Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральный НИИ медицинских проблем формирования здоровья

Учебное пособие для гигиенического обучения работников общественного питания

Москва • 1999

gost.e-ecolog.ru

Учебное пособие
для гигиенического обучения
работников общественного питания

ББК 51.23
У 91

У 91 **Учебное** пособие для гигиенического обучения работников общественного питания.—М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 1999.— 104 с.

ISBN 5—7508—0168—3

Составители: Красильщиков М. И., Гавриленко Е. В., Потехина М. В., Немец М. Г.

Рецензенты: Куваева И. Б. доктор мед. наук, профессор (Институт питания РАМН); Майорова Л. Н. – ст. н. сотрудник (Институт питания РАМН).

ББК 51.23

Редакторы Акопова Н. Е., Барабанова Т. Л.
Технический редактор Климова Г. И.

Подписано в печать 2.04.99.

Формат 60x90/16

Печ. л.6,5
Тираж 999 экз.
Заказ 34

ЛР № 021232 от 23.06.97 г.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
101431, Москва, Рахмановский пер., д. 3

Оригинал-макет подготовлен к печати и тиражирован Издательским отделом Федерального центра госсанэпиднадзора Минздрава РФ
125167, Москва, проезд Аэропорта, 11.
Отделение реализации, тел. 198-61-01

ISBN 5—7508—0168—3

© Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава РФ

© Красильщиков М. И., Гавриленко Е. В., Потехина М. В., Немец М. Г., Бочков Ю. А.

Содержание

Предисловие 4
Санитарные требования к предприятиям общественного питания 5
Пища и ее значение 35
Микробы и гельминты – возбудители инфекционных, паразитарных болезней и пищевых отравлений 40
Пищевые отравления и меры по их предупреждению 44
Профилактика инфекционных и паразитарных болезней 54
Требования к личной гигиене персонала 86
Медицинские обследования работников предприятий общественного питания 87
Обязанности и ответственность руководителей предприятий общественного питания за соблюдение санитарных правил 87
О здоровом образе жизни 89
Принципы составления контролирующих тестовых программ 93
Примерное положение о кабинете гигиенического обучения и контроля знаний декретированных и профессиональных групп населения 100
Законодательные и нормативные акты 103

Предисловие

Настоящее учебное пособие подготовлено с целью повышения санитарной культуры декретированных групп населения и, в первую очередь, руководителей, специалистов и других работников, характер деятельности которых связан с производством, хранением, транспортированием и реализацией продуктов питания и готовой пищи.

Учебное пособие составлено с учетом действующих санитарных правил и норм, законодательных и правовых актов. В основу пособия положены программы гигиенического обучения работников предприятий продовольственной торговли и общественного питания, утвержденные Госкомсанэпиднадзором Российской Федерации и согласованные с Комитетом Российской Федерации по торговле. В отличие от предыдущих материалов большое внимание уделено вопросам санитарного законодательства и государственного санитарного надзора, профилактике инфекционных, паразитарных болезней и пищевых отравлений.

Пособие выполнено на современном уровне и рекомендуется медицинским работникам, занимающимся профессиональной гигиенической подготовкой, декретированным группам населения, учащимся и студентам специальных училищ, колледжей, техникумов и вузов.

Начальник Департамента
госсанэпиднадзора
Минздрава России

А. А. Монисов

Санитарные требования к предприятиям общественного питания

Санитарное законодательство и действующие нормативные документы, регламентирующие безопасность услуг общественного питания

В настоящее время в России сложилась действенная и эффективная система государственного регулирования и контроля качества и безопасности пищевых продуктов. Эта система базируется на комплексном подходе к контролю, оценке и регламентации качества хранения, транспортирования и реализации. Она включает производственный контроль, осуществляемый предприятиями-изготовителями, государственный надзор, выполняемый госсанэпидслужбой, инспекциями других ведомств в пределах своей компетенции, а также общественный контроль (организация Союза потребителей).

Государственное нормирование, а также надзор и контроль за качеством и безопасностью пищевых продуктов осуществляются путем установления стандартов, санитарных правил, норм и гигиенических нормативов, обязательных для выполнения юридическими и физическими лицами.

Стандарты на пищевые продукты утверждаются Комитетом РФ по стандартизации, метрологии и сертификации (Госстандарт России) после предварительного согласования и получения заключения Департамента госсанэпиднадзора Минздрава РФ. Имеются также стандарты отрасли (отраслевые стандарты – ОСТ), утверждаемые Госстандартом России. На ряд продуктов, выпускаемых промышленностью, имеются временные технические условия (ВТУ), заменяющие стандарты.

Стандарты на продовольственное сырье и пищевые продукты предусматривают органолептические, физико-химические и микробиологические показатели качества, требования к сырью, маркировке, условиям и срокам хранения, транспортированию. Они включают также правила приемки и методы контроля всех показателей качества. Обязательно введение в стандарты показателей безопасности – содержание токсичных элементов, микотоксинов, антибиотиков, нитрозоаминов, нитратов, пестицидов и др. в соответствии с СанПиН 2.3.2.560—96 "Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов".

Санитарные правила обязаны соблюдать все государственные органы и общественные объединения, организации и учреждения, независимо от их подчиненности и форм собственности, а также должностные лица и граждане.

На территории Российской Федерации действуют общесоюзные и федеральные правила. В отдельных случаях на территории края, области, в г.г. Москва и Санкт-Петербург могут быть введены соответствующие временные республиканские территориальные санитарные правила. Санитарные правила распространяются на действующие и реконструируемые предприятия независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности и определяют санитарные требования к территории, помещениям и их оснащению, транспортированию, приему и хранению пищевых продуктов, обработке сырья, производству и реализации продукции, а также к условиям труда, личной гигиене персонала и т. п. При этом ассортимент выпускаемой продукции должен разрабатываться в строгом соответствии с типом предприятия, набором помещений, оснащением его холодильным и технологическим оборудованием. Предприятия общественного питания обеспечивают выпуск своей продукции на основе нормативной документации и технологических инструкций, соблюдение которых гарантирует безопасность блюд и изделий для здоровья населения.

Санитарное законодательство Российской Федерации включает закон "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 19.04.91, закон "Об охране окружающей природной среды" от 19.12.91, закон "О предприятиях и предпринимательской деятельности" от 25.12.90 и другие законодательные и нормативные правовые акты, регулирующие хозяйственную и иную деятельность в части соблюдения санитарных норм, правил и гигиенических нормативов.

Санитарное законодательство регулирует общественные отношения в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения как необходимого условия реализации на территории Российской Федерации прав и интересов граждан и общества в сохранении и укреплении здоровья, физического и духовного развития и долголетней активной жизни людей.

Руководители предприятий общественного питания обязаны выполнять положения Постановления Главного Государственного санитарного врача РФ "О безопасности продукции" от 06.09.94 № 5, в котором запрещается ввоз на территорию Российской Федерации из-за рубежа и реализация населению продукции, не прошедшей гигиенической экспертизы и не имеющей гигиенического сертификата.

В свою очередь, гигиенические сертификаты выдаются Департаментом госсанэпиднадзора Минздрава РФ или центрами государственного санитарно-эпидемиологического надзора в республиках, краях, автономных образованиях, а также в г.г. Москва и Санкт-Петербург. Это определено постановлением Госкомсанэпиднадзора России от 05.01.93 № 1. Основанием для пропуска продукции через границу служат сертификаты соответствия, выдаваемые органами Госстандарта России и уполномоченными им органами сертификации на основании постановления Госстандарта России и Госкомсанэпиднадзора РФ "Об обеспечении безопасности продукции для здоровья человека" от 09.01.93 № 1/2. При этом они признаются недействительными в тех случаях, когда в последних не указаны реквизиты гигиенических сертификатов (дата, регистрационный номер, наименование организации, выдавшей сертификат).

В отношении продукции, производимой в странах СНГ и ввозимой на территорию Российской Федерации, действуют также положения Протокола совещания главных государственных санитарных врачей – членов Совета по сотрудничеству в области здравоохранения стран СНГ "О координации работы в области санитарно-эпидемиологического благополучия стран СНГ"(Москва, 28—29.10.93).

Согласно "Правилам производства и реализации продукции (услуг) общественного питания" (Постановление правительства Российской Федерации от 13.04.92 № 332) предприятия общественного питания, независимо от форм собственности, могут осуществлять свою деятельность только при наличии лицензии и сертификата. Лицензия выдается предприятию общественного питания после прохождения им регистрации в установленном порядке.

Предприятие общественного питания может самостоятельно устанавливать дополнительные условия для посетителей, не противоречащие действующим "Правилам производства и реализации продукции (услуг) общественного питания" (1992).

Классификация услуг общественного питания, общие требования к их качеству и обязательные требования по безопасности услуг, оказываемых в сфере общественного питания, устанавливает ГОСТ 50764—95 "Услуги общественного питания".

ГОСТ 50762—35 "Общественное питание. Классификация предприятий" предусматривает следующие типы предприятий общественного питания: ресторан, бар, кафе, закусочная, столовая. В этом стандарте применяются указанные термины (типы предприятий) с соответствующими определениями.

ОСТ 28—1—95 "Общественное питание. Требования к производственному персоналу" и ГОСТ 50935—96 "Общественное питание. Требования к обслуживающему персоналу" устанавливают требования к производственному и обслуживающему персоналу предприятий общественного питания. Настоящие стандарты применяются при сертификации услуг предприятий общественного питания. Кроме того, следует руководствоваться в своей работе основными положениями Постановления правительства РФ "Об утверждении товаров, информация о которых должна содержать противопоказания для применения при отдельных видах заболеваний" (1997).

Очень важным аспектом обеспечения безопасности продуктов питания и готовой пищи является гигиеническая подготовка лиц, поступающих на предприятия общественного питания и работающих на них.

Работники, производящие и реализующие продукты питания, это те декретированные группы, обязательная гигиеническая подготовка которых начата в нашей стране с 1933 г. Специальным постановлением ЦК ВКП(б) от 22.12.33 было предусмотрено обязательное обучение всех работников пищевой промышленности по программе санитарного минимума. Необходимость обучения была подтверждена приказом Министра здравоохранения СССР № 286 от 12.04.50.

За истекшие годы система гигиенической подготовки претерпела значительные изменения. В 1969—70 гг. Центральным НИИ санитарного просвещения МЗ СССР разработаны программы и содержание дифференцированного курсового гигиенического обучения руководящих кадров и работников наиболее распространенных массовых профессий в системе общественного питания и торговли продовольственными товарами. Эти программы были согласованы с Минторгом СССР и утверждены Главным санэпидуправлением МЗ СССР в 1970 г.

Начиная с 1970 г. Институтом разрабатывалась и была внедрена система очно-заочной дифференцированной подготовки. Решением I Всесоюзного совещания работников, производящих и реализующих продукты питания (Запорожье, 1973), была подтверждена целесообразность проведения гигиенической подготовки по предложенной системе.

Распоряжением начальника Главного санэпидуправления МЗ СССР № 124—10/245—6 от 24 мая 1978 г. подготовка работников торговой продовольственной сети и общественного питания должна проводиться очно-заочным методом по дифференцированным программам.

В 1994—95 гг. Федеральным НИИ медицинских проблем формирования здоровья МЗ РФ (бывший ЦНИИ санитарного просвещения) был подготовлен сборник из 5 программ для очно-заочного гигиенического обучения работников общественного питания, которые были утверждены Госкомсанэпиднадзором РФ 3.07.95 и согласованы с Минздравом РФ 7.07.95 и Комитетом РФ по торговле 24.10.95.

Согласно действующим "Санитарным правилам для предприятий общественного питания, включая кондитерские цехи и предприятия, вырабатывающие мягкое мороженое"(42—123—5777—91) лица, поступающие на работу на предприятия общественного питания, ежегодно обязаны прослушивать курс гигиенической подготовки со сдачей зачета. При этом следует руководствоваться вышеуказанными программами очно-заочного гигиенического обучения работников предприятий общественного питания и продовольственной торговли (1995).

В соответствии со статьей 26 закона РСФСР "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" воспитание и образование граждан осуществляется в процессе профессиональной гигиенической подготовки и аттестации руководителей, специалистов и других работников предприятий и организаций, характер деятельности которых связан с производством, хранением, транспортированием и реализацией пищевых продуктов и питьевой воды, воспитанием и обучением детей, коммунальным и бытовым обслуживанием населения.

Санитарные требования к устройству и содержанию помещений предприятий общественного питания

В соответствии с действующими санитарными правилами, помещения предприятий общественного питания должны иметь необходимую площадь и набор помещений, чтобы обеспечивать поточность технологического процесса, отсутствие встречных потоков сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, использованной и чистой посуды, а также движения посетителей и персонала. Такое размещение помещений уменьшает возможность загрязнения пищевых продуктов, а также облегчает труд работников.

На предприятиях общественного питания должны быть обеспечены: достаточное естественное и искусственное освещение, естественная или механическая приточно-вытяжная вентиляция.

Побелка производственных помещений и обеденных залов производится регулярно по мере их загрязнения. Полы на предпри-

ятиях должны быть выполнены из влагоустойчивых и влагонепроницаемых материалов, допущенных для этой цели органами госсанэпиднадзора, иметь ровную поверхность, а также уклон в сторону трапов. Асфальтовые полы допускаются только в разгрузочных помещениях на площадках для автомобилей.

Все помещения предприятий общественного питания нужно содержать в чистоте, для чего необходимо ежедневно проводить тщательную уборку: подметание влажным способом и мытье полов, удаление пыли; протирание мебели, радиаторов, подоконников; мытье и дезинфекция раковин и унитазов.

В мясном, птицеголевом, рыбном цехах полы следует мыть не реже двух раз в смену горячей водой с добавлением кальцинированной соды (1—2 %-ного раствора) или других моющих средств, а в конце смены – 1 %-ным раствором хлорной извести.

Стены ежедневно протирают ветошью, смоченной в растворе кальцинированной соды. Еженедельно с применением моющих средств производят мытье стен. Один раз в месяц предприятие нужно закрывать на санитарный день для генеральной уборки, дезинсекции и дератизации.

Необходимо следить за состоянием инвентаря. Тряпки, щетки, веники и т. п. после использования тщательно промывают в горячей воде, дезинфицируют и просушивают. Уборочный инвентарь следует хранить раздельно в закрытых, специально выделенных шкафах или стенных нишах. Ведра и ветошь для мытья полов в туалетах должны иметь соответствующую сигнальную окраску и храниться в специально отведенном месте.

Немаловажное значение имеет состояние территории, прилегающей к предприятию общественного питания. Территория предприятия общественного питания должна содержаться в чистоте, а в теплое время года – поливаться водой.

Водоснабжение предприятий общественного питания можно осуществлять либо путем присоединения к местной сети водопровода, либо, при ее отсутствии, посредством артезианских скважин и шахтных колодцев с обязательным устройством внутреннего водопровода, независимо от мощности предприятия и источника водоснабжения.

Для сбора мусора на территории предприятий общественного питания должны устанавливаться бетонированные, металлические или обитые железом мусоросборники, имеющие крышки.

Размещение мусоросборников допускается на зацементированных, забетонированных или выложенных кирпичом площадках, превышающих площадь их основания на 1,5 м во все стороны.

Мусоросборники и выгребные ямы нужно ежедневно обрабатывать хлорной известью и очищать при заполнении не более 2/3 их объема.

Санитарные требования к оборудованию, инвентарю, посуде и таре

Санитарными правилами предусмотрены особые меры по уходу за оборудованием, инвентарем, посудой и тарой.

Для измельчения сырых и прошедших тепловую обработку продуктов требуется раздельное механическое оборудование (мясорубки, овощерезки и т. п.), которое нужно размещать так, чтобы можно было свободно производить уборку. Санитарная обработка технологического оборудования должна осуществляться в соответствии с руководством по эксплуатации каждого вида оборудования. Это особенно важно, т. к. остатки пищи в механическом оборудовании могут явиться причиной обсеменения микробами пищевых продуктов, что может повлечь за собой пищевые отравления микробного происхождения.

Материалы, используемые для изготовления технологического оборудования, инвентаря, посуды, тары, а также моющие и дезинфицирующие средства должны быть разрешены Департаментом госсанэпиднадзора Минздрава РФ. Так, для вымачивания соленой рыбы, промывки мяса, мытья овощей используются эмалированные или облицованные метлахской плиткой ванны. Для мытья кухонной столовой посуды допускается применение металлических ванн (железных, луженых и из нержавеющей стали) с подводкой к каждому гнезду горячей и холодной воды. Для обработки пищевых продуктов используются столы, обитые алюминием, дюралюминием, оцинкованным железом (для сырого мяса и рыбы). Разделку теста и овощей разрешается производить на деревянных столах с гладко выстроганными, без щелей крышками из дерева твердых пород. Разрубочный стул для мяса должен быть изготовлен из дерева твердых пород, установлен на металлическую подставку и окрашен снаружи. По окончании работы его рабочую поверхность зачищают ножом и посыпают солью, а боковые части моют горячей водой. По мере изнашивания и появления глубоких зарубин поверхность разрубочного стула спиливают.

Выполнение санитарно-гигиенических требований, предъявляемых к разделочным столам, помогает предупредить микробное загрязнение пищевых продуктов во время их обработки. Большое значение придается разделочным доскам и ножам. Разделочные доски нужно промаркировать в соответствии с обрабатываемыми на них продуктами: "СМ" – сырое мясо, "СР" – сырая рыба, "СО" – сырые овощи, "ВМ" – вареное мясо, "ВР" – вареная рыба, "ВО" – вареные овощи, "МГ" – мясная гастрономия, "зелень", "КО" – квашеные овощи, "Х" – хлеб, "РГ" – рыбная гастрономия.

На предприятиях необходимо иметь достаточный запас разделочных досок. Разделочные ножи также должны иметь аналогичную маркировку. После каждой операции разделочные доски очищают ножом от остатков продукта, моют горячей водой с добавлением моющих средств, обдают кипятком и хранят поставленными на ребро на стеллажах, в специальных кассетах в цехе, за которым они закреплены.

Производственный инвентарь и инструмент после промывки с добавлением моющих средств и ополаскивания следует промывать кипятком.

Разделочные доски и другой производственный инвентарь следует мыть в моечной кухонной посуды. На крупных предприятиях общественного питания указанный инвентарь хранят непосредственно в цехах – мясном, холодном и др.

Количество одновременно используемой столовой посуды и приборов должно соответствовать нормам оснащенности предприятий, но не менее трехкратного количества по числу посадочных мест.

Какая кухонная посуда может быть использована на предприятиях общественного питания? Допускается посуда из нержавеющей стали, чугунная, алюминиевая, железная нелуженая (противни, ведра и др.); посуда из оцинкованного железа может использоваться для хранения и переноски сыпучих сухих продуктов (крупа, мука). Столовая и чайная посуда может быть фаянсовой и фарфоровой (тарелки, блюдца, чашки), стеклянной (стаканы, графины); приборы – алюминиевые (ложки столовые, чайные) и из нержавеющей стали (столовые и чайные ложки, вилки, ножи). На предприятиях общественного питания запрещается использовать эмалированную посуду с поврежденной эмалью; алюминиевая и дюралюминиевая посуда может использоваться только для приготовления и кратковременного хранения пищи. Не допускается применение столовой посуды с трещинами и отбитыми краями.

Мытье столовой посуды производится ручным способом или в посудомоечных машинах. Для мытья ручным способом каждое предприятие должно быть обеспечено: для столовой посуды – трехсекционными ваннами; для стеклянной посуды и столовых приборов – двухсекционными ваннами. На узкоспециализированных предприятиях общественного питания с ограниченным ассортиментом в буфетах допускается мытье всей посуды в двухсекционной ванне. Однако независимо от наличия посудомоечной машины в моечной столовой посуды рекомендуется иметь пятисекционную моечную ванну.

Мытье столовой посуды ручным способом производят в следующем порядке:

- удаляют остатки пищи щеткой или деревянной лопаткой в специальные бачки для отходов;
- моют в воде, температура которой не ниже 40 °С, с добавлением моющих средств;
- моют в воде, температура, которой не ниже 40 °С, с добавлением моющих средств в количестве в 2 раза меньшем, чем в 1-й секции ванны;
- ополаскивают посуду, помещенную в металлические сетки с ручками, горячей проточной водой (температура не ниже 65 °С) или с помощью гибкого шланга с душевой насадкой;
- вымытую посуду просушивают на решетчатых полках, стеллажах.

Мытье стеклянной посуды и столовых приборов производят в двухсекционной ванне следующим образом:

- моют водой (температура не ниже 40 °С) с добавлением моющих средств;
- ополаскивают проточной водой, температура которой не ниже 65 °С;
- вымытые столовые приборы ополаскивают кипятком и затем просушивают на воздухе.

В ресторанах, кафе, барах разрешается дополнительно протирать стеклянную посуду и приборы чистыми полотенцами.

В конце рабочего дня проводится дезинфекция всей столовой посуды и приборов 0,2 %-ным раствором хлорамина, либо 0,1 %-ным раствором гипохлорита кальция при температуре не ниже 50 °С в течение 10 мин.

Мытье кухонной посуды производят в двухсекционных ваннах в следующем режиме:

• освобождают посуду от остатков пищи щеткой или деревянной лопаткой, пригоревшую пищу отмачивают теплой водой с добавлением кальцинированной соды;

• моют травяными щетками или мочалками в воде, температура которой не ниже 40 °С, с добавлением моющих средств;

• ополаскивают проточной водой (температура не ниже 65 °С);

• просушивают в опрокинутом виде на решетчатых полках или стеллажах.

Чистую кухонную посуду и инвентарь хранят на стеллажах на высоте не менее 0,5—0,7 м от пола. Чистые столовые приборы хранят в зале в специальных ящиках-кассетах. Запрещается их хранение на подносах россыпью, т. к. посетители, выбирая себе прибор, загрязняют остальные. Чистую столовую посуду хранят в закрытых шкафах или на решетках.

Щетки и мочалки для мытья посуды после окончания работы промывают в горячей воде с добавлением моющих средств, просушивают и хранят в специально выделенном месте.

Обработка столовых подносов производится следующим образом. После каждого использования их протирают чистыми салфетками, а по окончании работы промывают в моечных столовой посуды горячей водой с добавлением моющих средств, затем ополаскивают и высушивают.

В моечных отделениях обязательно должна быть вывешена инструкция о правилах мытья посуды и инвентаря.

Мытье оборотной тары на заготовочных предприятиях и в специализированных цехах производится в специально выделенных помещениях, оборудованных ваннами или моечными машинами, с применением моющих средств.

Перечень чистящих, моющих и дезинфицирующих средств дополняется по мере разработки новых средств (а также импортных), допущенных органами госсанэпиднадзора.

* * *

Мероприятия, направленные на уничтожение болезнетворных (патогенных) микроорганизмов, называются дезинфекцией. Обычно в качестве дезинфицирующих средств на предприятиях общественного питания используют растворы хлорной извести, хлорамина и гипохлорита кальция. Исходный (10 %-ный) раствор хлорной извести готовят следующим образом: 1 кг сухого порошка хлорной извести растворяют в 10 л воды (1 ведро), отстаивают 24 ч, сливают с осад-

ка. Раствор хранят в емкостях с плотно закрытой крышкой (пробкой) не более 5 сут, в темном месте, потому что на свету он теряет свои дезинфицирующие свойства. Во время приготовления исходного раствора хлорной извести следует пользоваться респираторами и защитными очками.

Для обработки раковин, умывальников, унитазов готовят рабочий (5 %-ный) раствор хлорной извести, для чего 5 л исходного раствора растворяют в 10 л воды. Для дезинфекции оборудования и инвентаря кондитерского цеха используют рабочий (2 %-ный) раствор хлорной извести, который готовят разведением 2 л исходного раствора в 10 л воды.

Для обработки помещений (полов, стен, дверей и т. п.) готовят рабочий (1 %-ный) раствор хлорной извести, для чего 1 л исходного раствора разводят в 10 л воды.

Для обработки оборудования готовят рабочий (0,5 %-ный) раствор хлорной извести: 0,5 л исходного раствора разводят в 10 л воды.

Для дезинфекции столовой посуды готовят рабочий (0,2 %-ный) раствор хлорной извести: берут 0,2 л исходного раствора и разводят в 10 л воды.

Для дезинфекции столовой посуды готовят рабочий (0,2 %-ный) раствор хлорамина Б: 20 г (1 столовую ложку хлорамина) растворяют в 10 л воды.

Для дезинфекции помещений, оборудования готовят рабочий (0,5 %-ный) раствор хлорамина Б: берут 50 г (2 столовых ложки) хлорамина и разводят в 10 л воды.

Для дезинфекции столовой посуды готовят рабочий (0,1 %-ный) раствор гипохлорита кальция: 10 г (1 чайную лодку гипохлорита кальция) растворяют в 10 л воды.

Мероприятия по борьбе с насекомыми и грызунами

Мероприятия по борьбе с насекомыми называются дезинсекцией, а по борьбе с грызунами дератизацией. На предприятиях общественного питания важное значение имеет борьба с мухами.

Что необходимо знать о мухах? В жилье человека мухи находят пищу, а в гниющих отбросах, нечистотах, мусоросборниках, выгребных ямах откладывают яйца. Из отложенных мухами яиц через несколько часов появляются личинки – белые червячки, которые через 2—3 дня превращаются в куколки. Из них выходят мухи, которые в первые 2 ч летать не могут, они только ползают. Вот почему поверхность мусоросборников, контейнеров, выгребных ям необхо-

димо своевременно обрабатывать дезинфицирующими средствами. Следует отметить, что личинки и куколки могут перезимовать в почве, под мусоросборниками, вокруг неканализированных уборных и т. п., а с наступлением весны они превращаются во взрослых мух. Мухи также могут перезимовать в помещениях с пониженной температурой. В поисках пищи мухи залетают в жилье человека, садятся на продукты питания и могут переносить возбудителей многих болезней. На поверхности тела мухи может содержаться свыше 6 млн. микробов, а в ее кишечнике – до 28 млн. На теле мухи можно обнаружить до 60 видов разных микроорганизмов, в т. ч. возбудителей дизентерии, брюшного тифа, холеры, вирусного гепатита и др. Особенно большую роль играют мухи в распространении острых кишечных заболеваний. Поэтому на предприятиях общественного питания необходимо проводить профилактические мероприятия, направленные на борьбу с мухами. Они включают:

- тщательную уборку всех помещений;
- сбор пищевых отбросов в емкости с плотно закрытыми крышками;
- своевременный вывоз пищевых отбросов, после чего емкость чистят, моют, дезинфицируют;
- засечивание с наступлением весны всех открывающихся окон и дверных проемов;
- истребление мух.

Истребительные мероприятия проводятся прежде всего в местах наибольшего скопления мух, в частности в местах выплода. Для уничтожения личинок мух используют 0,2 %-ные водные эмульсии трихлофоса, 0,5—1 %-ные карбофоса, 10 %-ные преолина и т. д. В выгребах общественных неканализированных уборных применяют сухую хлорную известь, препараты гексахлорана и т. д. Для уничтожения взрослых мух предназначены липкая лента, отравленные приманки и др. Имеются в продаже аэрозоли для борьбы с летающими насекомыми; с их помощью уничтожают не только мух, но и других насекомых (комаров, мошек и т. д.). Специальные мероприятия по обработке мест возможного выплода мух должны проводиться работниками отделов профилактической дезинфекции.

Для борьбы с тараканами на предприятиях общественного питания не допускается скопление остатков пищи на столах, полках, в ящиках. Поэтому столы на предприятиях должны быть без ящиков, а кухонные полки – съемными на кронштейнах. При обнаружении тараканов необходимо произвести тщательную уборку помещений,

а места скопления насекомых обработать кипятком. Для уничтожения тараканов могут применяться и специальные средства. Обработка должна проводиться дезстанцией в нерабочее время со всеми необходимыми мерами предосторожности.

Для защиты от проникновения грызунов (крыс, мышей) на предприятиях общественного питания щели в полу, отверстия в потолке, вокруг технических вводов заделывают кирпичом, цементом или листовым железом; вентиляционные отверстия и каналы должны быть закрыты металлическими сетками с ячейками, размеры которых не более 0,25 см, а люки оборудованы плотными крышками или металлическими решетками. В случае появления грызунов применяют механические способы их уничтожения (верши, капканы).

Применение химических средств для уничтожения тараканов и грызунов допускается только при проведении этих мероприятий специалистами-дератизаторами. На предприятиях общественного питания запрещается применять бактериологические методы борьбы с грызунами, а также оставлять и хранить средства, применяемые для дезинсекции и дератизации.

При наличии на предприятиях общественного питания насекомых или грызунов территориальные учреждения госсанэпидслужбы имеют право на основании ст. 20 закона РСФСР "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" (1991) запретить эксплуатацию предприятия до проведения эффективной обработки и ликвидации загрязненности объектов насекомыми и грызунами. На основании ст. 23 (п. 3) этого закона постановлением Главного государственного санитарного врача или его заместителя налагается штраф в размере:

- на должностных лиц – не более суммы трехмесячного дохода;
- на работающих граждан – не более суммы месячного дохода.

Санитарные требования к транспортированию, приемке и хранению пищевых продуктов

Санитарными правилами особо оговариваются условия транспортирования, приемки и хранения кулинарной продукции. Несоблюдение этих условий может привести не только к снижению качества продукции, но и к ее порче.

Транспортирование пищевых продуктов нужно осуществлять автотранспортом, имеющим маркировку "Продукты". Запрещается перевозка продуктов питания транспортом, на котором ранее перевозились ядохимикаты, бензин, керосин и другие сильно пахнущие и ядо-

витые вещества. Для транспортирования определенного вида пищевых продуктов (молочных, колбасных, кремовых и кондитерских изделий, хлеба, мяса, рыбы, полуфабрикатов и т. п.) должен быть выделен специализированный транспорт с соответствующей маркировкой.

Транспорт, используемый для перевозки пищевых продуктов, должен иметь санитарный паспорт, выданный территориальными учреждениями госсанэпидслужбы, сроком не более чем на 1 год. Транспорт, предназначенный для перевозки пищевых продуктов, должен быть чистым, исправным, а кузов автомашины иметь гигиеническое покрытие, поддающееся мойке. Для перевозки особо скоропортящихся продуктов требуется охлаждаемый или изотермический транспорт.

Запрещается производить погрузку пищевых продуктов в транспорт, не отвечающий санитарным требованиям, при отсутствии паспорта на него, а также перевозить сырые продукты и полуфабрикаты вместе с готовыми пищевыми продуктами.

Условия перевозки (температура, влажность) должны соответствовать требованиям нормативно-технической документации на каждый вид пищевых продуктов, а также правилам перевозок скоропортящихся грузов разными видами транспорта.

Мойку и обработку транспорта, предназначенного для перевозки пищевых продуктов, разрешается осуществлять только в автохозяйствах. Лица, сопровождающие продукты и выполняющие их погрузку и выгрузку (шофер-экспедитор или экспедитор), должны иметь медицинскую книжку и санитарную одежду (халат, рукавицы), а также соблюдать правила личной гигиены и правила транспортирования пищевых продуктов. В транспорте, предназначенном для перевозки пищевых продуктов, выделяются специальные места для хранения санитарной одежды, брезента.

Лица, сопровождающие пищевые грузы, обязаны соблюдать следующие правила: не сидеть на продуктах, не курить, оберегать продукты от загрязнения, перевозить готовые изделия в таре изолированно от сырых продуктов, доставлять исправную, тщательно очищенную и промытую тару. Погрузку и разгрузку пищевых продуктов должны производить грузчики в санитарной одежде (белого цвета).

Хлеб и хлебобулочные изделия нужно перевозить в лотках, в специально закрытых автомашинах или фургонах, оборудованных полками. Запрещается перевозить хлеб навалом.

Кремовые кондитерские изделия разрешается транспортировать только в охлаждаемом транспорте в условиях, исключающих повышение температуры более чем на 6 °С. Изделия должны быть

уложены в металлические контейнеры или лотки с крышками, а торты – в стандартные картонные коробки. Категорически запрещается транспортирование кремовых кондитерских изделий на открытых листах или лотках.

Транспортирование мяса необходимо производить в авторефрижераторах: остывшее и охлажденное – при температуре не выше 6 °С, мороженое – при температуре не выше 0 °С. Допускается использовать в отдельных случаях открытый авто- и гужевой транспорт, в котором мясо укладывают на чистую подстилку и покрывают брезентом, парусиной или бязью.

Живую рыбу перевозят из водоемов в автомобилях-цистернах с термоизоляцией, имеющих специальную емкость (100 кг) для льда, а также оборудование для насыщения воздухом воды, в которой перевозится рыба. Температура воды в цистерне зимой 1—2 °С, весной и осенью 4—6 °С, летом 10—14 °С.

При кольцевом завозе особо скоропортящихся пищевых продуктов нужно строго соблюдать правила их последовательной укладки, исключающие загрязнение продуктов.

Руководители предприятий общественного питания обязаны знать, что пищевые продукты, поступающие на склады предприятий, должны соответствовать требованиям действующих ГОСТов, ОСТов или технических условий, санитарным нормам и сопровождаться документами, удостоверяющими их качество. Приемке подлежат только доброкачественные пищевые продукты. В сопроводительных документах на особо скоропортящиеся пищевые продукты требуется указывать дату и час выработки продукции, температуру хранения, конечный срок реализации.

Качество пищевых продуктов проверяется представителями службы контроля качества предприятия, а при наличии лаборатории – также работниками лаборатории. В сырьевых филиалах контроль за качеством поступающих продовольственных товаров осуществляет заведующий производством или его заместитель, повар-бригадир, в буфетах – буфетчик.

Оценка доброкачественности пищевых продуктов производится органолептически и при лабораторных исследованиях:

• *органолептически* (*с помощью органов чувств*) определяют внешний вид продукта, его запах, цвет, консистенцию. Продукты с явно выраженными признаками порчи (изменение цвета, консистенции, резкий неприятный гнилостный запах), непригодные для питания, нужно браковать на месте, без лабораторного анализа;

• *при лабораторном анализе* проводят физические, химические и микробиологические исследования продукта.

Ниже приведены признаки недоброкачественности некоторых пищевых продуктов.

Мука – если от сжатия пальцами в ладони не рассыпается, это указывает на ее повышенную влажность. Такая мука подлежит немедленной реализации. Потемнение муки может быть следствием порчи ее мучными вредителями. Испорченная мука имеет запах затхлости, плесени и другие, не свойственные ей запахи.

Макароны – на поверхности недоброкачественных макарон можно обнаружить плесень, мучных вредителей и паутину. Такие макароны ломаются с образованием неправильных, оскольчатых краев и большого количества крошек, имеют запах с оттенком затхлости, плесени.

Мясо – п ерхность ослизлая, липкая, цвет желтовато-глинистого оттенка, переходящий в зеленовато-серый. Упругость мышечных волокон исчезает, ямка, образовавшаяся от надавливания, не выравнивается. Запах кисловатый, постепенно усиливающийся и переходящий в неприятный гнилостный. Особенно сильный запах отмечается в глубоких слоях, около костей.

Птица – клюв становится тусклым, ослизлым, появляется кислый запах. На коже, в первую очередь под крыльями и в задней части тушки, появляются пятна желто-серого цвета с зеленоватым оттенком. Отмечается запах сырости, затем он становится кислым и гнилостным. Внутренности имеют зеленоватый оттенок, липкие, с резким неприятным запахом.

Охлажденная рыба – глаза впалые, мутные, чешуя тусклая и покрыта большим количеством слизи. Жабры бурого цвета, а иногда серые, издают неприятный запах, брюшко вздутое, дряблое, имеет зеленоватую окраску. Мясо легко отделяется от костей. При опускании в воду такая рыба всплывает на поверхность.

Мороженая рыба – глаза впалые, жабры тусклые, с гнилостным запахом.

Соленая рыба – на поверхностных покровах имеются оранжевые или желтые налеты ржавчины, которые могут проникать в мышечную ткань. Запах с оттенком прогорклого жира. При гнилостном разложении поверхностных покровов рыба имеет кисло-гнилостный запах. Мясо рыбы дряблое, расползающееся, потемневшее или покрасневшее, легко отделяется от костей и кожи.

Вяленая рыба – тусклая, сбитая чешуя, буро-красные или темные жаберные крышки, потемневшее мясо, брюшко обмякшее или вздутое, запах затхлый или гнилостный.

Копченая рыба – затхлый запах в жабрах, плесень на чешуе, проникающая в толщу мяса, выраженный гнилостный запах мышечной ткани.

Молоко – загрязненное, с посторонними запахами, синеватым оттенком или неестественной окраской.

Сметана – запах гнилостный, аммиачный. Вкус горький, резко кислый, консистенция водянистая или тягучая. Цвет грязно-серый или другой, ей несвойственный.

Творог – цвет творога темный, грязно-серый, консистенция тягучая, ослизлая, иногда с плесенью, запах гнилостный, аммиачный, тухлый, навозный, рыбный.

Творожные продукты (сырки, пасты и др.) измененный цвет с наличием посторонних оттенков и окраски, консистенция вспученная, тягучая, ослизлая, запах гнилостный, тухлый, рыбный.

Масло коровье (сливочное) заплесневелое, цвет янтарно-желтый с темными пятнами, с запахом чеснока, лука, полыни и др. несвойственных запахов.

Консервы – двустороннее вздутие донышек банки (бомбаж) в результате порчи консервов; "хлопуши" – выпуклость донышек банок, которая исчезает на одном конце и одновременно возникает на другом, создавая при этом характерный хлопающий звук; подтеки – следы продукта, вытекающего из банки; ржавчина – после удаления которой остаются раковины; пробоины и сквозные трещины.

Следует также знать, какие продукты питания запрещается принимать на предприятия общественного питания. К ним относятся:

- сельскохозяйственная птица без ветеринарного свидетельства;
- утиные и гусиные яйца (они часто заражены сальмонеллами, что может повлечь за собой острое кишечное заболевание);
- консервы с нарушением герметичности, бомбаж (в них могут находиться возбудители ботулизма – тяжелого пищевого отравления);
- крупу, муку, сухофрукты и другие продукты, зараженные амбарными вредителями;
- овощи и плоды с признаками гнили;
- грибы свежие, червивые, мятые;
- грибы соленые, маринованные, консервированные и сушеные без наличия документа о качестве;
- особо скоропортящиеся продукты с истекшими сроками реализации или на грани его истечения;
- продукцию растениеводства без удостоверения качества.

Ответственность по контролю за качеством поступающей продукции несет руководитель предприятия общественного питания. На основании статей 13(3) и 38(1) закона РСФСР "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 19.01.91 продовольственное сырье, не соответствующее санитарным правилам, немедленно снимается с производства по постановлению Главного государственного санитарного врача или его заместителя. На основании ст. 23 этого закона, на должностное лицо постановлением Главного государственного санитарного врача или его заместителя налагается штраф в размере, не превышающем суммы трехмесячного дохода.

На предприятиях должны соблюдаться требования, предъявляемые к хранению продуктов и предотвращению их загрязнения и порчи.

Принятые на хранение продукты перекладывают в чистую, промаркированную в соответствии с видом продукта производственную тару и хранят в таре поставщика (бочки, фляги, бидоны и др.).

По данным В. Н. Щербака, А. Г. Бондаренко (*1997*), из-за плохого обеспечения тарой теряется до 40 % овощей и фруктов, более 3 % мяса и рыбы.

При взвешивании продуктов запрещается класть их непосредственно на весы. Продукты должны взвешиваться в таре или на чистой клеенке, бумаге.

Продукты хранят согласно принятой классификации по условиям: сухие (мука, сахар, крупа, макаронные изделия), хлеб; мясные, рыбные; молочно-жировые; гастрономические; овощи.

Необходимо знать, что сырые и готовые продукты должны храниться в отдельных холодильных камерах. Однако на небольших предприятиях, имеющих одну холодильную камеру, а также в камере суточного запаса продуктов допускается совместное их хранение с соответствующим разграничением. Для отпуска товаров используется специальный инвентарь – лопаточки, совки, специальные вилки, ложки, мерные сосуды и т. п. Все эти инструменты и оборудование изготавливаются из материалов, легко подвергающихся очистке и разрешенных органами госсанэпиднадзора для контакта с пищевыми продуктами.

Руководители предприятий общественного питания и другие работники должны быть хорошо информированы о санитарных правилах (СанПиН 42—123—4117—86), определяющих условия и сроки хранения особо скоропортящихся продуктов, предназначенных для всех предприятий, производящих и реализующих особо скоропортящиеся продукты.

К особо скоропортящимся относятся продукты, которые не подлежат хранению без холода, а максимальный срок хранения при температуре не выше 6 °С составляет от 6 до 72 ч в зависимости от вида продукта. Это мясные, молочные, рыбные, овощные продукты, кондитерские изделия и др. При нарушении условий и сроков хранения в них могут размножаться микроорганизмы, вызывающие порчу продуктов, а также потенциально патогенные микроорганизмы, способные вызвать пищевые микробные отравления и острые кишечные заболевания.

Утвержденные сроки хранения особо скоропортящейся продукции исчисляются с момента окончания технологического процесса и включают время нахождения продукции на предприятии-изготовителе, продолжительность транспортирования и хранения на предприятиях общественного питания и торговли.

На каждую партию особо скоропортящейся продукции предприятие-изготовитель обязано выдать документы, удостоверяющие качество (сертификат), накладную (заборный лист) с указанием даты и часа выработки продукции на предприятии с момента окончания технологического процесса, температуры хранения и окончания срока хранения (дата, час) в соответствии с настоящими Правилами.

Предприятие-изготовитель проводит маркировку каждой партии особо скоропортящейся продукции с указанием на ярлыках или упаковке температуры и окончания срока хранения. При выпуске нерасфасованной продукции ярлыки должны направляться предприятиями-изготовителями в торговую сеть, и при реализации продукции их необходимо выкладывать на прилавок.

Хранение особо скоропортящихся продуктов на предприятиях продовольственной торговли и общественного питания допускается при условии соблюдения температурного режима от 2 до 6 °С. Исключение составляют некоторые замороженные полуфабрикаты и готовые изделия, температура хранения которых отличается от указанной в правилах и приводится в приложении.

В особых случаях территориальными учреждениями госсанэпиднадзора дается право продлевать сроки хранения крупных партий особо скоропортящихся продуктов при условии сохранения их качества и соблюдения условий хранения. Максимальный срок продления не должен превышать половины установленного срока хранения.

Следует отметить, что только в 1995 г. (Г. Г. Онищенко, 1997) территориальными учреждениями госсанэпидслужбы выполнено 5,4 млн. санитарно-химических и более 7,2 млн. санитарно-микробио-

логических исследований продовольственного сырья и пищевых продуктов. Установлено, что в ряде регионов страны до 10 % пищевых продуктов содержат токсичные элементы, антибиотики, микотоксины, нитрозоамины, а в каждом четвертом регионе количество проб, не отвечающих санитарно-микробиологическим нормативам на 20—60 % выше, чем в среднем по стране.

Сроки и температура хранения некоторых особо скоропортящихся продуктов представлены в табл. 1.

Таблица 1

Сроки и температура хранения особо скоропортящихся продуктов (выписка из СанПиН 42—123—4117—86 "Условия, сроки хранения особо скоропортящихся продуктов")

Наименование продукта	Срок хранения, ч	Температура хранения, °С
Мясо фасованное (от 0,25 до 1,0 кг)	36	от 2 до 6
Фарш мясной, вырабатывасмый предприятиями общественного питания	6	от 2 до 6
Мясо птицы и кроликов замороженное	72	от 2 до 6
Наборы для студня, рагу, суповые	12	от 2 до 6
Мясо отварное, приготовленное на всех предприятиях общественного питания	12	от 2 до 6
Субпродукты мясные отварные (язык, вымя, сердце, почки, мозги)	18	от 2 до 6
Студни мясные и мясо заливное	12	от 2 до 6
Птица отварная тушками, приготовленная на всех предприятиях общественного питания, кроме заготовочных	18	от 2 до 6
Яйца вареные:		
высшего сорта	72	от 2 до 6
1 и 2 сортов	48	от 2 до 6
3 сорта	24	от 2 до 6
Сосиски и сардельки, 1 и 2 сортов	48	от 2 до 6
Рыба всех наименований охлажденная	48	от 0 до – 2
Рыба всех наименований жареная	36	от 2 до 6
Рыба всех наименований печеная	48	от 2 до 6
Рыба всех наименований отварная	24	от 2 до 6

Продолжение таблицы 1

Наименование продукта	Срок хранения, ч	Температура хранения, °С
Рыба фаршированная	24	от 2 до 6
Котлеты из рыбы всех наименований жареные	12	от 2 до 6
Молоко пастеризованное, сливки, ацидофилин	36	от 2 до 6
Кефир	36	от 2 до 6
Простокваша	24	от 2 до 6
Сметана	72	от 2 до 6
Творог жирный и обезжиренный, диетический	36	от 2 до 6
Сырково-творожные изделия	36	от 0 до 2
Сыр домашний	36	от 2 до 6
Салаты, винегреты всех наименований в незаправленном виде, приготовленные в столовых	6	от 2 до 6
Овощи отварные неочищенные	6	от 2 до 6
Тесто песочное для тортов, пирожных и других мучных изделий	36	от 2 до 6
Торты и пирожные: - без отделки кремом, с белково-взбивным кремом или с фруктовой отделкой - со сливочным кремом, в т. ч. пирожное "Картошка" - с заварным кремом, с кремом из взбитых сливок	 72 36 6	 от 2 до 6 от 2 до 6 от 2 до 6
Салат из краснокочанной капусты	24	от 0 до 4
Овощная закуска с томатом	24	от 0 до 4
Котлеты крестьянские в соусе	48	не выше – 5
Капуста квашенная тушеная	24	от 0 до 4

На современном этапе разработаны новые технологические приемы, позволяющие хранить вышеназванные продукты более длительные сроки.

Эти сроки указаны в технических условиях (ТУ) изготовления каждого вида продукта.

Необходимо знать, что не только от температуры, но и от условий хранения зависит качество продуктов (табл. 2).

Таблица 2

Требования к хранению продукции

Наименование продукции	Тара	Особые условия хранения
Охлажденные мясные туши (полутуши, четвертины)		Подвешивают на луженых или из нержавеющей стали крючьях
Мороженое мясо		На стеллажах или подтоварниках
Субпродукты	Ящики или мешки	На стеллажах или подтоварниках
Птица мороженая или охлажденная	Тара поставщика	На стеллажах или подтоварниках, в штабелях
Рыба мороженая (филе рыбное)	Тара поставщика	На стеллажах или подтоварниках
Сметана, творог	Тара с крышкой	
Масло сливочное	Заводская тара	Бруски, завернутые в пергамент, лотки
Масло топленое	Фляги	
Крупные сыры		Без тары на чистых стеллажах. При укладке сыров (прямоугольный брусок, круглый) один на другой, между ними должны быть прокладки из картона или фанеры
Мелкие сыры		В таре на полках или стеллажах
Колбасы, окорока		Подвешивают на крючьях
Сосиски	Тара поставщика или специальные короба	
Яйца		Хранят на подтоварниках в сухих прохладных помещениях отдельно от других продуктов
Растительное масло	Бочки, бидоны и другая тара	На подтоварниках в штабелях

Продолжение таблицы 2

Наименование продукции	Тара	Особые условия хранения
Крупа или мука	Пристенные лари с крышками	Высота загружаемой в ларь муки, крупы не должна превышать 1 м. Лари периодически промывают 1 %-ным раствором кальцинированной соды и просушивают
Макаронные изделия	Тара поставщика	На стеллажах или подтоварниках
Сахар, соль	Тара поставщика	Хранят в сухом помещении
Чай и кофе		Хранят в сухом проветриваемом помещении
Хлеб	Лотки на стеллажах, полках или в шкафах	Для хранения хлеба рекомендуется выделить отдельную кладовую. Рижский и пшеничный хлеб хранят отдельно
Картофель и корнеплоды		Хранят в сухом и темном помещении
Капуста		На отдельных стеллажах
Квашеные соленые овощи	Бочки	При температуре до 10 °С
Плоды и зелень	Ящики	Хранят в прохладном месте

Санитарные требования к обработке сырья и производству пищевых продуктов.

Работники общественного питания должны знать ряд терминов, введенных постановлением Госстандарта России № 199 от 5.04.95.

Кулинарная продукция – совокупность блюд, кулинарных изделий и кулинарных полуфабрикатов.

Качество кулинарной продукции – совокупность свойств кулинарной продукции, обусловливающих ее пригодность к дальнейшей

обработке и/или употреблению в пищу, безопасность для здоровья потребителей, стабильность состава и потребительских свойств.

Безопасность – отсутствие недопустимого риска, связанного с возможностью нанесения ущерба.

Охрана окружающей среды – защита окружающей среды от неблагоприятного воздействия продукции, процессов и услуг.

В нашей стране кулинарную продукцию вырабатывают в виде полуфабрикатов, кулинарных изделий и блюд.

В свою очередь блюда, кулинарные изделия и полуфабрикаты различают по следующим основным признакам:

- вид используемого сырья (картофель, овощи и грибы, фрукты и ягоды, крупы, бобовые, макаронные изделия, яйца и творог, рыба, морепродукты и раки, мясо и мясные продукты, птица, дичь и кролик и др.);
- способ кулинарной обработки (отварные, припущенные, тушеные, жареные, запеченные, выпеченные);
- характер потребления (закуски, супы, напитки и др.);
- назначение (для диетического, школьного питания и др.);
- термическое состояние (холодные, горячие, охлажденные);
- консистенция (жидкие, полужидкие, густые, пюреобразные, вязкие, рассыпчатые).

Кулинарная продукция должна соответствовать государственным стандартам, стандартам отрасли, стандартам предприятий, а также рецептуре блюд и кулинарных изделий.

Сырье, продукты и полуфабрикаты для изготовления кулинарной продукции должны соответствовать требованиям нормативных документов, гигиеническим требованиям и иметь сертификат соответствия и/или удостоверение о качестве.

Для изготовления кулинарной продукции не разрешается принимать продукты животноводства без ветеринарных свидетельств, продукцию с истекшими сроками годности (хранения), продовольственное сырье и компоненты, не отвечающие требованиям нормативных документов, а также запрещенные к использованию на предприятиях общественного питания (СанПиН 42—123—5777—91).

Работникам общественного питания необходимо знать, что в сырье и пищевых продуктах, используемых при производстве кулинарной продукции, содержание потенциально опасных для здоровья веществ химического и биологического происхождения (антибиотиков, гормональных препаратов, пестицидов и др.) не должно превышать нормы, установленные медико-биологическими

требованиями и санитарными нормами качества продовольственного сырья и пищевых продуктов.

При производстве кулинарной продукции не допускаются к использованию пищевые добавки, не разрешенные к применению органами госсанэпидслужбы.

Правильная кулинарная обработка продуктов питания повышает пищевую ценность и обеспечивает доброкачественность блюд. Санитарные правила нужно строго соблюдать на всех этапах продвижения, обработки, хранения и раздачи продуктов. Нарушение санитарных требований в процессе кулинарной обработки может привести к тому, что блюда, приготовленные из вполне доброкачественного сырья, могут стать причиной распространения инфекций и возникновения пищевых отравлений.

Для предупреждения пищевых отравлений исключительное значение имеет тепловая обработка продуктов. При изготовлении ряда блюд из скоропортящихся продуктов необходима повторная тепловая обработка, которая позволяет уничтожить микробы, попавшие в пищу после ее приготовления. Например, при изготовлении студня вареное мясо после измельчения вместе с бульоном нужно подвергать вторичному кипячению в течение 10—12 мин и немедленному охлаждению. При приготовлении гуляша, блинчиков с мясом и других блюд из вареного мяса или отпуске вареного мяса с первым блюдом измельченное или порционированное мясо также обязательно подвергают вторичной тепловой обработке (кипятят не менее 10 мин).

Основные правила приготовления и хранения пищевых продуктов на предприятиях общественного питания

1. Строгое соответствие количества изготовляемых блюд условиям производства. При работе с перегрузкой создается спешка, теснота, нарушается поточность технологического процесса, а отсюда возникает опасность выпуска блюд с недостаточной тепловой и другими видами обработки.

2. Соблюдение поточности производства. Это значит, что все процессы приготовления пищи должны быть так организованы, чтобы сырая продукция не соприкасалась с готовой пищей.

Обработку сырых и готовых продуктов следует производить на специально маркированных разных столах и разных досках, а в крупных предприятиях общественного питания и в разных помещениях.

Разделочные доски не должны иметь щелей, их делают из древесины твердых пород (ясень, бук, клен), а также из березы. Доски за-

крепляют за определенными рабочими местами и хранят, устанавливая их на ребро в том же помещении. После пользования разделочные доски обязательно тщательно промывают или обдают кипятком.

Для измельчения продуктов надо иметь не менее двух мясорубок – одну для сырых (мясо, рыба, картофель), другую – для вареных продуктов.

3. Строгое соблюдение условий и сроков хранения полуфабрикатов и готовых блюд. Хранить полуфабрикаты разрешается только на холоде (в холодильном шкафу, леднике, холодильной камере) при температуре не выше 6 °С.

До момента отпуска первых и вторых блюд можно держать их на горячей плите или мармите не более 2—4 ч. Так как температура воздуха в кухонном помещении обычно достаточно высокая, время хранения пищевых продуктов в кухне должно быть максимально сокращено. Температура первых блюд при отпуске должна быть не ниже 75 °С, вторых блюд – не ниже 65 °С, холодных блюд – от 7 до 14 °С.

4. Не допускается смешивание готовой пищи с пищей, оставшейся от предыдущего дня или приготовленной в более ранние сроки в тот же день. Оставшуюся пищу не позже чем через 3 ч после приготовления нужно охладить, хранить не более 12 ч на холоде (при температуре не выше 8 °С), а перед раздачей тщательно прожарить или прокипятить. Оставшиеся от предыдущего дня макаронные изделия категорически запрещается пускать в реализацию.

Основные санитарные требования к кулинарной обработке мяса

1. Запрещается размораживать мясо мелкими кусками в воде или около плиты. Не допускается повторное замораживание мяса.

2. Части мясных туш перед обвалкой должны быть тщательно зачищены и обмыты в проточной воде при помощи щетки. Места, где имеются сгустки крови, клеймо, ушибы, загрязнения, должны тщательно срезаться. Не разрешается обмывать туши при помощи ветоши.

3. Субпродукты, поступившие в замороженном состоянии, должны подвергаться оттаиванию при температуре 15—20 °С. При разделке мясных субпродуктов необходимо их тщательно промыть в холодной воде и зачистить от остатков крови, слизи, тканевого сока, шерсти и т. п. Мясные субпродукты должны подвергаться особо тщательной обработке.

4. В весенне-летний период (май—сентябрь) запрещается использование мясной обрези и мяса голов скота для приготовления

фарша. Обрезь может быть использована только в мелко нарезанном и тщательно проваренном виде.

5. Солонину вначале вымачивают кусками весом 1—1,5 кг в холодной воде (не выше 12 °С) из расчета 2 л воды на 1 кг мяса. Первая и вторая смена воды производятся через каждый час, третья – через 3 ч и последующие – через 6 и 12 ч от начала вымачивания. Солонину крепкого посола вымачивают в течение 24 ч с соответствующей сменой воды. В теплое время солонину следует вымачивать более мелкими кусками в течение 6 ч путем орошения ее водопроводной водой в ванне со стоком или менять воду через каждый час.

6. Мясной студень готовят чаще из субпродуктов или с добавлением их, он является чрезвычайно благоприятной средой для размножения и развития микробов, поэтому к нему предъявляют особо строгие требования – как к условиям изготовления и хранения, так и к срокам реализации.

Хорошо проваренное и отделенное от костей мясо нужно измельчать на специальных досках или пропускать через мясорубку, которую необходимо использовать только для готовых продуктов. После соединения измельченного мяса с бульоном массу подвергают вторичному кипячению не менее 10 мин, т. к. вареное мясо при отборе от костей и при измельчении может быть вновь обсеменено микробами. Кипящую массу разливают в предварительно ошпаренные формы и противни, охлаждают и хранят в холодильных шкафах в холодном цехе. Реализация студня допускается только при наличии холодильного оборудования.

7. Котлеты, биточки из рубленного мяса, мяса птицы обжаривают с обеих сторон в нагретом до кипения жире не менее 10—12 мин до образования поджаристой корочки, а затем выдерживают до готовности в жарочном шкафу при температуре 250—280 °С в течение 5—7 мин. Допускается жарка полуфабрикатов в жарочном шкафу при температуре 250—270 °С без предварительного обжаривания на плите. При варке биточков на пару продолжительность тепловой обработки должна быть не менее 20 мин.

8. Органолептическими признаками готовности мясных изделий являются:

• выделение бесцветного сока в месте прокола;

• серый цвет на разрезе продукта; на изломе бедренной кости птицы не должно быть красного или розового цвета.

9. С целью приготовления начинки для пирожков и блинчиков фарш из мяса или ливера жарят на противне с жирным слоем не более

3 см при температуре 250 °С не менее 5—7 мин, периодически помешивая. Готовый фарш следует немедленно охладить и хранить в охлажденном виде. Не допускается оставлять фарш на следующий день.

10. На предприятиях общественного питания запрещается изготовление и продажа изделий из мясной обрези, свиных боков, диафрагмы, крови, рулетов из мякоти голов.

Основные санитарные требования к кулинарной обработке рыбы

1. Очищенная и выпотрошенная рыба, а также полезные отходы (головы, хребты, хвосты и др.) должны быть тщательно промыты в холодной воде и немедленно направлены в тепловую обработку.

2. Оттаивание мороженой частиковой рыбы производится в холодной воде в течение 2—4 ч, в зависимости от размера рыбы. Оттаивание крупной рыбы осетровых пород производится на столах или досках в рыбном цехе. Для сокращения потерь минеральных веществ в воду рекомендуется добавлять поваренную соль из расчета 7—10 г на 1 л воды. Не рекомендуется размораживать в воде рыбное филе.

3. Соленую рыбу перед обработкой промывают в холодной воде для удаления с поверхности соли и загрязнения, затем рыбу закладывают в ванну и заливают холодной водой на полчаса для набухания. После этого рыбу очищают от чешуи, потрошат, снова промывают и режут на порции; головы и хвосты при этом удаляют. Обработанную таким образом порционную рыбу закладывают в ванну для вымачивания.

Наилучший способ вымачивания рыбы – орошение ее водопроводной водой в ванне со стоком или смена воды через каждый час. Время окончания вымачивания устанавливается пробной варкой или жаркой рыбы с последующей органолептической оценкой (проба на вкус).

Вымоченная соленая рыба должна быть немедленно направлена в тепловую обработку.

4. Порционные куски рыбы и изделия из рыбного фарша жарят на разогретом жире с двух сторон до образования поджаристой корочки, затем доводят до готовности в жарочном шкафу в течение 5 мин при температуре 250 °С.

Основные санитарные требования к кулинарной обработке молочных продуктов

1. Молоко фляжное нужно обязательно кипятить. Молоко бутылочное доставляется в охлажденном виде и до реализации хранится в холодильнике. Хранение молока и молочных продуктов при отсутствии холода запрещается.

2. Запрещается реализация скисшего молока, оно может быть использовано только для изготовления продуктов и блюд, подвергающихся термической обработке.

3. Запрещается использование в сыром виде творога из непастеризованного молока. Этот творог используется только для приготовления блюд, подвергающихся тепловой обработке. Запрещается изготовление блинчиков с творогом из непастеризованного молока.

4. Сливочное масло нужно хранить в таре или брусками, завернутыми в пергамент.

5. Не разрешается переливание кисломолочных напитков в мелкой расфасовке (кефир, ряженка, ацидофилин) в котлы – их порционируют непосредственно из бутылок, пакетов в стаканы или подают на раздачу в заводской упаковке.

6. Запрещается использование простокваши самокваса в качестве напитка и для приготовления из нее творога.

Основные санитарные требования к кулинарной обработке картофеля, овощей, фруктов

1. Очищенные овощи, зелень, а также грибы после их переработки должны быть тщательно промыты в чистой холодной воде с помощью грохотов, дуршлагов и т. п. Овощи, фрукты, ягоды, идущие в питание в свежем натуральном виде, следует промывать проточной питьевой водой.

2. Очищенный картофель во избежание потемнения хранят клубнями в воде, очищенные корнеплоды и другие овощи – в целом виде, покрывая их белой влажной тканью для предохранения от загрязнения и высыхания. Температура хранения не должна превышать 12 °С, срок хранения 2—3 ч. При получении сульфитированного картофеля устанавливается срок его хранения при температуре от 15 до 17 °С – 24 ч, а при температуре от 4 до 8 °С – 48 ч. Перед использованием такой картофель тщательно промывают холодной водой.

3. Для сохранения витамина С в овощах необходимо придерживаться следующих правил:

• овощи чистят по мере надобности;

• закладывают овощи в кипящую подсоленную воду, соблюдая очередность в зависимости от времени варки овощей – сначала свеклу, картофель, морковь, затем капусту, лук, пассированные овощи;

• овощи должны быть полностью покрыты водой или бульоном,

• жидкость должна кипеть умеренно, обязательно при закрытой крышке котла (кастрюли);

• овощи следует варить до готовности, не допуская переваривания и длительного хранения.

4. Сроки хранения горячих овощных блюд должны быть самыми минимальными, но не более 1 ч при температуре не ниже 75 °С.

5. Жир, добавляемый в гарниры, нужно предварительно подвергнуть термической обработке.

Основные санитарные требования к обработке и использованию яиц

1. Яйца куриные перед использованием обмывают теплой водой с добавлением пищевой соды.

2. Сырые яйца следует хранить в холодильнике в емкостях для сырых продуктов, не допуская совместного хранения с гастрономическими и молочными продуктами.

3. Обработка яиц, используемых для приготовления блюд на производстве, должна осуществляться в отведенном месте в специальных промаркированных емкостях (ведрах, котлах). Вначале их обрабатывают теплым 1—2 %-ным раствором кальцинированной соды, затем 0,5 %-ным раствором хлорамина, после чего ополаскивают теплой водой и выкладывают на лотки или в другую чистую посуду. Запрещается заносить в производственные цеха и хранить в них необработанное яйцо в кассетах.

4. Яичный порошок после просеивания, разведения водой и набухания в течение 30—40 мин сразу же подвергают кулинарной обработке.

5. При приготовлении омлета смесь яиц (или яичного порошка) с другими компонентами выливают на смазанный жиром противень или порционную сковороду слоем 2,5—3 см и ставят в жарочный шкаф при температуре 180—200 °С на 8—10 мин. Изготовление омлета из меланжа запрещается.

6. В кондитерском производстве запрещается использовать яйца водоплавающих птиц, яйца с надсечкой, бой и тек, миражные яйца и яйца из хозяйств, неблагополучных по сальмонеллезу и туберкулезу. Для приготовления крема используют только диетические яйца с чистой неповрежденной скорлупой. Использование меланжа для приготовления крема запрещается. Яйца перед использованием сортируют, выборочно овоскопируют и перекладывают в решетчатые емкости для обработки. В помещении для обработки яиц должна быть вывешена инструкция по их мытью и дезинфекции.

7. Чтобы исключить попадание яиц с запахами и другими пороками в общую массу при разбивке нескольких яиц (не более 5 шт.) их вначале выливают в емкость небольшого размера, а затем переливают в производственную тару большего объема. Перед использованием яичную массу процеживают через сито с ячейками не более 3 мм. Продолжительность хранения белка и яичной массы при температуре 2—6 °С при изготовлении крема не более 8 ч, при изготовлении выпечных изделий и полуфабрикатов – не более 24 ч. Емкости для сбора и хранения белка и яичной массы должны быть промаркированы; использование емкостей для других целей запрещается. Хранить их следует в помещении для приготовления яичной массы.

Пища и ее значение

Для осуществления нормальной жизнедеятельности организма человек постоянно нуждается в определенном количестве энергии, которая расходуется на работу внутренних органов, поддержание температуры тела, функционирование всех систем организма, а также для обеспечения двигательной активности человека, выполнения физической и умственной работы. Основным источником энергии является пища.

Пища служит также материалом для построения клеток и тканей организма. В процессе жизнедеятельности происходит постоянное самовозобновление тканей организма. Отслужившие свой срок клетки отмирают, разрушаются, и их место занимают новые молодые клетки. Этот процесс позволяет организму оперативно быстро и достаточно точно реагировать на все воздействия окружающей среды.

В определенный период жизни (рост и развитие человека в детском, подростковом возрасте, во время беременности) наблюдается увеличение числа клеток, накапливаются питательные вещества.

При повышенных физических нагрузках, голодании, тяжелых заболеваниях сокращаются запасы питательных веществ, возникает похудание. В пожилом и старческом возрасте также снижается интенсивность всех обменных процессов.

Организм человека состоит из белков (20 %), жиров (15 %), углеводов (1 %), минеральных веществ (5 %), воды (53 %). Эти вещества постоянно расходуются на образование энергии. Одновременно происходит восстановление клеток и тканей, из которых построен организм человека. Таким образом, пища является основным источником энергии и пластических (строительных) материалов.

Основными компонентами пищи являются белки, жиры, углеводы, пищевые волокна, минеральные соли, витамины, вода и др.

Белки – это сложные органические соединения. Они служат основным пластическим материалом, из которого строятся клетки, ткани и органы тела человека. Белки участвуют в образовании энергии, особенно в период больших энергетических затрат или при недостаточном количестве в рационе питания углеводов и жиров.

При недостатке белков в пищевом рационе замедляется или прекращается рост (особенно это сказывается на развитии в детском возрасте), происходят глубокие изменения ткани печени, деятельности желез внутренней секреции, изменяется состав крови, снижается работоспособность и сопротивляемость к возбудителям инфекционных болезней.

Источниками полноценных и биологически ценных белков являются: мясо, рыба, морепродукты (крабы, креветки и т. д.), молочные продукты, яйца и бобовые. По аминокислотному составу к животным белкам близки белки картофеля, сои, ржи и риса. Суточная норма потребления белка 1—1,6 г на 1 кг массы тела человека, т. е. всего 57—118 г в зависимости от пола, возраста, характера трудовой деятельности. Белки животного происхождения должны составлять не менее 55 % суточной нормы. Кроме того, при составлении рациона питания важно учитывать сбалансированность аминокислотного состава пищи.

Жиры входят в состав клеток и тканей как пластический материал, используются организмом как источник энергии. До 30 % энергии организм получает в результате сгорания жиров. Важное значение жиров состоит в том, что многие вещества растворяются в них и таким образом становятся доступными для переваривания. Это прежде всего все так называемые жирорастворимые витамины. Жиры придают пище сочность, вкус, повышают ее питательную

ценность, вызывают чувство насыщения. Остаток поступившего жира после покрытия потребностей организма откладывается в подкожной клетчатке, в соединительной ткани, окружающей внутренние органы. Это основной резерв энергии.

При недостатке жира в рационе наблюдается ряд нарушений со стороны центральной нервной системы, ослабевают защитные силы организма, снижается синтез белка, повышается проницаемость капилляров, замедляется рост и т. д. Жирные кислоты, входящие в состав жиров, делятся на насыщенные (предельные) и ненасыщенные (непредельные). Насыщенные жирные кислоты не обладают высокой биологической активностью, легко синтезируются в организме. Эти жирные кислоты в большом количестве содержатся в животных жирах, обусловливая их высокую температуру плавления и сравнительно низкую усвояемость (85—88 %).

Ненасыщенные жирные кислоты (олеиновая, линоленовая, арахидоновая и др.) представляют собой биологически активные соединения, называемые еще и полиненасыщенными жирными кислотами. По биологическим свойствам их относят к жизненно важным соединениям. Они принимают активное участие в жировом и холестериновом обмене, повышают эластичность и снижают проницаемость кровеносных сосудов, предупреждают образование тромбов. Полиненасыщенные жирные кислоты в организме человека не синтезируются и должны вводиться с пищевыми жирами. Содержатся они в свином сале, растительных маслах, особенно в оливковом, подсолнечном, кукурузном и др., а также в сливочном масле, в рыбьем жире. Они имеют низкую температуру плавления (28—30 °С) и высокую (до 98 %) усвояемость.

Суточная норма потребления жиров 1,4—2,2 г на 1 кг массы тела, т. е. 63—158 г в зависимости от возраста, пола, характера труда и климатических условий, причем жиры животного происхождения должны составлять 70 %, а растительные – 30 %.

Углеводы – это органические соединения, состоящие из углерода, водорода и кислорода. Синтезируются в растениях из углекислоты и воды под действием солнечного света. Углеводы служат основным источником энергии, используемой в мышечной деятельности человека. Энергетическая ценность углеводов: 1 г углеводов составляет 4 калории, или 16,7 кдж. Они обеспечивают 54— 56 % всей потребности организма в энергии. Кроме того, углеводы входят в состав клеток и тканей, содержатся в крови и в виде гликогена

(животного крахмала) в печени. В тканях организма углеводов мало – до 1 % массы тела.

В случае недостатка углеводов в рационе при больших физических нагрузках происходит образование энергии из запасного жира, а затем и белка организма. При избытке углеводов в рационе жировой запас восполняется за счет превращения углеводов в жир, что приводит к увеличению массы тела. Источниками снабжения организма углеводами являются картофель, другие растительные продукты, в которых они представлены в виде моно-, ди- и полисахаридов.

Моносахариды – глюкоза, фруктоза, галактоза содержатся во многих плодах и ягодах и образуются в организме при расщеплении дисахаридов и крахмала. Они быстро и легко всасываются из кишечника в кровь и используются организмом как источник энергии для образования гликогена в печени, для питания тканей мозга, мышц и поддержания необходимого уровня сахара в крови. Фруктоза, обладая теми же свойствами, что и глюкоза, втрое слаще глюкозы и вдвое сахарозы. Это позволяет, не снижая сладости пищи, употреблять ее, что важно при диабете и ожирении. Фруктоза не повышает содержание сахара в крови, т. к. в кишечнике медленно всасывается в кровь, а в печени быстро превращается в гликоген. Содержится фруктоза в меде, яблоках, грушах, арбузах, смородине и др.

Дисахариды (сахароза, лактоза, мальтоза) сладкие на вкус, растворимые в воде углеводы, в организме расщепляются на молекулы моносахаридов, с образованием из сахарозы – глюкозы и фруктозы, из лактозы – глюкозы и галактозы, из мальтозы – двух молекул глюкозы.

Сахарозу человек употребляет в основном в виде сахара, в котором ее – 99,7 %. Лактоза поступает в организм с молоком.

Моно- и дисахариды легко усваиваются и покрывают основные энергетические потребности организма.

Полисахариды – крахмал, гликоген, клетчатка. Крахмал расщепляется в организме до глюкозы. Благодаря крахмалу многие содержащие его продукты вызывают у человека чувство насыщения. Гликоген поступает в организм в составе продуктов животного происхождения (мясо, печень). В процессе переваривания расщепляется до глюкозы. При снижении содержания сахара в крови, гликоген превращается в глюкозу, тем самым поддерживая постоянный процент его (4,4—6,6 моль/л).

Клетчатка в организме человека не переваривается, но она выполняет важную роль в пищеварении, стимулируя перистальтику кишечника, создавая условия для развития полезных кишечных бактерий.

Суточная потребность в углеводах 5—8,5 г на 1 кг массы тела, или 275—600 г.

У лиц, занимающихся умственным трудом, и людей пожилого возраста легкоусвояемые углеводы должны составлять 15 %, а у лиц, занимающихся физическим трудом, – 20—25 % суточной нормы углеводов, причем 80—85 % этого количества должно приходиться на полисахариды, в основном в виде крахмала.

Энергетическая ценность рациона взрослого человека должна соответствовать энергетическим затратам организма. Белки, жиры и углеводы должны находиться в пределах физиологически оптимальных соотношений, а витамины и минеральные соли – покрывать потребности преимущественно за счет их содержания в натуральных продуктах.

Большое значение в питании человека имеют витамины. К настоящему времени известно более 22 витаминов. Витамины делят на жирорастворимые (витамины E, D, K, A) и водорастворимые (витамины группы B, витамины C, P, PP, фолиевая и пантотеновая кислоты и др.). Это деление позволяет отыскать в природе источники получения витаминов и понять, как происходит всасывание витаминов из продуктов питания.

Недостаточное потребление витаминов приводит к развитию гиповитаминозов, а отсутствие в питании витаминов вызывает авитаминозы.

Большинство гиповитаминозов характеризуется общими признаками: повышенная утомляемость, слабость, апатия, снижение работоспособности и сопротивляемости простудным и инфекционным заболеваниям. Кроме того, для гиповитаминоза А характерно нарушение зрения ("куриная слепота"). Этот витамин входит в состав зрительного пурпура —вещества, ответственного за восприятие света сетчаткой глаза. Витамин А содержится в рыбьем жире, печени, а также в виде провитамина А – в моркови, перце, щавеле, зеленом луке, томатах (1 мг витамина А содержится в 6 г говяжьей или 15 г свиной печени, в 10 г сладкого перца или 12 г моркови или щавеля, в 20 г кураги).

Витамин D (эргокальциферол) участвует в обмене кальция и фосфора. Его недостаток отражается на здоровье детей, замедляется отложение кальция в костях, уменьшается прочность костей, происходит их размягчение и деформация. Витамин содержится в рыбьем жире, печени трески, яичных желтках. Витамин B_1 (тиамин) принимает участие в обмене углеводов. Недостаток его ведет к поражению

нервной и сердечно-сосудистой систем, нарушению деятельности желудочно-кишечного тракта, а также к мышечной слабости, разнообразным болевым ощущениям. Суточная норма его содержится в 20—40 г сухих пивных дрожжей, 400 г пшеничного или 650 г ржаного хлеба.

Недостаток витамина B_6 (рибофлавина) проявляется в замедлении роста, образовании трещин, язвочек в углах рта, шелушении кожи, воспалении слизистой оболочки глаз. Содержится он в бородинском хлебе, гречневой и овсяной крупах, куриных яйцах, пивных дрожжах. Суточная доза содержится в 75 г сухих пивных дрожжей, в 1—1,5 л коровьего молока, 600 г сыра.

Недостаток витамина РР проявляется в изменении кожных покровов (дерматитах), поносах (диарее) и снижении умственных способностей (деменция). Заболевание это называется пеллагра. Витамин РР содержится в пшеничном хлебе, гречневой и овсяной крупах, фасоли, мясе, рыбе. Больше всего его в сухих пивных дрожжах.

При недостатке витамина С или аскорбиновой кислоты воспаляются десны, повышается ломкость сосудов, появляется кровоточивость. Заболевание это называют цингой (скорбут). Потребность человека в витамине С составляет 80—100 мг в день. Витамин С содержится (из расчета в 100 г продукта) в черной смородине 200 мг, в свежем шиповнике – 470 мг, укропе—100 мг и т. д.

Организм человека нуждается в систематическом пополнении минеральными веществами. Среди них микро- и макроэлементы: натрий, калий, кальций, магний, фосфор, йод, фтор и др.

Микробы и гельминты – возбудители инфекционных, паразитарных болезней и пищевых отравлений

Возбудителями инфекционных болезней являются микроорганизмы или микробы, увидеть которые возможно только под микроскопом. Есть у них и второе название – бактерии. Но есть микроорганизмы, величина которых столь мала, что увидеть их можно только с помощью электронного микроскопа, дающего увеличение, в сотни раз превосходящее увеличение обычного светового микроскопа. Они называются вирусами.

Внедряясь в организм человека или животного, микробы приспособились получать в нем необходимые условия для своей жизнедеятельности и размножения. При этом они выделяют токсические вещества, оказывающие болезнетворное влияние на организм.

Процесс взаимодействия микробов с организмом хозяина, оказание на него болезнетворного влияния называется инфекцией, а болезни, которые они вызывают, – инфекционными. Процесс поступления возбудителей инфекции в организм человека, почву, воду, воздух, на продукты питания, приготовленную пищу, различные предметы называется инфицированием или заражением. Поэтому инфекционные заболевания называют еще и заразными. Источником заражения здорового человека может быть другой, уже инфицированный человек, который страдает вызванной этой инфекцией болезнью и выделяет ее возбудителей в окружающую среду. В ряде случаев инфекция может протекать без каких либо признаков – бессимптомно. При этом человек может являться простым носителем инфекции (бактерионосителем) и также служить для других людей источником возбудителей этой инфекции, выделяя их во внешнюю среду. Возбудители инфекции выделяются из организма разными путями: воздушно-капельным при дыхании, кашле, чихании; с испражнениями, мочой и др. Попадая в окружающую среду (на почву, воду, воздух) возбудители инфекции могут оказываться на руках, лице, одежде хозяина, а также на любых окружающих предметах.

Перенос возбудителей инфекции происходит руками, обувью, а также насекомыми (особенно мухами), мышами, крысами, птицами. Поэтому часто зараженными оказываются овощи, фрукты, молоко, хлеб, приготовленная пища, а также посуда. Здоровый человек или животное заражаются чаще всего во время приема пищи, питья, а также при дыхании, если возбудители инфекции находятся в воздухе. Для ряда инфекционных процессов характерно заражение через поврежденные и неповрежденные кожу и слизистые оболочки, возможна также передача возбудителей инфекции во время инъекций и половым путем (вирусный гепатит, СПИД). Половой путь заражения типичен для венерических болезней (сифилис, гонорея и др.).

Размножению микробов способствует наличие влаги. Поэтому микробов больше в тех продуктах, где для них имеются в достаточном количестве не только питательные вещества, но и влага. В жидких продуктах (молоко, соки и др.,) и жидкой готовой пище (супы, бульоны и др.) они особенно интенсивно размножаются. Благоприятствует размножению микробов комнатная температура. Микробы вообще обладают способностью быстро размножаться.

Далеко не все микроорганизмы являются вредными для здоровья человека и животных. Напротив, многие микробы полезны, некоторые из них специально используются в пищевой промышленности и в кули-

нарном деле. Жизнедеятельность других микробов, живущих в организме, приносит ему пользу, очищая от ненужных веществ и продуктов распада тканей, вырабатывая полезные вещества, разрушающие вредные для здоровья токсические продукты обмена веществ. Особенно много таких полезных микробов в кишечнике.

Нарушения нормального количественного и качественного состава микрофлоры кишечника, возникающие под влиянием различных причин, трактуются как дисбактериоз кишечника.

Дисбактериоз кишечника, сопровождающийся снижением количества бифидо- и лактобактерий как основных представителей нормальной микрофлоры кишечника, оказывает отрицательное влияние на многие функции организма и требует коррекции с помощью бифидосодержащих лекарственных препаратов (бифидумбактерин, бифидумбактерин форте) или пищевых продуктов, содержащих бифидобактерии (бифидок).

Кисломолочные продукты питания "БИФИДОК"

БИФИДОК – кисломолочные продукты питания, обогащенные живыми бифидобактериями. Сегодня эти продукты вошли в рацион питания широких слоев населения и представлены в следующем ассортименте: Бифидок кефир, Бифидок фруктовый, Бифидок ряженка.

Высококачественные продукты под торговой маркой "БИФИДОК" обладают приятным вкусом, оказывают профилактическое действие против желудочно-кишечных расстройств, пищевых отравлений, повышают защитные силы организма.

Они помогают сохранить здоровье при экологических проблемах, при повышенной радиации, плохом качестве питьевой воды, нарушениях в питании и санитарно-гигиеническом неблагополучии.

Широко поставляются в торгово-розничную сеть, предприятия общественного питания и лечебно-профилактические учреждения.

Кисломолочные продукты питания "БИФИДОК" производятся молочными заводами и детскими молочными кухнями по технологии и под контролем АО "Партнер".

"БИФИДОК" рекомендован Минздравом России и Институтом Питания РАМН.

Тел.: (095) 924-2485, 928-6024, факс (095) 928-0384, 923-0163, телетайп: 20754 "СИЛА". E-mail: gost.e-ecolog.ru Адрес: 109428, Москва, Рязанский пр-т, 30/15.

В пищевой промышленности и кулинарии полезные микробы используются с древних времен. В этих целях изготавливается специальный микробный продукт – дрожжи, приготовляются специальные закваски и другие микробные продукты. Дрожжи необходимы для хлебопечения и разнообразной мучной кулинарии. Микробы используются в сыроделии, при приготовлении кисломолочных продуктов, в виноделии.

Другие виды микробов – возбудители заразных болезней, в частности, вызывают опасные кишечные заболевания. Некоторые микробы, попадая в продукты питания, на различную кулинарную продукцию, полуфабрикаты, консервы и готовые блюда, активно размножаются в них, т. к. оказываются в прекрасной питательной среде, и вызывают их порчу. Употребление этих продуктов может вызвать отравление. Есть микробы, которые не вызывая видимых признаков порчи продуктов питания, все равно делают их фактором пищевого отравления, т. к. накапливают в них токсины.

В продуктах питания животного происхождения патогенная микробная флора может присутствовать в связи с болезнями животных. Некоторые инфекционные болезни, общие для животных и человека, называются зоонозами или зооантропонозами. Заражение человека возможно как от больного животного, так и при употреблении его мяса, яиц, молока.

Зоонозы передаются человеку сельскохозяйственными и домашними животными – собаками, кошками, птицами, а также грызунами, особенно мышами и крысами, и дикими животными.

Болезни, вызываемые паразитами – червями, простейшими, членистоногими, насекомыми, – называются паразитарными. Чаще других возбудителями этих болезней служат паразитические черви – гельминты. Вызываемые ими болезни называются гельминтозами. Гельминтозами человек заражается часто при употреблении продуктов питания животного происхождения (мясо, рыба, раки и др.). Однако имеются гельминтозы, источником заражения которыми является сам человек.

Продукты питания, особенно овощи, фрукты, ягоды, могут быть заражены яйцами гельминтов, т. к. люди, животные, больные гельминтозами, выделяют яйца гельминтов с испражнениями в окружающую среду. Зараженными при этом оказываются почва, водоемы и др. Различные переносчики, особенно мухи и другие насекомые, распространяют эти яйца, и часто таким путем они попадают на продукты питания.

Пищевые отравления и меры по их предупреждению

Пищевые отравления – острые (редко хронические) заболевания, возникающие в результате употребления пищи, содержащей микробы, а также токсичные вещества микробной и немикробной природы.

В зависимости от того, что послужило причиной заболевания, различают микробные и немикробные пищевые отравления, а также отравления с неустановленной причиной.

Пищевые отравления микробного происхождения

Пищевые отравления микробного происхождения встречаются наиболее часто. Эти отравления принято разделять на три группы: токсикоинфекции, токсикозы и микты.

Пищевые токсикоинфекции – это заболевания, наступающие в результате употребления пищи, содержащей огромное количество различных микробов, способных вырабатывать и выделять токсин, приводящий к порче продукта. Употребление таких продуктов вызывает воспаление желудка и кишечника.

Некоторые микробы (например, стафилококки, возбудители ботулизма), попадая в пищевые продукты, размножаются там и при этом вырабатывают особо ядовитые токсины. В организме человека токсины очень быстро всасываются и вызывают общее отравление – так называемый *пищевой токсикоз.*

Пищевые отравления микробного происхождения характеризуются внезапным одномоментным началом, массовостью, связанной с употреблением одного продукта или блюда многими людьми, отсутствием передачи заболевания непосредственно от больного к здоровому человеку, острым коротким течением. Возникают такие пищевые отравления чаще всего на предприятиях общественного питания, в пищевых блоках больниц, санаториев, домов отдыха, в детских коллективах (ясли, детские сады, школы).

Следует помнить, что внешний вид и вкусовые качества продуктов могут не изменяться даже в том случае, когда в них содержится множество болезнетворных микробов или их токсинов.

Различные возбудители пищевых отравлений имеют в природе свои места обитания. Например, одни микробы постоянно обитают в почве, особенно в районах орошаемого земледелия, другие в кишечнике рыб, морских животных, планктоне и в морской воде.

Таким образом, существуют самые разнообразные природные резервуары возбудителей пищевых отравлений. Микробы могут

попасть в продукты прежде всего через загрязненные руки больных людей при несоблюдении правил пользования туалетом или расчесывании гнойничковых поражений кожи. Важно помнить, что больные люди выделяют во внешнюю среду сотни миллионов и даже миллиарды микробов.

Пищевые отравления происходят также при употреблении в пищу зараженных мясных продуктов, утиных, гусиных яиц и т. п. Возбудители могут попасть в продукты питания с частицами почвы, пыли и с водой. Микробы могут занести мухи, мыши, крысы, часто являющиеся их переносчиками.

Основными причинами микробного загрязнения пищевых продуктов и готовых блюд являются:

- недостаточная тепловая обработка продуктов, которая не уничтожает болезнетворные микробы, попавшие на пищевое сырье и продукты;
- нарушение температуры и сроков хранения продуктов;
- совместное транспортирование, хранение, обработка и отпуск готовых и сырых продуктов (сырые продукты загрязняют готовые);
- нарушение правил личной и общественной гигиены лицами, занятыми переработкой и реализацией пищевых продуктов.

Пищевые токсикоинфекции

Возбудителями пищевых токсикоинфекций являются энтеропатогенные кишечные палочки, бактерии группы протея, фекальные стрептококки и др. Для возникновения токсикоинфекции необходимо, чтобы микроорганизмы-возбудители размножились в продуктах в большом количестве (десятки—сотни миллионов на 1 грамм продукта) и образовали экзотоксины. В процессе заболевания в пищеварительном тракте человека происходит дальнейшее размножение возбудителя и массовое его отмирание.

Наиболее распространены в природе бактерии рода кишечной палочки. Они находятся в почве, различных водоемах, загрязненных фекалиями. Кроме того, кишечная палочка – постоянный обитатель кишечника здорового человека. Обнаружение ее в смывах с рук персонала, инвентаря, оборудования, продуктов питания – свидетельство нечистоплотности персонала, прямое доказательство того, что после пользования туалетом руки тщательно не вымыты. Вот почему несоблюдение правил личной гигиены способствует загрязнению продуктов и готовой пищи кишечной палочкой.

Вспышки токсикоинфекций в основном характеризуются как групповые заболевания в семье или в детских учреждениях. Инкубационный период короткий – меньше суток. Заболевание начинается с тошноты, рвоты, сопровождается явлениями острого расстройства кишечника.

В тяжелых случаях отмечается лихорадочное состояние, иногда бред, судороги, затемнение сознания.

Пищевые токсикозы

Ботулизм – одно из самых тяжелых пищевых отравлений. Возбудителем этого заболевания является микроб, имеющий форму палочки, который образует споры. Он относится к так называемым клостридиям. Известно 7 типов возбудителя ботулизма (A, B, C, D, E, G), которые различаются типом вырабатываемых токсинов. На территории России встречаются преимущественно три типа – A, B, E.

Опасность палочки ботулизма определяется чрезвычайно высокой термостабильностью спор и их способностью прорастать и накапливать ботулотоксин в отсутствие кислорода. Сам возбудитель не вызывает заболевание человека. Человек заболевает, употребляя в пищу продукты, содержащие ботулотоксин. Больной человек не опасен для окружающих.

Возбудители ботулизма живут в почве, в организме животных, птиц, рыб, моллюсков. Из зараженного организма они выделяются в окружающую среду на протяжении всего периода носительства, иногда пожизненно. Факторами передачи возбудителя чаще всего являются пищевые продукты, консервированные в домашних условиях без должной стерилизации (грибные, овощные консервы), а также колбаса, вяленая, копченая и соленая рыба, морепродукты. На предприятиях общественного питания категорически запрещается использование испортившихся (бомбажных) консервов.

Заболевание развивается остро, через несколько часов, но иногда даже через 5—7 дней, в среднем через 12—36 ч после употребления недоброкачественной пищи.

Появляются слабость, головная боль, головокружение. При преимущественном поражении органов пищеварения отмечаются боли в области желудка, тошнота, рвота, жидкий стул 4—10 раз в сутки (но жидкий стул отмечается не во всех случаях).

Особенно характерны также нарушения зрения – двоение в глазах, "сетка", "мушки" перед глазами, расширение зрачков, опущение век.

Одновременно или несколько позже могут развиться поражения мышц лица, языка, мягкого неба, нарушение глотания, осиплый голос. Температура тела остается нормальной. В тяжелых случаях смерть наступает на 3—5 сутки.

Стафилококковые токсикозы

Довольно широко распространены пищевые отравления, которые вызывают золотистые стафилококки. Возможны как единичные случаи, так и групповые заболевания. Источником заражения пищи стафилококками обычно являются люди с гнойничковыми поражениями кожи, чаще пальцев рук (фурункулез, пиодермия и др.), а также больные ангиной, насморком, ларингитом, бронхитом, принимающие участие в кулинарной обработке продуктов. Последующее хранение продуктов, на которые попали стафилококки, вне холодильника может быстро привести к накоплению в них энтеротоксинов, которые отличаются термоустойчивостью. Факторами передачи чаще служат молоко и молочные продукты, а также блюда, содержащие сахар: торты, пирожные, мороженое и др.

Заражение молока возможно также при заболевании коров гнойным воспалением молочной железы (маститом). Стафилококковые токсикозы отличаются коротким инкубационным периодом от момента поступления токсина до первых симптомов заболевания, не превышающим 2—4 ч. Заболевание проявляется вначале ощущением тяжести в желудке, постепенно нарастающими болями в подложечной области, тошнотой, рвотой. В дальнейшем присоединяется понос. Легкие случаи заболевания протекают при нормальной температуре, выздоровление наступает к концу 1—2 дня. Возможно более тяжелое течение заболевания с высокой температурой и многократной рвотой.

Рассмотрим некоторые свойства болезнетворных микробов. Так, стафилококки хорошо переносят высушивание, устойчивы к высоким концентрациям соли и сахара, могут размножаться в продуктах, содержащих до 10—15 % соли и до 60 % сахара на водную часть продукта; они полностью обезвреживаются при кипячении в течение 30 мин в кислой среде. Возбудители ботулизма довольно быстро погибают при 100 °С, т. е. при варке и обжаривании продуктов, но их споры хорошо переносят эту температуру. В неблагоприятных условиях возбудители ботулизма образуют споры, которые очень устойчивы: при 16 °С они сохраняются в течение года; в водном солевом растворе (14 % соли) остаются жизнеспособными в те-

чение 2 мес, не разрушаются в течение длительного времени под воздействием прямого солнечного света, в кислой среде выдерживают кипячение в течение 4—6 ч. Организм человека очень чувствителен к ботулиническому токсину: взрослому человеку достаточно лишь одной стомиллионной доли грамма этого яда, чтобы наступила смерть.

Какие же продукты наиболее часто вызывают пищевые отравления?

На первое место следует поставить мясные продукты, затем молочные, кондитерские, а потом уже рыбные; но при несоблюдении технологических и санитарных правил отравления могут быть также связаны с использованием овощных и других продуктов домашнего консервирования.

Пример. Мясо вынужденно забитого больного теленка было отварено и в течение суток хранилось в кухне. Для разделывания сырой и порционирования вареной телятины был использован один и тот же инвентарь – стол, доска, ножи. Выдача блюда из этой телятины по каким-то причинам также была задержана. В результате всех этих нарушений возникло пищевое отравление.

Анализ сложившейся ситуации. Работники столовой не знали, что полученная телятина вынужденного убоя и что ее нужно варить кусками массой не более 2 кг и толщиной не более 8 см, не менее 3 ч, а затем снова подвергнуть тепловой обработке перед выдачей. При обычной тепловой обработке погибли не все микробы, а те, которые выжили, за 24 ч сильно размножились. Использование одного и того же инвентаря для сырой и вареной телятины еще более увеличило ее заражение.

Особенно быстро микробы размножаются в фарше и изделиях из него. Так, при комнатной температуре на поверхности 1 г рубленого мяса было обнаружено около 2 млн. микробов, через 24 ч их стало около 100 млн., а через 48 ч около 1200 млн. Вот почему мясной фарш нужно готовить по мере надобности и немедленно использовать. Из мясных изделий в сети общественного питания наиболее часто вызывают пищевые отравления такие блюда, как мясной студень, мясные паштеты, блинчики с мясом, макароны по-флотски, мясные салаты, мясные заливные блюда.

В молоко микробы могут попасть во время доения коров, если животное больно маститом; молоко может быть заражено и в процессе транспортирования. Поэтому разливное фляжное молоко можно употреблять только в кипяченом виде. Бутылочное пастеризованное молоко, молоко из пакетов можно употреблять без кипячения, если с

момента розлива на заводе до потребления оно хранилось на холоде не более 24 ч. После этого срока молоко следует кипятить.

На предприятиях общественного питания запрещается производство простокваши-самокваса. Простоквашу разрешается готовить только из кипяченого молока, применяя молочнокислые бактерии.

Творог, приготовленный из непастеризованного молока или поступивший без указания, из какого молока он приготовлен, можно употреблять только в виде блюд, подвергшихся тепловой обработке (сырники, запеканки, ватрушки и др.).

Пищевые отравления часто возникают в результате употребления кондитерских изделий с заварным кремом (торты, пирожные и др.), в котором быстро размножаются стафилококки. В эти продукты микробы заносятся руками работников пищевого предприятия, у которых имеются гнойничковые заболевания кожи – фурункулы, нагноившиеся ожоги и порезы.

Отравления могут вызывать копченая и слабо соленая рыба, рыбные консервы. Заражение рыбы возможно при ловле крючьями, с которых микробы проникают в нее через места ранения, а также при неправильной обработке. В последнем случае рыба загрязняется содержимым ее кишечника.

Необходимо обращать внимание на состояние консервных банок, их внешний вид и наличие так называемого бомбажа – вздутие крышки и донышка банки. Если вздутие банки не устраняется пальцами, такие консервы реализовать нельзя.

Пищевые отравления немикробного происхождения

Эти отравления принято делить на три группы.

1. Отравления продуктами, ядовитыми по своей природе: а) животного происхождения – ядовитые рыбы (маринка, у которой ядовита икра и черная пленка, выстилающая полость брюшины; миноги, у которых ядовита слизь, покрывающая кожу и железы внутренней секреции); б) растительного происхождения – ядовитые грибы (бледная поганка, мухомор, ложные опята и др.), растения (белена, дурман, красавка, вех ядовитый).

2. Отравления временно ядовитыми продуктами (картофель с повышенным содержанием соланина; икра рыбы – окуня, линя, скумбрии, усача, налима и др. в период нереста).

3. Отравления ядовитыми примесями к продукту.

Среди различных пищевых отравлений немикробного происхождения наиболее часто (более 40 %) встречаются отравления гри-

бами. Все грибы делятся на съедобные, условно съедобные, т. е. требующие специальной кулинарной обработки перед употреблением в пищу, и ядовитые, которые содержат специфический для данного вида гриба токсин.

Часто отравления наблюдаются при употреблении неправильно приготовленных съедобных грибов. К числу таких нарушений относится, например, приготовление соленых пластинчатых грибов без предварительного или недостаточного их вымачивания.

Отравления происходят также в результате использования недоброкачественных съедобных грибов – переросших, испорченных, а также грибов с большим бактериальным загрязнением.

Часто отравления бывают от употребления в пищу ядовитых и условно ядовитых грибов – бледная поганка, мухомор, строчки, некоторые виды ложных опят, сатанинский гриб.

Наиболее тяжело протекают отравления, вызванные бледной поганкой. Этим названием объединяют близкие виды грибов: зеленая, желтая и белая поганки. Они имеют следующие общие признаки: пластинки поганок белые и с возрастом не меняют цвет; ножки у них тоже белые, а у основания имеется клубневидное утолщение, окруженное воротничком. Ткань гриба белая, сладковатого вкуса. Растут с июля по сентябрь. Бледные поганки часто принимают за молодые шампиньоны или за сыроежки.

Первые признаки заболевания появляются через 10—12 ч после употребления грибов. Характерные признаки: тошнота, частая и сильная рвота, резкие боли в животе, общая слабость, головная боль, судороги.

Яд вызывает тяжелые поражения печени и почек. Особенно тяжело, нередко со смертельным исходом, протекают отравления у детей.

Отравления строчками наблюдаются весной и в начале лета, т. к. строчки – весенние грибы, их часто путают с безвредными сморчками. Строчок в свежем виде имеет шляпку неправильной шаровидной формы коричневого цвета, поверхность ее в глубоких, извилистых складках, напоминающих извилины головного мозга. Сморчок также имеет шляпку коричневого цвета, однако поверхность ее с плоскими впадинами, напоминающими пчелиные соты с неправильными ячейками.

Отвар строчков ядовит, т. к. в него переходит их ядовитое вещество (гельвеловая кислота). Отваренные и сушеные строчки безвредны.

В связи с довольно частыми отравлениями грибами заготовка смеси грибов различных пород не разрешается. Не разрешается также продажа измельченных переросших и испорченных грибов.

Отравления ядовитыми растениями (беленой, дурманом, красавкой и др.) наблюдаются при употреблении в пищу всех частей этих растений: корней, семян, зеленых частей и ягод. Обычно первые признаки заболевания появляются через 15—60 мин. Отмечается сильное возбуждение, в дальнейшем наступают бред, галлюцинации, потеря сознания.

Самым опасным растением является вех ядовитый, который обычно растет в болотистых местах, канавах, на берегах прудов и озер. Особенно ядовито его корневище, которое по внешнему виду напоминает свеклу, турнепс, "дикую морковь". Едят его в сыром или вареном виде. Привлекает сладковатый вкус и приятный запах, напоминающий запах сушеных яблок. Яд, содержащийся в корневище, при сушении и варении не разрушается.

Отравление наступает через 1—2 ч после приема корня: появляются боли в желудке, тошнота, рвота, понос, расширение зрачков. Состояние больного быстро ухудшается, сознание утрачивается. Смерть наступает через 1—2 ч после появления первых симптомов заболевания.

Очень ядовиты семена клещевины, которые по форме напоминают небольшие бобы или мелкие орехи, покрытые твердой, пестро окрашенной оболочкой. Симптомы отравления проявляются через несколько часов: сильный понос, боли в животе. При употреблении большого количества семян возможно тяжелое отравление со смертельным исходом.

У болиголова пятнистого ядовиты все части растения. Его листья и корень очень напоминают петрушку. Клинически отравление характеризуется параличом, судорогами.

Итак, основными ядовитыми растениями являются: белена, дурман, красавка, вех ядовитый, клещевина, болиголов пятнистый.

Временно ядовитым может стать картофель из-за повышенного содержания в нем соланина. Соланин входит в состав обычного годного к употреблению картофеля. При прорастании картофеля или позеленении его клубней в результате хранения на свету под воздействием солнечных лучей содержание соланина резко увеличивается, картофель приобретает горьковатый вкус и вызывает царапающее ощущение при глотании. Соланин содержится в основном в кожуре. Отравления соланином картофеля относительно редки, т. к. в

основном он удаляется с кожурой в отходы. Вероятность отравления заметно возрастает при употреблении большого количества проросшего или позеленевшего картофеля, сваренного с кожурой.

В сырой фасоли содержится ядовитое вещество фаллоидин, вызывающее разрушение элементов крови. Оно теряет токсические свойства при интенсивном прогревании. В связи с тем, что фасоль в пищу в сыром виде не употребляют, а подвергают длительной термической обработке, то пищевых отравлений при ее употреблении обычно не наблюдается.

Из продуктов растительного происхождения причиной пищевых отравлений могут стать косточки абрикосов, персиков, слив, вишни, миндаля в связи с тем, что они содержат амигдалин, при расщеплении которого образуется синильная кислота.

Отравления ядовитыми примесями в продуктах встречаются довольно редко. К этой группе относятся отравления, связанные с употреблением в пищу зерна и муки, содержащих семена ядовитых сорных растений, а также неорганические примеси химической природы.

Профилактика пищевых отравлений микробного происхождения

Меры предупреждения пищевых микробных отравлений включают:

- оздоровление источников инфекции;
- предупреждение попадания возбудителей инфекций и их токсинов в пищевые продукты;
- предотвращение возможности накопления возбудителей и их токсинов в пище;
- уничтожение возбудителей и токсинов в пище;
- гигиеническое обучение работающих на предприятиях общественного питания.

Оздоровление источников инфекции

Оздоровление источников инфекции – это большая и сложная проблема, т. к. связана со здоровьем людей, сельскохозяйственных животных, содержанием водоемов и т. д. Ее решение зависит от многих социальных и экономических факторов и требует создания высокой санитарно-гигиенической культуры производства и реализации продуктов на соответствующих предприятиях.

Все работники предприятий общественного питания должны проходить тщательное медицинское обследование при поступлении на работу, в ее процессе, после перерывов, связанных с заболева-

ниями. Не должны допускаться к работе и отстраняются от нее лица, больные желудочно-кишечными заболеваниями, имеющие заболевания кожи, носоглотки, больные зубы, нагноившиеся порезы, ссадины, царапины на руках.

Предотвращение попадания возбудителей инфекций и их токсинов в пищевые продукты

В нашей стране разработана и внедрена система мероприятий, направленных на охрану пищевых продуктов от микробного загрязнения, которая включает:

- тщательный ветеринарный надзор за молочным скотом, а также скотом и птицей, забиваемыми на мясо;
- санитарный надзор за состоянием здоровья и заболеваемостью работников предприятий общественного питания;
- соблюдение правил личной гигиены работниками предприятий общественного питания;
- соблюдение условий, сроков хранения, транспортирования и реализации скоропортящихся продуктов и готовых блюд в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами;
- периодическое проведение дезинфекции, дезинсекции (уничтожение насекомых) и дератизации (уничтожение грызунов) на предприятиях общественного питания.

Предотвращение возможности накопления возбудителей и их токсинов в пище

На предприятиях общественного питания очень важно соблюдать сроки, температуру хранения, а также сроки реализации скоропортящихся и особо скоропортящихся продуктов, готовых блюд. Только при соблюдении режимов, регламентированных действующими санитарными правилами и нормами, гарантируется отсутствие возможности размножения и накопления болезнетворных микроорганизмов в пище, а значит и безопасность изготовленной продукции для здоровья потребителей.

Уничтожение возбудителей инфекций и их токсинов в пище

При приготовлении пищи учитывают биологические особенности микробов, т. е. подбирают такие условия обработки продуктов, при которых микробы погибают или резко снижается их количество. Это достигается, главным образом, благодаря термической

обработке продуктов – стерилизации, пастеризации, варке, жарке, тушению, копчению и т. д.

Если продукт нельзя обработать термически так, чтобы болезнетворные микроорганизмы в нем погибли, то необходимо создать такие условия, при которых возбудители пищевых отравлений не смогут в нем размножаться и накапливаться. Это достигается за счет высокой концентрации сахара (в креме кондитерских изделий, варенье, джеме и т. д.) или соли (при посоле рыбы, мяса, сала и т. д.), создания нужной кислотности продукта в овощных маринадах, а также обезвоживания продукта до величин, при которых микроорганизмы размножаться не могут (сушка грибов, зелени, ягод, плодов).

Гигиеническое обучение работающих на предприятиях общественного питания

Цель гигиенического обучения выработать определенные санитарно-гигиенические навыки у работников общественного питания. Такое обучение является одним из звеньев в общем комплексе профилактических мероприятий.

Профилактика инфекционных и паразитарных болезней

Инфекционные болезни

Для работников общественного питания особый интерес представляют острые кишечные инфекции, т. к. их возникновение тесно связано с процессом питания. *К острым кишечным инфекционным заболеваниям относятся дизентерия, сальмонеллез, брюшной тиф, паратифы, холера, а также эшерихиоз, кишечный иерсиниоз, кампилобактериоз, лямблиоз и др.* Для всех этих болезней характерно проникновение возбудителей инфекции через рот и активное размножение в желудочно-кишечном тракте. Микробы этой группы отличаются большой выживаемостью во внешней среде. Все перечисленные болезни во многом сходны по своему клиническому течению. Главными симптомами являются расстройство функции кишечника и понос.

ДИЗЕНТЕРИЯ. Возбудители дизентерии – бактерии из семейства кишечных (шигеллы Зонне, Флекснера, Шиги и др.). Они длительно сохраняются в пищевых продуктах (молоке, масле, сыре, овощах), некоторое время выживают в почве, загрязненной испражнениями больных, выгребных ямах и загрязненных открытых водоемах. Здоровый человек заражается от больного дизентерией или

бактерионосителя. Пути передачи возбудителя – бытовой, пищевой и водный. Бытовое заражение происходит при непосредственном соприкосновении с больным (например, при уходе за ним), через загрязненные руки больного или бактерионосителя, предметы обихода: посуду, дверные ручки, выключатели и т. д. С загрязненных рук больного возбудитель дизентерии попадает на пищевые продукты, на посуду для пищи (воды), на различные предметы обихода. В теплое время года (особенно летом и осенью) пищевые продукты загрязняются мухами, которые переносят на хоботке и лапках микроскопические кусочки кала, содержащие бактерии.

Заражение может произойти при употреблении загрязненной испражнениями воды из открытых водоемов (реки, озера, пруды) или при купании в них. Заболевания дизентерией отмечаются в любое время года, но чаще летом и осенью.

В течение 2—7 дней (в тяжелых случаях – до нескольких часов) возбудитель может находиться в организме человека, не вызывая признаков заболевания, – инкубационный период. Болезнь часто развивается остро. Появляются слабость, недомогание, познабливание, может повышаться температура, отмечаются схваткообразные боли в животе. Стул учащается (до 10—12 и более раз в сутки); испражнения имеют сначала каловый характер, потом становятся жидкими, скудными, в них появляются слизь и кровь. Возникают частые болезненные позывы, не сопровождающиеся дефекацией (тенезмы). Дизентерия нередко протекает в скрытой и бессимптомной форме, которая выявляется в основном при лабораторном исследовании.

При появлении признаков заболевания следует до прихода врача поместить больного по возможности в отдельную комнату, выделить ему индивидуальную посуду и умывальные принадлежности, воздержаться от кормления, давая ему лишь обильное теплое питье, например несладкий чай. При ознобе больного следует укутать, согреть грелками (40 °С), прикладывая их к рукам и ногам.

Вопрос о госпитализации или лечении на дому решает врач. При лечении на дому соблюдают меры, позволяющие предупредить заражение окружающих, строго выполняют правила ухода за больным. Больной должен придерживаться постельного режима, пользоваться индивидуальным горшком, ему выделяют отдельное полотенце и посуду, которые в дальнейшем дизенфицируют. Современная медицина располагает эффективными лекарственными средствами, действие которых вызывает гибель бактерий дизентерии и

нейтрализацию выделяемого ими токсина. Самостоятельное лечение недопустимо, оно может привести к различным осложнениям.

Испражнения больного нужно обеззараживать, их засыпают сухой хлорной известью из расчета 200 г на 1 л выделений, перемешивают, выдерживают 1 ч и только потом сливают в канализацию. Использованный горшок помещают в закрывающийся бак, заливают 1 %-ным раствором хлорной извести (7 столовых ложек на 10 л воды) и выдерживают 1 ч, после чего моют. Посуду больного после каждого использования кипятят в 2 %-ном мыльно-содовом растворе (1,5 столовой ложки пищевой соды на 1 л мыльной воды). Нательное и постельное белье кипятят в мыльно-содовом растворе 30 мин. Ежедневно проводят влажную уборку помещения 1 %-ным горячим мыльно-содовым раствором (1 столовая ложка соды на 1 л мыльной воды). За переболевшими и бактерионосителями устанавливают диспансерное наблюдение и врачебный контроль с соответствующими инструкциями.

Профилактика заключается в своевременном выявлении и изоляции заболевшего. Мерой личной профилактики является правильный уход за больным при лечении его на дому. Очень важны мытье рук перед едой, мытье овощей и фруктов перед употреблением, кипячение молока и воды (особенно при использовании воды из открытых источников, а также молока, приобретенного в розлив на рынке или в магазине). Больных дизентерией и бактерионосителей к работе на предприятиях общественного питания не допускают до полного выздоровления.

САЛЬМОНЕЛЛЕЗ является зооантропонозом, т. е. им болеют и человек, и животные. Более того, животные являются основным резервуаром сальмонелл часто в форме бактерионосительства. Особенно это относится к водоплавающим птицам, яйца которых, как правило, заражены сальмонеллами. Следовательно, основным источником возбудителей являются животные, а основным фактором передачи возбудителей человеку служат продукты питания.

Источником возбудителей инфекции могут быть все сельскохозяйственные животные, все домашние и дикие птицы, рыбы, раки, лягушки, змеи, насекомые.

Можно заразиться при прямом контакте с животными. Однако основным фактором передачи являются продукты питания – мясо животных и птиц, мясные субпродукты, продукты их переработки (фарш, окорок вареный, сырокопченый, ливерные колбасы и др.), яйца, рыба, молоко и приготовленные из молока и яиц продукты

(творог, сметана, мороженое, майонез, кремы и др.). Овощи, фрукты, ягоды могут быть заражены при удобрении почвы навозом и стоками, а также при поливе огородов зараженной водой. Мясо и птица инфицируются часто при забое животных, особенно вынужденном. Важная роль в передаче инфекции принадлежит загрязненным рукам, которые переносят возбудителей, например, с мяса на любые другие продукты и приготовленную пищу, а также на соприкасающиеся с пищей посуду, кухонный инвентарь, салфетки, полотенца.

Сальмонеллы очень устойчивы во внешней среде. В кале животных они могут сохраняться до 4 лет, в навозе – 90 дней, воде – 30 дней, почве – более 135 дней. Нагревание в течение 1 ч до 60 °С не убивает сальмонеллы. Особенно хорошо сохраняются сальмонеллы в продуктах питания, даже при хранении их в холодильнике. Они остаются жизнеспособными и в недостаточно проваренном мясе. Сохраняются сальмонеллы в течение 2—3 мес и в солонине. В сливочном масле они сохраняются 4 мес, в молоке – до 20 дней, в кисломолочных продуктах – 55—211 дней. На одежде, особенно хлопчатобумажной, они живут от 10 до 62 дней.

Немаловажная роль в заражении сальмонеллами принадлежит больному сальмонеллезом или бактерионосителю. Передача возбудителей осуществляется опять-таки через загрязненные руки, посуду, кухонный инвентарь, инвентарь в столовой. Нередко даже в хорошо проваренные мясные продукты, рыбу и т. п. сальмонеллы могут попадать вторично – через кухонные приборы, посуду, инвентарь. Распространяется сальмонеллез и контактно-бытовым способом, т. е. через полотенце, мыло, губку и т. п., а также через воду.

Часто сальмонеллез развивается у детей, особенно в возрасте до двух лет и ослабленных. Дети чаще заражаются от больных взрослых и при этом большую роль играет бытовой путь заражения; имеют значение инфицированные продукты детского питания.

Первые симптомы болезни появляются через 5—23 ч после заражения. При контактном пути заражения имеется более выраженый скрытый период до 2—3 дней. Массовое инфицирование может вызвать очень быстрое и бурное развитие заболевания по типу пищевой токсикоинфекции (пищевого отравления).

Обычно болезнь начинается остро с повышения температуры тела до 38—40 °С. Появляются слабость, головная боль, боли в животе, тошнота и рвота, ломота в суставах, учащенное сердцебиение, озноб. На этом фоне возникает жидкий стул, который приобретает зеленоватую окраску, имеет зловонный запах, может содержать

примесь слизи и крови. Часто встречается стертая форма заболевания. При этом симптомы интоксикации отсутствуют, а стул просто жидкий или кашицеобразный. Если заболевший такой формой не обращается к врачу и не лечится, то болезнь может приобрести хроническое течение. Длительное бактерионосительство также очень опасно для окружающих, особенно для детей.

В целях профилактики желательно, чтобы больной по клиническим признакам был госпитализирован. Больных выписывают из стационара после полного выздоровления и отрицательного лабораторного анализа, осуществленного через 2 дня после прекращения лечения, а работников предприятий общественного питания – только после двукратного через 1—2 дня отрицательного результата и через 3 дня после прекращения лечения. Работники предприятий общественного питания после выписки должны наблюдаться, ежемесячно посещая врача и осуществляя лабораторные обследования. Бактерионосители отстраняются от работы на 15 дней (переводятся на другую, не связанную с продуктами питания, работу). После этого осуществляют 5-кратное обследование. При положительных результатах повторяют обследование еще через 15 дней. При продолжающемся бактерионосительстве более 3 мес такие лица отстраняются от работы (переводятся на другую работу) на 1 год с обследованием через каждые 6 мес. При получении отрицательного результата их восстанавливают на работе. Если результаты положительные и через год, то эти лица от работы в системе предприятий общественного питания вообще отстраняются. На предприятиях общественного питания в случае возникновения заболевания хотя бы у одного члена коллектива обязательно производят однократное лабораторное обследование кала у всех работников. Бактерионосителей отстраняют от работы и осуществляют вышеуказанное наблюдение и обследование с допуском до работы по той же схеме.

Необходимо строгое соблюдение всего комплекса специальных санитарных и ветеринарных правил на всех этапах поступления и продвижения продуктов питания к потребителю. К продаже допускаются только продукты питания, прошедшие ветеринарно-санитарную экспертизу на мясоперерабатывающих предприятиях, бойнях, в местах первичного сбора молока, на пищевых контрольных станциях.

БРЮШНОЙ ТИФ И ПАРАТИФ Возбудитель – подвижная палочка с закругленными концами из рода сальмонелл. Вырабатывает токсин, патогенный только для человека. Заражение происходит

главным образом через воду и пищу. В основном болеют только люди. Однако есть разновидность паратифа, которая встречается и у животных, но преимущественно в форме бактерионосительства, особенно у домашних птиц. В связи с почти поголовным паратифным бактерионосительством водоплавающих птиц, их яйца вообще к продаже не допускаются. В воде брюшнотифозные микробы живут 4 мес, несколько месяцев во льду, в молоке 3—20 дней, в масле и сыре – 3—7,5 мес, а в хлебе, овощах, фруктах – 5—10 дней. Долго сохраняется их жизнеспособность на посуде, кухонном и столовом инвентаре. Попадая через рот, эти микробы достигают тонкого кишечника, затем проникают в лимфатические узлы, а далее через кровь в печень, желчный пузырь, селезенку. Нередко в желчном пузыре образуется очаг длительного выживания этих микробов, которые из него время от времени попадают в кишечник, вызывая обострение хронически протекающего в этих случаях заболевания.

Скрытый период болезни длится 10—12 дней, а иногда до 20 дней. Начинается заболевание с недомогания и повышения температуры тела, которая может достигать 38—40 °С. Одновременно резко ухудшается самочувствие, отмечается помутнение сознания, бред, боли в животе, на коже появляется сыпь в виде розовых пятнышек. Понос наблюдается всегда, стул часто имеет вид горохового супа. Токсин, выделяющийся бактериями при этих заболеваниях, может вызвать язвы кишечника, которые порой приводят к прободению кишечной стенки и развитию тяжелейшего осложнения – воспаления брюшины (перитонита). При малейших признаках заболевания больного следует изолировать и госпитализировать, провести поэтапную дезинфекцию до и после госпитализации. После выздоровления за больным устанавливают длительное наблюдение.

В отличие от брюшного тифа паратиф протекает не так остро, поэтому больные паратифом нередко не обращаются к врачу. Часто наблюдается длительное бактерионосительство. Пути распространения брюшного тифа и паратифа – водный и пищевой, особенно через зараженное молоко. Вода заражается нередко стоками нечистот. Использование такой воды для мытья овощей и фруктов и особенно для питья приводит к заражению. Поэтому разрешается употреблять воду и молоко только после кипячения.

ХОЛЕРА – относится к числу особо опасных заболеваний. Возбудители – вибрион азиатской холеры и вибрион Эль-Тор – длительное время сохраняют жизнеспособность. Так, в молоке, молочных продуктах он остается жизнеспособным до 14 дней, в кипяченой

воде до 39 ч, в открытых водоемах, загрязненных сточными водами, – до нескольких месяцев.

Человек заражается от больного холерой, а также от носителей возбудителей, которые выделяют вибрионы с калом, а больные и с рвотными массами. Заражение происходит при употреблении воды, реже пищевых продуктов, загрязненных выделениями, содержащими вибрионы. Человек может заразиться также при уходе за больными холерой или через загрязненные ими предметы обихода. Распространению возбудителей болезни способствуют мухи. Заражение возможно при заглатывании воды во время купания в загрязненных водоемах.

От нескольких часов до 5 сут (чаще 2—3 дня) возбудители находятся в организме человека, не вызывая никаких проявлений болезни. В острых случаях заболевание начинается внезапным поносом. Испражнения быстро становятся водянистыми, по внешнему виду и цвету напоминают рисовый отвар. Позже присоединяется рвота, многократная, очень обильная. Сочетание поноса и рвоты ведет к значительной потере воды организмом: за несколько часов больные могут потерять до 7 л жидкости рвотными массами и до 30 л с испражнениями. Из-за большой потери жидкости кожа собирается в складки. Возможны судороги. Голос становится хриплым, а иногда и совсем пропадает. Отмечается сильная жажда. Может быть одышка. Чаще встречается легкое течение болезни вплоть до так называемого бессимптомного носительства возбудителей.

Больных холерой в экстренном порядке госпитализируют. Современная терапия обеспечивает благоприятный исход болезни, тогда как в прошлом от нее погибало 25—50 % больных, а иногда и больше.

Людей, находившихся в непосредственном контакте с больным и вибриононосителями (кроме медицинского персонала), помещают в изолятор на 5 сут, где их обследуют с целью раннего выявления холеры или носительства вибрионов.

Профилактика состоит в строгом соблюдении гигиенических навыков при использовании продуктов питания и воды из открытых водоемов. Важное значение имеют санитарная охрана источников водоснабжения, санитарный надзор за хранением и продажей пищевых продуктов, работой предприятий продовольственной торговли, общественного питания, за обезвреживанием нечистот, уничтожением мух.

ИЕРСИНИОЗ. Это заболевание общее для животных и человека с выделением возбудителя с фекалиями и заражением через рот. Возбудитель болезни относится к роду иерсиний. Иерсиниозом бо-

леют и распространяют его возбудителей главным образом свиньи и грызуны, а также крупный рогатый скот и птицы. Больной человек также может быть источником заражения. Мыши и крысы часто являются распространителями этого заболевания, заражая продукты питания на складах, в кладовых и овощехранилищах. Человек заражается при использовании хранившихся там продуктов, особенно сырых овощей и приготовленных из них салатов. Скрытый период 0,5—15 сут. Основной признак болезни – понос, отмечаются также боли в животе, лихорадка, боли в суставах и мышцах. Болезнь может протекать довольно длительно и переходить в хроническую форму. Рекомендуется госпитализация по клиническим показаниям. После выписки из стационара больного допускают к работе только после нормальных результатов 3-кратного лабораторного анализа кала и мочи через каждые 2—3 дня. При заболевании детей проводят лабораторное обследование всех окружающих. Зараженные продукты уничтожаются. Проводится дератизация.

ЭШЕРИХИОЗЫ, или коли-инфекции, коли-энтерит вызывается коли-бактерями (кишечной палочкой). Взрослые часто являются бактерионосителями. Болезнь характеризуется нарушением функции кишечника, поносом, общей интоксикацией. Встречается дизентериеподобное и холероподобное течение болезни. Заражение происходит в основном через продукты питания. Основной источник возбудителей инфекции – больной человек, ребенок или взрослый.

Возбудители инфекции устойчивы во внешней среде – в молоке, например, они могут сохраняться 34 дня. Могут попадать на игрушки и одежду, где сохраняются 3—5 мес. Однако возбудители мгновенно погибают под струей горячей воды при 60 °С, в 1 %-ном растворе хлорамина, 1—2 %-ном растворе хлорной извести, 1 %-ном растворе фенола, 3 %-ном растворе лизола за 15—30 мин. Профилактика заключается в строгом соблюдении санитарно-гигиенических правил и особенно правил личной гигиены. Требуется выявление и изоляция больных; обследование всех рожениц до родов, т. к. они могут быть бактерионосителями; тщательная дезинфекция рук и кроваток при уходе за ребенком; использование индивидуальных пеленок, пастеризация или кипячение молока.

К острым кишечным заболеваниям относятся и болезни, возбудителями которых служат простейшие, в частности, амебная дизентерия и лямблиоз, кампилобактериоз.

АМЕБНАЯ ДИЗЕНТЕРИЯ (амебиаз) – паразитарная болезнь, которая вызывается дизентерийной амебой и характеризуется яз-

венным поражением толстой кишки. Заболевание широко распространено на территориях с жарким климатом.

В цикле развития дизентерийной амебы имеются вегетативная стадия и стадия покоя, или циста. Циста устойчива к воздействию факторов окружающей среды, может сохраняться в испражнениях при 13—17 °С до 15 дней и дольше, на увлажненной почве – до 8 дней, несколько дней на фруктах, овощах, домашних предметах, погибает при кипячении и высушивании.

Попадание амеб в организм человека не всегда ведет к появлению клинических признаков болезни, такие люди становятся носителями амеб и могут быть опасны для окружающих. Больные и носители выделяют в окружающую среду с калом цисты амеб, которые передаются от человека к человеку через грязные руки, предметы обихода. Заражение происходит также при проглатывании цист амеб с загрязненной пищей, например с немытыми овощами, и водой (при употреблении воды из открытых водоемов, купании в них). На продукты питания цисты амеб заносятся загрязненными руками и мухами.

В течение одной недели (иногда нескольких месяцев) цисты амеб могут находиться в организме человека, не вызывая клинических проявлений заболевания, – инкубационный период. Начало болезни постепенное. Отмечаются слабость, недомогание, снижение аппетита, нередко боли в животе. Стул учащается (до 10—15 раз в сутки). Испражнения становятся жидкими, содержат стекловидную слизь, часто кровь, которая пропитывает слизь и придает им вид малинового желе. Температура нормальная. Иногда (чаще у детей) болезнь начинается остро: резкие боли в животе, стул частый, испражнения жидкие с примесью слизи и крови, язык обложен беловатым налетом, выражены явления интоксикации (слабость, недомогание, головная боль, тошнота, рвота). При стертом течении общее состояние остается хорошим, отмечается небольшое вздутие живота, урчание, кашицеобразные испражнения. При отсутствии лечения или самолечении заболевание принимает затяжной характер, переходит в хроническую форму, возможны осложнения: перфорация (разрыв) кишки, образование абсцессов (гнойников) в печени и мозге.

Лечение проводится обязательно в больнице. Профилактика амебной дизентерии аналогична мероприятиям, проводимым при дизентерии, вызываемой другими возбудителями.

После лечения и выздоровления осуществляется 3-кратный лабораторный анализ с повторением через 2—3 дня. В целях профилактики устанавливают прежде всего источник зараженной воды.

Зараженные продукты питания можно подвергнуть термической обработке. Все работники продовольственной торговли и предприятий общественного питания обязательно обследуются на наличие дизентерийных амеб.

ЛЯМБЛИОЗ. Возбудитель – одноклеточный организм, имеющий грушевидную форму, четыре жгутика и присасывательный диск, с помощью которого паразит присасывается к слизистой оболочке тонкой кишки. В окружающей среде быстро погибает. Образующаяся овальная оболочка (циста) при попадании лямблии в воду может ее длительно сохранять. Заражать окружающую среду больной или бактерионоситель может в течение многих месяцев. Появляются боли в животе, понос, обезвоживание организма. Отмечается вздутие живота и рвота. Болезнь возникает чаще летом при употреблении зараженной некипяченой воды и обмытых зараженной водой фруктов, ягод, овощей и других продуктов питания. Различные переносчики могут также участвовать в распространении этого заболевания. Все профилактические мероприятия такие же, как и при дизентерии и амебиазе.

КАМПИЛОБАКТЕРИОЗ – еще одна острая кишечная инфекция, однако встречающаяся не часто. Основные симптомы болезни – понос, головная боль и лихорадка. Резервуаром возбудителей инфекции служат дикие и домашние птицы, особенно куры, крупный рогатый скот, овцы и другие сельскохозяйственные животные, а также кошки, собаки и мелкие домашние животные. Человек может заразиться через сырое мясо кур, крупного рогатого скота и овец, сырое молоко, воду. Больной человек также может быть источником возбудителей этой инфекции. Очень распространено скрытое бактерионосительство кампилобактерий без видимых признаков заболевания. Бактерионосители также являются распространителями этой инфекции. Профилактика такая же как при сальмонеллезе.

* * *

Микробы – возбудители заразных заболеваний с преимущественным поражением легких и верхних дыхательных путей, попадают в организм при дыхании. Однако, эти же микробы могут, хотя и реже, вызывать другие формы заболевания, имеющие иной путь заражения. В отношении некоторых из таких болезней, в частности туберкулеза и дифтерии, предусмотрены необходимые санитарные правила и медицинские меры для работников предприятий общественного питания, т. к. они представляют особую опасность для здо-

ровья населения. В последние годы отмечается выраженная тенденция активизации этих инфекций.

ТУБЕРКУЛЕЗ – хроническое инфекционное заболевание, характеризующееся образованием в разных органах, чаще в легких, специфических воспалительных изменений. Возбудитель – микобактерии туберкулеза.

Болеют туберкулезом, помимо людей, домашние животные, в основном крупный рогатый скот, домашние птицы, которые могут быть источником заражения в сельской местности. Туберкулез передается через молоко и молочнокислые продукты больных коров, а также через яйца от больных кур. Возбудитель может передаваться посредством рассеивания в воздухе, от больных животных персоналу.

Основной источник заражения – больной человек, выделяющий с мокротой много микобактерий туберкулеза.

Различают открытую и закрытую формы туберкулеза. При открытой форме в мокроте обнаруживаются микобактерии. Если больной не соблюдает гигиенические меры предосторожности, то он может заразить окружающих. При закрытой форме туберкулеза микобактерии в мокроте не обнаруживаются, больные этой формой менее опасны для окружающих, однако при прогрессировании болезни они выделяют возбудителей в окружающую среду. При случайном и кратковременном контакте с больным открытой формой заражение происходит реже, чем при длительном и тесном общении. Поэтому особенно важны нормальные санитарные условия, в которых живет больной туберкулезом, и умение соблюдать меры предосторожности, чтобы не заразить других.

По наследству туберкулез не передается. Как правило, дети больных родителей рождаются здоровыми. Но если родители активно не лечатся, не соблюдают мер предосторожности, ребенок может заразиться и заболеть туберкулезом.

Наиболее часто туберкулез распространяется воздушно-капельным путем. При кашле, чихании мелкие капли мокроты и слюны, содержащие микобактерии, попадают в воздух, на пол и стены комнаты, на предметы обихода. Микробы после высыхания мокроты долго остаются жизнеспособными, особенно в слабоосвещенных местах. Это обусловливает контактно-бытовой путь передачи – через посуду, белье, книги, игрушки и т. д. При сухой уборке помещения, встряхивании вещей больного в дыхательные пути окружающих могут попасть живые микобактерии туберкулеза.

Основной путь их внедрения – через легкие, значительно реже – через желудочно-кишечный тракт при употреблении, главным образом, сырого инфицированного, содержащего микобактерии туберкулеза молока, а также через поврежденную кожу.

Внедрение микобактерий туберкулеза в организм приводит к заражению, но заболевание при этом может не развиться. Оно возникает при снижении сопротивляемости организма вследствие перенесенных других болезней, недостаточного питания (особенно при недостатке животных белков, витаминов), при неудовлетворительных санитарно-гигиенических условиях, а также при повторном заражении от больного, выделяющего микобактерии туберкулеза.

Основная мера профилактики туберкулеза – выявление больных и их возможная изоляция. В этих целях осуществляются массовое флюорографическое обследование населения. Лица, часто болеющие заболеваниями органов дыхания, должны обязательно проходить и рентгенологическое обследование. Санитарными правилами предусмотрено обязательное обследование на наличие туберкулеза при приеме на работу на предприятия общественного питания, а в дальнейшем – не менее 1 раза в год. Необходимо строгое выполнение санитарно-эпидемиологических правил, разработанных для этих учреждений с учетом профилактики туберкулеза.

В случае выявления заболевания проводится тщательная дезинфекция всего, с чем мог контактировать больной. Дезинфицируют сантехнику, посуду и прочий инвентарь. При дезинфекции предметов, особо опасных с точки зрения их контакта с больным, используют кипячение в дезинфицирующих растворах.

Продукты питания от больных животных вообще не должны попадать в питание человеку. Мясо, кровь, молоко от больных животных должны уничтожаться на местах. Важно подчеркнуть, что молоко вообще ни при каких обстоятельствах не должно поступать в питание, если оно получено от больного туберкулезом животного. Только при положительной диагностической кожно-аллергической реакции на наличие инфекции (реакции на специальный препарат – туберкулин), но без клинического проявления болезни у коров, допускается употребление молока в кипяченом или же пастеризованном виде. Поэтому неукоснительно должно соблюдаться общее правило – в любом случае нельзя допускать в реализацию продукты животного происхождения, и в частности молоко и молочные продукты, не имеющие документов ветеринарного освидетельствования животных. Молоко и приготовленные из него молочные продукты в любом

случае должны употребляться в кипяченом и пастеризованном виде. Покупателей необходимо оповещать о том, какое молоко они приобретают – сырое или пастеризованное.

Для профилактики туберкулеза осуществляется специальная вакцинация. Больные заразной формой туберкулеза легких, а также нелегочным туберкулезом, когда возбудитель обнаруживается в моче, имеются туберкулезные поражения лица и рук или же свищи в отдельных местах тела, к работе на предприятия общественного питания не допускаются. Лица, бывшие в контакте с больными, должны тщательно обследоваться и находиться под наблюдением врачей. Больные и окружающие их лица обязаны быть на учете в территориальных противотуберкулезных диспасерах.

ДИФТЕРИЯ – острая инфекционная болезнь. Наиболее часто заболевают дети от 4 до 6 лет.

Возбудитель – дифтерийная палочка – хорошо сохраняется в окружающей среде. В воде и молоке выживает 7 дней, на посуде, книгах, игрушках, белье может сохраняться несколько недель, под действием солнечных лучей погибает через несколько часов; все дезинфицирующие вещества (лизол, фенол, сулема, хлорамин, перекись водорода, формалин) в обычных концентрациях ее убивают.

Основным источником заражения является больной дифтерией, который опасен для окружающих весь период болезни и даже некоторое время после выздоровления. При кашле, чихании, разговоре вместе с капельками слюны, мокроты, слизи больной выделяет в окружающую среду возбудителей болезни. Источником инфекции может быть бактерионоситель – здоровый ребенок или взрослый без видимых признаков болезни, но выделяющий дифтерийные палочки. Носителями их чаще бывают дети. Благодаря прививкам заболеваемость детей и бактерионосительство резко снизились.

Дифтерийная палочка поражает слизистые оболочки носоглотки, зева и верхних дыхательных путей (гортани, трахеи). Дифтерийная палочка приживается на слизистой оболочке, а выделяемый ею яд (токсин) разносится кровью и лимфой по всему организму. Токсин на месте внедрения и размножения палочки вызывает воспаление слизистой оболочки с образованием на ней плотного пленчатого налета серо-белого цвета, плотно спаянного с тканями. В зависимости от места проникновения и размножения дифтерийных палочек наблюдаются различные формы болезни: дифтерия зева, носа, гортани, глаз, наружных половых органов и кожи. В отдельных

случаях могут одновременно поражаться несколько органов – комбинированная дифтерия.

Инкубационный период заболевания продолжается от 2 до 10 дней.

Больной дифтерией подлежит немедленной госпитализации.

Для профилактики болезни самое большое значение имеет активное выявление больных. Так как это заболевание чаще бывает в детском возрасте, необходимы профилактические осмотры детей. Если при осмотре детей и взрослых (чаще болеют люди старше 30 лет) выявлены больные с любой формой воспалительного поражения носоглотки, то проводят поголовное бактериологическое лабораторное обследование. Точно также обследуются все дети и взрослые, которые соприкасались с выявленным источником инфекции, больным или бактерионосителем. Обследуют также и поступающих на работу в такие учреждения, как молочная кухня, санатории (особенно противотуберкулезные), детские дома и ряд других подобных учреждений. Обследуются на дифтерию все больные ангиной с последующим специальным наблюдением в течение 3 дней, а при очень тяжелых ангинах и ларингитах бактериологическое обследование проводят одновременно с госпитализацией.

Выписка из больницы осуществляется после полного исчезновения признаков болезни и 2-кратного отрицательного лабораторного анализа. Для профилактики дифтерии осуществляется массовая плановая иммунизация по месту работы и в поликлиниках, а при вспышке заболевания это осуществляется особенно тщательно и, как правило, обязательно на предприятиях общественного питания.

* * *

Болезни, заражение которыми происходит главным образом половым путем, называют венерическими. Однако возможен и бытовой путь заражения. Эти заболевания свойственны только человеку, источником заражения является больной человек.

Наиболее распространенные венерические болезни – сифилис и гонорея. В последнее время получил достаточно широкое распространение и мочеполовой трихомониаз, возбудителем которого являются простейшие – трихомонады. На предприятиях общественного питания к этим болезням в связи с их особой опасностью должен быть внимательный и строгий медицинский контроль. Об этих болезнях в целях профилактики необходимо знать каждому человеку. Тем более что в последние годы отмечается увеличение числа таких

больных. Венерические болезни наряду с туберкулезом относят к социально обусловленным болезням.

СИФИЛИС. Возбудитель сифилиса – бледная трепонема, которая проникает в организм человека через мельчайшие, порой незаметные повреждения поверхностного слоя кожи и слизистых оболочек. Источником инфекции является больной человек. Заражение происходит, как правило, при половом контакте; обычно это бывает при беспорядочной половой жизни со случайными партнерами, нередко в нетрезвом состоянии. Возможен и бытовой путь заражения через поцелуи, некоторые вещи, которыми пользовался больной сифилисом, например, зубную щетку, мочалку, посуду и др., при этом опасности заражения подвергаются чаще всего члены семьи.

Возбудитель очень неустойчив во внешней среде и быстро погибает под действием мыла, дезинфицирующих растворов, в частности этилового спирта или 1—2 %-ного раствора фенола. Погибает через 10 мин при кипячении и при нагревании до 60 °С. Однако трепонема может сохраняться до 11—12 ч, даже до 24 ч, при комнатной температуре во влажной среде и , в частности, на влажных бытовых предметах.

Заболевание начинается со скрытого (инкубационного) периода, который длится 3—4 нед с момента заражения, после чего на месте внедрения возбудителя, чаще на половых органах, иногда на губах, языке, появляется первый признак болезни – твердый шанкр (первый период сифилиса). Он представляет собой язву округлой или овальной формы с уплотнением в основании и блестящим дном мясо-красного цвета. Края язвы валикообразно приподняты, язва безболезненна. При образовании шанкра на половом члене нередко развивается отек. В некоторых случаях дефект кожи при шанкре может быть очень поверхностным (эрозия) и напоминать ссадину. Обращает на себя внимание почти полная безболезненность твердого шанкра. Через несколько дней (обычно через 5—7) после появления твердого шанкра увеличиваются близлежащие лимфатические узлы, например, при расположении шанкра на половых органах – паховые узлы, в полости рта – подчелюстные, шейные. Через несколько недель без лечения твердый шанкр постепенно заживает, что может быть неправильно оценено как выздоровление. На самом деле заболевание продолжается, бледная трепонема, размножаясь, распространяется по лимфатическим и кровеносным сосудам по всему организму. Спустя 6—8 нед после развития твердого шанкра наступает вторичный период сифилиса. При этом на коже туловища, конечностей (кисти, стопы) появляется сыпь в виде небольших

розовых пятен (розеол), узелков (папул) медно-красного цвета, поверхность которых в межъягодичной складке, в полости рта, на половых органах становится влажной, блестящей. В области заднего прохода вследствие постоянного раздражения папулы могут резко увеличиться, приподнимаясь над уровнем кожи, сливаясь в сплошные конгломераты разрастаний (широкие кондиломы). Сифилитические папулы часто расположены на внутренней поверхности губ, языке, миндалинах, а также в области голосовых связок, вызывая осиплость. В этот период сифилис особенно опасен в отношении бытового заражения. Волосы на голове редеют или выпадают только на небольших участках (сифилитическое облысение). Могут выпадать брови, ресницы. На шее появляются белые мелкие пятна на коричневом фоне (сифилитическая лейкодерма). Болезнь течет как бы вспышками, проявления ее то исчезают, то возникают вновь на протяжении нескольких лет.

В дальнейшем (через 3—4 года) наступает третичный период болезни – течение процесса изменяется. Поражаются внутренние органы, нервная и костная система, образуются так называемые сифилитические гуммы – большие шаровидные воспалительные узлы, подвергающиеся распаду с частичным разрушением того органа, где гумма образовалась (аорта, желудок, печень и др.), на коже появляются плохо заживающие язвы. Если гумма образовалась в костях носа, то в результате их разрушения нос как бы проваливается (седловидный нос). Поражения нервной системы при сифилисе разнообразны, но наиболее тяжелым из них являются спинная сухотка и так называемый прогрессивный паралич. При спинной сухотке, обусловленной разрушением нервной ткани спинного мозга, наблюдаются кинжальные сверлящие боли в позвоночнике, нарушения мочеиспускания, дефекации (вначале затруднение, а затем недержание мочи, кала), поражение зрительных нервов, заканчивающееся слепотой. Прогрессирующий паралич проявляется развитием слабоумия, расстройствами памяти, речи, письма и др.

Иногда болезнь долгое время протекает скрыто и выявляется только с помощью специальных исследований, производимых в медицинских учреждениях.

В случаях, если болезнь не лечили или лечили недостаточно, родители нередко передают болезнь детям, при этом ребенок заболевает сифилисом еще во внутриутробном периоде. Исход беременности при сифилисе может быть различным: выкидыш, преждевременные роды мертворожденным, рождение больных детей. Дети с

врожденным сифилисом обычно рождаются недоразвитыми, нередко с пороками развития костей, нервной системы, органов зрения, слуха и заразными высыпаниями на коже и слизистых оболочках (так называемая сифилитическая пузырчатка). Часто они погибают в первые недели и месяцы жизни.

Лечение зависит от стадии болезни и общего состояния больного. Только благодаря своевременно начатому, регулярно и неукоснительно проводимому лечению, возможно выздоровление. На первых этапах при заразных проявлениях сифилиса его проводят в специальных стационарах, а затем продолжают амбулаторно в кожно-венерологическом диспансере по месту жительства. Все больные находятся на строгом учете и под диспансерным наблюдением.

В амбулаторных условиях больной должен строго соблюдать сроки инъекции лекарственных веществ. За уклонение от лечения или несоблюдение его этапов, что создает угрозу заражения окружающих, больной может быть привлечен к уголовной ответственности.

Больному необходимо строго соблюдать правила личной гигиены (иметь отдельное полотенце, постельное белье, посуду и т. д.), ограничить курение, категорически противопоказан алкоголь. Полезны занятия физкультурой, пища, богатая витаминами.

После окончания лечения больной несколько лет находится под наблюдением медперсонала; в течение всего срока лечения до разрешения врача больной обязан воздерживаться от половой жизни, категорически запрещается сдавать кровь для переливания другим лицам. Снятие с учета свидетельствует о полном выздоровлении. *Стойкого иммунитета к сифилису нет, поэтому возможно повторное заражение.*

При появлении язвочек или ссадин на половых органах, сыпи на коже необходимо сразу же обратиться к врачу. Нельзя заниматься самолечением – промывать, присыпать, смазывать чем-либо очаги поражения, принимать внутрь лекарства (особенно антибиотики), т. к. это затруднит диагностику, но не избавит от болезни. Наоборот, сифилис может приобрести затяжное и в дальнейшем более тяжелое течение. Заболевший человек должен сообщить врачу о половых контактах с целью своевременного выявления и лечения как лица, являющегося источником заражения, так и тех, кого он мог заразить сам, уже будучи больным. Членов семьи больного обследуют и они получают при необходимости профилактическое лечение.

Важное условие личной профилактики – исключение случайных половых связей. При подозрении на возможность заражения венери-

ческой болезнью следует в первые же 2 ч после полового сношения обратиться в профилактический пункт при кожно-венерологическом диспансере, работающий круглосуточно, где будет оказана необходимая помощь, предупреждающая заболевание.

Больные сифилисом к работе на предприятиях общественного питания не допускаются. При приеме на работу необходимо сделать лабораторный анализ крови по Вассерману и осмотр врача дерматовенеролога. Результаты этих обследований регистрируются в личной медицинской книжке.

ГОНОРЕЯ. Возбудителем болезни является гонококк. Он неустойчив во внешней среде и быстро погибает при высыхании, в моче и слизи погибает через 4—5 ч, при нагревании – через 5 мин уже при температуре 56 °С, а 10 %-ный раствор протаргола или колларгола убивает гонококк через 1 мин. Источником заражения является всегда человек, больной острой или хронической формой этой болезни. Заражение происходит при половом сношении, но возможен и бытовой способ заражения.

Болезнь характеризуется прогрессирующим воспалением слизистых оболочек мочеполовых органов, болями в начале мочеиспускания. При гонорее из мочеполовых органов выделяется гнойная слизь, содержащая большое количество гонококков. Иногда гонококками поражается слизистая оболочка глаз. *Для успешного лечения необходимо раннее выявление заболевания. Поэтому при появлении боли или рези при мочеиспускании, слизистых выделений, зуда в половых органах необходимо обращаться к врачу и осуществлять лабораторную диагностику на наличие гонококка.* Больные не только должны лечиться, но и обязаны это делать, т. к. законом предусмотрена принудительная форма лечения в целях охраны здоровья окружающих. Уклонение от лечения гонореи уголовно наказуемо. На предприятиях общественного питания выявление, а затем и лечение больных особенно необходимы.

Для профилактики гонореи необходимо соблюдать правила личной гигиены. Рекомендуется применять презервативы и спринцевания перманганатом калия (1 : 6000) у женщин, а у мужчин – введение 2—3 капель 5 %-ного раствора протаргола или 0,5—1 %-ного раствора нитрата серебра в уретру. Больные гонореей должны быть на учете в кожно-венерологических диспансерах. Подозреваемые в заражении должны обследоваться с обязательным осуществлением лабораторного анализа. При приеме на работу на предприятия общественного питания также необходимы обследование и лабора-

торный анализ на гонококк. При положительном результате лабораторного анализа такие лица не допускаются к работе до тех пор, пока не будет достигнуто полное излечение, подтвержденное отрицательными лабораторными анализами.

ТРИХОМОНИАЗ МОЧЕПОЛОВОЙ. Возбудителем является трихомонада – простейшее одноклеточное животное грушевидной формы. Заражение происходит от больного человека или бактерионосителя. Болеют трихомониазом чаще женщины, мужчины чаще являются только бактерионосителями. Возникают зуд и гнойные выделения слизи из мочеполовых органов. Распространяется трихомониаз половым путем, но может быть и бытовой путь, через зараженные больными и бактерионосителями бытовые предметы. Профилактика такая же, как при гонорее и сифилисе.

* * *

Очень важно знание опасных болезней, вызываемых вирусами. Среди них особая осторожность и профилактические меры должны быть направлены на профилактику вирусного гепатита и ВИЧ-инфекции, заболеваемость которыми в последние годы резко возросла.

ВИРУСНЫЙ ГЕПАТИТ. Заражение происходит от больного человека или от вирусоносителя. Различают несколько видов вирусного гепатита: гепатит А (болезнь Боткина), вирусный гепатит В (сывороточная болезнь), гепатиты С, Е, Д и другие. Вирус гепатитов А и Е выделяется больными и вирусоносителями с фекалиями. Заражение происходит во время питья и питания через зараженную воду (чаще всего), продукты питания, посуду и т. п. Гепатиты А и Е протекают как острая кишечная инфекция, но с преимущественным поражением печени, иногда селезенки, характерны головная боль, желтуха, интоксикация, рвота, отрыжка горечью. боль в правом подреберье.

Вирусы гепатита В и С выделяются только из поврежденных кровеносных сосудов и поэтому заражение возможно во время контакта с поврежденными сосудами через бритвенные приборы, зубные щетки, хирургические и стоматологические инструменты, салфетки, полотенца, во время внутривенных инъекций, через зараженные шприцы, при переливании зараженной крови и т. д.

Заболевание гепатитами В и С не сопровождается расстройством кишечника, а поражение печени с желтухой и интоксикацией проявляется в самой активной форме.

Профилактика вирусного гепатита А и Е такая же, как и острых кишечных заболеваний. Это, прежде всего, соблюдение всех

правил, которые направлены на предупреждение заражения воды, продуктов питания и особенно готовой пищи, личная гигиена. Подозреваемых на заболевание госпитализируют в диагностические отделения инфекционных больниц. На работе и дома после госпитализации больных проводят тщательную дезинфекцию помещения и абсолютно каждого предмета в нем, а тем более продуктов питания, посуды, сантехники. Мусор и отбросы сжигают. Лицам, окружавшим больного, экстренно вводят иммуноглобулин, а затем инъекции повторяют каждую неделю в течение 21 дня. В течение 35 дней эти лица систематически осматриваются врачом. В детских учреждениях осуществляют специальные карантинные мероприятия. Для профилактики вирусного гепатита А имеется вакцина, и в очагах заболевания может проводится вакцинация. Переболевших врач осматривает через 1 мес после выписки. При отсутствии симптомов и отрицательном лабораторном анализе их снимают с учета. Заражение вирусным гепатитом А и Е особенно часто происходит на предприятиях общественного питания и продовольственной торговли, а гепатитом В, С и Д чаще в медицинских учреждениях. Возможно заражение и половым путем. Особое значение в профилактике гепатитов В, С и Д имеет гигиена половой жизни и правильное использование хирургических и стоматологических инструментов. Донорскую кровь обязательно исследуют на вирусный гепатит, от донорства отстраняют переболевших этим заболеванием, а также находившихся в контакте с больными. Система госпитализации при гепатитах В, С и Д такая же, как и при гепатите А. Система дезинфекции по существу такая же. Переболевшие подлежат наблюдению не менее 12 мес с обследованием через каждые 3 мес. Снятие с учета возможно только после 5-кратного отрицательного анализа крови.

ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ (СПИД) – тяжелое вирусное заболевание, характеризующееся глубоким поражением иммунной системы организма, присоединением вторичных инфекций и образованием опухолей или прогрессирующим поражением центральной нервной системы. Развивается в результате заражения вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ). Заражение происходит от больного ВИЧ-инфекцией в активной или же бессимптомной форме. Вирус постепенно разрушает иммунную систему и развивает состояние беззащитности организма – синдром приобретенного иммунного дефицита (СПИД). Передача ВИЧ-инфекции происходит также, как при вирусном гепатите В, т. е. через поврежденные кровеносные сосуды. Поэтому заражение наступает при половом сношении с больным и

вирусоносителем и при указанных выше медицинских манипуляциях. Инъекции не стерилизованными шприцами особенно часто осуществляют наркоманы и поэтому они чаще других заражаются ВИЧ-инфекцией. Для диагностики заболевания применяется лабораторный анализ крови. Определяют наличие антител к вирусу, которые появляются в крови через 0,5—3 мес после заражения и сохраняются до смерти больного. При наличии вируса в крови определяют также показатели состояния иммунной системы человека.

На территории нашей страны действует федеральный закон "О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекция) от 30.03.95. Предусмотрено уголовное наказание в случае заведомой постановки другого лица или лиц в опасность заражения ВИЧ-инфекцией. Для инъекций рекомендуется использовать одноразовые шприцы. Всем заболевшим венерическими болезнями и беременным проводят лабораторный анализ крови на ВИЧ-инфекцию. При обнаружении больного осуществляется дезинфекция по такой же схеме, как и при вирусном гепатите, и с такой же тщательностью. Больные ВИЧ-инфекцией к работе на предприятиях общественного питания не допускаются. Санитарными правилами предусмотрено обязательное исследование крови на ВИЧ-инфекцию при поступлении на работу в любое пищевое предприятие. Меры профилактики ВИЧ-инфекции при половых сношениях такие же, как и при венерических заболеваниях.

Гельминтозы

Возбудителями гельминтозов являются паразитические черви, которых в быту еще называют глистами. Есть гельминты, паразитирующие только у человека или только у животных, а есть общие, паразитирующие и у животных, и у человека. В основном гельминты паразитируют в кишечнике, но некоторые из них развиваются в печени, мозге, легких, глазах, кровеносной системе, коже, подкожной клетчатке. Если гельминт живет только у одного хозяина, то заражение происходит через выделяемые им яйца или образующиеся из них личинки, которыми могут быть загрязнены почва, вода, овощи, ягоды, фрукты и др. Распространение яиц происходит при участии посредников – мелких животных, мышей, крыс, птиц, насекомых. К таким гельминтам относятся аскариды, власоглавы, трихостронгилиды и др. Другие гельминты имеют сложный цикл развития. Организмы, являющиеся окончательными хозяевами, стра-

дают от половозрастной стадии этого гельминта. Промежуточные хозяева страдают от личиночной стадии или от той или иной стадии их бесполого размножения. Бывают и дополнительные хозяева. Одними из этих гельминтов человек может заразиться, заглатывая яйца гельминтов (например, эхинококк), или употребляя в пищу мясо, рыбу, раков, содержащих личинки гельминтов (например, бычий цепень, широкий лентец). Некоторые гельминты (например, филярии) распространяются насекомыми (комары, мошки), заражение человека происходит во время укуса этих насекомых. Таким образом, в распространении гельминтов велика роль загрязненных яйцами и личинками продуктов питания и других предметов, сопутствующих процессу питания, и особенно загрязненных рук, загрязненной посуды и т. п. Источником этого загрязнения может быть человек или домашнее животное: например, собаки, кошки, или же мыши и крысы. Животные могут переносить яйца гельминтов, а могут их выделять, если они паразитируют в их кишечнике.

Гельминтозы – это такие заболевания, течение которых определяется разнообразным влиянием паразитического червя на человека. Они выделяют токсические продукты своего обмена, вызывая токсикозы, головную боль, аллергические состояния, иногда весьма тяжелые. Часто они механически воздействуют на ткани и серьезно нарушают функции органов.

АСКАРИДОЗ – паразитарное заболевание, вызываемое круглыми червями – аскаридами. Единственным источником возбудителей является больной человек. Самка аскариды откладывает в сутки до 200 тыс. незрелых яиц, которые с испражнениями больного выделяются в окружающую среду. При отсутствии благоустроенных уборных, нарушении правил гигиены яйца аскарид вместе с испражнениями попадают на почву вокруг домов, на территорию дворов, огородов, садов, а также на овощи, ягоды и др. На поверхности и в верхних слоях почвы при 10—36 ^{0}С и достаточной влажности яйца аскарид созревают через 2—6 нед (оптимальная температура, при которой созревание происходит через 14 дней, – около 24 ^{0}С). Яйца аскарид очень устойчивы к внешним воздействиям и остаются жизнеспособными под снегом при температуре до – 30 ^{0}С. В зоне умеренного климата они сохраняются на глубине 20 см до 5—7 лет и дольше; яйца, развитие которых не закончилось осенью, перезимовывают и созревают весной.

Человек заражается при употреблении в пищу немытых или плохо вымытых овощей, ягод, фруктов, загрязненных созревшими

яйцами аскарид, нередко – через грязные руки, реже при питье необеззараженной воды.

Аскаридоз больше распространен в тех районах, где почву в огородах удобряют необезвреженными испражнениями человека. Созревшие яйца аскарид попадают в кишечник человека, из них выходят личинки. Они "пробуравливают" слизистую оболочку стенки кишки и с венозной кровью попадают в капилляры стенок легочных альвеол, проникают в них, а оттуда в мелкие бронхи; затем личинки переносятся в полость рта, заглатываются со слюной и вновь оказываются в кишечнике, где из них развиваются взрослые аскариды. Весь цикл развития аскариды – с момента заражения человека до появления в его испражнениях яиц паразитов – продолжается 2,5—3 мес.

В течении аскаридоза различают две стадии: раннюю – миграционную (до вторичного попадания личинок в кишечник) и позднюю – кишечную.

Борьба с аскаридозом включает массовые обследования населения с целью раннего выявления и лечения больных, благоустройство населенных мест, санитарную охрану водоисточников, почвы, санитарно-просветительную работу. Для профилактики аскаридоза важно соблюдать правила личной гигиены (мыть руки перед едой, после посещения туалета, работы в саду или на огороде и т. п.), содержать в должном санитарном состоянии колодцы и уборные. Содержимое выгребов допустимо использовать для удобрения только после его компостирования в течение 5—12 мес или выдерживания в закрытой выгребной яме в течение 2 лет. Во дворах, на приусадебных участках, огородах, в садах испражнения человека нужно убирать вместе со слоем загрязненной почвы, а землю, где находились испражнения, поливать кипятком.

Овощи и фрукты перед употреблением в пищу в сыром виде нужно тщательно мыть и обдавать кипятком. Важно как можно раньше прививать детям гигиенические навыки (пользоваться горшком, мыть руки, не брать пальцы в рот, не грызть ногти и т. п.).

Всех подозреваемых на наличие аскаридоза обследуют – осуществляется гельминтокопрологическое исследование. Оно заключается в том, что с помощью противоглистного лекарства стараются изгнать из кишечника аскарид, а затем исследуют кал на наличие их яиц. Систематически обследуют кал на яйца аскарид у дошкольников, младших школьников и лиц отдельных профессий, в частности выращивающих овощи в подсобных хозяйствах, оранжереях и теплицах. Если обнаружено заболевание на предприятии общественно-

го питания или продовольственной торговли, необходимо провести общее гельминтокопрологическое обследование и по необходимости дегельминтизацию больных. Существует положение, согласно которому при обнаружении на территории 10 % больных, – обследуется все население 1 раз в год. Эффективность лечения определяется 3-кратным отрицательным результатом при обследовании через 2—3 нед. Кал после лечения заливают хлорной известью (200—300 г на 1 л) или кипятком на 40 мин.

ТРИХОЦЕФАЛЕЗ вызывает мелкий червь, называемый власоглавом. Болеет и является источником заражения только человек. Гельминт паразитирует в слепой кишке и соседних отделах толстой кишки человека. Из кишечника яйца гельминта вместе с калом попадают в окружающую среду и так же, как яйца аскарид, загрязняют ее, дозревая в течение 10—40 дней. Зрелые яйца вместе с загрязненными ими продуктами питания, приготовленной пищей, водой и т. д. попадают в кишечник человека. Часто загрязняются инфицированной водой фрукты, ягоды, овощи, зелень. Признаки болезни: боли в низу живота, тошнота, рвота, малокровие, потеря аппетита, похудание. Лабораторная диагностика основана на обнаружении яиц гельминта в кале. Профилактика аналогична профилактике аскаридоза.

ЭНТЕРОБИОЗ – вызывают острицы – круглые, очень мелкие черви. Яйца остриц попадают в тонкую кишку, вылупляющиеся там личинки передвигаются в толстую кишку, где через 12—14 дней достигают половой зрелости, оплодотворяются. Затем острицы выползают и откладывают яйца в складки кожи и слизистую оболочку вокруг заднего прохода, вызывая сильный зуд. Через 4—5 ч яйца созревают. Для их существования необходима высокая влажность и температура 36—37 °С. При температуре ниже 20 °С и влажности менее 60 % яйца погибают. Заражение происходит чаще всего через загрязненные яйцами остриц руки, постельное и нательное белье. Активно распространяют яйца мухи. Болеют чаще дети. Появляются боли в животе, зуд, головные боли, утомляемость, тошнота, у девочек часто наблюдается воспаление половых органов. Обследуют всех лиц, окружающих больного. На предприятиях продовольственной торговли и общественного питания такое обследование обязательно. Лечение амбулаторное. После лечения наблюдение осуществляют в течение 1,5 мес. Результат оценивается по 3-кратному отрицательному анализу через 2—3 дня. Дезинфекция – влажная уборка, кипячение, проглаживание белья горячим утюгом. К работе на

предприятиях продовольственной торговли и общественного питания больные энтеробиозом или его носители не допускаются и направляются на лечение.

ГИМЕНОЛЕПИДОЗ. Возбудитель – ленточный червь. Человек может заражаться карликовым и крысиным цепнем. Источником заражения карликовым цепнем является человек, а крысиным – мыши, крысы, человек. Личинки крысиного цепня живут в кишечнике хлебной моли, тараканов и блох. Взрослые мелкие черви живут в тонком кишечнике человека и выделяют яйца, выходящие с калом. Заражение происходит через грязные руки, зараженные продукты питания и другие предметы. Заражение крысиным цепнем происходит при заглатывании личинок, которые чаще всего находятся в плохо пропеченном хлебе. Симптомы болезни – боли в животе, недомогание, головные боли, аллергические состояния, иногда судороги. Часто отмечается бессимптомное носительство. Исследование двукратное, через 2—3 дня. Лечение амбулаторное. На предприятиях продовольственной торговли и общественного питания больные допускаются к работе только после выздоровления. Контрольный анализ кала после лечения осуществляют 8—10 раз. Наблюдение после лечения продолжают не менее 6 мес.

ТРИХОСТРОНГИЛОИДОЗ. Возбудитель – мелкий круглый волосистый червь. Паразитирует в тонкой кишке многих животных (крупный рогатый скот, овцы, козы, птицы, кролики), а также у человека. Яйца выделяются на 25-й день развития из кишечника животных с калом, загрязняют почву, воду и все вокруг через посредников. Через 3—4 нед созревают личинки. Заражение чаще происходит через загрязненные овощи, фрукты, ягоды. Человек источником заражения практически не является. Признаки заболевания: тошнота, боли в животе, рвота, запоры, иногда поносы, нарушение сна, повышенная возбудимость, зуд кожи. Профилактика: личная гигиена, тщательное промывание сырых овощей, фруктов, ягод. Оздоровление животных и окружающей среды в связи с выявлением трихостронгилоидоза.

ТЕНИАРИНХОЗ. Возбудитель – ленточный червь бычий цепень, тело которого может достигать 4—12 м и состоять из 1000—2000 члеников. Жизненный цикл происходит со сменой двух хозяев – человека и крупного рогатого скота. В половозрелой стадии гельминт обитает в тонком кишечнике человека. Яйца бычьего цепня с фекалиями выделяются в окружающую среду и попадают в корм крупного рогатого скота. В кишечнике из яиц освобождаются заро-

дыши, они (онкосферы) проникают в кровь и разносятся по всему организму, попадая в мышцы, превращаются в личинки (финны). Человек заражается при употреблении недостаточно прожаренного мяса или сердца крупного рогатого скота. Часто личинки из сырого мяса переносятся в фарш, а иногда в уже приготовленные блюда. Симптомы болезни – тошнота, рвота, иногда понос, боли в животе, в правом подреберье, малокровие. Лабораторный анализ – осмотр и микроскопия кала и смыва с околоанальных мест. Членики иногда видны в кале простым глазом. Профилактика – выявление больных и их лечение. Для этого необходимо проводить плановые обследования работников предприятий риска – животноводческих, мясокомбинатов, а также предприятий продовольственной торговли и общественного питания.

ТРИХИНЕЛЛЕЗ. Возбудитель – мелкий круглый червь. Обитают эти черви в организме человека и многих сельскохозяйственных и псовых животных. Живут в нижних отделах тонкой кишки, где через 70—80 ч после заражения появляются личинки, которые после этого мигрируют и с кровью переносятся в различные ткани организма, но главным образом в поперечнополосатые (скелетные) мышцы. Через 9 дней инкапсулируются. В мышцах личинки трихинелл очень устойчивы. На них не действует охлаждение, соление и копчение. Разрушаются они при варке около 2—6 ч при толщине мяса 8 см. Человек заражается при потреблении в пищу недостаточно проваренного или прожаренного мяса, а также солонины, копченого и вяленого мяса. Дикие животные заражаются при поедании сырого мяса, при канибализме (съедании животных своего вида), при поедании трупов; кабаны и свиньи – поедании зараженных крыс. Симптомы болезни – лихорадка, отек лица и век, боли в мышцах и животе, сыпь. Лабораторный диагноз основан на микроскопии проб скелетных мышц, используют также специальную кожную аллергическую пробу.

Профилактика трихинеллеза заключается прежде всего в тщательном приготовлении и термической обработке мясных блюд, соблюдении санитарных правил в отношении мясной продукции. Необходима ветеринарно-санитарная экспертиза мяса, особенно свинины. Поэтому не прошедшее через ветеринарно-санитарную экспертизу мясо в торговлю не допускается.

ЭХИНОКОККОЗ. Возбудитель – мелкий ленточный червь, паразитирует в половозрелой стадии в кишечнике собак, волков, лисиц, шакалов, енотовидных собак, кошек и др. С калом в окружаю-

щую среду выделяются членики гельминта с яйцами, загрязняя почву, воду, растения, насекомых, птиц. Человек, а также крупный рогатый скот, овцы, свиньи и др. заражаются, заглатывая яйца вместе с загрязненными продуктами питания. В тонкой кишке из яиц высвобождаются личинки. С током крови они попадают в печень, селезенку, легкие, мозг и другие органы промежуточного хозяина. В этих органах личинки формируют крупные пузыри с жидкостью с ввернутой внутрь головкой.

Эти пузыри постепенно растут (в течение 3—10 лет), достигают в диаметре 1—30 см. В этих органах они хорошо сохраняются и после смерти или убоя животных. Для дальнейшего своего развития личинки должны попасть в организм окончательного хозяина. Для этого печень, легкие, мозг и другие органы, где они могут находиться, должны быть съедены кем-либо из указанных выше животных. Попадая в кишечник хозяина, они превращаются в половозрелых червей и затем формируют яйца. Следовательно, человек страдает от личиночной стадии, заражаясь через загрязненные яйцами гельминта продукты питания, пищу, воду и различные предметы. Там, где много бродячих собак и других животных, имеющих возможность поедать зараженные личинками внутренние органы и мозг животных (особенно в пунктах убоя скота), в окружающей природе может быть достаточно много яиц гельминта, загрязняющих воду, растения, овощи, фрукты, ягоды. Симптомы заболевания очень разнообразны и их особенности связаны с органом поражения. Часто наблюдаются боли в области печени, желтуха, боли в груди, кашель с мокротой и прожилками крови. Профилактика заключается прежде всего в личной гигиене, тщательном мытье рук, посуды и овощей, фруктов, ягод. Нужно обязательно утилизировать внутренние органы при разделке туши и не допускать, чтобы они могли быть съедены собаками и другими животными. Для профилактики эхинококкоза необходим отлов бродячих собак – активных распространителей этого заболевания.

ОПИСТОРХОЗ – глистная болезнь, вызываемая кошачьей (сибирской) двуусткой (описторхисом) – плоским червем длиной 4—13 мм.

Заболевание встречается чаще в Западной Сибири, Казахстане, Пермской области, приднепровских областях Украины.

Взрослые кошачьи двуустки паразитируют в желчных ходах печени, желчном пузыре и протоках поджелудочной железы у человека, кошек, собак, пушных зверей. Отсюда яйца, откладываемые парази-

тами, попадают в кишечник и с испражнениями выбрасываются наружу. Попавшие в пресноводные водоемы яйца паразита заглатываются моллюсками, в которых из яиц развиваются хвостатые личинки (церкарии). Церкарии выходят из моллюска в воду, проникают в тело карповых рыб (язь, елец, чебрак и др.) и поселяются у них под кожей и в мышцах. Заражение человека, кошек, собак происходит только при употреблении в пищу сырой (мороженой, слабопросоленной) или недостаточно проваренной (прожаренной) рыбы.

При описторхозе возникают боли в подложечной области, правом подреберье, иногда в мышцах и суставах, лихорадка, головокружение, тошнота, в ряде случаев рвота. Диагноз ставят при обнаружении в испражнениях или желчи больных яиц кошачьей двуустки.

Для предохранения от описторхоза рыбу необходимо употреблять в пищу только в хорошо проваренном виде. Посол обезвреживает рыбу только через 10—25 дней. При замораживании в естественных условиях и льдосолевой смесью личинки кошачьей двуустки сохраняются до 2—4 нед. Для профилактики описторхоза необходимо оберегать водоемы (реки, озера) от загрязнения нечистотами, производить тщательную кулинарную обработку рыбы. В неблагополучных по заболеванию местах нужно проводить плановое обследование людей.

ДИФИЛЛОБОТРИОЗ – глистная болезнь, вызываемая ленточными червями – широким лентецом и некоторыми другими дифиллоботриидами, паразитирующими в кишечнике человека и животных.

Тело широкого лентеца достигает в длину 7—10 м и состоит из множества члеников. На головном конце расположены две глубокие щели (ботрии), с помощью которых паразит прикрепляется к стенке кишки. С испражнениями больных людей и животных (кошек, собак и др.) выделяются яйца лентецов, а также членики, оторвавшиеся от его тела. При попадании яиц в воду пресноводных водоемов через 3—5 нед из них выходят зародыши, которыми заражаются сначала веслоногие рачки – циклопы, а затем рыбы, поедающие циклопов. Человек заражается только при употреблении в пищу плохо проваренной (прожаренной) или сырой рыбы (щуки, налима, ерша, окуня и др.), а также недостаточно просоленной икры (щуки, налима).

У больных возникают тошнота, рвота, иногда боли в животе и тяжелое малокровие (анемия). Диагноз ставят при обнаружении в испражнениях больного человека яиц или члеников, оторвавшихся от тела.

Для профилактики дифиллоботриоза необходимо охранять реки и озера от загрязнения нечистотами человека и животных; рыбу употреблять в пищу только вареную, прожаренную, копченую или хорошо просоленную. При посоле рыба обезвреживается через 2—7 дней; в икре щуки личинки лентецов погибают при 10 %-ном посоле (к весу икры) через 30 мин, при 5 %-ном – через 6 ч, а при 3 %-ном посоле – только через 2 сут. Замораживание рыбы весом до 2500 г при температуре –18 °С вызывает гибель находящихся в ней личинок лентецов на 2—4-й день, а при температуре –6 °С через 6—7 дней. В остальном профилактика такая же, как и при описторхозе.

ФАСЦИОЛЕЗЫ. Возбудителями болезней являются два близких вида гельминтов – печеночный и гигантский сосальщики. Яйца этих гельминтов выделяются с фекалиями животных (крупный и мелкий рогатый скот, лошади, крысы, мыши и др. грызуны) и человека и для своего дальнейшего развития должны попасть в водоем, где из них через 16—18 ч вылупляются личинки – мироцидии. Мироцидии внедряются в некоторые виды пресноводных моллюсков, в теле которых развиваются и размножаются в течение 4—6 нед, после чего выходят в воду. В воде они прикрепляются к растениям, инкапсулируются и превращаются в цисты шаровидной формы (адолескарии). Здесь они могут сохраняться до 2 лет. В организм животных или человека, адолескарии попадают с водой, с растениями, поливаемые зараженной ими водой, а также с водными съедобными растениями. Попав в организм, они проникают в печень или селезенку, развиваются там и через 3—4 мес достигают половой зрелости и начинают выделять яйца. Животные могут их выделять 3—4 года, а человек 10—15 лет. Симптомами болезни у человека являются тошнота, рвота, головная боль, слабость. Иногда появляется сыпь на коже. Возможна желтуха, увеличение печени и селезенки, боли в животе. В течение 2—6 мес болезнь протекает остро, а затем переходит в хроническую форму. Острой форме заболевания предшествует скрытый период от 1 нед до 2 мес. Для профилактики болезни необходимо употреблять только кипяченую воду из водоемов, тщательно промывать огородную зелень чистой или кипяченой водой. То же относится и к дикорастущим водным растениям, употребляемым в пищу (кресс-салат, кок-сагыз и др.).

Особенности профилактики болезней, передающихся от животных

Охрана здоровья населения от зоонозов (инфекционные болезни, общие для человека и животных) осуществляется согласованными профилактическими действиями двух служб: санитарно-эпидемиологической и ветеринарной. Ветеринарная служба непосредственно занимается борьбой с зоонозами сельскохозяйственных и домашних животных и осуществляет ветеринарную санитарную экспертизу продуктов животноводства.

Общие требования к продуктам питания и продовольственному сырью в целях охраны здоровья населения:

• продукты питания и продовольственное сырье должны происходить из территории, благополучной по болезням животных, опасных для человека, и *всегда* сопровождаться при поступлении на предприятия общественного питания соответствующими ветеринарными документами;

• запрещается реализация и использование для пищевых целей мяса и других продуктов убоя животных, молока, молочных продуктов, яиц, иных продуктов животноводства, не подвергшихся в установленном порядке ветеринарно-санитарной экспертизе. По результатам ветеринарно-санитарной экспертизы эти продукты должны соответствовать установленным требованиям безопасности для здоровья населения;

• закупаемая за рубежом продукция животноводства должна соответствовать санитарно-эпидемиологическим и ветеринарным требованиям и нормам, а также международным требованиям безопасности и безвредности для человека и животных;

• предприятия, организации и граждане, осуществляющие заготовку, переработку, хранение, перевозку и реализацию продуктов должны обеспечить соблюдение санитарных и ветеринарных норм и правил. В случае несоответствия животноводческих продуктов этим требованиям они обязаны приостановить их заготовку, производство или реализацию по постановлению Главного государственного санитарного врача или его заместителя, Главного государственного ветеринарного инспектора или его заместителя.

Общие санитарные и ветеринарные правила регламентируют обязанности органов исполнительной власти, местного самоуправления, органов Госсанэпиднадзора и Госветнадзора, владельцев животных, производителей продуктов животноводства и граждан в

целях профилактики и ликвидации очагов заразных болезней, общих для человека и животных.

Обязанности граждан:

• граждане, больные общими для человека и животных болезнями, или с подозрениями на такие заболевания, а также подвергшиеся риску заражения, проходят лабораторное обследование и медицинское наблюдение и по необходимости направляются на лечение, проходят курс вакцинопрофилактики и изоляции (карантинирование);

• граждане, являющиеся носителями возбудителей инфекционных болезней, общих для человека и животных, проходят курс лечения;

• граждане, которые в связи с особенностями производства могут стать источником распространения возбудителей таких болезней, должны быть временно (до выздоровления) переведены на другую работу, если же перевод невозможен, временно (до выздоровления) – отстранены от работы. Последние положения имеют прямое отношение к сотрудникам предприятий общественного питания.

* * *

Работникам предприятий общественного питания важно иметь представление и о таком типично зоонозном заболевании, как бруцеллез, т. к. опасность заражения этой инфекцией достаточно велика.

БРУЦЕЛЛЕЗ. Человек может заразиться бруцеллезом только от больного животного или через продукты питания, полученные от него. Эта болезнь от человека к человеку не передается. Возбудитель болезни – микроб из рода бруцелла. Известно 6 видов бруцелл, вызывающих заболевание у овец и коз, баранов, крупного рогатого скота и свиней, собак, зайцев, оленей и у лесных мышей и крыс. Человек заражается в основном от овец, коз, реже от крупного рогатого скота, еще реже – от свиней и иногда – от лошадей, оленей, яков и верблюдов. Животные выделяют бруцеллы с калом, мочой, молоком и во время родов с околоплодной жидкостью. Заражение происходит во время приема пищи. Фактором передачи возбудителей являются сырое молоко и молочные продукты из сырого молока, сырые яйца, сырое мясо, шерсть, кожа, плацента (послед) и все выделения больных животных. Для возникновения бруцеллеза у человека имеет значение, от какого животного попали бруцеллы в его организм.

В очаге заболевания коз и овец попадание микробов в организм человека обязательно приводит к возникновению у него болезни. В очагах бруцеллеза крупного рогатого скота заболевает только 1 из 20 заразившихся. Следовательно, для заражения бруцел-

лезом человека больные этой болезнью овцы и козы значительно опаснее болеющего крупного рогатого скота.

Бруцеллез чаще всего хроническое заболевание с периодами ослабленного его протекания (ремиссии) и периодами обострения. В основном болеют взрослые. Начало болезни чаще острое, иногда постепенное. Отмечаются лихорадка в течение 3—7 дней, ангина, фарингит, сухой бронхит. Характерны боли в мышцах, суставах, костях. Хроническое течение бруцеллеза характеризуется поражением различных органов и систем: суставов (артриты), нервов (невриты) и различных нервных сплетений (плекситы, радикулиты), яичек (орхиты), матки (эндометриты), молочной железы (маститы).

Лабораторная диагностика бруцеллеза сложна и осуществляется только в специально оборудованных лабораториях.

Профилактика направлена прежде всего на выявление ветеринарной службой больных животных. Здоровые животные должны быть защищены от проникновения возбудителей инфекции на территорию их содержания. Продукты животноводства должны иметь документы ветеринарного освидетельствования. Вместе с тем допускается употребление в пищу обезвреженных продуктов от больных бруцеллезом животных, что достигается варкой мяса и яиц, кипячением и пастеризацией молока.

Особенно часто заболевают бруцеллезом работники животноводства. Поэтому для лиц этой категории разработана специальная система профилактики, отраженная в санитарных и ветеринарных нормах и правилах. Предприятия общественного питания также могут стать местом заражения бруцеллезом через продукты питания в случае нарушения этих правил.

Следует обратить внимание на то, что от перечисленных в начале настоящего раздела зоонозов население и животные защищены, благодаря активным ветеринарным и санитарно-эпидемиологическим мероприятиям, и поэтому большинство зоонозов встречаются сравнительно редко.

Однако необходимо знать, что при некоторых из них, например при чуме и туляремии, человек, заражаясь, сам становится опасным источником возбудителей инфекции. Сибирской язвой, ящуром, сапом люди заражаются от крупного рогатого скота и лошадей. Бешенство распространяется собаками, волками, лисицами, а иногда и кошками. В передаче чумы и туляремии большую роль играют дикие грызуны, особенно крысы, Ку-лихорадка передается овцами и крупным рогатым скотом. Чума, туляремия и Ку-лихорадка являются

природно-очаговыми опасными заболеваниями животных и человека. В природных очагах разносчиком возбудителей Ку-лихорадки являются клещи (иксодовые, аргасовые и др.), а носителем этой инфекции служат мыши. Зоонозы, являющиеся острокишечными болезнями (сальмонеллез, иерсиниоз и кампилобактериоз), описаны выше в разделе "Инфекционные болезни".

Требования к личной гигиене персонала

Персонал предприятия общественного питания обязан соблюдать следующие правила личной гигиены:

- приходить на работу в чистой одежде и обуви;
- оставлять верхнюю одежду, головной убор, личные вещи в гардеробной;
- коротко стричь ногти;
- перед началом работы тщательно мыть руки с мылом, надевать чистую санитарную одежду, подбирать волосы под колпак или косынку или надевать специальную сеточку для волос;
- при посещении туалета снимать санитарную одежду в специально отведенном месте, после посещения тщательно мыть руки с мылом, желательно дезинфицирующим;
- при появлении признаков простудного заболевания или кишечной дисфункции, а также нагноений, порезов, ожогов сообщать администрации и обращаться в медицинское учреждение для лечения;
- сообщать о всех случаях заболеваний кишечными инфекциями в семье.

На предприятиях общественного питания категорически запрещается:

- при изготовлении блюд, кулинарных и кондитерских изделий носить ювелирные украшения, покрывать ногти лаком, застегивать санодежду булавками;
- принимать пищу, курить на рабочем месте; прием пищи и курение разрешается в специально отведенном месте.

Следует особо отметить, что ежедневно перед началом работы в холодном, горячем и кондитерском цехах, а также на предприятиях, вырабатывающих мягкое мороженое, начальник цеха или медработник, имеющийся в штате, проводит осмотр открытых поверхностей тела на наличие гнойничковых заболеваний. При этом лица с гнойничковыми заболеваниями кожи, нагноившимися порезами, ожогами, ссадинами, а также с воспалением верхних дыхательных

путей к работе не допускаются, а переводятся на другую работу. Результаты осмотра заносят в журнал установленной формы.

На каждом предприятии должна быть аптечка с набором медикаментов для оказания первой помощи.

Необходимо указать, что учащиеся средних профессионально-технических училищ, студенты высших учебных заведений и техникумов перед прохождением производственной практики на предприятиях общественного питания в обязательном порядке должны пройти медицинское обследование и сдать зачет по санитарному минимуму.

Слесари, электромонтеры и другие работники, занятые ремонтными работами в производственных и складских помещениях предприятия обязаны работать в цехах в чистой санитарной одежде, переносить инструменты в специальных закрытых ящиках, при проведении работ не допускать загрязнение сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.

Медицинские обследования работников предприятий общественного питания

Лица, поступающие на работу и работающие на предприятиях *общественного питания, обязаны пройти медицинский осмотр в со*ответствии с действующим приказом Минздрава СССР от 29.09.89 № 555 "О совершенствовании системы медицинских осмотров трудящихся и водителей индивидуальных транспортных средств" и прослушать курс по гигиенической подготовке со сдачей зачета. До представления результатов медицинских обследований и сдачи зачета указанные лица к работе не допускаются.

На каждого работника должна быть заведена личная медицинская книжка, в которую вносят результаты медицинских обследований, сведения о перенесенных инфекционных заболеваниях, о сдаче зачета по курсу гигиенической подготовки.

Обязанности и ответственность руководителей предприятий общественного питания за соблюдение санитарных правил

Руководители предприятий общественного питания обязаны обеспечить:

• необходимые условия для соблюдения санитарных правил при обработке сырья и приготовлении блюд и изделий с целью выпуска продукции, безопасной для здоровья людей;

• наличие личных медицинских книжек у каждого работника с отметкой о прохождении периодических медицинских обследований;

• проведение занятий с лицами, поступающими на работу, по изучению санитарных правил, а также ежегодную проверку санитарно-гигиенических знаний персонала с отметкой о сдаче санитарного минимума в личной медицинской книжке;

• выборочную проверку санитарно-гигиенических знаний на рабочих местах и повторное их изучение с принятием зачетов при выявленных нарушениях санитарных требований или при отсутствии необходимых знаний;

• наличие санитарной и форменной одежды в соответствии с действующими нормами, регулярную централизованную ее стирку и починку;

• наличие в достаточном количестве производственного инвентаря, посуды и других предметов материально-технического оснащения;

• проведение дезинсекционных и дератизационных мероприятий согласно договору с дезотделениями;

• проведение дополнительных профилактических мероприятий по эпидпоказаниям;

• наличие на предприятии журнала ежедневных осмотров с целью выявления гнойничковых заболеваний кожи;

• наличие аптечек первой медицинской помощи и их своевременное пополнение;

• организацию санитарно-просветительской работы путем проведения бесед, лекций, семинаров.

Ответственность за общее санитарное состояние предприятия общественного питания, соблюдение санитарного режима и допуск к работе лиц, не прошедших медицинское обследование и не сдавших санминимум, за создание условий, необходимых для выполнения работниками правил личной гигиены, обеспечение контроля за качеством поступающих продуктов и допуск их к продаже несет руководитель предприятия.

В свою очередь, ответственность за качество принятых в производство продуктов, соблюдение технологических, санитарных требований при изготовлении блюд и изделий, а также за качество и сроки реализации готовой продукции несет заведующий производством.

Ответственность за соблюдение правил приемки продовольственных товаров, надлежащее санитарное содержание складских помещений, соблюдение условий и сроков хранения продуктов на складе несет заведующий складом (кладовщик).

Всем работникам предприятий общественного питания необходимо знать, что ответственность за состояние рабочего места, соблюдение правил личной гигиены, выполнение технологических и санитарных требований на своем участке несет каждый работник предприятия.

Контроль за качеством сырья, выпускаемой продукции, соблюдением технологических и санитарно-гигиенических требований осуществляют территориально-отраслевые санитарно-технологические пищевые лаборатории и соответствующие службы вышестоящих органов управления общественным питанием. Надзор за соблюдением санитарных правил возлагается на территориальные учреждения санитарно-эпидемиологической службы.

О здоровом образе жизни

Понятие "здоровый образ жизни" более узкое, чем понятие "образ жизни", однако такое же сложное и комплексное. То, что люди сознательно или неосознанно делают для сохранения своего здоровья, определяется целым рядом обстоятельств. Так, например, неблагополучная ситуация в какой-либо сфере жизнедеятельности может способствовать развитию хронического эмоционального стресса. К числу таких ситуаций могут быть отнесены конфликтные внутрисемейные отношения, перегрузки и проблемы на работе, затруднения в общении с людьми и многое другое. Специфика здорового образа жизни человека определяется психологическими особенностями, прежде всего жизненной позицией – отношением к самому себе и другим людям. От жизненной позиции зависит способность управлять своим настроением, продумывать последствия поступков, гибко менять тактику поведения.

Здоровый образ жизни тесно связан с информированностью о закономерностях жизнедеятельности человеческого организма, знанием того, что полезно, а что вредно.

Если у одного человека знания лежат в памяти мертвым грузом, то другие используют полученную информацию, сочетая широкую информированность и активное, творческое отношение к своему здоровью.

И, наконец, по настоящему здоровый образ жизни невозможен без ощущения полноты, радости существования.

Гигиенически обоснованные формы поведения можно объединить в две большие группы:

• личностное поведение, способствующее повышению защитных свойств организма (разумный режим труда и отдыха, рациональное питание, оптимальный двигательный режим, физкультура и спорт, закаливание, соблюдение правил личной и общественной гигиены, психогигиена, гигиена супружеских отношений, медицинская активность и динамическое слежение за собственным здоровьем, охрана окружающей среды от загрязнений и др.);

• личностное поведение, направленное на борьбу с вредными привычками (воздержание от курения, злоупотребления спиртными напитками, самолечения, выполнения некоторых этнических и религиозных обрядов, пагубно влияющих на здоровье, и др.).

Личная гигиена. В современных условиях задачи личной гигиены носят более широкий характер, чем только уход за кожей, полостью рта, волосами, одеждой, обувью и др. В ее задачи должна входить защита внутренней среды организма от действия различного рода неблагоприятных факторов, особенно интоксикаций большой интенсивности: алкогольной, никотиновой, лекарственной и др. Это понятие охватывает и соблюдение определенных правил трудовой деятельности, отдыха, сна, питания, физической культуры.

В узком смысле слова личная гигиена объединяет круг вопросов, касающихся содержания в чистоте собственного тела.

Психогигиена. Необходимо знать, что среди причин, резко сокращающих жизнь человека, не последнее место занимают грубое слово и другие отрицательные раздражители, влияющие на работоспособность и настроение человека, а отсюда и на его здоровье.

Грубый разговор, оскорбление, пережитый страх, неуверенность в завтрашнем дне вызывают спазм сосудов, который приводит к хронической сердечной недостаточности и постоянной угрозе инфаркта миокарда. В других случаях подобные же отрицательные психологические раздражители вызывают общий спазм сосудов, который в дальнейшем может стать причиной стойкого повышения артериального давления.

Исключение эмоционально-стрессовых факторов возможно при товарищеских взаимоотношениях в коллективе, при высокой культуре отношений в семье, на улице, в транспорте и т. д. Мощное благотворное влияние на организм оказывают положительные эмоции.

Они заряжают нервную систему энергией, мобилизуют скрытые резервы организма, повышают умственную и физическую работоспособность, выносливость.

Отрицательные эмоции (гнев, злоба, страх, ревность, печаль, чувство тревоги) неблагоприятно сказываются на здоровье.

Активный метод психопрофилактики в наши дни – аутогенная тренировка. Вначале ее применяли только для лечения различных нервных расстройств. Затем ее стали использовать для улучшения психических возможностей человека, борьбы с волнением и эмоциональным напряжением. Овладеть аутотренингом может каждый человек, знакомый с широко доступной сейчас литературой и желающий апробировать на себе приемы "самовнушения". Аутотренинг – это не только "аптечка скорой помощи" при бессоннице и утомлении, но и средство, помогающее владеть собой, держать себя в руках.

Психогигиена – это в первую очередь профилактика неврозов. Разумное соблюдение правил психогигиены – гарантия сохранения полноценной психической деятельности человека.

Воздержание от курения. Известен ряд заболеваний, в возникновении которых важную роль играет курение. К ним относятся злокачественные опухоли легкого, гортани, полости рта, пищевода, желудка, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, облитерирующие поражения сосудов конечностей и др. У курящих женщин детородного возраста достоверно чаще наблюдаются преждевременные роды, мертворождаемость и низкая масса тела новорожденных. Курильщики чаще подвержены простудным и аллергическим заболеваниям. У них более длительно протекает процесс выздоровления после болезней органов дыхания (они и возникают значительно чаще) и хирургических операций.

В целом вероятная продолжительность жизни человека, выкуривающего в течение 25 лет по 2 пачки сигарет в день, на 8,3 года меньше, чем у его некурящего сверстника. Каждая выкуренная сигарета отнимает от 5 до 15 мин жизни.

Исследования, проведенные гигиенистами в барах, буфетах, показали, что за 8-часовую смену их работники, становясь пассивными курильщиками, вдыхают такое количество пагубного дыма, как если бы они выкурили за то же время две пачки сигарет. Вот почему в нашей стране запрещено курение в самолетах, поездах, на пароходах, в общественном транспорте, метро, в театрах и кинотеатрах, в залах ресторанов и кафе, во всех медицинских учреждениях и учебных заведениях.

Борьба с курением возведена в ранг государственной задачи и предусмотрена специальным постановлением правительства. Так, при активной позиции, занятой Минздравом России, на телевидении запрещена реклама табачных изделий. Но многое еще зависит от общественного мнения, традиций. Смена социально принятых норм поведения происходит не сразу, не вдруг. Противников курения пока еще мало. Курящего человека не осуждают, не подвергают общественному презрению. И предстоит это сделать нам всем вместе. Иначе курение будет, как и прежде, виновником дорожно-транспортных происшествий, заболеваний, пожаров.

Воздержание от употребления алкоголя. В настоящее время около 90 % взрослого населения страны в той или иной мере потребляет спиртные напитки, но не все при этом становятся пьяницами и алкоголиками. В зависимости от степени потребления алкоголя выделяют следующие группы лиц.

1. Потребляющие алкогольные напитки редко (по праздникам и семейным торжествам – не чаще 1 раза в месяц), в небольших количествах (несколько рюмок вина или стопка крепкого алкогольного напитка).

2. Потребляющие алкогольные напитки умеренно (1—3 раза в месяц, но не чаще 1 раза в неделю), в сравнительно небольших количествах (до 100—200 г крепких напитков или 400—500 г вина). Повод к приему алкоголя – праздники, семейные традиции, встречи с друзьями и другие социально объяснимые ситуации. Потребляющие алкоголь, как правило, уверяют, что "знают свою меру", а в состоянии алкогольного опьянения не допускают асоциальных нарушений.

3. Злоупотребляющие алкоголем:

а) без признаков алкоголизма, то есть пьяницы, или "предалкоголики", которые потребляют алкоголь часто (несколько раз в неделю), в больших количествах. Повод к употреблению алкоголя необъясним в социальном плане, в состоянии алкогольного опьянения характерны асоциальные нарушения, конфликты в семье, попадание в медвытрезвитель и др.;

б) с начальными признаками алкоголизма (повышение устойчивости к алкоголю, потеря контроля за количеством выпитого, изменение характера опьянения, безудержное влечение к алкоголю, изменение собственного характера, развитие похмельных явлений, потеря контроля и др.);

в) с выраженными признаками алкоголизма (физическая зависимость от алкоголя, абстинентный синдром и др.).

Злоупотребление алкоголем в первую очередь сказывается на психической деятельности человека, способствует развитию болезней нервной и сердечно-сосудистой системы, влияет на заболеваемость органов пищеварения и дыхания, служит важным фактором роста травматизма. Вероятность рождения неполноценных детей прямо пропорциональна длительности злоупотребления алкоголем родителей. У 25 % детей, страдающих олигофренией, родители – пьяницы.

Относительно широкое распространение потребления алкогольных напитков в подростковом и юношеском возрасте, раннее приобщение к алкоголю способствуют развитию пьянства и алкоголизма, инвалидизации молодежи.

Здоровый образ жизни и злоупотребление спиртными напитками несовместимы. Формирование трезвеннических установок среди молодежи, "сухой закон" для супругов, желающих иметь детей, обучение культуре застолья всего населения, борьба с пьянством – насущные требования дня.

Принципы составления контролирующих тестовых программ

Для проведения экзамена при очно-заочном гигиеническом обучении можно использовать контролирующие тестовые программы, которые по своей структуре бывают линейные, разветвленные и комбинированные.

При использовании линейной программы учебный материал делят на минимальные смысловые дозы. После каждой дозы нужно поставить вопрос, задачу или пропуск в тексте.

Учебный материал, подлежащий изучению по разветвленной программе рекомендуется делить на оптимальные дозы, логически завершенные части темы. После каждой дозы предлагают учебные задания и варианты ответов с указаниями и разветвлениями. Правильный ответ подтверждается, а в случае ошибок требуется сделать необходимые разъяснения. Затем выдают следующую дозу материала.

В основе комбинированного программирования лежит более детальное изложение разделов учебного материала.

Как показывает практика, линейную программу удобно применять, если учебный материал требует запоминания. Разветвленную программу рекомендуется использовать, главным образом, в тех случаях, когда учебный материал не содержит большого количества

определений или понятий, но объем информации велик. Комбинированную программу можно применять при изучении всех предметов.

При использовании линейной программы вопросы, отражающие в расчлененном виде части материала, требуют лишь узнавания рассматриваемых понятий и связей между ними. Приведем некоторые примеры.

№ 1

"Как часто работнику общественного питания необходимо проходить гигиеническое обучение?"

1. 1 раз в 0,5 года
2. Через год
3. Через 2 года
4. Через 5 лет
5. Перед аттестацией

Правильный ответ 3.

№ 2

"Каковы пути передачи яиц аскарид человеку? "

1. При употреблении в пищу плохо прожаренного или недоваренного мяса.
2. При употреблении в пищу немытых овощей, ягод, фруктов.
3. При употреблении в пищу сырой рыбы (строганины) или плохо прожаренной рыбы.

Правильный ответ 2.

№ 3

"Могут ли бактерионосители быть допущены к работе на предприятиях?"

1. Могут, но с ограничениями по роду деятельчости.
2. Не могут.
3. Могут без ограничений.

Правильный ответ 2.

Составление контролирующих программ в основном базируется на следующей основе: вопрос – серия выборочных ответов. Все программы гигиенической подготовки должны быть разбиты на отдельные вопросы, адекватно отображающие часть программы и требующие узнавания рассматриваемых понятий.

Вопрос-задание является основным элементом в подобной программе. Сформулировав конкретно вопрос, мы тем самым предпо-

лагаем определенную форму правильного ответа, которая в свою очередь устанавливает и образцы всех других альтернатив к данному вопросу.

Вопросы должны отвечать следующим требованиям:

- быть разнообразны по содержанию и форме;
- вызывать интерес у сдающих к поставленному вопросу;
- быть односложны по структуре.

Проиллюстрируем эти положения на ряде примеров:

№ 1

"Могут ли бактерионосители быть допущены к работе в предприятиях общественного питания?".

1. Могут, но с ограничениями по роду деятельности.
2. Не могут.
3. Могут без ограничений.

Правильный ответ 2.

№ 2

"Каковы основные причины, вызывающие пищевые отравления немикробного происхождения":

1. Ядовитые грибы.
2. Ядовитые растения.
3. Палочка ботулинуса.
4. Кишечная палочка.

Правильный ответ 2 и 3.

№ 3

"Как перевозят мясные и рыбные полуфабрикаты и изделия из фарша?"

1. В деревянных лотках.
2. В специальных лотках или ящиках с крышками.
3. В крафт-мешках.

Правильный ответ 2.

Текст вопросов должен быть очищен от слов-определителей, которые помогают раскрывать правильный ответ: "все", "всегда", "никогда", "невозможно", "никакой" и др. Вопрос и серия ответов к нему называются тестом. Все тесты условно можно разделить на два типа.

Первый тип тестов

Вся информация для решения вопроса сосредоточена в самом вопросе и дополнительной информации для решения альтернативы не несет. Для подобных вопросов характерны, например, следующие альтернативы: "да", "нет", "не изменяются" и др.

Например:

№ 1

"Необходимо ли перед поступлением на работу в продовольственную сеть проходить обследование на бактерионосительство? "

1. Да.
2. Нет.

Правильный ответ 1.

№ 2

"Необходимо ли перед поступлением на работу в продовольственную сеть проходить обследование на глистоносительство?"

1. Да.
2. Нет.

Правильный ответ 1.

№ 3

"Необходимо ли перед поступлением на работу в продовольственную сеть проходить осмотр у врача-терапевта? "

1. Да.
1. Нет.

Правильный ответ 1.

Сюда же следует отнести и ряд вопросов, носящих заведомо ложный характер. Например:

"Допускаются ли к работе в продовольственной сети лица, переболевшие скарлатиной? "

1. Да.
2. Нет.

Правильный ответ 1.

Или же другой пример:

"Допускаются ли к работе в продовольственной сети лица, переболевшие туляремией?"

1. Да.
2. Нет.

Правильный ответ 1.

Второй тип тестов

Часть информации сосредоточена в альтернативах и необходима для получения решения. В данном случае наиболее успешно применим метод выборочных тестов, который позволяет быстрее усвоить все виды явлений, лучше понимать их общие и отличительные качества, легче классифицировать конкретные явления по данным видам. Достоинством метода выборочных тестов является возможность:

- не тратить время на тщательное оформление задания;
- предупредить неправильное понимание каких-либо явлений или обстоятельств;
- создать ситуацию, при которой сдающий вынужден как бы поспорить сам с собой.

При выборочном методе лучше всего в качестве неправильных ответов использовать те типичные ошибочные ответы, которые имели место при опросах.

Тесты, в которых вся информация для решения сосредоточена только в вопросе, удобны и просты для составителей программ. Они могут быть представлены полным набором альтернатив: температурных, временных и других.

В тестах на узнавание вся информация должна содержаться именно в тесте, проверяться должна истинность (ложность) тех или иных понятий.

Рассмотрим некоторые характерные примеры.

№ 1

"Каковы наиболее благоприятные температурные условия для хранения мяса фасованного (от 0,25 до 1,0 кг)?"

1. От 0 до 2 °С
2. От 0 до 2 °С
3. От – 2 до 2 °С
4. От 2 до 6 °С
5. От – 2 до 6 °С

Правильный ответ 4.

№ 2

"Каковы сроки хранения масла сливочного брусочками при наличии холода?"

1. 6 ч
2. 12 ч

3. 18 ч
4. 24 ч
5. 48 ч
Правильный ответ 1.

№ 3
"Кто является вибриононосителем холеры? Человек, перенесший заболевание и считающий себя здоровым, но продолжающий выделять с испражнениями:"
1. Вирус гепатита.
2. Спирохеты.
3. Вибрион.
4. Стафилококк.
Правильный ответ 3.

Несколько сложнее выбор правильного ответа при использовании однородных альтернатив.

Пример 1. "Какие основные признаки недоброкачественности мяса?"

1. Поверхность темно-красного цвета, цвет жира зеленоватый, заветренная корочка подсыхания, ямка при надавливании не выравнивается.
2. Поверхность темно-красного цвета, цвет жира желтый, ямка при надавливании выравнивается.
3. Поверхность мяса розового цвета, цвет жира белый, ямка при надавливании выравнивается.

Правильный ответ 1.

Пример 2. "Где обычно встречаются сальмонеллы?"
1. В кишечнике водоплавающей птицы.
2. В кишечнике грызунов.
3. В кишечнике насекомых.
Правильный ответ 1.

Увеличение трудности вопроса может быть также достигнуто за счет так называемой "инвертированной" постановки вопроса, когда сдающему предлагается для выбора ряд правильных (или неправильных) ответов среди других правильных. При такой постановке допускается лишь один неправильный (неполный) ответ, а все другие являются правильными.

Пример 1. "Что не входит в стандарт на пищевой продукт?"

1. Внешний вид.
2. Физико-химические показатели.
3. Бактериологические показатели.
4. Объем.
5. Упаковка.

Правильный ответ 4.

Пример 2. "Какие стандарты не применяются на продукты питания?"

1. Отраслевые нормали.
2. ГОСТ.
3. ОСТ.

Правильный ответ 1.

В программах должна быть предусмотрена система повторения предлагаемого материала, т. к. это важно и для запоминания и для сохранения в памяти на долгий срок.

Составители программы должны предусмотреть разработку следующих методических вопросов: структура программы, основные ее блоки, критерии оценки.

Для углубленного контроля знаний, а также во избежание передачи информации от одного сдающего другому целесообразно составить несколько вариантов программ для одних и тех же профессиональных групп.

В режиме контроля применяется только контрольная программа, содержащая в одном кадре вопрос и несколько ответов, один из которых правильный.

В режиме самоконтроля обучаемый получает информацию, перерабатывает и отвечает на серию контрольных вопросов с ответами.

В режиме самоконтроля применяются контрольно-обучающие программы.

Разработанная нами контролирующая программа состоит из 90 вопросов, т. е. 6 вариантов одной программы. В случае правильных ответов на 15 или 14 вопросов экзамен сдан на отлично. При наличии 2—3 ошибок экзамен сдан на хорошо. При наличии 4—5 ошибок экзамен сдан на удовлетворительно, 6 и более неправильных ответов указывают на неудовлетворительность знаний по разделам программы гигиенического обучения. Получившие неудовлетворительную оценку обязаны повторно сдать экзамены.

Сдавших экзамен заносят в списки, которые передают в территориальный центр госсанэпиднадзора (ЦГСЭН).

Целесообразно, чтобы кабинет гигиенического обучения и контроля знаний декретированных и профессиональных групп населения был организован при территориальном ЦГСЭН или при территориальном Центре медицинской профилактики (ЦМП).

Примерное положение о кабинете гигиенического обучения и контроля знаний декретированных и профессиональных групп населения

1. Общие положения

1.1. Кабинет гигиенического обучения и контроля знаний декретированных и профессиональных групп населения (далее кабинет) организуется в составе территориального ЦГСЭН или территориального ЦМП с целью совершенствования системы гигиенического обучения и контроля знаний вышеуказанных групп населения.

1.2. Организационно-методическое руководство деятельностью кабинета осуществляет главный врач территориального ЦГСЭН или территориального ЦМП.

1.3. Кабинет возглавляет врач, имеющий соответствующую подготовку в области гигиенического обучения и воспитания различных групп населения и непосредственно подчиняющийся главному врачу ЦГСЭН или ЦМП.

1.4. Штатная численность кабинета в установленном порядке утверждается главным врачом ЦГЭСН или ЦМП по представлению руководителя кабинета.

1.5. Кабинет создается и упраздняется главным врачом ЦГСЭН и ЦМП в установленном порядке.

1.6. Кабинет в своей деятельности руководствуется:

- статьей 26 закона РФ от 19.04.91 № 1034—91 "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения";
- санитарным законодательством РФ;
- приказом Минздрава РФ от 06.10.97 № 295 "О совершенствовании деятельности органов и учреждений здравоохранения в области гигиенического обучения и воспитания населения Российской Федерации";

• приказами, распоряжениями, инструкциями, методическими материалами Минздрава РФ, министерств и ведомств по санитарно-гигиеническим вопросам;

• ГОСТами, ОСТами, ТУ, технологическими регламентами;

• приказами и указаниями главного врача ЦГСЭН или ЦМП;

• настоящим положением.

1.7. Свою деятельность кабинет осуществляет во взаимодействии с другими отделами и подразделениями ЦГСЭН или ЦМП, а также с ведомственными НИИ и ЛПУ в области гигиенического обучения и воспитания населения Российской Федерации.

1.8. Кабинет осуществляет свою деятельность на основании годового плана работы, утвержденного главным врачом ЦГСЭН или ЦМП.

1.9. Кабинет укомплектовывается оборудованием и инвентарем в соответствии с объемом и характером деятельности (процессом обучения и контроля знаний с использованием компьютерной техники).

2. Основные задачи

2.1. Кабинет осуществляет совершенствование системы гигиенического обучения и контроля знаний декретированных групп населения, обеспечивая:

2.1.1. разработку и апробацию современных программ, методов и средств гигиенического обучения и контроля знаний;

2.1.2. проведение практической работы с указанными контингентами;

2.1.3. оказание консультативно-методической помощи специалистам территориальных ЦГСЭН или ЦМП по вопросам проведения гигиенической подготовки вышеуказанных групп населения.

3. Виды деятельности

3.1. Осуществление разработки и тиражирования на договорной основе учебных (с контролем знаний) программ для гигиенической подготовки декретированных и профессиональных групп населения.

3.2. Разработка и издание на договорной основе методических материалов для преподавателей и лиц, занимающихся гигиенической подготовкой декретированных и профессиональных групп населения.

3.3. Проведение гигиенического обучения и контроля знаний декретированных и профессиональных групп населения.

3.4. Организация и проведение семинаров и совещаний по вопросам совершенствования системы гигиенического обучения и контроля знаний декретированных и профессиональных групп населения.

4. Принципы осуществления хозяйственной деятельности

4.1. Хозяйственно-финансовая деятельность кабинета с использованием внебюджетных средств осуществляется в соответствии с приказом Госкомсанэпиднадзора России от 7.03.93 № 91 "О выполнении платных медицинских работ и услуг учреждениями Государственной санитарно-эпидемиологической службы РФ" и направлена на гигиеническое обучение и воспитание декретированных и профессиональных групп населения по договорам и заявкам предприятий, организаций, учреждений, иных хозяйственных субъектов, а также физических лиц.

4.2. Главный врач ЦГСЭН или ЦМП является распорядителем внебюджетных средств, перечисляемых за гигиеническое обучение, контроль знаний, методические материалы, учебные и контролирующие программы и т. д., предприятиями, организациями, учреждениями, иными хозяйственными объектами, а также физическими лицами.

4.3. Внебюджетные средства используются на оплату труда работников кабинета, а также на создание материально-технической базы кабинета (компьютерная и множительная техника), приобретение и тиражирование учебных пособий, наглядных средств, методической литературы и др.

5. Обязанности персонала

5.1. Разработка и представление на согласование и утверждение главным врачом ЦГСЭН или ЦМП учебно-тематических планов по вопросам гигиенического обучения и контроля знаний декретированных и профессиональных групп населения.

5.2. Разработка и представление на согласование и утверждение в установленном порядке учебных и контролирующих программ, методических и учебных материалов и т. д.

5.3. Подготовка и представление на подпись главному врачу ЦГСЭН или ЦМП договоров с предприятиями, организациями, учреждениями, иными хозяйственными объектами, а также физическими лицами по вопросам гигиенического обучения и контроля знаний декретированных и профессиональных групп населения.

Законодательные и нормативные акты

1. Закон РСФСР от 25.12.90 "О предприятии и предпринимательской деятельности".

2. Закон РСФСР от 19.04.91 "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения".

3. Закон РСФСР от 19.12.91 "Об охране окружающей природной среды".

4. Закон РСФСР от 07.02.92. г. с изменениями, внесенными законом Российской Федерации от 02.06.93 "О защите прав потребителей".

5. Федеральный закон "О предупреждении распространения в РФ заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции)" от 30.03.95.

6. Указ Президента Российской Федерации от 22.07.93 № 5487—1 "Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан".

7. СанПиН 1923—78 "Санитарные правила по применению пищевых добавок".

8. СанПиН 42—123—4117—86 "Условия, сроки хранения особоскоропортящихся продуктов".

9. СанПиН 42—123—4866—88 "Временные санитарно-гигиенические требования к кооперативам и индивидуальной трудовой деятельности по производству и реализации продуктов питания".

10. СанПиН 42—123—5777—91 "Санитарные правила для предприятий общественного питания, включая кондитерские цехи и предприятия, вырабатывающие мягкое мороженное".

11. СанПиН 2.3.2.560—96 "Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов".

12. ГОСТ 50647—94 "Общественное питание. Термины и определения"

13. ГОСТ 50762—95 "Общественное питание. Классификация предприятий".

14. ГОСТ 50763—95 "Общественное питание. Кулинарная продукция, реализуемая населению. Общие технологические условия".

15. ГОСТ 50764—95 "Услуги общественного питания".

16. ГОСТ 50935—96 "Общественное питание. Требование к обслуживающему персоналу".

17. ОСТ 28—1—95 "Общественное питание. Требования к производственному персоналу".

18. ОСТ 10—060—95 "Торты и пирожные. Технические условия".

19. Постановление правительства Российской Федерации от 13.04.92 № 332 "Правила производства и реализации продукции (услуг) общественного питания".

20. Постановление правительства Российской Федерации от 15 августа 1997 г. № 1036 "Об утверждении "Правил оказания услуг общественного питания".

21. Постановление Госкомсанэпиднадзора РФ от 05.01.93 № 1 "О порядке выдачи гигиенических сертификатов".

22. Постановление Госкомсанэпиднадзора РФ от 06.09.94 № 5 "О безопасности продукции".

23. Постановление правительства Российской Федерации от 23 апреля 1997 г. № 481 "Об утверждении товаров, информация о которых должна содержать противопоказания для применения при отдельных видах заболеваний".

24. Постановление Госкомсанэпиднадзора РФ от 14 августа 1994 г. № 01—19/42—11 "Дополнения к "Медико-биологическим требованиям и санитарным нормам качества продовольственного сырья и пищевых продуктов. Пищевые добавки".

25. Постановление Госстандарта России и Госкомсанэпиднадзора РФ от 9 января 1993 г. № 1/2 "Об обеспечении безопасности продукции для здоровья человека".

26. Приказ Минздрава СССР № 555 от 29.09.89 "О совершенствовании системы медицинских осмотров трудящихся и водителей индивидуальных транспортных средств".

27. Приказ Минздравмедпрома РФ № 364 от 22.12.95 "О мерах по развитию медицинской профилактики в Российской Федерации".

28. Приказ Минздрава РФ № 295 от 06.10.97 "О совершенствовании деятельности органов и учреждений здравоохранения в области гигиенического обучения и воспитания населения Российской Федерации".

29. Сборник документов, регламентирующих технологическую деятельность исполнителя услуг общественного питания Министерства внешнеэкономических связей и торговли Российской Федерации. М., 1997.

30. Инструкция о работе санитарно-эпидемиологических станций по гигиеническому воспитанию населения. М., 1990. Утверждено Минздравом СССР от 29.07.90.

gost.e-ecolog.ru