

Гигиена и санитария общественного питания

ОГЛАВЛЕНИЕ

4. Покажите значение дисциплины «Гигиены и санитарии общественного питания» для подготовки техников-технологов.	3
12. Опишите гигиеническое и эпидемиологическое значение воды.	5
21. Опишите санитарные требования, предъявляемые к уборке территории и содержанию помещений объекта общественного питания.	7
34. Опишите санитарно-гигиенические требования к тепловой кулинарной обработке пищевых продуктов.	9
46. Раскройте сущность и меры профилактики гнилостных инвазий человека.	11
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ	14

4. Покажите значение дисциплины «Гигиены и санитарии общественного питания» для подготовки техников-технологов.

В настоящее время одной из главных задач государственной политики Беларуси в области питания населения является производство и реализация продуктов питания не только высокой пищевой и биологической ценности, но и безопасных для жизни и здоровья человека. В решении этих задач большая роль принадлежит вопросам гигиены и санитарии на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности, общественного питания и торговли продовольственными товарами.

Санитария (от лат. *sanitas* - здоровье) - практическое применение обоснованных гигиеной нормативов, санитарных правил и рекомендаций, направленных на улучшение условий труда, быта, отдыха и питания с целью сохранения и укрепления здоровья населения.

Гигиена (от греч. *hygienos* - целебный, приносящий здоровье) - наука, которая изучает влияние различных факторов и условий окружающей среды на организм человека и общественное здоровье, разрабатывает и научно обосновывает нормы, правила и мероприятия по оздоровлению внешней среды, условий жизни и труда человека.

Цель гигиены состоит в предотвращении заболеваний, сохранении и укреплении здоровья, создании оптимальных условий для жизнедеятельности человека методами профилактики [1, с.8].

Гигиена питания – один из важнейших разделов гигиены. Гигиена питания тесно связана с физиологией, биохимией, биофизикой, радиологией, витаминологией, токсикологией, эпидемиологией, микробиологией и другими науками.

Основными задачами гигиены питания являются [1, с.8]:

1. Изучение физиологических и биохимических основ питания; разработка количественных и качественных нормативов питания для различных групп населения в зависимости от условий труда, быта, возраста, пола, климата и т.д.; мониторинг состояния питания населения Республики Беларусь.

2. Обеспечение полноценности питания (обогащение пищи витаминами, аминокислотами; создание продуктов функционального питания).

3. Разработка мероприятий по защите пищевых продуктов от влияния вредных факторов внешней среды.

4. Изучение причин возникновения алиментарно-зависимых (связанных с пищей) заболеваний и организация мероприятий по их профилактике.

5. Разработка методов действенного санитарного контроля качества пищевых продуктов.

При проведении мероприятий по контролю осуществляется проверка выполнения требований государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов, выполнения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, а также выполнения предписаний и постановлений должностных лиц, осуществляющих Государственный санитарный надзор [2, с.6].

Мероприятия по контролю осуществляются как в плановом, так и во внеплановом порядке, при этом продолжительность мероприятий по контролю не может превышать один месяц. В исключительных случаях срок проведения мероприятий по контролю может быть продлен, но не более, чем на один месяц.

При плановом контроле оцениваются общее санитарно-техническое состояние и санитарное содержание предприятия, выполнение правил гигиены технологического процесса, соблюдение производственной и личной гигиены работниками пищевых предприятий, качество поступающего сырья и выпускаемой продукции, работа производственных лабораторий, состояние санитарной документации, выполнение сделанных ранее конкретных предложений по улучшению санитарного состояния предприятия и др.

Внеплановые мероприятия по контролю проводятся на основании распоряжения главного санитарного врача или его заместителя, и вышестоящих органов санитарно-эпидемиологической службы, а также судебно-следственных органов [2, с. 6]. Причиной может являться вспышка пищевого отравления, кишечной инфекции, заявление следственных органов, наличие на объекте эпидемически опасного продукта и др.

12.Опишите гигиеническое и эпидемиологическое значение воды.

Вода необходима для обеспечения нормального функционального состояния организма, т.к. является средой, в которой происходят обменные процессы. Суточная потребность в воде при оптимальных микроклиматических условиях составляет 1,5-2,5 литра в сутки. Потребность в воде в течении суток покрывается за счет жидкости, поступающей в организм (питьевая вода и напитки, жидкие блюда – 1,5 литра), входящей в состав пищевых продуктов (600-900 мл), образующейся в организме человека при окислении (300-400 мл). Известно, что при окислении 100 г белков образуется 41 г воды, жиров – 107 г, крахмала – 55 г.

Гигиеническое значение воды заключается в том, что она необходима для поддержания чистоты тела, стирки, приготовления пищи и мытья посуды, уборки жилых помещений и т.д. Нормы водопотребления хозяйственно-питьевого водоснабжения для неканализованных районов при пользовании водой из водоразборных колонок составляют 30-50 литров в сутки, при наличии водопровода и канализации, без ванн – 125-160 л/с, при наличии ванны с местным подогревателем 160-230 л/с, при наличии централизованного горячего водоснабжения 250-350 л/с [3].

Эпидемиологическое значение воды заключается в том, что через воду могут передаваться многие инфекционные заболевания: брюшной тиф, холера, дизентерия, вирусный гепатит А, энтеровирусы, лептоспироз, туляремия и др. Возбудители инфекционных заболеваний, которые попадают в воду, могут длительное время сохранять свою жизнеспособность. На жизнеспособность патогенных организмов в воде оказывает влияние температура, ультрафиолетовое излучение солнечного света и другие факторы. Кроме патогенных микроорганизмов в воде могут содержаться яйца гельминтов и цисты простейших. При недостаточном количестве воды для соблюдения правил гигиены активизируются и другие инфекционные заболевания (не только с водным механизмом передачи), увеличивается количество кожных болезней [3].

Вода может содержать химические вещества, которые могут оказать влияние на здоровье человека при ее употреблении. Определенные регионы могут характеризоваться избытком или недостатком отдельных микроэлементов в воде, почве, растениях. Это может быть причиной возникновения эндемических заболеваний человека или животных. Такие районы получили название биогеохимических провинций.

Фтор. Суточная потребность организма человека во фторе составляет

2-3 мг. При содержании фтора в питьевой воде более 1,5 мг/л возникает флюороз, менее 0,7 мг/л – кариес. Важнейшим мероприятием борьбы против этих заболеваний является коррекция содержания фтора в воде (фторирование или дефторирование) до нормального уровня (диапазон 0,7-1,5 мг/л) [4].

Нитраты. Повышенное содержание нитратов в воде (более 45 мг/л) может вызвать токсический цианоз (метгемоглобинемию), особенно у детей, находящихся на искусственном вскармливании. Вредное воздействие нитратов проявляется тогда, когда происходит восстановление нитратов в нитриты, а их всасывание приводит к образованию метгемоглобина в крови детей и взрослых. Гемоглобин не может переносить кислород и возникает тканевая гипоксия. Поражению младенцев способствует дисбактериоз, недостаточная активность метгемоглобиновой редуктазы, наблюдаемой в этом возрасте [4].

Недостаток йода в воде свидетельствует о недостаточном его содержании в почве, растениях, продуктах питания полученных в этой биогеохимической провинции местности. Суточная потребность в йоде - 100-120 мкг. При недостаточном поступлении развивается эндемический зоб (тиреотоксикоз) [4].

Избыточное содержание молибдена в воде может привести к развитию молибденовой подагры, чрезмерное поступление в организм стронция с водой (особенно с подземными водами) может приводить к развитию «стронциевого рахита».

Поскольку особенности химического состава питьевой воды могут обусловить развитие ряда эндемических заболеваний, в том числе с учетом пищевого фактора. В этом случае необходимы мероприятия по искусственной коррекции качества воды – или освобождение ее от излишнего количества отдельных химических компонентов, или обогащение ими. В частности, это относится к профилактике кариеса, флюороза, эндемического зоба и т. д. [4]

Большое значение для профилактики заболеваний с водным механизмом передачи имеет санитарно-эпидемиологическое нормирование качества воды, а главное контроль соответствия гигиеническим требованиям.

21. Опишите санитарные требования, предъявляемые к уборке территории и содержанию помещений объекта общественного питания.

Санитарные нормы и правила «Санитарно-эпидемиологические требования для объектов общественного питания» утверждены Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь 10.02.2017 № 12 (в редакции постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь 03.03.2017 № 20).

Требования к уборке территории объекта общественного питания описаны в пунктах 12-14 Санитарных норм и правил [5]:

1) Территория, прилегающая к организациям, должна соответствовать установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям к ее содержанию.

2) Контейнерные площадки, емкости для сбора отходов должны быть в исправном состоянии. Для отдельного сбора отходов следует предусмотреть отдельные маркированные емкости с крышками. Допускается оборудование других закрытых конструкций для сбора отходов.

3) Для хранения инвентаря по уборке территории организации должно быть выделено отдельное помещение или специальное место.

Требования к содержанию помещений объекта общественного питания указаны в пунктах 10-11 Санитарных норм и правил [5]:

1. При размещении организаций в жилых зданиях:

– помещения организаций должны быть изолированы от жилых помещений и иметь самостоятельные входы (выходы);

– при общей площади организации не более 50 кв.м. загрузка (разгрузка) может осуществляться через входную дверь организации до начала работы организации либо во время рабочего перерыва;

– запрещается располагать помещения машинного отделения для стационарных холодильных агрегатов, вентиляционных камер, электропитовой, бойлерной или теплового узла, холодильные камеры с 3 агрегатами, грузоподъемники организации непосредственно под жилыми помещениями.

2. При проведении погрузочно-разгрузочных работ должна быть обеспечена защита пищевой продукции от атмосферных осадков.

Согласно п. 21 Санитарных норм и правил, все производственные помещения (цеха), санитарно-бытовые помещения оборудуются умывальными раковинами для мытья рук с подводкой горячей и холодной

проточной воды, со стационарным смесителем, снабженные дозатором с жидким мылом и средством дезинфекции для обработки рук, разрешенным к применению на территории Республики Беларусь, полотенцами разового пользования или устройством для сушки рук.

Согласно пункта 27-28, стояки с бытовыми стоками из верхних этажей жилых и общественных зданий должны прокладываться только в технологических каналах вне производственных и вспомогательных (складских) помещений организации. Туалеты для работников и покупателей должны размещаться отдельно, в отдельных помещениях. Для организаций, имеющих менее 20 мест, допускается наличие одного туалета для покупателей и работников с входом, изолированным от производственных и вспомогательных (складских) помещений [5].

Освещение помещений организации должно соответствовать требованиям ГНПА в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, устанавливающих требования к естественному и искусственному освещению.

Производственные помещения (цеха) организации, где технологический процесс предусматривает специальные требования к микроклимату, должны быть оборудованы средствами измерения температурно-влажностного режима. Запрещается использовать ртутные термометры и приборы с ртутным наполнением (п.35 Санитарных норм и правил).

Пункт 43 гласит, что текущая уборка должна проводиться ежедневно и по мере необходимости с использованием моющих средств и средств дезинфекции, разрешенных к применению на территории Республики Беларусь, в соответствии с инструкциями по их применению. Не реже одного раза в месяц должна проводиться генеральная уборка и дезинфекция помещений организации.

Инвентарь для уборки и дезинфекции помещений должен быть отдельным (для обеденных залов, для производственных помещений (цехов), для цехов по обработке сырых овощей, для цехов по обработке мяса, для кондитерских цехов), маркирован с указанием назначения или отличен от другого инвентаря по цветовой гамме. Уборочный инвентарь для уборки туалетов должен иметь отличительную маркировку и храниться отдельно от остального уборочного инвентаря

34. Опишите санитарно-гигиенические требования к тепловой кулинарной обработке пищевых продуктов.

Кулинарная обработка продуктов имеет большое физиологическое и санитарно-гигиеническое значение. Физиологическое значение ее определяется тем, что в результате первичной и тепловой обработки улучшаются вкусовые качества, пищевая ценность и усвояемость пищи. Санитарно-гигиеническое значение кулинарной обработки продуктов заключается в снижении загрязненности и микробной обсемененности пищи. Поэтому при кулинарной обработке пищевых продуктов необходимо строго соблюдать технологию приготовления пищи, последовательность технологического процесса, исключая встречные и перекрестные движения сырья, полуфабрикатов и готовой пищи, добиваться строгого соответствия пропускной способности предприятия и количества выпускаемой продукции.

Санитарно-гигиенические требования к тепловой кулинарной обработке пищевых продуктов описаны в «Санитарно-эпидемиологических требованиях для объектов общественного питания» утвержденных Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь 10.02.2017 № 12 (в редакции постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь 03.03.2017 № 20).

Важным гигиеническим требованием, предъявляемым ко всем видам тепловой обработки, является максимальная сохранность пищевой ценности продуктов, что обеспечивается соблюдением необходимого режима тепловой обработки. Превышение установленных температур или продолжительности тепловой обработки продуктов отрицательно сказывается на их пищевой ценности.

Тепловую обработку продуктов проводят либо одним способом (например, только варят), либо несколькими способами в различных комбинациях.

При жарке изделий во фритюре должно использоваться специализированное оборудование. При этом должен осуществляться производственный контроль качества фритюрных жиров. Общая продолжительность непрерывного использования одной порции фритюра при температуре обжарки +160°C должна составлять не более 12 ч, при периодическом использовании – должно осуществляться не более 7 жарок при условии его доброкачественности по органолептическим показателям, после чего фритюрный жир утилизируется, либо рассчитывается в

соответствии с инструкцией по используемому специализированному оборудованию. Через 6 часов от начала жарения контролируют доброкачественность жира. Использование фритюра с признаками измененных органолептических показателей (вкус, цвет, запах) не допускается [5].

Приготовление кулинарных изделий в грилях, пароконвектоматах, в микроволновой печи должно осуществляться в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования.

Готовые супы и горячие блюда должны находиться на мармите или горячей плите не более 3 часов с момента приготовления. Холодные закуски, молочные, кисломолочные продукты и напитки должны выставляться в охлаждаемый прилавок-витрину и продаваться в течение установленного срока годности.

Изготовление блюд на мангалах, жаровнях, решетках, котлах в местах отдыха и на улицах разрешается при условии изготовления полуфабрикатов в организации и обеспечении соблюдения следующих требований [5]:

- наличие помещения (павильона), подключенного к сетям водоснабжения и водоотведения, а также холодильного оборудования для хранения полуфабрикатов (при разовых и сезонных выездах допускается использование привозной питьевой воды);

- наличие условий для обработки инвентаря, тары; использование для жарки пищевых продуктов древесины или готового древесного угля, металлических шампуров, а для отпуска пищевых продуктов одноразовой посуды и столовых приборов;

- осуществление жарки пищевых продуктов непосредственно перед их реализацией;

- наличие у работников медицинской справки о состоянии здоровья, выданной в соответствии с законодательством Республики Беларусь;

- наличие условий для соблюдения работниками правил личной гигиены;

- обслуживание не менее чем двумя работниками организации для работы с продовольственным сырьем и полуфабрикатами, приготовлением блюд и отпуска продукции.

46. Раскройте сущность и меры профилактики глистных инвазий человека.

Распространение аскаридоза и трихоцефалеза можно предотвратить, прервав жизненный цикл паразита, что может быть достигнуто в результате комплексного проведения профилактических мероприятий. Важным направлением является выявление инвазированных аскаридами и власоглавами лиц. С этой целью проводятся лабораторные обследования по клиническим, профилактическим и эпидемическим показаниям в соответствии с Инструкцией о порядке применения методов обследования на паразитарные заболевания отдельных профессиональных, возрастных и других групп населения, утвержденной приказом Министерства здравоохранения № 1334 от 15.12.2010 г.

Клиническими показаниями являются [6]:

- любые симптомы, указывающие на гельминтозную этиологию заболевания;

- контрольное обследование пролеченных инвазированных лиц в соответствии с клиническими протоколами и инструкциями по медицинскому применению препаратов.

По профилактическим показаниям копроовоскопическому обследованию подвергаются возрастные или профессионально-бытовые группы населения, инвазия которых представляет наибольшую опасность для дальнейшего распространения заболевания [6]:

- дети при оформлении в учреждения образования (дошкольные учреждения и учреждения, обеспечивающие получение начального базового и общего среднего образования, включая детские дома, дома ребенка, школы-интернаты, санатории, оздоровительные школы с круглосуточным пребыванием);

- дети, проживающие в домах ребенка, детских домах, учащиеся начальных классов школ-интернатов;

- дети, не посещающие дошкольные учреждения, в возрастных группах 1, 3, 5 лет при комплексной оценке состояния здоровья;

- лица, относящиеся к контингентам, подлежащим осмотрам при оформлении на работу и далее по графику;

- возрастные группы детей из числа лиц, неохваченных профилактическим лечением в возрастной разбивке 0–2 года, 3–6 лет, 7–10 лет, 11–14 лет, 15–18 лет и старше 18 лет.

Обследование по эпидемическим показаниям проводится [7]:

- детям эпидемически неблагополучной возрастной группы,

посещающим учреждения образования, при росте в течение 3 лет показателей пораженности аскаридозом по результатам обследования статистической выборки;

– работникам оранжерей и тепличных хозяйств, овощных баз, магазинов, сезонных торговых точек, овощеперерабатывающих предприятий при росте в течение 3 лет показателей пораженности аскаридозом и трихоцефалезом населения на фоне роста показателей паразитарной загрязненности почвы из оранжерей и тепличных хозяйств, плодоовощной продукции.

Паразитологическое исследование материала от людей, объектов окружающей среды и пищевых продуктов проводится в лабораториях, аккредитованных в установленном порядке на данный вид деятельности в соответствии с Инструкцией 4.2.11-19-9 – 2004 «Паразитологические методы лабораторной диагностики гельминтозов и протозоозов».

Качество лабораторной диагностики и уровень выявляемости возбудителей паразитарных заболеваний зависят: от тщательности выполнения методик исследования; правильности отбора и своевременности доставки материала в диагностические лаборатории; знания циклов развития гельминтов, а также путей выделения из организма человека, морфологического строения яиц гельминтов. Фекалии для исследования должны быть доставлены в водонепроницаемой стеклянной или пластиковой посуде, при необходимости с использованием фиксатора.

Отбор проб осуществляется специальными пробоотборниками или деревянными палочками. Основу комплекса мероприятий по профилактике геогельминтозов составляют санитарно-гигиенические мероприятия и меры по недопущению загрязнения внешней среды испражнениями человека.

В предупреждении аскаридоза и трихоцефалеза очень важными являются меры личной профилактики, такие как тщательное мытье рук с мылом после каждого посещения уборной, перед едой, после различных земляных работ, игр и прогулок; употребление воды только из благоустроенных источников; содержание жилища в чистоте, уничтожение мух и защита от них пищевых продуктов; тщательное мытье овощей, ягод, фруктов и огородной зелени, которые употребляются в пищу сырыми.

Выявление источника инвазии осуществляется в результате клинико-лабораторных обследований различных групп населения по клиническим, профилактическим и эпидемическим показаниям медицинскими работниками организаций здравоохранения.

Мероприятия, направленные на разрыв механизма передачи (санитарно-оздоровительные мероприятия в очаге) [7]:

А. Санитарное благоустройство населенных мест и домовладений:

1. Уборка, канализование, строительство уборных, ведение регулярной очистки, строительство благоустроенных жилищ, благоустройство территории дворов, мест общественного пользования.

2. Применение эффективных способов очистки и обеззараживания от яиц гельминтов сточных вод, нечистот, мусора.

Б. Охрана внешней среды и дезинвазия нечистот:

1. Правильная эксплуатация уборных для профилактики попадания яиц гельминтов в почву и воду.

2. Дезинвазия фекалий.

3. Дезинвазия почвы вокруг туалета может быть достигнута при применении хлорной извести.

4. Для самоочищения почвы может быть рекомендована посадка растений, корневая система которых обладает овоцидным действием (бархатцы, календула, клевер).

Не допускается реализация на рынках плодоовощной продукции, выращенной на садово-огородных участках, относящихся к истинным очагам геогельминтозов.

Диспансерное наблюдение за истинными очагами аскаридоза и трихоцефалеза осуществляется в течение 2 лет, считая от момента выявления инвазированного. Санитарное просвещение населения, проживающего в очаге, о мерах профилактики заражения аскаридозом и трихоцефалезом. При постановке на учет проживающие в очаге лица обеспечиваются памятками.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Дунец Е. Г. Санитария и гигиена на предприятиях общественного питания: Учебное пособие / Дунец Е. Г., Тамова М. Ю., Куликов И. А. — СПб.: Троицкий мост, 2012. — 192 с.
2. Бороздин, А.В. Санитария и гигиена в общественном питании: Курс лекций / Под редакцией А.В. Бороздина; ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ». — 1-ое издание. — Саратов, 2016.- 53 с.
3. Вода, как фактор здоровья населения [Электронный ресурс] / Иркутский государственный медицинский университет. — Режим доступа: https://irkgm.ru/src/downloads/ecf89bb4_lektsiya_5.pdf. — Дата доступа:05.05.2024.
4. Влияние воды на здоровье населения [Электронный ресурс] / Кемеровский государственный медицинский университет. — Режим доступа: <https://kemsmu.ru/education/cdo-i-po/virtualnyy-meditsinskiy-klass>. — Дата доступа:05.05.2024.
5. «Санитарно-эпидемиологические требования для объектов общественного питания» утверждены Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь 10.02.2017 № 12 (в редакции постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь 03.03.2017 № 20) [Электронный ресурс] / Министерство здравоохранения Республики Беларусь. — Режим доступа: https://minzdrav.gov.by/upload/lcfiles/text_tnpa/000362_368259_sanpin12_20_03032017.pdf. — Дата доступа:05.05.2024.
6. Гузовская, Т. С. Эпидемиологическая характеристика и основы профилактики геогельминтозов : учеб.-метод. пособие / Т. С. Гузовская, Г. Н. Чистенко. — Минск : БГМУ, 2012. — 40 с.
7. Гельминтозы и меры их профилактики [Электронный ресурс] / Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в Республике Алтай. — Режим доступа: <https://04.rospotrebnadzor.ru/index.php/epid-otdel/org/18701-11102023.pdf>. — Дата доступа:05.05.2024.