**ФФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Саха (Якутия) в Ленском районе»**

**Методическое пособие для населения**

**ПРОФИЛАКТИКА ПИЩЕВЫХ ОТРАВЛЕНИЙ МИКРОБНОГО ПРОСХОЖЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ**

Настоящее методическое пособие разработано с целью повышения уровня знаний руководителей и работников предприятий общественного питания



Ленск 2018 год

Пищевые отравления представляют собой острые заболевания, возникающие в результате употребления пищи, содержащей микробы, а также токсичные вещества микробной и немикробной природы (ядовитые растения, органы животных, химические соединения). Специалист отделения гигиены питания рассказывает о пищевых отравлениях *микробного происхождении.*



Среди всех пищевых отравления данная группа наиболее часто встречаемая. Пищевые отравления микробного происхождения принято разделять на три группы: токсикоинфекции, токсикозы и миксты.

***1.Пищевые токсикоинфекции****-*это заболевания, наступающие в результате употребления пищи, содержащей большое количество живых микроорганизмов. Чаще всего пищевая токсикоинфекция вызывается кишечной палочкой (постоянный обитатель кишечника здорового человека), протеем и другими условно-патогенными микроорганизмами. Попадая в пищеварительный тракт человека, эти микроорганизмы продолжают размножаться и отмирают, а продукты их жизнедеятельности и распада вызывают клинические проявления болезни (чаще гастриты и энтериты). 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.

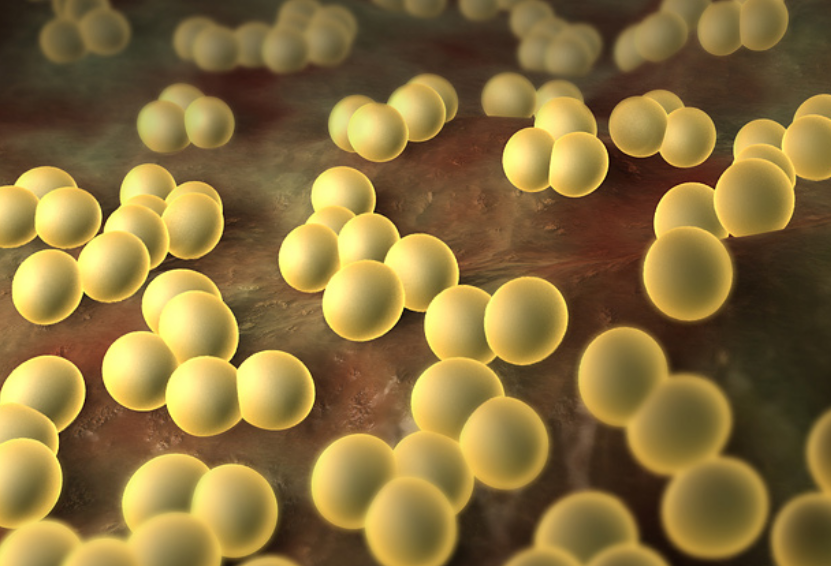


***2.Пищевые токсикозы -*** это заболевания, наступающие в результате употребления пищи, содержащей продукт жизнедеятельности микроорганизмов - токсин. Токсины - это особо ядовитые вещества, которые быстро всасываются в организме человека и вызывают общее отравление организма. Способностью вырабатывать токсины обладают возбудители стафилококка, ботулизма и др.

*Ботулизм -*одно из самых тяжелых пищевых отравлений, возникающее в результате употребления пищи, содержащий  ботулотоксин. Токсин накапливается в спорах ботулинической палочки в  условиях низкого содержания кислорода,  сама ботулиническая палочка заболевание не вызывает. Возбудители ботулизма живут в почве, в организме животных, птиц, рыб, моллюсков. Человек может отравиться в результате употребления в пищу продуктов, консервированных в домашних условиях без должной стерилизации (грибные, овощные консервы), а также колбасы, вяленой, копченой и соленой рыбы, морепродуктов. Больной человек не опасен для окружающих.  *Клиническая картина:*заболевание развивается остро, через несколько часов, но иногда даже через 5 - 7 дней, в среднем через12 - 36 ч после употребления недоброкачественной пищи.Появляются слабость, головная боль, головокружение, отмечаются боли в области желудка, тошнота, рвота, жидкий стул 4 -10 раз в сутки (но жидкий стул отмечается не во всех случаях). 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. Заболевание требует немедленного оказания квалифицированной медицинской помощи.



*Стафилококковые токсикозы -*пищевые отравления, которые вызываются золотистым стафилококком. Источником заражения пищи являются люди с гнойничковыми поражениями кожи, чаще пальцев рук, больные ангиной, насморком, ларингитом, бронхитом, принимающие участие в кулинарной обработке продуктов. Заражение молока возможно также при заболевании коров гнойным воспалением молочной железы (маститом).



Хранение продуктов, на которые попали стафилококки, вне холодильника приводит к накоплению в них энтеротоксинов, которые обладают термоустойчивостью. Человек получает стафилококковое отравление, употребив в пищу молоко и молочные продукты, а также торты, пирожные, мороженое, содержащие стафилококковый энтеротоксин.

Инкубационный период (время от момента поступления токсина до первых симптомов заболевания) не превышает 2 - 4 часов. *Клиника:*заболевание проявляется тяжести в, 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. Тяжелое течение заболевания - с высокой температурой и многократной рвотой.

**Важно помнить о свойствах  микроорганизмов:**



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 минут 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 течение 2 мес, не разрушаются в течение длительного времени под воздействием прямого солнечного света, в кислой среде выдерживают кипячение в течение 4 - 6 ч.

***3.Миксты****-* это заболевания, наступающие в результате употребления пищи, содержащей одновременно несколько видов бактерий, одни их которых вызывают токсикоинфекции, а другие - токсикозы.



**Что характерно для всех пищевых отравлений микробного происхождения?**

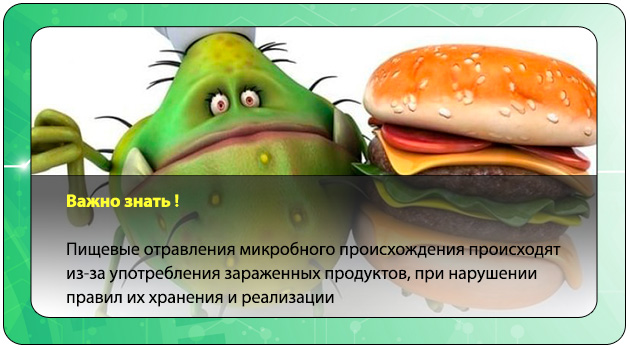
-                    внезапное одномоментное начало,

-                    массовость, связанная с употреблением одного продукта или блюда многими людьми,

-                    отсутствие передачи заболевания непосредственно от больного к здоровому человеку,

-                    острым коротким течением.

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



**Как и откуда микроорганизмы могут попасть в продукты питания?**

Возбудители пищевых отравлений имеют в природе определенные места обитания: одни микробы постоянно обитают в почве, особенно в районах орошаемого земледелия, другие в кишечнике рыб, морских животных, планктоне и в морской воде. Существуют разнообразные природные резервуары возбудителей пищевых отравлений.

Микроорганизмы могут попасть в продукты через загрязненные руки больных людей при несоблюдении правил пользования туалетом или  приготовления пищи лицами, имеющими гнойничковые поражения кожи.



Пищевые отравления возникают при употреблении в пищу зараженных мясных продуктов, утиных, гусиных яиц и т.п. А на продукты питания они попадают  с частицами почвы, пыли и с водой, могут быть занесены насекомыми и грызунами (мухи, мыши, крысы, часто являющиеся их переносчиками).

**Кроме того, причинами микробного загрязнения пищевых продуктов и готовых блюд являются:**

-                    недостаточная тепловая обработка продуктов, которая не уничтожает болезнетворные микроорганизмы, 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.

***Профилактика пищевых отравлений микробного происхождения***

Мероприятия по  предупреждению пищевых микробных отравлений включают:

**1.**оздоровление источников инфекции. Все работники предприятий общественного питания должны проходить тщательное медицинское обследование при поступлении на работу, в ее процессе, после перерывов, связанных с заболеваниями. Не должны допускаться к работе и отстраняются от нее лица, больные желудочно-кишечными заболеваниями, имеющие заболевания кожи, носоглотки,  нагноившиеся порезы, ссадины, царапины на руках.

**2.**предупреждение попадания возбудителей инфекций и их токсинов в пищевые продукты:

А) соблюдение условий, сроков хранения, транспортирования и реализации скоропортящихся продуктов и готовых блюд в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами;



Б ) периодическое проведение дезинфекции, дезинсекции (уничтожение насекомых) и дератизации (уничтожение грызунов) на предприятиях общественного питания)

В) соблюдение правил личной гигиены



**3**.предотвращение возможности накопления возбудителей и их токсинов в пище. Важно соблюдать сроки, температуру хранения, а также сроки реализации скоропортящихся и особо скоропортящихся продуктов, готовых блюд.

**4**.уничтожение возбудителей и токсинов в пище. При приготовлении пищи подбирают такие условия обработки продуктов, при которых микробы погибают или резко снижается их количество. В основном это методы термической обработки продуктов - стерилизация, пастеризация, варка, жарка, тушение, копчение и т.д.



Если продукт нельзя обработать термически, то необходимо создать такие условия, при которых возбудители пищевых отравлений не смогут в нем размножаться и накапливаться. Например,  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);

**5.** Работники предприятий общественного питания согласно действующего законодательства ежегодно проходят медицинское обследование и санитарно-гигиеническое обучение.

