

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.

Закон Республики Беларусь «О качестве и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов для жизни и здоровья человека» от 29.06.2003 № 217-З регулирует отношения в области обеспечения качества продовольственного сырья и пищевых продуктов и их безопасности для жизни и здоровья человека.

Технические регламенты Таможенного союза и Евразийского экономического союза: «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011), «Пищевая продукция в части ее маркировки» (ТР ТС 022/2011), «О безопасности молока и молочной продукции» (ТР ТС 033/2013), «О безопасности мяса и мясной продукции» (ТР ТС 034/2013), «Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей» (ТР ТС 023/2011), «Технический регламент на масложировую продукцию» (ТР ТС 024/2011), «О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания» (ТР ТС 027/2012), «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств» (ТР ТС 029/2012), «О безопасности упаковки» (ТР ТС 005/2011), «О безопасности рыбы и рыбной продукции» (ТР ЕАЭС 040/2016), «О безопасности упакованной питьевой воды, включая природную минеральную воду» (ТР ЕАЭС 044/2017) устанавливают объекты технического регулирования, требования безопасности к объектам технического регулирования, правила идентификации объектов технического регулирования, формы и процедуры оценки (подтверждения) соответствия объектов технического регулирования требованиям Технических регламентов.

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 организации питания обучающихся, требования к размещению и устройству объектов питания, оборудованию, инвентарю и посуде, личной гигиене работников, транспортировке и хранению продовольственного сырья и пищевых продуктов в объектах питания, рационам питания детей, технологии приготовления блюд для детей.

Специфические санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации санаторно-курортных и оздоровительных организаций, утвержденные постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 26.09.2019 № 663, устанавливают общие требования к организации питания оздоровляемых детей, требования к размещению и устройству объектов питания оздоровительных организаций, оборудованию, инвентарю и посуде, личной гигиене работников, транспортировке и хранению продовольственного сырья и пищевых продуктов в объектах питания оздоровительных организаций, рационам питания оздоровляемых детей, технологии приготовления блюд для детей.

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.

Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности воды водных объектов для хозяйственно-питьевого и культурно-бытового (рекреационного) использования и воды в ванне бассейна», Гигиенический норматив «Показатели безопасности питьевой воды», Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности почвы», Гигиенический норматив «Микроклиматические показатели безопасности и безвредности на рабочих местах», Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности шумового воздействия на человека», Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности факторов производственной среды и трудового процесса при работе с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами», Гигиенический норматив «Показатели безопасности отдельных видов продукции для детей», Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности продовольственного сырья и пищевых продуктов», Гигиенический норматив «Показатели безопасности упакованной питьевой воды, включая природную минеральную воду», утвержденные постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25.01.2021 № 37.

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.

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 молочнокислые продукты, сварить пиво и т.д. Существуют также микроорганизмы, способные вызывать у человека или животных заболевания - это болезнетворные (патогенные) микроорганизмы. Для возникновения заболевания в организм 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) °С до (+37) °С. Начиная с температуры (+50) °С 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) °С. Для полного уничтожения микроорганизмов, в том числе спор, применяют стерилизацию (высокое давление в сочетании с температурой выше (+100) °С).

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 (носителем 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 характеризуется 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, аденовирусы, 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. Возбудитель 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, блины 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 ангиной, острыми или хроническими заболеваниями носоглотки, а также носителей стафилококка. Попадая на пищевые продукты вместе с капельками гноя, слюны, 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* (кlostридии) - 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 кlostридий 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, исключая 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 болеет 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 острицы. Внекишечные гельминты могут обитать в печени, желчном пузыре, сосудах, мышцах, головном мозге, подкожной клетчатке и др. (свиной цепень, трихинелла, эхинококк и др.). Заражение гельминтозами происходит при несоблюдении правил личной гигиены, употреблении в пищу воды, фруктов, овощей, загрязненных возбудителями гельминтозов, 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. Гельминтозы имеют хроническое течение, сопровождаются истощением организма и снижением его естественных защитных сил. Клинические проявления гельминтозов 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 трихинеллезе

всегда поражается сердце. При несвоевременном лечении заболевание трихинеллёзом 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 трихинеллёз. 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 туше обязательно ставится клеймо, без которого реализация мяса покупателю категорически запрещена.

Профилактика трихинеллёза:

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 мясoproдукты, 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.

Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию помещений и оборудования объекта питания

Состав производственных помещений и торгово-технологического оборудования, их взаимное расположение должны обеспечивать последовательность (поточность) технологического процесса приготовления блюд, исключение перекреста потоков чистой и грязной посуды.

Состав производственных цехов в объектах питания учреждений образования допускается сокращать (объединять цеха для обработки корнеплодов и сырых овощей или выделять один цех для обработки всего продовольственного сырья, горячий цех совмещать с цехом холодных закусок, помещением для резки хлеба, объединять моечные кухонной и столовой посуды) или организовывать технологический процесс в одном производственном помещении с выделением отдельных производственных участков при условии обеспечения поточности технологических процессов и безопасности приготавливаемых блюд.

При организации привозного горячего питания в столовой-раздаточной учреждения образования должны быть созданы условия для приема, временного хранения и выдачи блюд, мытья столовой посуды, емкостей и термоконтейнеров. В случае необходимости создаются условия для подогрева блюд, нарезки хлеба и готовых пищевых продуктов (мясные и колбасные изделия, сыры и другое).

Объекты питания оздоровительных организаций – столовые, кафе, столовые-раздаточные – должны размещаться в отдельном блоке или отдельно стоящем здании. В отдельно стоящем здании должны быть предусмотрены вестибюль с гардеробом и санитарным узлом.

При входе в обеденный зал должны устанавливаться умывальники из расчета один умывальник на 20 мест.

В объекте питания оборудуются отдельные помещения для хранения пищевой продукции и непродовольственных товаров.

Холодная и горячая вода должны быть подведены в буфетные, все помещения объектов питания, умывальные помещения, санитарные узлы. Обязательно обеспечение аварийного горячего водоснабжения к посудомоечным ваннам.

При прекращении подачи горячей или холодной проточной воды, неисправности системы водоотведения в течение более трех часов производственная деятельность столовых, кафе, столовых-раздаточных приостанавливается.

В объекте питания учреждения образования, оздоровительной организации должны предусматриваться отдельные системы вентиляции. Результаты технических испытаний эффективности работы вентиляционных установок проводятся не реже одного раза в три года и заносятся в паспорта на вентиляционные установки.

Остекление оконных проемов в помещениях объекта питания должно быть целостным, осветительные приборы и защитную арматуру требуется содержать в исправном состоянии и чистоте.

Помещения объекта, в которых осуществляется хранение пищевой продукции, упаковочных материалов, оборудуются средствами контроля температурно-влажностного режима. Запрещается использовать ртутные термометры и приборы с ртутным наполнением.

Все производственные и вспомогательные помещения объекта должны быть обозначены табличками с указанием их назначения и использоваться по назначению.

При отделке помещений объекта питания должны соблюдаться следующие требования:

потолки, стены, полы должны быть выполнены из разрешенных в этих целях материалов, допускающих влажную обработку (мытьё) и дезинфекцию;

потолки и стены должны быть гладкими, без щелей, трещин, деформаций, признаков поражений грибком;

полы должны быть без щелей, дефектов и механических повреждений.

Помещения и инженерные коммуникации объектов питания должны находиться в должном санитарно-техническом состоянии, по мере износа санитарно-техническое и торгово-технологическое оборудование должно заменяться (ремонтиться).

Объекты питания должны быть обеспечены в необходимом количестве для соблюдения технологического процесса торгово-технологическим (электрическое и механическое), санитарно-техническим оборудованием, посудой (столовой, кухонной, для хранения пищевых продуктов), моющими средствами и средствами дезинфекции, разрешенными к применению в соответствии с законодательством.

Электрическое торгово-технологическое оборудование, производственные столы и ванны, разделочные доски и ножи, кухонная посуда должны предусматриваться отдельные для сырых и готовых пищевых продуктов. Холодильное оборудование должно быть оснащено приборами контроля температуры.

Не допускается использование оборудования, емкостей, тары, инвентаря, посуды с поврежденным покрытием, отбитыми краями, деформированных, с трещинами и иными дефектами.

В объектах питания производственные столы и производственные ванны маркируются согласно назначению: «МС» (мясо сырое) и «РС» (рыба сырая) или «СП» (сырая продукция), «СО» (сырые овощи), «ГП» (готовая продукция), «Салат», «Х» (хлеб). Дополнительно выделяются разделочная доска, нож и кухонная посуда для мяса птицы сырого «МП». Аналогично маркируются разделочные доски и ножи, кухонная посуда для работы в производственных цехах (участках).

В объектах питания кухонная посуда для приготовления пищи должна использоваться в соответствии с маркировкой: «Супы», «Горячие блюда», «Напитки», должно предусматриваться наличие всех видов посуды согласно назначению: столовой (тарелки, блюда, салатницы, супницы, хлебницы, чашки или стаканы, столовые приборы), кухонной и кухонного инвентаря, посуды для хранения продовольственного сырья и пищевых продуктов. Алюминиевую кухонную посуду допускается использовать только для приготовления и временного (до одного часа) хранения блюд; использование столовой посуды из алюминия не допускается. Пластмассовую посуду допускается использовать для хранения сырых и сухих пищевых продуктов, в качестве столовой посуды одноразового использования.

Все помещения объекта питания, оборудование помещений, включая 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. Генеральная уборка помещений объекта питания учреждений образования должна проводиться не реже одного раза в неделю. Генеральная уборка помещений объекта питания оздоровительной организации должна проводиться перед началом каждой смены и в дальнейшем не реже одного раза в неделю. Электросветильники и окна должны очищаться по мере загрязнения, но не реже одного раза в три месяца. Санитарная обработка технологического, холодильного оборудования должна выполняться в соответствии с руководством по эксплуатации каждого вида оборудования.

Режим мытья столовой посуды в посудомоечной машине устанавливается в соответствии с технической документацией на использование посудомоечной машины.

Ручным способом посуда моется в соответствии с разработанной инструкцией.

Столовая посуда моется горячей проточной водой с использованием трех посудомоечных ванн:

вначале в первой и третьей ванне моются чашки или стаканы, затем столовые приборы, в последнюю очередь – тарелки и салатницы с использованием трех посудомоечных ванн;

моющие средства используются в первой моечной ванне в соответствии с инструкцией по применению, во второй ванне – в количестве в два раза меньше;

в третьей моечной ванне посуда ополаскивается.

Кухонные посуда и инвентарь, детали электрического оборудования, посуда в буфетных учреждениях образования, кухнях-столовых, объектах питания оздоровительных организаций должны мыться с использованием отдельных двух посудомоечных ванн (мытьё, ополаскивание). Допускается использование одной посудомоечной ванны.

Столовая и кухонная посуда, кухонный инвентарь, детали электрического оборудования ополаскивается горячей проточной водой температурой не ниже +50 °С (с использованием гибкого шланга с душевой насадкой или решеток).

После мытья:

столовые приборы, металлический кухонный инвентарь и детали электрического оборудования просушиваются в сушильных (жарочных) шкафах, сухие столовые приборы хранятся в кассетах ручками вверх;

столовая и кухонная посуда, кухонный инвентарь просушиваются на металлических стеллажах, полках или решетках с поддонами;

чистые разделочные доски, ножи хранятся непосредственно на рабочих местах в металлических кассетах либо в подвешенном состоянии;

подносы после каждого использования протираются чистыми салфетками, а в конце дня промываются горячей водой с добавлением моющих средств;

салфетки или щетки для мытья посуды, салфетки для протирания столов после использования промываются под проточной водой с добавлением моющего средства, высушиваются и хранятся в закрытых промаркированных емкостях.

Обеденные и производственные столы моются после каждого приема и приготовления пищи теплой водой с использованием моющих средств специально выделенными хозяйственными салфетками.

Раздельный уборочный инвентарь выделяется соответствующей маркировкой для обеденного зала, производственных помещений для сырой и готовой продукции, санитарных узлов, поверхностей выше пола.

Уборочный инвентарь для уборки санитарных узлов должен иметь сигнальную маркировку и храниться отдельно от остального уборочного инвентаря – в санитарных узлах или специально отведенных местах.

Уборочный инвентарь, моющие средства и средства дезинфекции необходимо хранить в специально выделенном помещении (месте), оборудованном полками и (или) стеллажами. Уборочный инвентарь после использования промывается горячей водой с моющими средствами и просушивается.

На объектах не допускается наличие грызунов и насекомых.

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.

На объектах должны проводиться следующие профилактические мероприятия по борьбе с мухами:

тщательная уборка помещений;

сбор пищевых отходов в специальные промаркированные емкости с крышками и полимерными мешками-вкладышами;

своевременное удаление пищевых отходов из производственных помещений;

закрытие сетками открывающихся окон и дверных проемов;

использование для истребления мух электроловушек.

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.

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 оборудованы плотными крышками.

При проведении дезинсекционных и дератизационных мероприятий на объекте, в котором осуществляется обращение пищевой продукции, должна быть исключена возможность контакта дезинсекционных и дератизационных препаратов с пищевой продукцией, оборудованием, тарой, упаковочным материалом.

В палаточных лагерях устройство объекта питания детей определяется с учетом формы организации питания (в расположенной вблизи организации, привозное, с использованием полевой кухни, на костре). При приготовлении пищи непосредственно в палаточных лагерях должны быть выделены отдельные места для обработки сырых и готовых пищевых продуктов, отдельные кладовые (кладовые палатки) с контейнерами для хранения сухих продуктов и сырых овощей, места для раздачи пищи, сбора грязной посуды, мытья и хранения столовой и кухонной посуды. Места для приема пищи в неподвижных палаточных лагерях должны быть устроены под навесом, оборудованным столами, стульями (скамейками).

При приготовлении пищи в условиях полевой кухни или на костре должны предусматриваться разделочные столы с маркировкой "СП" – сырая продукция и "ГП" – готовая продукция, разделочные доски и ножи с маркировкой "СП" – сырая продукция, "СО" – сырые овощи, "ГП" – готовая продукция, "Х" – хлеб.

К мытью посуды в профильных палаточных лагерях предъявляются следующие требования:

для мытья посуды используют не менее 3 промаркированных емкостей; режим мытья посуды включает следующий порядок:

мытьё чашек и столовых приборов в теплой воде (в первой емкости) с добавлением моющих средств с последующим ополаскиванием в теплой воде (во второй емкости);

мытьё тарелок с использованием моющих средств в теплой воде (в первой емкости), ополаскивание (во второй емкости), повторное ополаскивание горячей водой (в третьей емкости), просушивание на решетках.

После мытья не более 30 единиц столовой посуды должна производиться смена воды в емкостях.

Кухонная посуда и кухонный инвентарь моются в последнюю очередь с использованием моющих средств теплой водой с последующим ополаскиванием. Для мытья посуды используются губки, салфетки, щетки, которые после каждого использования промываются в теплой воде с моющим средством, ополаскиваются в теплой воде и просушиваются. Допускается использование одноразовой ветоши.

В профильных палаточных лагерях с использованием полевой кухни, при приготовлении пищи на костре или привозном горячем питании целесообразно использование либо индивидуальной, либо одноразовой

посуды, либо использование индивидуальных термоконтейнеров. Повторное использование одноразовой посуды запрещается.

Санитарно-эпидемиологические требования к процессам производства, хранения и реализации пищевой продукции

Питание детей должно быть щадящим по химическому составу и способам приготовления. Из способов приготовления блюд преимущественно должны использоваться запекание, варение, приготовление на пару.

При кулинарной обработке пищевых продуктов необходимо выполнять следующие требования:

блюда должны готовиться на каждый прием пищи, могут храниться на электроплите или электромармите не более 3 часов, в палаточных лагерях – не более одного часа;

при раздаче пищи горячие блюда должны иметь температуру +50 °С (оптимальная), холодные напитки должны быть комнатной температуры, но не ниже +16 °С, закуски (салаты) – +14 °С – +16 °С;

порядок приготовления блюд должен соответствовать технологическим картам блюд, обеспечивать их качество и безопасность;

мясо, мясо птицы и кроликов, рыба должны размораживаться в дефростере; допускается размораживать мясо, мясо птицы и кроликов в условиях холодильника при температуре +2 °С – +6 °С в течение 48 часов, размораживание мяса, мяса птицы и кроликов замороженных, рыбы и рыбных продуктов всех наименований мороженых и глазированных на воздухе в мясо-рыбном цехе в течение не более 6 часов, рыбы и рыбных продуктов (кроме рыбного филе) – в холодной воде с температурой не выше +12 °С из расчета 2 л на 1 кг рыбы с добавлением соли (7 – 10 г на 1 л);

обработка птицы должна проводиться на отдельном производственном столе; допускается обработка птицы на столе, предназначенном для мяса, с последующей дезинфекцией поверхности стола и инвентаря после завершения работы с мясом птицы;

овощи, фрукты, используемые для приготовления блюд в сыром виде, после очистки и мытья должны бланшироваться, зелень и ягоды – промываться охлажденной кипяченой водой; кочаны капусты перед бланшировкой должны разрезаться на 2 – 4 части;

очищенные сырые овощи допускается хранить в подсоленной воде не более 2 часов;

овощи, предназначенные для салатов, следует варить в неочищенном виде;

неочищенные и очищенные отварные овощи допускается хранить не более 6 часов, готовые салаты перед заправкой – не более 2 часов при температуре +2 °С – +6 °С;

заправка салатов должна производиться непосредственно перед их отпуском;

при приготовлении блюд должны использоваться яйца мытые (необработанные яйца должны обрабатываться в мясо-рыбном цехе путем тщательного промывания в двух специально выделенных ваннах (емкостях) сначала в 1 %, а затем в 0,5 % растворе питьевой или кальцинированной соды при температуре около (+30) °С с последующим ополаскиванием проточной

водой (заносить в производственные помещения для готовой продукции и хранить в них необработанные яйца в фасовочной таре запрещается); яйца необходимо варить в течение 10 минут после закипания воды;

перемешивание нарезанных ингредиентов для приготовления холодных закусок должно производиться инвентарем (ложками, лопатками и другими), руками запрещается;

полуфабрикаты из рубленого мяса (птицы), рыбы обжариваются в течение 3-5 минут с двух сторон в нагретом до кипения жире, а затем доводятся до готовности в жарочном шкафу при температуре (+250) С – (+280) °С в течение 5-7 минут; жарка полуфабрикатов может производиться в жарочном шкафу без предварительного обжаривания на электроплите при температуре (+250) С – (+270) °С в течение 20-25 минут; при варке биточков на пару продолжительность тепловой обработки должна быть не менее 20 минут;

режим термической обработки блюд с использованием пароконвекторного торгово-технологического оборудования должен соответствовать технической документации на данное оборудование;

при изготовлении супов из вареного мяса или отпуске его с супом измельченное и порционное мясо подвергается вторичной термической обработке (кипячение в бульоне, соусе или запекается в жарочном шкафу в течение 10 минут при температуре (+220) С – (+250)°С);

мясной фарш, используемый для начинки пирожков, блинчиков и других мучных изделий, изготавливается из предварительно отваренного или тушеного мяса с последующим обжариванием на противне в течение 5-7 минут;

сосиски, вареные колбасы после порционирования очищают от полимерной оболочки и отваривают в течение 5 минут с момента закипания воды.

В целях профилактики острых кишечных инфекций в объектах питания детей запрещается:

использование остатков пищи от предыдущего приема, приготовленной накануне, одноименных блюд в течение двух дней подряд;

использование для приготовления блюд мяса и яиц водоплавающей птицы;

замораживание охлажденных мяса, птицы, рыбы или повторное их замораживание;

переливание перед раздачей из потребительской тары в емкости молока, кисломолочных и других напитков, соков;

использование сырого и пастеризованного молока в упаковке более 1 кг в натуральном виде без предварительного кипячения (Молоко и кисломолочные продукты (сметана, творог и другое) в фасовке не более 1 кг используются в питании детей без дополнительной термической обработки).

изготовление:

сырковой массы, творога, простокваши-самокваса и других кисломолочных продуктов;

блинчиков с сырым мясным фаршем, макарон с мясным фаршем ("пофлотски") и рубленым яйцом;

студней, зельцев, мясных и рыбных заливных блюд;

кондитерских изделий с кремом;
изделий во фритюре;
окрошки и других холодных супов;
паштетов, форшмака из сельди;
яичницы-глазуньи;
холодных напитков и морсов (без термической обработки) из плодово-ягодного сырья, кваса.

Поступающая в объект питания пищевая продукция должна сопровождаться документами, обеспечивающими ее прослеживаемость и подтверждающими ее соответствие требованиям технических регламентов Таможенного союза, Евразийского экономического союза.

Подтверждение соответствия пищевой продукции требованиям технических регламентов Таможенного союза, Евразийского экономического союза осуществляется в формах:

- подтверждения (декларирования) соответствия пищевой продукции;
- государственной регистрации специализированной пищевой продукции;
- государственной регистрации пищевой продукции нового вида;
- ветеринарно-санитарной экспертизы.

Прослеживаемость пищевой продукции - возможность документарно (на бумажных и (или) электронных носителях) установить изготовителя и последующих собственников находящейся в обращении пищевой продукции, кроме конечного потребителя, а также место происхождения (производства, изготовления) пищевой продукции.

Сельскохозяйственная продукция растительного происхождения, выращенная в учебно-производственных объектах, оздоровительных организациях может использоваться в питании обучающихся, отдыхающих при наличии результатов лабораторных исследований указанной продукции, подтверждающих ее соответствие гигиеническим нормативам.

Маркировка упакованной пищевой продукции должна содержать следующие сведения:

- наименование пищевой продукции;
- состав пищевой продукции;
- количество пищевой продукции;
- дату изготовления пищевой продукции;
- срок годности пищевой продукции;
- условия хранения пищевой продукции;
- наименование и местонахождение изготовителя пищевой продукции;
- рекомендации и (или) ограничения по использованию, в том числе при приготовлению пищевой продукции;
- показатели пищевой ценности пищевой продукции;
- сведения о наличии в пищевой продукции компонентов, полученных с применением генно-модифицированных организмов (ГМО);
- единый знак обращения продукции на рынке государств – членов Таможенного союза.

Товаросопроводительные документы (их копии), этикетки (ярлыки) на таре производителя должны сохраняться до окончания реализации пищевых продуктов.

Пищевые продукты должны храниться в объектах питания по видам продукции (сухие и консервированные, хлеб, мясные и рыбные, молочно-жировые, гастрономические, овощи, фрукты и ягоды) с соблюдением установленных изготовителем условий их хранения и сроков годности в условиях, обеспечивающих предотвращение их порчи и загрязнения.

В овощехранилище перед загрузкой овощей должны быть проведены очистка и ремонт (при необходимости). Загрязненные землей овощи (корнеплоды и огурцы грунтовые) должны храниться отдельно от свежих овощей, фруктов, ягод и других пищевых продуктов.

Сырые мясные и рыбные пищевые продукты, включая полуфабрикаты, субпродукты охлажденные или замороженные, мясные гастрономические продукты (колбасы, сосиски, сардельки и другое) должны храниться в упаковке производителя или транспортной маркированной таре.

Яйца, в том числе обработанные, должны храниться в коробах на подтоварниках в сухих помещениях при температуре не выше (+20) °С или холодильнике для сырых пищевых продуктов.

Молоко и кисломолочные продукты должны храниться в таре производителя.

Сыпучие продукты должны храниться в сухом помещении в чистых ларях с плотно закрывающимися крышками или в мешках, индивидуальной упаковке, картонных коробках на подтоварниках либо стеллажах.

Не допускается совместное хранение доброкачественной продукции с продукцией испорченной, с истекшим сроком годности, изъятой из обращения. Продукция, имеющая специфический запах, должна храниться отдельно от пищевой продукции, воспринимающей посторонние запахи. Хранение пищевой продукции непосредственно на полу запрещается.

При наличии на объекте питания одной холодильной камеры (холодильного шкафа) разрешается совместное хранение продовольственного сырья с пищевыми продуктами в упакованном виде на отдельных полках или стеллажах. Готовая пищевая продукция должна располагаться выше остальной продукции.

Хлеб должен храниться отдельно ржаной и пшеничный на специальных полках или в шкафах. Дверцы в шкафах должны иметь отверстия для вентиляции. При ежедневной уборке мест хранения хлеба крошки необходимо сметать специальными щетками и тщательно протирать полки 1 % раствором столового уксуса.

Скоропортящиеся пищевая продукция из вскрытой потребительской упаковки и пищевая продукция, качество и (или) безопасность которой изменяются после вскрытия упаковки, должны быть реализованы в срок не более 12 часов с момента вскрытия упаковки при соблюдении условий хранения, если иное не предусмотрено изготовителем продукции.

Скоропортящаяся пищевая продукция - пищевая продукция, сроки годности которой не превышают 5 дней, требующая специально создаваемых температурных режимов хранения и перевозки (транспортирования) в целях сохранения безопасности и предотвращения развития в ней болезнетворных микроорганизмов, микроорганизмов порчи и (или) образования токсинов до уровней, опасных для здоровья человека.

На объектах питания запрещается обращение:

пищевой продукции с истекшими сроками годности, небезопасной, с признаками недоброкачества, а также не соответствующей установленным требованиям;

пищевой продукции без наличия маркировки (с информацией, наносимой в соответствии с требованиями технических регламентов Таможенного союза, Евразийского экономического союза);

мяса и субпродуктов всех видов сельскохозяйственных животных без ветеринарных документов;

яиц с загрязненной или поврежденной скорлупой, а также яиц из хозяйств, неблагополучных по сальмонеллезам;

грибов несъедобных, а также съедобных, но с дефектами либо изготовленных (маринованных, консервированных) в домашних условиях;

пищевой продукции с нарушением целостности потребительской упаковки и в загрязненной таре;

фруктов и овощей, загнивших, испорченных, проросших, с нарушением целостности кожуры;

иной продукции, на которую установлены ограничения.

Требования к транспортировке пищевой продукции

Перевозка (транспортирование) пищевой продукции осуществляется транспортными средствами в соответствии с условиями перевозки (транспортирования), установленными изготовителями такой продукции, а в случае их отсутствия – в соответствии с условиями хранения пищевой продукции, установленными изготовителем такой продукции.

При использовании транспортных средств для перевозки (транспортировки) одновременно пищевой продукции и иных грузов необходимо обеспечить условия, исключающие их соприкосновение, загрязнение и изменение органолептических свойств пищевой продукции.

Внутренняя поверхность грузовых отделений транспортных средств и контейнеров должна быть выполнена из материалов, предназначенных для контакта с пищевой продукцией и обеспечивающих возможность проведения очистки и мойки.

Грузовые отделения транспортных средств и контейнеры должны подвергаться регулярной очистке, мойке, дезинфекции с периодичностью, необходимой для того, чтобы грузовые отделения транспортных средств и контейнеры не могли явиться источником загрязнения продукции.

При необходимости транспортировки готовых блюд они должны доставляться в чистых термосах, термоконтейнерах или в специально выделенной посуде с плотно закрывающимися крышками.

Работники, сопровождающие пищевую продукцию в пути следования и выполняющие ее погрузку и выгрузку, должны пользоваться санитарной одеждой, иметь медицинскую справку о состоянии здоровья, выданную в соответствии с законодательством Республики Беларусь.

В транспортном средстве, предназначенном для транспортировки пищевой продукции, должны выделяться специальные места для хранения санитарной одежды.

Организация рационального питания детей и подростков. Требования к проведению С-витаминизации рациона питания

Горячее питание детей и подростков в учреждениях образования, оздоровительных организациях должно осуществляться по дневным (суточным) рационам на основе примерных двухнедельных рационов, разработанных учреждениями или субъектами общественного питания и утвержденных руководителем учреждения и субъекта общественного питания.

Примерные двухнедельные рационы должны разрабатываться на основании установленных норм физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных возрастных групп (от 1 года до 3 лет, от 3 до 7 лет, от 7 до 11 лет, от 11 до 14 лет, от 14 до 17 лет) с учетом:

установленных норм питания (далее – Нормы питания) для детей в разных типах (видах) учреждений образования, с учетом вида и профиля, режима пребывания детей (круглосуточное, дневное) в оздоровительных организациях;

утвержденных в установленном порядке сборников технологических карт блюд и изделий (для детей раннего и дошкольного возраста, учреждений общего среднего и профессионально-технического образования, диетического питания), технологических карт фирменных (новых) блюд;

сезонности (летне-осенний, зимне-весенний периоды);

рационального распределения общей калорийности суточного рациона по приемам пищи: завтрак – 20 - 25 %, обед – 30 - 35 %, полдник – 10 - 15 %, ужин – 20 - 25 %, второй ужин – 8 - 10 %.

Количество приемов пищи, включая дополнительные к основным приемам (второй завтрак и (или) полдник, второй ужин), должно быть не менее 3 – в оздоровительных организациях для детей с дневным пребыванием детей, не менее 5 – в организациях для детей с круглосуточным пребыванием детей.

В оздоровительных организациях с дневным пребыванием детей (3-разовое питание):

на завтрак должно приходиться 20 – 25 % от общей калорийности суточного рациона, на обед - 30 – 35 %, на полдник - 10 – 15 % (в сумме - не менее 65 % калорийности суточного рациона).

В учреждениях с круглосуточным пребыванием не позднее чем за один час до сна дети должны получать кисломолочный напиток с мучным кондитерским изделием.

В учреждениях дошкольного образования при 3-разовом питании (9 – 10,5-часовой режим пребывания) полдник должен составлять 20 – 25 % от суточной физиологической потребности ребенка в энергии.

В учреждениях общего среднего, специального образования детям, которые не находятся в группе продленного дня, должен предоставляться второй горячий завтрак или обед. При этом калорийность второго горячего завтрака должна составлять не менее 20 – 25 % от суточной физиологической потребности ребенка в энергии.

Калорийность дневного (суточного) рациона при 3 – 5-разовом питании должна обеспечиваться за счет белков – на 10 – 15 %, жиров – на 30 – 32 %, углеводов – на 55 – 60 %.

Интервалы между основными приемами пищи (завтрак, обед, ужин) должны составлять не менее 3,5 часа и не более 4 часов.

Количество приемов пищи в учреждении для детей, в том числе дополнительные (второй завтрак и (или) полдник, второй ужин) к основным приемам, должно быть при пребывании от 3,5 до 6 часов – не менее одного (второй завтрак, либо обед, либо полдник, либо ужин), от 6 до 8 часов – не менее двух, от 8 до 10,5 часа – не менее трех, от 10,5 до 24 часов – не менее четырех, а в учреждениях с оздоровительной и лечебной деятельностью – не менее пяти.

В период неисправности электрического торгово-технологического оборудования, недопоставок пищевых продуктов или по другим обоснованным причинам производится замена блюд, равнозначных по пищевой и энергетической ценности.

В пути следования на транспорте или во время походов и экскурсий для детей учреждений образования, оздоровительных организаций должны быть организованы питание и питьевой режим с использованием упакованной питьевой воды.

Во время походов в оздоровительных организациях используется сухой паек. Мясные и рыбные консервы должны использоваться только для приготовления горячей пищи.

Для детей, находящихся на диетическом (лечебном и профилактическом) питании, дневной (суточный) рацион подлежит коррекции в соответствии с рекомендациями врача-педиатра участкового (врача общей практики) на основании нормативных документов по диетическому (лечебному и профилактическому) питанию. Для детей, получающих данное питание, допускаются отклонения от установленных норм питания по отдельным пищевым продуктам с учетом необходимости их замены. В случае необходимости должны разрабатываться отдельные от общих рационы диетического (лечебного и профилактического) питания (для больных целиакией, фенилкетонурией, сахарным диабетом и других).

В примерных двухнедельных рационах детей, получающих 2 – 5-разовое питание, молоко и кисломолочные напитки, масло растительное и масло из коровьего молока, сахар, мясо (птица), хлеб, крупа, овощи, свежие фрукты или соки (нектары) должны предусматриваться ежедневно, другие пищевые продукты (рыба, яйца, сыр, творог, сметана) – два – три раза в неделю.

Для категории детей, для которых установлены нормы питания, должен быть организован ежедневный учет расхода пищевых продуктов.

Каждые 10 дней и по окончании месяца в учреждении образования, оздоровительной организации должен проводиться анализ выполнения Норм питания.

В учреждениях с круглосуточным пребыванием детей по окончании месяца, в оздоровительных организациях с круглосуточным пребыванием детей по окончании смены должна проводиться оценка пищевой и энергетической ценности рационов питания детей.

Допускаются отклонения ± 10 процентов от установленных норм питания в учреждениях образования в течение недели, месяца, в оздоровительных организациях в течение недели, смены при условии выполнения по итогам месяца (смены) норм физиологических потребностей ребенка в энергии и пищевых веществах.

В питании детей должны использоваться:

диетические яйца, нежирное мясо (свинина мясная, говядина первой категории или телятина);

цыплята-бройлеры, куры или индейка потрошенные первого сорта (категории), субпродукты первой категории;

колбасы и сосиски вареные с маркировкой для детей дошкольного и школьного возраста или высшего сорта (не более одного раза в неделю в учреждениях для детей с дневным пребыванием детей, двух раз в неделю – с круглосуточным пребыванием детей);

из жиров – масло из коровьего молока и масло растительное;

богатые пектином кондитерские изделия (зефир, мармелад, джем);

йодированная соль;

преимущественно охлажденные, а не замороженные мясные полуфабрикаты.

В питании детей не должны использоваться пищевые продукты, не отвечающие принципам детской диететики:

консервы (маринованные, консервированные) негерметичные, с бомбажем, изготовленные в домашних условиях;

закусочные консервы овощные (из обжаренных корнеплодов, в том числе фаршированных);

закусочные консервы рыбные, изготовленные из рыбы, предварительно обработанной подсушкой, жарением или копчением (консервы рыбные в томатном соусе, маринаде или желе, консервы-паштеты, рыбо-растительные консервы, шпроты и другое);

свиное сало;

маргарин и другие гидрогенизированные масла и жиры;

костные бульоны, за исключением куриного;

субпродукты, кроме говяжьего и свиного языка, сердца, печени;

паштеты мясные;

сырокопченые мясные гастрономические изделия и колбасы;

острые соусы, кетчупы, маринованные овощи с использованием столового уксуса;

пищевые продукты с острым вкусом (горчица, хрен, перец красный и черный, уксус);

острые сухарики;

чипсы (как изделия, изготовленные во фритюре);

сухие пищевые концентраты супов и гарниров быстрого приготовления.

кофе натуральный;

тонизирующие, в том числе энергетические, напитки;

газированные напитки;

карамель, в том числе леденцовая;

жевательная резинка;

грибы.

При производстве (изготовлении) пищевой продукции для детского питания запрещено использование бензойной, сорбиновой кислот и их солей.

В учреждениях для детей допускается организовывать буфеты, кафе и кафетерии в качестве дополнительного к горячему питанию с реализацией (в целях профилактики макро- и микронутриентной недостаточности среди детей) следующих пищевых продуктов и блюд:

свежие фрукты и овощи, салаты из свежих и вареных овощей, из морепродуктов;

изделия творожные (сырки, пудинги), молоко и кисломолочные напитки стерилизованные или пастеризованные (в том числе обогащенные макро- и микронутриентами, живыми бактериальными культурами), сыры сычужные твердые и (или) плавленые в промышленной (порционной) упаковке;

соки и нектары плодовые (фруктовые) преимущественно в промышленной (порционной) упаковке, напитки собственного изготовления (из клюквы, шиповника, других ягод и фруктов), сладкие блюда (желе и другие) промышленного и собственного производства;

орехи (кроме сырого арахиса), сухофрукты и их смеси, зерновые хлебцы (в том числе обогащенные макро- и микронутриентами) в промышленной упаковке;

холодные блюда из мяса и мясных продуктов, рыбы и рыбных продуктов, бутерброды с использованием готовых пищевых продуктов (мясные, колбасные и другие);

мучные изделия и сладости (мармелад, зефир, шоколад и другое) в промышленной (порционной) упаковке не более 10 наименований.

В буфетах учреждений для детей:

отдельные мучные изделия (пицца, или смаженка, или сосиска в тесте, или другое мучное изделие с использованием мясного (колбасного) фарша) допускается реализовывать не чаще двух раз в неделю;

реализуемые пищевые продукты должны быть преимущественно с маркировкой для питания детей дошкольного и школьного возраста или отвечать требованиям к данным пищевым продуктам;

должны быть созданы условия для подогрева блюд.

Для организации питьевого режима детей должна использоваться упакованная питьевая вода или из централизованной водопроводной системы после ее доочистки через локальные фильтры промышленного производства либо кипяченая вода. Кипяченая вода должна храниться в закрытых емкостях с водоразборным краном (или в кувшинах) в течение не более 4 часов.

В соответствии с нормами питания должна проводиться С-витаминизация супов или сладких блюд (напитков) аскорбиновой кислотой. С-витаминизацию рационов допускается не проводить, если содержание витамина С в получаемых детьми витаминных или витаминно-минеральных комплексах обеспечивает суточную потребность в нем ребенка не менее чем на 80 процентов.

Организация производственного контроля. Принципы ХАССП

Производственный контроль включает:

реализацию мероприятий, предусмотренных в программе производственного контроля;

осуществлению (организацию) лабораторных (технологических) обследований, исследований, испытаний, измерений и лабораторного контроля объектов производственного контроля;

организацию и проведение обязательных медицинских осмотров, профилактических прививок, профессиональной подготовки, аттестации, мероприятий по гигиеническому обучению и воспитанию работающих;

контроль за наличием документов, подтверждающих безопасность продовольственного сырья и (или) пищевых продуктов, компонентов, материалов и изделий, контактирующих с продовольственным сырьем и (или) пищевыми продуктами, технологий производства, хранения, транспортировки, реализации, в случаях, предусмотренных законодательством Республики Беларусь;

своевременное информирование в установленном законодательством Республики Беларусь порядке местных исполнительных и распорядительных органов, органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарный надзор, населения Республики Беларусь, об аварийных ситуациях, нарушениях технологических процессов и (или) иных обстоятельствах, создающих угрозу санитарно-эпидемиологическому благополучию населения.

Программа производственного контроля – документ, содержащий перечень санитарно-эпидемиологически значимых факторов и показателей, приоритетных для соответствующего субъекта производственного контроля и вырабатываемых им продовольственного сырья и (или) пищевых продуктов, определяющий конкретные меры по осуществлению производственного контроля в каждой критической контрольной точке, а также перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение санитарных норм и правил, гигиенических нормативов, выполнение санитарно-противоэпидемических мероприятий в процессе обращения продовольственного сырья и (или) пищевых продуктов, включающий сроки и (или) периодичность их проведения.

Объекты производственного контроля – производственные, вспомогательные и бытовые помещения, здания, сооружения, санитарно-защитные зоны, зоны санитарной охраны, атмосферный воздух и другие факторы среды обитания, система водоснабжения, транспорт, технологические процессы и оборудование, продовольственное сырье и (или) пищевые продукты, компоненты, материалы и изделия, контактирующие с продовольственным сырьем и (или) пищевыми продуктами, условия обращения продукции, рабочие места, условия труда и состояние здоровья работающих, имеющих контакт с продовольственным сырьем и (или) пищевыми продуктами в процессе их обращения.

Учреждением, оздоровительной организацией и (или) субъектом общественного питания должна быть разработана программа производственного, в том числе лабораторного, контроля за безопасностью и качеством питания, соответствием пищевой и энергетической ценности приготавливаемых блюд и кулинарных изделий (далее – блюда) рецептурам,

меню-раскладкам, а также за безопасностью питания на основании оценки рисков или идентификации опасностей.

Кратность и перечень исследуемых показателей блюд определяются в соответствии с требованиями технических нормативных правовых актов и на основании оценки рисков или идентификации опасностей.

Показатели пищевой и энергетической ценности приготавливаемых блюд должны соответствовать рецептурам блюд, меню-раскладкам. В случае установления несоответствия блюда по исследуемым показателям должны быть проведены корректирующие мероприятия с организацией повторного проведения лабораторных исследований.

Выдача готовых блюд в объектах питания должна проводиться после проведения органолептической оценки качества блюд членами бракеражной комиссии с соответствующей записью в журнале по контролю за качеством пищи (бракеражном журнале). При выявлении нарушений в части соответствия требований к кулинарной обработке и (или) качеству блюда такое блюдо к выдаче не допускается, о чем производится соответствующая запись в бракеражном журнале.

При осуществлении процессов производства (изготовления) пищевой продукции, связанных с требованиями безопасности такой продукции, изготовитель должен разработать, внедрить и поддерживать процедуры, основанные на принципах ХАССП (в английской транскрипции НАССР - Hazard Analysis and Critical Control Points).

Система НАССР включает 7 этапов (принципов):

1. Проведение анализа опасных факторов.
2. Определение критических контрольных точек (ККТ).
3. Установление критических пределов.
4. Установление системы мониторинга ККТ.
5. Установление корректирующих действий в случае выхода ККТ из-под контроля.
6. Установление процедуры проверки (верификации) системы НАССР.
7. Установление процедур ведения документации.

Критическая контрольная точка - шаг, на котором может быть применен контроль и является существенным для предотвращения и удаления опасности или снижения ее до приемлемого уровня.

Обязательные медицинские осмотры. Гигиеническое обучение. Правила личной гигиены

Работники, занятые производством, реализацией, хранением, транспортировкой пищевой продукции должны проходить обязательные медицинские осмотры при поступлении на работу и в дальнейшем периодические медосмотры в порядке, установленном Министерством здравоохранения по согласованию с Министерством труда и социальной защиты (постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 27.07.2019 № 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.

Работники объектов питания должны проходить гигиеническое обучение по программе гигиенической подготовки и аттестацию с отметкой об этом в медицинской справке о состоянии здоровья перед поступлением на работу и в дальнейшем один раз в год.

Личная гигиена – это гигиенические требования к содержанию в чистоте тела и одежды работника, свод правил при работе с пищевой продукцией, а также такое состояние здоровья, при котором работник не является источником инфекции, способной вызвать заболевание или пищевое отравление у потребителей продукции.

Личная гигиена включает:

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

В помещениях, где проходят технологические операции, не допускаются любые действия работников, которые могут привести к загрязнению пищевой продукции. К таким действиям относятся: принятие пищи, курение, жевание (жевательной резинки и др.) или негигиенические привычки (например плевание).

На работнике должны отсутствовать украшения, часы. Не допускается нахождение в карманах посторонних предметов (например, булавок, оторванных пуговиц, расчесок, сотовых телефонов и др.).

Для предупреждения попадания волос и перхоти на пищевые продукты работники обязаны полностью заправлять волосы под шапочку.

Работник организации, осуществляющей производство, реализацию, хранение, транспортировку пищевой продукции, на рабочем месте обязан находиться только в специальной санитарной одежде. Санитарная одежда должна быть всегда чистой, полностью прикрывать домашнюю одежду и волосы, хорошо застегиваться. Санитарная одежда хранится отдельно в отведенных для этого местах (шкафы, полки и др.). Работник обязан надеть санитарную одежду после мытья и гигиенической обработки рук перед началом рабочей смены.

Работник обязан коротко стричь ногти, не использовать лак для ногтей.

Запрещается мыть руки в производственных ваннах, где моется инвентарь и обрабатываются продукты.

Раковины для мытья рук должны быть оснащены смесителем и 2 дозаторами (с жидким мылом и дезинфицирующим средством для обработки рук), снабжены полотенцами разового пользования или устройством для сушки рук, ведром для мусора с педальным устройством, а также инструкцией по мытью и гигиенической обработке рук.

Каждый работник обязан знать, что руки необходимо вымыть и провести их гигиеническую обработку средством дезинфекции;

- перед началом работы;
- по мере их загрязнения;
- после посещения санузла;
- после каждого выхода из производственного помещения, по

возвращению в производственное помещение;

после работы с сырыми продуктами или тарой;

при смене технологической операции (например, при переходе от сырых продуктов к готовым);

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

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

Работникам объектов питания ежедневно перед началом смены необходимо регистрировать данные о состоянии своего здоровья в специальном журнале «Здоровье» по форме, установленной Министерством здравоохранения.

В случае появления признаков желудочно-кишечных заболеваний, повышения температуры, нагноения на открытых участках кожи и симптомов других заболеваний, работник должен немедленно сообщить об этом руководителю объекта питания или руководителю организации, обратиться в организацию здравоохранения для получения медицинской помощи.

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 энергозатратам 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 съесть 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 предпочитайте 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 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 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.