздуха вместе с мельчайшими капельками слюны больного человека при его разговоре, кашле или чихании (грипп, корь, краснуха, скарлатина и др.);

через рот: при проглатывании микробов с пищей или водой, загрязненной выделениями больных; через загрязненные предметы – столовую посуду, игрушки (острые кишечные инфекции – дизентерия, брюшной тиф, сальмонеллез, холера и другие; вирусный гепатит А);

через кровососущих насекомых (вши, комары, клещи) – переносчиков инфекции (сыпной тиф, малярия, клещевой энцефалит);

половым путем; в результате манипуляций, связанных с нарушением целостности кожных и слизистых покровов, таких как тату, маникюр, инъекции (ВИЧ-инфекция, вирусный гепатит В и С);

через предметы личной гигиены, постельное белье, одежду (заразные кожные заболевания – чесотка, микроспория).

Источниками инфекционных заболеваний являются люди или животные, выделяющие во внешнюю среду возбудителей инфекционных заболеваний.

Источники инфекции (зараженные люди) выделяют болезнетворные микробы при любой форме течения инфекции: при ярко выраженном заболевании, стертом течении, а также при бессимптомном течении (носительстве микроорганизмов).

Основная роль в распространении инфекционных заболеваний принадлежит больным людям. При типичном, особенно тяжелом течении инфекции, больной человек выделяет большое количество микробов, чему способствуют частый стул, рвота, кашель и другие патологические состояния.

При легкой и стертой форме заболевания, а также при носительстве микроорганизмов источники выделяют меньшее количество возбудителей, но могут представлять большую угрозу, так как в течение продолжительного

времени они могут оставаться не выявленными и в связи со свободой передвижения и общения могут беспрепятственно заражать окружающих.

Очень часто бактерионосителями становятся лица, перенесшие заболевание в легкой форме и не лечившиеся. Бактерионосительство может длиться продолжительное время (иногда годами) и чаще возникает после перенесенных острых кишечных инфекций.

К острым кишечным инфекциям относятся следующие заболевания: бактериальные (дизентерия, сальмонеллез, иерсиниоз, брюшной тиф, паратифы А и Б, холера и другие);

вирусные (ротавирусная, норовирусная, энтеровирусная кишечные инфекции и др.).

Возбудители этих заболеваний проникают в организм человека через рот, размножаются в кишечнике и выделяются в окружающую среду в огромных количествах с испражнениями.

В зависимости от того, как возбудитель попал в восприимчивый организм, выделяют 3 пути передачи: водный, пищевой, контактно-бытовой.

Пищевой путь возможен при употреблении продуктов питания, в которые попали болезнетворные микроорганизмы в процессе хранения, транспортировки, приготовления, реализации (молочные, мясные продукты, кондитерские изделия, немытые овощи, фрукты, зелень и др.).

Водный путь - легко заразиться острыми кишечными инфекциями при употреблении воды из открытых водоемов, колодцев; во время купания в реках, озерах при заглатывании воды.

Контактно-бытовой путь - кишечные микробы и вирусы могут попасть в организм человека при несоблюдении правил личной гигиены: через грязные руки, инфицированные предметы обихода, плохо вымытую посуду.

Основные симптомы заболевания: повышение температуры тела, тошнота, рвота, боли в животе, жидкий стул.

Сальмонеллез вызывается сальмонеллами, которых насчитывается более 2000 видов. В отличие от других возбудителей острых кишечных инфекций, сальмонеллы вызывают заболевание не только у человека, но и у животных (крупный рогатый скот, свиньи), птиц, а также у рыб и грызунов. В пищевых продуктах сальмонеллы не только хорошо сохраняются, но и размножаются, не изменяя при этом внешнего вида и вкуса продуктов. Соление, копчение, замораживание не убивают сальмонеллы. Губительной для сальмонелл является высокая температура. В большинстве случаев заражение сальмонеллезом происходит при употреблении в пищу блюд, приготовленных из мяса животных, птицы и яиц, не подвергшихся достаточной термической обработке, а также при употреблении в пищу готовых продуктов, загрязненных сальмонеллами при приготовлении блюд или неправильном хранении (совместно с сырыми продуктами, использование одного и того же кухонного инвентаря для сырых и готовых продуктов). Заражение мяса может произойти при жизни животного, когда сальмонеллы проникают через стенки кишечника в кровь и разносятся по всем органам и тканям, или после убоя, когда мясо

загрязняется содержимым кишечника при неправильной разделке. Особенно благоприятными для размножения сальмонелл являются фарш, студни, субпродукты, кондитерские изделия с белковым и заварным кремом. Сальмонеллез характеризуются острым началом заболевания с повышением температуры, ознобом, болями в животе, частым жидким стулом. Может протекать в тяжелой форме, особенно у пожилых людей, детей раннего возраста, лиц с хроническими заболеваниями желудочно-кишечного тракта.

Дизентерия вызывается микроорганизмами из рода шигелл и характеризуется поражением толстого кишечника. Основные симптомы заболевания: повышение температуры тела, боли в животе, частый стул со слизью, иногда с примесью крови от 2-3 до 20-30 раз в сутки. Во внешней среде дизентерийные микробы сохраняются от нескольких дней до 2-3 месяцев. Заболеваемость дизентерией повышается в теплое время года, так как в этот период года происходит наиболее интенсивное размножение микроорганизмов в продуктах, купание населения в открытых водоемах, усиленное употребление овощей, фруктов, ягод, появление мух, которые являются переносчиками возбудителей инфекции и т.д. Попадание возбудителей дизентерии в пищевую продукцию может происходить от больных дизентерией людей или бактерионосителей при несоблюдении ими правил личной гигиены. Наиболее опасна в этом отношении скоропортящаяся пищевая продукция, в которой возбудители дизентерии и других острых кишечных инфекций быстро размножаются, особенно те блюда, которые не подвергаются тепловой обработке непосредственно перед употреблением (салаты, паштеты, заливные блюда). Овощи и фрукты могут быть инфицированы почвой, грязной водой и т.д.

Иерсиниоз - это острое инфекционное заболевание человека и животных. Возбудители – иерсинии – широко распространены в природе, находятся в почве, на овощах, фруктах, ягодах, могут попасть в мясные, молочные продукты. К заболеванию восприимчивы сельскохозяйственные животные (свиньи, лошади, крупный рогатый скот, овцы), домашние животные (кошки, собаки), а также грызуны. Иерсинии обитают в кишечнике животных и выделяются с испражнениями в окружающую среду. Основной путь заражения человека – пищевой - при употреблении мясных, молочных продуктов, содержащих иерсинии, но чаще всего при употреблении сырых овощей, загрязненных почвой или продуктами жизнедеятельности грызунов (например, салаты из свежих овощей). Заболевание начинается остро, повышается температура тела, озноб, тошнота, рвота, жидкий стул, на ладонях и стопах появляется сыпь, возможны боли в мышцах и суставах.

В целях предупреждения распространения иерсиниозной инфекции необходимо соблюдать определенные правила:

перед загрузкой овощей нового урожая в овощехранилище проводится уборка, при необходимости ремонт, дератизационные мероприятия;

корнеплоды, свежие огурцы хранятся отдельно от свежих овощей, не имеющих контакта с землей в процессе роста;

перед приготовлением салата свежие овощи необходимо тщательно очистить, помыть и бланшировать.

Вирусные кишечные инфекции - часто причиной кишечных заболеваний в осенне-зимний период являются кишечные вирусы: ротавирусы, норовирусы, астровирусы, адено-вирусы, энтеровирусы.

Особенности вирусных кишечных заболеваний: длительное сохранение жизнеспособности вирусов на различных поверхностях, предметах; низкая инфицирующая доза (достаточно попадания в организм единичных вирусов, чтобы вызвать заболевание); короткий инкубационный период заболевания (от нескольких часов до двух суток); высокая восприимчивость людей к инфекции. Источником инфекции является только человек – больной или вирусоноситель. Заражение вирусной кишечной инфекцией происходит, как и при любой кишечной инфекции - через предметы обихода, предметы ухода за детьми, пищевые продукты (чаще немытые овощи, зелень, фрукты), а также через инфицированную воду.

Вирусный гепатит А - это острое инфекционное заболевание, протекающее с преимущественным поражением печени. Воздушно-воздушный гепатита А – вирус, который устойчив к факторам внешней среды, способен длительно сохраняться в воде, пищевых продуктах, сточных водах. Источником инфекции при вирусном гепатите А является больной человек, который выделяет вирусы в окружающую среду с испражнениями, мочой. Пути передачи, как при кишечных инфекциях. Инкубационный период - от 7 до 50 дней. Основные симптомы заболевания - повышение температуры тела, боли в правом подреберье, тошнота, темная моча, бесцветный кал, приобретают жёлтую окраску склеры глаз, слизистые оболочки, кожные покровы. Вирус гепатита А начинает выделяться с испражнениями больного значительно раньше, чем появляется желтуха, поэтому больной, независимо от тяжести заболевания, наиболее заразен в конце инкубационного периода и весь преджелтушный период.

Мерами профилактики острых кишечных инфекций являются:

раздельное хранение сырых и готовых продуктов питания;

использование при приготовлении и реализации пищевой продукции отдельного разделочного инвентаря для сырых и готовых продуктов;

соблюдение температурного режима хранения скоропортящейся пищевой продукции;

соблюдение технологии приготовления блюд;

соблюдение правил личной гигиены.

Санитарно- противоэпидемические мероприятия при регистрации острых кишечных инфекций проводятся в течение периода, соответствующего максимальному инкубационному периоду заболевания. При выявлении новых случаев заболевания ОКИ срок проведения санитарно- противоэпидемических мероприятий соответственно продлевается со дня изоляции последнего больного из коллектива.

Длительность максимального инкубационного периода составляет:

при острых кишечных инфекциях – 7 дней,  
 при энтеровирусной инфекции – 10 дней,  
 при кампилобактериозе – 5 дней.

Санитарно-противоэпидемические мероприятия включают проведение генеральной уборки всех помещений объекта питания с применением дезсредств по вирулицидному режиму, ежедневной текущей дезинфекции в течение всего периода ограничительных мероприятий (уборка с применением дезинфицирующих средств помещений, дезинфекция посуды, протирание салфеткой, смоченной в рабочем растворе дезинфицирующего средства, обеденных столов после каждого приема пищи), организацию питания контактных детей в последнюю очередь с проведением дезинфекции посуды по вирулицидному режиму.

Санитарно-противоэпидемические мероприятия при регистрации вирусного гепатита А те же, что и при ОКИ, но сроки проведения – 35 дней от момента изоляции последнего больного.

Пищевые отравления - это заболевания, возникающие в результате попадания в организм вместе с пищей большого количества микроорганизмов, ядовитых растений, химических веществ. Пищевые отравления характеризуются острым, внезапным началом, часто носят массовый характер, связанный с употреблением одного продукта. Не передаются от больного человека здоровому. Пищевые отравления подразделяются на пищевые отравления микробного, немикробного происхождения и неустановленного происхождения.

Пищевые отравления микробного происхождения подразделяются на пищевые токсикоинфекции и пищевые токсикозы.

Пищевые токсикоинфекции - острые заболевания, возникающие при употреблении пищи, зараженной значительным количеством микроорганизмов и их токсинами. Чаще всего могут вызываться эшерихиями, протеем, энтерококками, цитробактерами и др. Виновниками заражения являются люди, которые участвуют в процессе приготовления и реализации пищевой продукции. Возбудители могут попасть в продукты через загрязненные руки при несоблюдении правил личной гигиены, с частицами почвы, загрязненной водой. Значительному размножению микроорганизмов способствуют длительное хранение скоропортящейся пищевой продукции при комнатной температуре. Под влиянием достаточной тепловой обработки возбудители пищевых токсикоинфекций погибают, однако если обработка по времени недостаточная, то микроорганизмы, находящиеся в толще продуктов (котлеты, беляши и т. д.), остаются жизнеспособными и при благоприятных условиях начинают размножаться. Признаки отравления появляются через несколько часов, причем, чем короче инкубационный период, тем более значительное количество микроорганизмов в пищевом продукте и более тяжело протекает заболевание. Заболевания сопровождаются повышением температуры тела, схваткообразными болями в животе, рвотой, частым жидким стулом, слабостью.

Пищевые токсикозы – острые заболевания, возникающие в результате употребления пищи, содержащей токсины (продукты жизнедеятельности микроорганизмов). К токсикозам относятся стафилококковые пищевые отравления, ботулизм.

Стафилококковые пищевые отравления - чаще всего стафилококк попадает в пищевые продукты от работников, занятых производством пищевой продукции, на руках которых имеются гнойничковые заболевания (гнойнички, нагноившиеся порезы, ожоги), а также больных ангинами, острыми или хроническими заболеваниями носоглотки, а также носителей стафилококка. Попадая на пищевые продукты вместе с капельками гноя, слизи, слюны, стафилококки быстро размножаются при обычной комнатной температуре и в значительных количествах вырабатывают токсин, способный длительное время сохраняться в продукте. Токсин устойчив к воздействию высоких температур. Чаще всего стафилококковые отравления возникают при употреблении молока и молочных продуктов, кондитерских изделий с кремом, мороженого, ливерной колбасы, паштетов, винегретов, салатов, изделий из рубленого мяса, соленой и копченой рыбы. Симптомы стафилококкового отравления могут появиться уже через 30 минут после употребления пищи, максимально - через 6 часов. Отмечается повышение температуры тела, боли в животе, многократная рвота, может быть жидкий стул.

Профилактика стафилококковых отравлений заключается в строгом соблюдении технологии приготовления, условий хранения и сроков годности пищевой продукции, правил личной гигиены работниками, участвующими в приготовлении и реализации пищевой продукции.

Ботулизм – тяжелое заболевание с выраженным поражением центральной нервной системы. Вызывается токсином палочки *Clostridium botulinum* (клостридии) - самым сильным из природных ядов. Возбудитель ботулизма может находиться в виде спор в почве, откуда попадает в корм для скота, воду, кишечник животных, рыб, на овощи, ягоды, грибы. Возможно загрязнение мяса животных при их убое. Прорастание спор, размножение клостридий и накопление токсина в продуктах происходит при определенных условиях: отсутствие кислорода, благоприятная температура (+28) °C - (+35) °C. Чаще заболевания ботулизмом связаны с употреблением продуктов домашней заготовки: маринованных грибов, огурцов, рыбных и мясных консервов, вяленых и копченых изделий из мяса, рыбы. Заболевание начинается через 12-24 часа после употребления продукта. Появляется головная боль, головокружение, слабость, иногда боли в животе, тошнота и рвота, сухость во рту. Через некоторое время нарушается зрение (двоение предметов, сетка перед глазами и др.). Может присоединиться расстройство глотания, речи. В тяжелых случаях нарушается дыхание. При отсутствии лечения с применением противоботулинических сывороток может наступить смертельный исход.

Профилактика ботулизма состоит в строгом соблюдении правил при обработке продуктов питания, технологии приготовления консервов из мяса, овощей, грибов, вяления и копчения изделий из мяса, рыбы.

Пищевые отравления немикробного происхождения – возникают в результате употребления в пищу ядовитых грибов, некоторых растительных продуктов, поступления в организм вредных химических веществ. Отравления грибами возникают при ошибочном употреблении ядовитых грибов или условно съедобных.

Возможно возникновение пищевых отравлений, связанных с употреблением позеленевших или сильно проросших клубней картофеля. При длительном хранении на свету в картофеле увеличивается количество ядовитых веществ. Проросший картофель содержит солонин, его особенно много в ростках. Позеленевший картофель и сильно проросший не пригоден для питания.

Возникают хронические и острые отравления при употреблении в пищу зернобобовых культур, пораженных микотоксинами. Микотоксины очень устойчивы, надежные способы обезвреживания продуктов отсутствуют. При заражении зерна грибом «фузарио» возникает отравление «пьяным хлебом». При употреблении в пищу зараженных грибов, выделяющих афлотоксины, продуктов переработки зерна, орехов, молока, яиц, мяса животных, которые получали зараженный корм, возникают отравления, при которых поражаются печень, почки, нервная система. Афлотоксины являются канцерогенами. Основные меры профилактики заключаются в правильном хранении продуктов, исключающем появление плесени, в соблюдении агротехники выращивания зерна, своевременной уборке урожая.

Из химических веществ пищевые отравления могут быть вызваны соединениями тяжелых металлов. Приготовление и хранение в медной и оцинкованной посуде пищи, содержащей органические кислоты (кисели, квашеные овощи и др.) способствует переходу солей металлов в продукт, употребление которого может вызвать отравление. Оцинкованную посуду можно использовать только для хранения воды и сухих сыпучих продуктов, а медную – только для варки варенья. Чтобы избежать перехода меди в пищу, медная посуда должна периодически подвергаться лужению.

В пищу по неосторожности могут попасть ядовитые химические вещества, употребляемые для борьбы с грызунами и насекомыми. Категорически запрещается хранение вместе с пищевой продукцией каких-либо ядовитых веществ.

Глистные заболевания (гельминтозы) – это группа заболеваний, вызываемых паразитическими червями (гельминтами). На сегодняшний день известно более 250 возбудителей гельминтозов у человека; их них наиболее распространены около 50 видов. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) ежегодно в мире гельминтозами заболевает более 1 млрд. человек. Заражение гельминтозами может происходить пищевым, водным, контактно-бытовым путем. Жизненный цикл гельминтов включает стадии яйца, личиночных и половозрелых форм. В зависимости от локализации возбудителей в организме человека гельминтозы подразделяются на кишечные и внекишечные. В кишечнике человека наиболее часто паразитируют аскариды,

власоглавы и остицы. Внекишечные гельминты могут обитать в печени, желчном пузыре, сосудах, мышцах, головном мозге, подкожной клетчатке и др. (свиной цепень, трихинелла, эхинококк и др.). Заражение гельмитозами происходит при несоблюдении правил личной гигиены, употреблении в пищу воды, фруктов, овощей, загрязненных возбудителями гельмитозов, при контакте с загрязненной фекалиями почвой. Некоторые гельминты проникают в организм человека при употреблении в пищу зараженных мяса и рыбы, не прошедших ветеринарно-санитарную экспертизу или достаточную термическую обработку. Гельмитозы имеют хроническое течение, сопровождаются истощением организма и снижением его естественных защитных сил. Клинические проявления гельмитозов разнообразны: повышение температуры тела, расстройство стула, боли в животе, сыпь на коже, мышечные боли, сухой кашель, быстрая утомляемость, нарушение сна, раздражительность, снижение массы тела.

**Основные меры профилактики глистных заболеваний:**  
 достаточная термическая обработка мяса, рыбы;  
 защита пищевой продукции от мух;  
 тщательное мытье проточной водой свежих овощей и фруктов;  
 соблюдение правил личной гигиены (тщательное мытье рук после посещения туалета и перед началом работы, уход за ногтями).

**Трихинеллез** - тяжелое заболевание, вызываемое мелкими круглыми червями. Заражение происходит при употреблении в пищу инфицированного мяса свиней (домашних, диких). Личинки трихинелл устойчивы к варке, копчению, жарению, обработке в микроволновой печи и замораживанию. Заболевание протекает с повышением температуры до 39-40 градусов, отеком век и лица, сыпью на теле, сильными болями в мышцах. При трихинеллозе всегда поражается сердце. При несвоевременном лечении заболевание трихинеллозом может закончиться смертью.

Мясо, поступающее в торговую сеть, в том числе реализуемое на рынках, проходит обязательную ветеринарно-санитарную экспертизу, в том числе и исследование на трихинеллоз. Для этого имеются лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на всех мясоперерабатывающих предприятиях (цехах), и на рынках, где реализуется мясо. После проведения исследования выдается заключение о результатах экспертизы, на тушу обязательно ставиться клеймо, без которого реализация мяса покупателю категорически запрещена.

**Профилактика трихинеллоза:**

мясо домашней свиньи и дикого кабана можно употреблять в пищу только после проведения ветеринарно-санитарной экспертизы;

нельзя приобретать сырое мясо и готовые мясные изделия у неизвестных лиц в местах неустановленной торговли, а также мясопродукты, не имеющие клейма или свидетельства о проведении ветеринарно-санитарной экспертизы.

**ВИЧ/СПИД**

ВИЧ–инфекция - неизлечимое, длительно протекающее инфекционное заболевание, при котором поражается и медленно разрушается иммунная

(защитная) система человека, с неизбежным смертельным исходом. Болезнь протекает по стадиям: от бессимптомного носительства вначале до клинических проявлений болезни, тяжесть которых усиливается по мере разрушения иммунной системы и развития СПИДа.

СПИД (синдром приобретенного иммунодефицита) - последний этап болезни, который сопровождается резким похуданием, длительными лихорадками, диареей и почти полным угнетением защитных сил организма, на фоне которого развиваются множественные инфекционные заболевания и злокачественные опухоли. Заболевание вызывается вирусом иммунодефицита человека, который открыт был в 1983 г. учеными Франции и США. Болезнь появилась и стала активно распространяться во второй половине 20-го столетия и в настоящее время процесс носит характер «пандемии».

Пути передачи ВИЧ-инфекции:

половой;

через кровь (парентеральный);

от матери ребенку (вертикальный) - во время беременности, родов, кормления грудью.

Повышают риск заражения при половом контакте - гомосексуальные связи, наличие воспалительных заболеваний половых органов и инфекций, передаваемых половым путем; через кровь – использование необеззараженных шприцев и игл, инструментов для бритья, маникюра, татуировок, внутривенное введение наркотиков.

ВИЧ не передается при общепринятых формах приветствий (рукопожатиях, дружеских поцелуях); через посуду, одежду, белье и другие бытовые предметы; при посещении бассейна, сауны, туалета; воздушно-капельным путем (при кашле, чихании); при укусах насекомых.

Для предупреждения заболевания ВИЧ/СПИД необходимо:

отказаться от случайных половых связей; использовать презервативы при половых контактах;

не употреблять наркотики, так как вирус может попасть не только в шприц или иглу, но и в сам наркотик при его приготовлении;

обязательно соблюдать правила личной гигиены при проведении маникюра, педикюра и других манипуляциях, связанных с повреждением кожи и слизистых оболочек;

своевременно обращаться за медицинской помощью при возникновении инфекций, передаваемых половым путем.

## Раздел 3

### **Обязательные медицинские осмотры, гигиеническое обучение. Правила личной гигиены.**

Отдельные категории работников учреждений должны проходить обязательные медицинские осмотры при поступлении на работу и в дальнейшем периодические медицинские осмотры в порядке, установленном постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 29.07.2019 № 74 «Об утверждении Инструкции о порядке проведения обязательных и внеочередных медицинских осмотров работающих».

Лица, не прошедшие медицинский осмотр в установленном законодательством Республики Беларусь порядке, к работе не допускаются.

Уборщики помещений, заведующие хозяйством, заместители руководителей по административно-хозяйственной работе учреждений образования должны проходить гигиеническое обучение по программе гигиенической подготовки и аттестацию перед поступлением на работу и в дальнейшем один раз в два года.

Личная гигиена – это совокупность гигиенических правил, выполнение которых способствует сохранению и укреплению здоровья человека.

Личная гигиена включает:

- личное поведение;
- внешний вид;
- чистоту и опрятность санитарной одежды;
- мытье и гигиеническую обработку рук;
- состояние здоровья;
- обучение гигиеническим навыкам.

В учреждениях уборщики помещений должны быть обеспечены санитарной одеждой. Смена санитарной одежды должна проводиться по мере загрязнения, но не реже одного раза в неделю.

Хранение работниками учреждений верхней одежды, обуви, головных уборов, личных вещей совместно с санитарной одеждой, одевание верхней или какой-либо другой одежды на санитарную одежду запрещаются.

Санитарно-бытовые помещения учреждений оборудуются умывальными раковинами для мытья рук с подводкой горячей и холодной проточной воды, со стационарным смесителем, а также дозатором с жидким мылом, полотенцами разового пользования или устройством для сушки рук.

Каждый работник обязан знать, что руки необходимо вымыть перед началом работы;

по мере их загрязнения;

после посещения санузла;

после чихания, сморкания, кашля, вытираания глаз, причесывания;

в любых других случаях соприкосновения в процессе работы с предметами, которые могут загрязнить (контаминировать) руки.

## Раздел 4

### **Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территории, помещений, оборудованию учреждения. Требования к смене постельного белья, полотенец**

Земельный участок учреждения образования должен по внешнему периметру ограждаться полосой кустарниковых насаждений, деревьями, иметь дополнительно строительное ограждение со стороны примыкающих улиц и проездов или по всему периметру (учреждения для детей-сирот, учреждения специального, специальные учебно-воспитательные и специальные лечебно-воспитательные учреждения). Подходы к зданиям учреждения, въезды и входы на его территорию, пешеходные дорожки должны иметь твердое ровное покрытие.

На территории должны выделяться функциональные зоны:

в учреждении для детей – отдыха (игр), физкультурно-спортивная, хозяйственная. В зоне отдыха (игр) в учреждениях для детей-сирот выделяются места с теневыми навесами, верандами или террасами. В центре коррекционно-развивающего обучения и реабилитации (далее – ЦКРОиР) на территории дополнительно выделяется коррекционная зона (сенсорный сад, сенсорные дорожки и другое). В кадетских училищах на территории дополнительно выделяется строевой плац.

Хозяйственная зона в учреждении должна иметь отдельный въезд. В ней должны размещаться здания хозяйственного назначения, площадка для сбора твердых коммунальных и пищевых отходов. Площадка для сбора твердых коммунальных и пищевых отходов должна ограждаться на высоту выше емкостей для сбора отходов, иметь твердое покрытие, находиться на расстоянии не менее 20 м от окон здания учреждения, зон отдыха (игр) и физкультурно-спортивной зоны.

На территории и в здании учреждения должны быть созданы условия для сбора отходов. Сбор и временное хранение крупногабаритных отходов, лома и отходов черных и цветных металлов (металлолома), тары, стройматериалов, твердых коммунальных отходов осуществляется на обозначенных площадках, имеющих ограждение и твердое покрытие, или других специально оборудованных конструкциях. Емкости для сбора твердых отходов должны изготавливаться из материалов, допускающих проведение мойки и дезинфекции; находиться в технически исправном состоянии; оборудоваться крышками; быть окрашенными и иметь маркировку с указанием вида отходов и данных о собственнике. Сбор и временное хранение ртутьсодержащих отходов осуществляется в контейнерах, расположенных в изолированных помещениях.

На территории учреждения игровое и спортивное оборудование должно быть исправным и хорошо поддаваться очистке. Песок для наполнения песочниц в учреждениях для детей должен завозиться из специально установленных для этого мест с подтверждающими документами о не превышении гигиенических

нормативов содержания в нем природных радионуклидов и солей тяжелых металлов. Песок должен быть чистым, без посторонних примесей. По окончании рабочего дня песочницы должны закрываться крышками. Перед игрой песок должен увлажняться.

Территория учреждения должна содержаться в чистоте: быть очищена от твердых отходов, в зимнее время дорожки и площадки должны своевременно очищаться от снега и льда. В зимнее время в учреждениях для детей дорожки должны посыпаться песком. Игровые площадки до начала пользования при необходимости увлажняются водой. В целях хранения инвентаря для уборки территории выделяется отдельное помещение или специальное место.

На территории учреждения не должно быть безнадзорных животных.

При входе в здания учреждения образования предусматриваются устройства для очистки обуви, устанавливаются урны, очистка которых должна производиться ежедневно и по мере заполнения.

Все поверхности помещений учреждений (полы, стены, потолки) должны быть изготовлены из нетоксичных материалов, устойчивых к коррозии, подвергающихся мойке и дезинфекции, поддерживаться в исправном состоянии. Содержание и эксплуатация оборудования должны соответствовать инструкции по его эксплуатации (руководству, паспорту изготовителя оборудования).

В санитарные узлы, душевые, умывальные, помещения для мытья ног, буфетные, постирочные и прачечные, помещения медицинского назначения, объект питания учреждения образования должна быть подведена горячая и холодная вода, соответствующая установленным гигиеническим нормативам по показателям безопасности.

В учреждениях все помещения, оборудование помещений, включая спортивное оборудование и спортивный инвентарь, торгово-технологическое и санитарно-техническое оборудование, должны содержаться в чистоте.

Влажная уборка помещений должна проводиться в течение дня по мере необходимости при открытых окнах и фрамугах с применением моющих средств и в отсутствие обучающихся. Не реже одного раза в месяц должна проводиться генеральная уборка помещений с применением моющих средств и средств дезинфекции в соответствии с инструкциями по применению. Генеральная уборка помещений объекта питания должна проводиться не реже одного раза в неделю.

Обязательно проведение влажной уборки учебных помещений в период между учебными сменами, санитарных узлов (уборка предусматривает мытье унитазов с использованием ершей) – после каждой перемены.

Моющие средства и средства дезинфекции должны храниться в специально отведенных помещениях (местах), недоступных для обучающихся.

**В учреждениях:**

ковры должны ежедневно очищаться пылесосом или влажной щеткой, при необходимости подвергаться химической чистке;

электросветильники и окна должны очищаться по мере загрязнения, но не реже одного раза в три месяца.

В учреждениях уборочный инвентарь (ветошь или хозяйственное салфетки, ведра, щетки) должен выделяться соответствующей маркировкой и быть раздельным для:

помещений медицинского назначения, в том числе для палат медицинского изолятора;

помещений объектов питания (в том числе для обеденного зала, производственных помещений для сырой и готовой продукции);

жилых и спальных помещений;

поверхностей выше пола;

санитарных узлов.

Уборочный инвентарь, моющие средства и средства дезинфекции необходимо хранить в специально выделенном помещении (месте), оборудованном полками и (или) стеллажами. Уборочный инвентарь (ветошь или хозяйственное салфетки, ведра, щетки) для уборки санитарных узлов должен иметь сигнальную маркировку и храниться отдельно от остального уборочного инвентаря - в санитарных узлах или специально отведенных местах, после использования промываться горячей водой с моющими средствами и просушиваться, храниться в чистом виде в специальных шкафах или помещениях.

В учреждениях не допускается наличие грызунов и насекомых.

Не допускается проводить дератизационные и дезинсекционные мероприятия в присутствии обучающихся.

В местах проживания, оборудованных мусоропроводами, клапаны и камеры мусоропровода должны содержаться в чистоте.

При выведении из эксплуатации или отсутствии в местах проживания мусоропроводов контейнер для сбора твердых коммунальных отходов допускается размещать в мусороприемной камере с обеспечением к нему доступа.

В учреждениях дезинфекции подлежат:

резиновые коврики в душевых, ерши для унитазов – в конце рабочего дня;

накладки на унитазы – во время уборки;

поверхности, постельное и нательное белье (перед стиркой или во время стирки) в случае загрязнения физиологическими выделениями;

грязное постельное белье из медицинских изоляторов;

санитарная одежда работников после работы с грязным бельем (перед стиркой или во время стирки).

Дезинфекция, дезинсекция и дератизация в учреждениях образования проводятся в соответствии с требованиями:

санитарных норм и правил, устанавливающих порядок осуществления дезинфекционной деятельности;

актов законодательства Республики Беларусь, регламентирующих дезинфекционную, дезинсекционную и дератизационную деятельность.

Дезинфекция – комплекс мероприятий, направленных на уничтожение или снижение численности возбудителей инфекционных заболеваний на объектах внешней среды.

При выборе средств дезинфекции предпочтение отдается малотоксичным моюще-дезинфицирующим средствам (на основе катионных поверхностно-активных веществ). Средства дезинфекции, содержащие альдегиды и фенолы, препараты из группы окислителей (на основе активного хлора и кислорода) применяют ограниченно.

Безопасность используемых средств дезинфекции должна быть подтверждена свидетельством о государственной регистрации.

Храниться дезсредства должны в специально выделенных местах, не доступных для детей, полы, стены и потолки которых должны быть выполнены из материалов, предотвращающих адсорбцию вредных или агрессивных веществ и допускающих влажную обработку, мытье. В местах хранения моющих и дезсредств запрещается: хранить продукты питания, питьевую воду, принимать пищу, курить, присутствие посторонних лиц. Емкости с рабочими растворами дезсредств должны быть изготовлены из коррозионностойких материалов, укомплектованы плотно закрывающимися крышками, иметь четкие надписи с указанием наименования дезсредства, его концентрации, даты приготовления и (или) конечного срока реализации.

Дезинсекция - комплекс мероприятий, направленных на уничтожение или снижение численности членистоногих, имеющих эпидемиологическое и санитарно-гигиеническое значение, а также защита людей от укусов кровососущих насекомых и клещей.

Для предотвращения появления в помещениях грызунов, мух и других насекомых предусматривается следующее:

тщательная уборка помещений;

сбор отходов (в том числе пищевых) в специальные емкости с крышками (педальные) с полимерными мешками-вкладышами;

своевременное удаление образовавшихся отходов из санузлов, классов, иных мест общего пребывания;

нижняя часть наружных дверей объектов питания (20-30 см) облицовывается металлом;

окна подвальных помещений закрываются металлической сеткой (решеткой);

окна в помещениях объектов питания, прачечной, спальных помещениях засетчиваются.

В целях предупреждения появления тараканов необходимо заделывать щели в перегородках, стенах, шкафах, не допускать скопление крошек, остатков пищи на столах. При обнаружении тараканов необходимо провести дезинсекционные мероприятия с использованием препаратов, разрешенных к применению специализированной организацией.

Дератизация - комплекс мероприятий, направленных на уничтожение или снижение численности грызунов, имеющих эпидемиологическое и санитарно-гигиеническое значение.

Для защиты от проникновения грызунов щели в полу, отверстия в потолке вокруг технических вводов заделываются кирпичом, цементом или листовым железом, вентиляционные отверстия и каналы должны быть закрыты металлическими сетками, а люки оборудуются плотными крышками.

Требования к содержанию постельных принадлежностей и постельного белья в учреждениях образования:

В учреждениях постельные принадлежности должны быть индивидуальными;

постельное белье и полотенца при их смене должны закрепляться за каждым проживающим.

В местах проживания обучающихся в возрасте до 17 лет полотенца должны выделяться отдельно для лица и рук, для ног и банное.

В учреждениях для детей-сирот должно быть не менее двух комплектов наматрацников, постельного белья и полотенец на каждого воспитанника.

Смена постельного белья должна производиться по мере загрязнения, но не реже одного раза в две недели в учреждениях для детей с дневным пребыванием детей и не реже одного раза в неделю – в местах проживания обучающихся;

смена полотенец должна производиться по мере загрязнения, но не реже одного раза в неделю;

загрязненное физиологическими выделениями нательное и постельное белье должно сменяться незамедлительно;

постельные принадлежности не реже одного раза в год должны просушиваться, при загрязнении подвергаться химической чистке;

не допускается использование домашних постельных принадлежностей;

не допускаются, за исключением мест проживания обучающихся учреждений высшего образования, использование постельного белья, стирка на дому постельного белья и полотенец учреждения;

разборка грязного белья допускается только в специально отведенных для этой цели помещениях;

для работы с грязным бельем работники должны быть обеспечены сменной санитарной одеждой.

## Раздел 5

### Требования к температурному режиму, режиму проветривания помещений

Производственные и санитарно-бытовые помещения учреждений образования должны быть оборудованы естественной и (или) механической системой вентиляции в соответствии с характером производства (оказываемых услуг) посредством системы воздуховодов, форточек, откидных фрамуг, створок и других приспособлений в оконных переплетах и наружных стенах.

В учреждениях образования с числом учащихся до 200 допускается устройство вентиляции без организованного механического притока.

Механическая приточно-вытяжная вентиляция должна быть предусмотрена в помещениях прачечной, объекта питания, залах актовом, спортивном, плавательном бассейне и других помещениях физкультурно-оздоровительного назначения.

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 систем механической приточно-вытяжной вентиляции должна проводиться не реже одного раза в 3 года с занесением результатов технических испытаний в паспорта на вентиляционные установки.

Жалюзийные решетки вытяжных вентиляционных систем должны быть исправными, открытыми.

В каждом помещении учреждения должны быть обеспечены условия для возможности круглогодичного проветривания помещений через фрамуги и форточки, створки стеклопакетов. В каждом помещении открывающаяся площадь фрамуг и форточек предусматривается не менее 1/50 площади пола. Фрамуги и форточки в учебных и рекреационных помещениях должны быть доступны к открыванию круглогодично. Замена оконных блоков на блоки со стеклопакетами не должна уменьшить предусмотренную проектом эксфильтрацию воздуха. Створки стеклопакетов должны быть оборудованы механизмами, обеспечивающими постоянное проветривание (неплотное закрывание) помещений.

До и после окончания учебных занятий (занятий), а также между первой и второй сменами учебных занятий при обязательном отсутствии учащихся должно проводиться сквозное проветривание учебных помещений.

Продолжительность сквозного проветривания учебных помещений зависит от погодных условий (температура наружного воздуха, направление ветра), эффективности отопительной системы. Длительность проветривания регламентируется снижением температуры воздуха в помещении в холодное время года до +14 °C.

Запрещается сквозное проветривание учебных и других помещений через помещения санитарного узла. Одностороннее проветривание помещений может

проводиться в присутствии учащихся: в теплое время года - непрерывно, в холодное - до снижения температуры воздуха в помещении до +17 °C.

Проветривание рекреационных помещений проводится во время учебных занятий.

Спальные помещения должны хорошо проветриваться:

фрамуги, форточки в холодное время года следует закрывать за 30 минут до сна учащихся (воспитанников), открывать во время сна с одной стороны помещения и закрывать за 30 минут до подъема;

в теплое время года дневной и ночной сон проводятся при открытых фрамугах, форточках, избегая сквозняков.

Оптимальная температура воздуха в учреждениях образования для детей в возрасте от 7 лет в холодный период года в учебных, спальных помещениях, библиотеке, помещениях для дополнительного образования - +18 - +20 °C, лекционных аудиториях, залах курсового и дипломного проектирования - +17 - +20 °C; мастерских, кабинетах обслуживающих видов труда - +16 - +17°C; производственных (учебно-производственных) мастерских - +16 - +17°C, спортивных и хореографических залах, залах ритмики - +15 - +18 °C (холодный период года – период года, характеризующийся среднесуточной температурой наружного воздуха, равной +8 °C и ниже). Относительная влажность воздуха должна быть 30 – 60 процентов.

Помещения объектов, к которым предъявляются специальные требования к микроклимату, оборудуются средствами контроля температурно-влажностного режима. Запрещается использовать в учреждениях ртутные термометры, в том числе для измерения температуры тела, в учреждениях для детей – также средства обучения с ртутным наполнением.

Пребывание обучающихся в помещениях с наличием плесени не допускается.

## Раздел 5

### 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 питание

Рациональным называется питание, которое обеспечивает нормальную жизнедеятельность человека, способствует улучшению его здоровья и предупреждает заболевания. Принципы рационального питания — энергетическое равновесие, соблюдение режима прием пищи и сбалансированное питание.

Первый принцип рационального питания — энергетическое равновесие предполагает соответствие энергетической ценности суточного рациона энерготратам организма, не больше и не меньше.

Второй принцип рационального питания — сбалансированное питание. Это значит, что в организм должны поступать те вещества, которые ему нужны, и в том количестве или пропорциях, в которых это нужно. Белки — строительный материал для клеток, источник синтеза гормонов и ферментов, а также антител к вирусам. Жиры — склад энергии, питательных веществ и воды. Углеводы и клетчатка — топливо. Соотношение белков, жиров и углеводов в суточном рационе должно быть строго определенным. Кратко нормы рационального питания можно представить следующим образом: животные жиры — 10 %; растительные жиры — 12 %; животные белки — 6 %; растительные белки — 7 %; сложные углеводы — 60 %; сахара — 5 %.

Третий принцип рационального питания — режим питания. Режим рационального питания характеризуется следующим образом:

дробное питание- 3-4 раза в сутки;

регулярное питание — всегда в одно и то же время;

равномерное питание;

последний прием пищи не позднее, чем за 3 часа до сна.

Основами рационального питания являются следующие правила:

1. Для того, чтобы рацион был полноценным и сбалансированным, необходимо потреблять разнообразные продукты, содержащие множество разных питательных веществ, микроэлементов, витаминов. Так вы сможете удовлетворить потребности организма в полном объеме.

2. Обязательно при каждом приеме пищи съедайте хлеб, злаки, макаронные изделия или картофель. В этих продуктах содержится много белка

и углеводов, а также клетчатка, минеральные вещества (кальций, магний, калий), витамины (аскорбиновая кислота, каротиноиды, фолиевая кислота, витамин В6), при этом в чистом виде эти продукты обладают невысокой калорийностью.

3. Овощи и фрукты (а также бобовые) — обязательный компонент дневного рациона. В день вам необходимо съедать не менее 500 гр овощей и фруктов. В овощах содержатся необходимые организму пищевые волокна, витамины, органические кислоты и антиоксиданты. Особенно полезны зеленые и листовые овощи — шпинат, брокколи, руккола, салат, зелень, огурцы, брюссельская капуста.

4. Каждый день необходимо потреблять молочные продукты - это ценный источник кальция.

5. Жирное мясо замените на рыбу, птицу, яйца, бобовые или постное мясо. Белка в них содержится столько же, а вот ненужный животный жир есть незачем.

6. Выбирайте обезжиренные продукты, откажитесь от привычки есть хлеб с маслом, вместо жареной на масле пищи предпочтите вареную или запеченную — жиры содержатся везде, и вы наверняка не останетесь без установленной нормами рационального питания порции жиров, а вот превышать ее не следует. Вместо сливочного и подсолнечного масла используйте оливковое - в нем содержится больше полезных веществ и антиоксидантов.

7. Ограничьте употребление быстрых углеводов и сахаров — они не имеют никакой питательной ценности: все, что они дают организму — быстрая энергия, кариес и дисбаланс в обмене веществ. Помните, что доля быстрых углеводов по нормам рационального питания составляет всего лишь 5% общей суточной калорийности (это всего 150-200 ккал в сутки).

8. Пейте воду. Для взрослого человека (не спортсмена) суточная норма воды - 2 литра, для спортсмена - 3-3,5 литра. Вода необходима для всех химических реакций в организме, без нее вы просто не сможете жить.

9. Норма употребления поваренной соли для взрослого человека — 6 г в сутки. Современный же человек употребляет около 18 г поваренной соли в сутки. Откажитесь от употребления соленых, копченых и консервированных продуктов, научитесь есть слабосоленую пищу.

10. Основа рационального питания — здоровая натуральная пища. Все ненатуральное в своем рационе стремитесь заменить натуральным.

## 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 гипертонии, 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 алкалоидов - никотин.

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

Руководитель оздоровительной организации совместно с медицинскими работниками оздоровительной организации должен обеспечить разработку и выполнение комплекса мер по реализации запрета курения (потребления) табачных изделий на территории и в помещениях оздоровительной организации.

Курение (потребление) табачных изделий на территории и в помещениях оздоровительной организации запрещается, за исключением специально отведенных для работников мест. Оборудовать специальные комнаты для курения необходимо так, чтобы перетекание воздуха, содержащего табачный дым, в другие помещения не допускалось.

Специальные комнаты для курения и помещения объектов с выделением мест для курящих и некурящих должны быть оборудованы отдельной приточно-вытяжной системой вентиляции с десятикратным обменом воздуха, выводящей воздух за пределы здания без рециркуляции.

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 представляет собой совокупность мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья человека, повышение работоспособности, профилактику инфекционных и

неинфекционных заболеваний, путем соблюдения определенного режима, отказа от вредных привычек, разрушающих здоровье, ухода за кожей, полостью рта, правильного использования одежды, обуви и жилища.

#### 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.

# МОЙТЕ РУКИ ПРАВИЛЬНО

ЭТИМ ВЫ ОБЕЗОПАСИТЕ НЕ ТОЛЬКО СЕБЯ ОТ ВРЕДОНОСНЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ, НО И ОКРУЖАЮЩИХ ВАС ЛЮДЕЙ

