

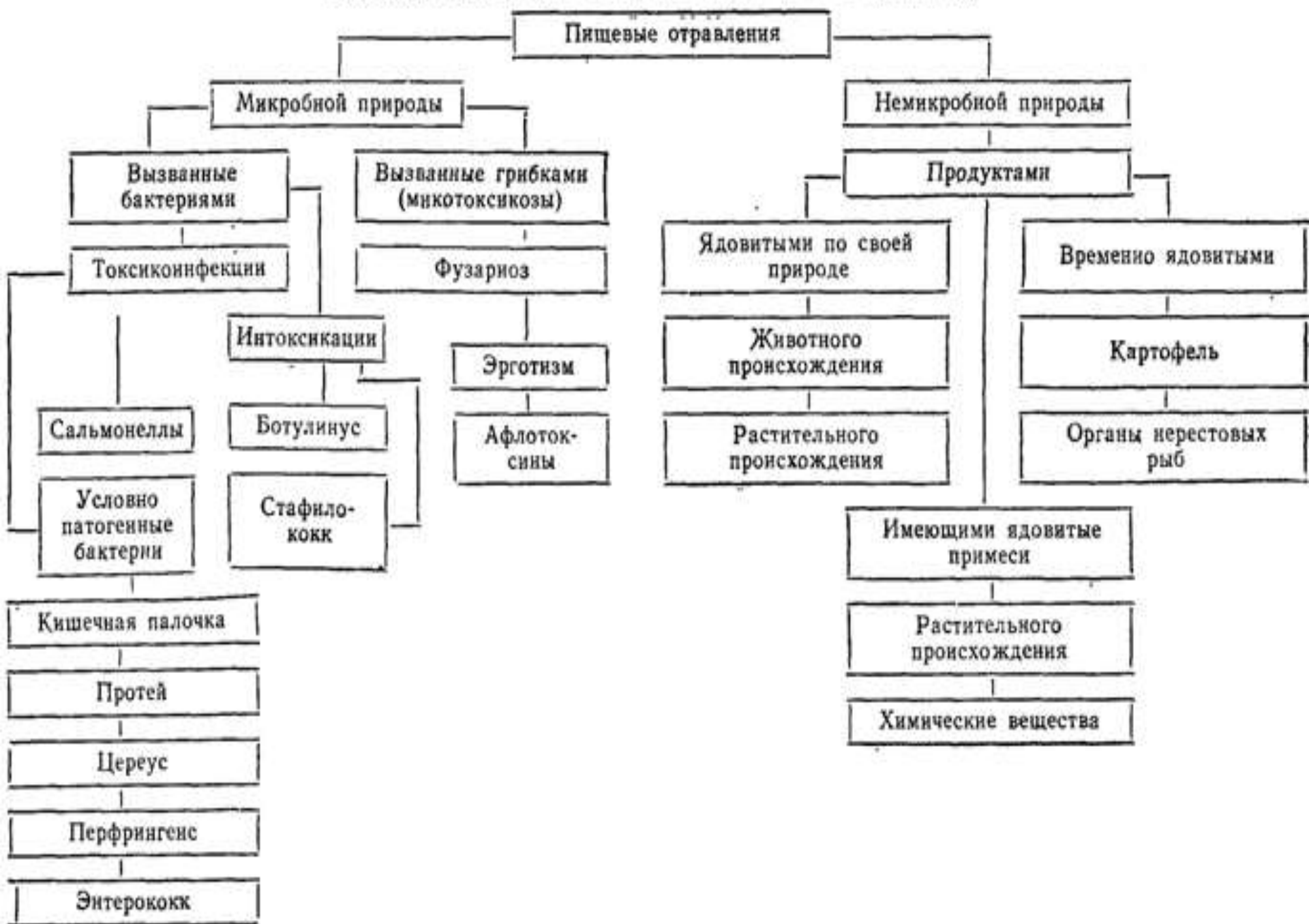
БПОУ ВО « Бутурлиновский медицинский техникум»

Презентация

на тему: Заболевания связанные с характером питания.

Бутурлиновка 2017 год

Классификация пищевых отравлений (по К. С. Петровскому)



Пищевые отравления

Бактериальные

Сальмонеллезы

Стафилококковые

Ботулизм

Отравления по типу
выявленного возбудителя:

- Clostridium
- Perfringens
- Bacillus cereus
- Vibrio parahaemolyticus

Отравления по типу пищевой
токсикоинфекции:

- шигелла Зонне
(дизентерия)
- протей
- эшерихии (эшерихиоз)

Небактериальные

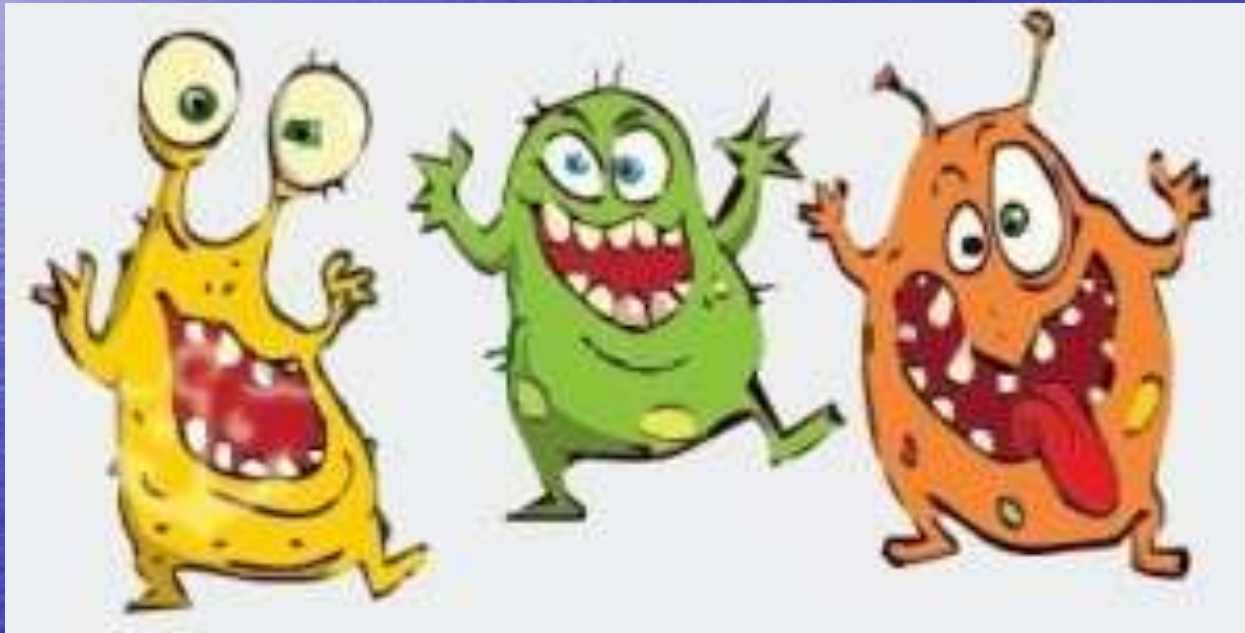
Отравление грибами

Отравление соланином

Отравление продуктами моря

Отравление вкусовыми
добавками

Пищевые отравления – острые (редко хронические) неконтагиозные заболевания, возникающие в результате употребления пищи, массивно обсемененной определенными видами микроорганизмов или содержащей токсические для организма вещества микробной или немикробной природы



К пищевым отравлениям не относятся:

- заболевания, возникающие в результате поступления в организм избыточных количеств пищевых веществ (флюороз, гипervитаминоз);**
- заболевания, вызванные преднамеренным введением в пищу какого-либо яда;**
- заболевания за счет чрезмерного потребления алкоголя;**
- заболевания, являющиеся средством ошибочного использования при приготовлении пищи в быту ядовитого вещества вместо пищевого;**

❖ Причины пищевых отравлений имеют ряд общих признаков:

как правило, острое внезапное начало заболевания;

❖ одновременность начала заболевания у группы лиц;

❖ для большинства пищевых отравлений острое короткое течение заболевания;

❖ связь заболеваний с потреблением какого-то одного пищевого продукта или блюда;

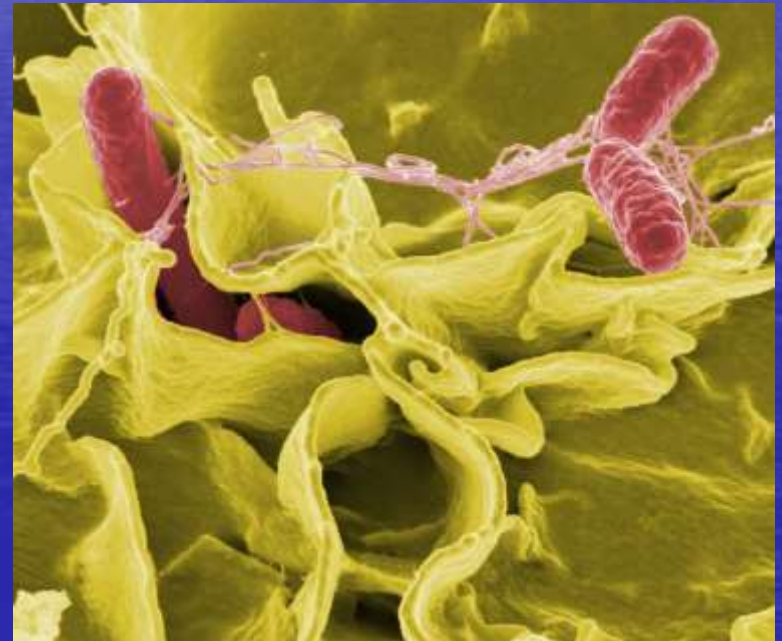
- ❖ территориальная ограниченность заболеваний местом потребления или приобретением пищевого продукта;
- ❖ прекращение возникновения новых случаев заболеваний после изъятия продукта, послужившего причиной пищевого отравления;
- ❖ микробные ПО не передаются от больного к здоровому и этим принципиально отличаются от инфекционных заболеваний.



Пищевые токсикоинфекции.

Пищевые токсикоинфекции являются острыми заболеваниями возникающие, при употреблении пищи, содержащие большое количество (от 1 до 48 часов) живых клеток определенных видов установленных микроорганизмов и токсинов выделяющихся при их размножении и гибели. Клинико-эпидемиологическими особенностями пищевых токсикоинфекций является короткий инкубационный период (от 1 до 48 часов), внезапное острое начало без предвестников заболеваний, короткое (1-3 сутки) и в большинстве случаев доброкачественное течение, симптомы острого гастроэнтерита (тошнота, рвота, диарея, боли в области живота, иногда повышение температуры и лихорадка), слабый или отсутствие эффекта от применения антибиотиков для лечения и профилактики, отсутствие вторичного инфицирования и эпидемического «хвоста» поражения нескольких людей, связанного в употреблением одного пищевого продукта (чаще не подвергающегося повторной термической обработке: салаты, винегреты, мясные и рыбные ассорти, изделия из рубленого мяса, заливные и т.д.).

Токсикоинфекции (пищевые отравления) различают по степени тяжести течения: легкая, средняя и тяжелая формы. Отдельно выделяют молниеносную (фульминантную) форму токсикоинфекции с быстрым и тяжелым развитием заболевания.



Токсикоинфекция (пищевое отравление) чревата инфекционно-токсическим и гиповолемическим шоком, тромбозом магистральных сосудов, что может привести к смерти. Токсикоинфекция в тяжелой форме чревата острой почечной недостаточностью; возможны септические осложнения (эндокардит, пиелонефрит и др.)



Токсикозы

Острые или хронические (микотоксикозы) заболевания, возникающие при употреблении пищи, содержащей токсин, накопившийся в ней в результате развития специфического возбудителя. При этом жизнеспособные клетки самого возбудителя в пище могут отсутствовать или обнаруживаться в небольших количествах.



ТОКСИКОЗЫ:

БАКТЕРИАЛЬНЫЕ ТОКСИКОЗЫ

СТАФИЛАКОККОВЫЕ
ИНТОКИКАЦИИ

БОТУЛИЗМ

МИКОТОКСИКОЗЫ

АФЛАТОКСИКОЗЫ

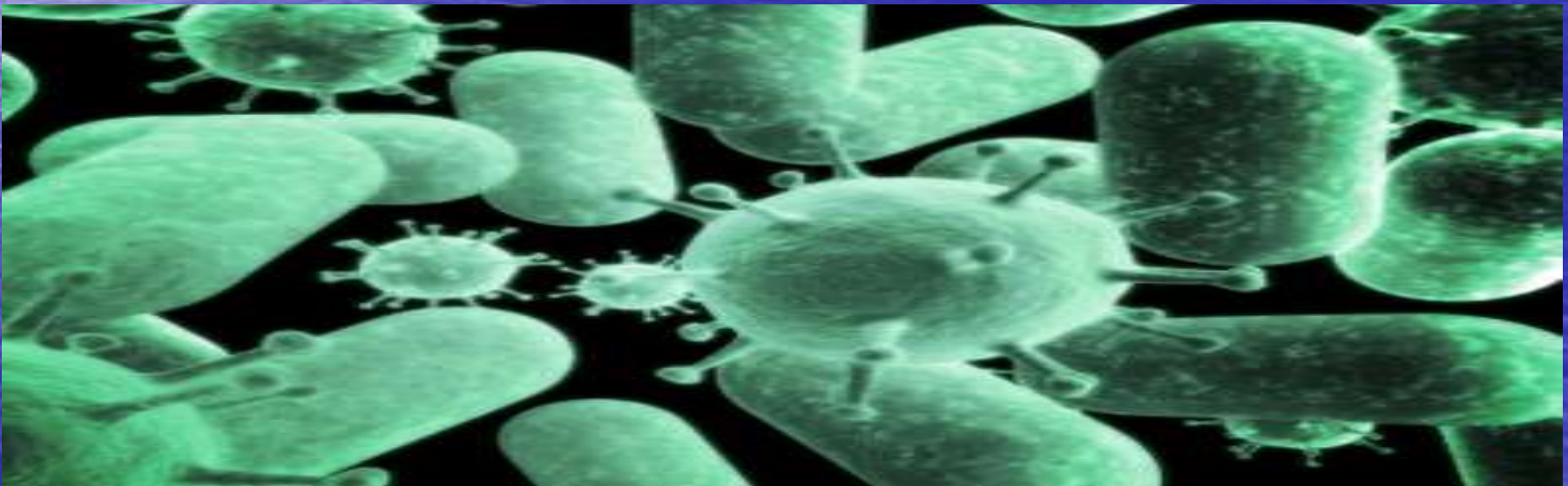
ФУЗАРИОТОКСИКОЗЫ

КЛАВИЦЕПСОТОКСИКОЗЫ

АЛИМЕНТАРНО-
ТОКСИЧЕСКАЯ АЛЕЙКИЯ

Профилактика микробных пищевых отравлений

1. Предупреждение заражения продуктов микроорганизмами.
2. Предупреждение размножения попавших в продукт микроорганизмов.
3. Уничтожение в процессе тепловой обработки.



Бактериотоксикозы.

Бактериальные интоксикации возникают при употреблении пищи, содержащей экзотоксины, накопившиеся в результате жизнедеятельности отдельных типов организмов. Чаще всего такими микроорганизмами являются клостридия ботулинуса и стафилококки.

Ботулизм

- Заболевание, вызванное употреблением в пищу недоброкачественных продуктов и характеризующееся поражением центральной нервной системы.



Возбудитель ботулизма

- Чрезвычайно устойчив к воздействию внешних факторов
- Микроб обитает в кишечнике животных
- Микроб развивается в условиях недостатка кислорода



Причина ботулизма

- Употребление в пищу копченостей, рыбы, консервов, мяса, особенно приготовленных в домашних условиях с несоблюдением определенных гигиенических требований.



Возбудители ботулизма в пищевых продуктах, консервах вырабатывают токсин, по силе действия превосходящий другие бактериальные и химические яды



Инкубационный период:

- Продолжается от 2 часов до 5 дней (чаще 12 – 24 часа)



СИМПТОМЫ :

- Головная боль
- Слабость
- Боли в животе
- Тошнота
- Рвота



Могут возникнуть серьёзные расстройства зрения

- Больные видят предметы неясно
- Наблюдается двоение в глазах
- Опущение век, чаще двустороннее
- Неравномерное расширение зрачков
- Вялость реакции зрачков на свет и их полная неподвижность

Также могут возникнуть расстройство глотания, гнусавая речь, невнятная, охриплость голоса, может быть полная потеря голоса. В легких случаях больной ощущает стеснение в груди; в тяжелых – развивается одышка, нарушается ритм дыхания, наблюдаются признаки удушья.



ALLDAY.RU



Ботулизм – заболевание, опасное для жизни, поэтому при первых его проявлениях больной подлежит срочной госпитализации.

Основное лечебное мероприятие – раннее введение противоботулинической сыворотки



Профилактика ботулизма

- Соблюдение санитарно – гигиенических правил при обработке, хранении и приготовлении пищевых продуктов
- Строгое соблюдение правил домашнего консервирования



Стафилококковые интоксикации.

Чаще всего вызываются энтеропатогенными штаммами золотистого (реже белого) стафилококка, которые не образуют спор, не устойчивы к действию высоких температур, погибает при нагревании продукта до 70⁰С в течении 30 мин. Значительная часть стафилококковых интоксикаций связана с употреблением зараженного молока и молочных продуктов - творога, сметаны, кондитерских изделий с молочным и сливочным кремом, мороженого и др. хорошей средой для размножения и токсинообразования являются изделия из мясного и рыбного фарша, а также замороженных блюд после оттаивания. Заболевание характеризуется коротким (1-6 часа) инкубационным периодом. У больных проявляется тошнота, повторная рвота, головная боль, общая слабость. Иногда кратковременно (на несколько часов) повышается температура, отмечается головокружение, упадок сердечной деятельности. Понос не является постоянным симптомом (жидкий стул 1-2 раза в сутки), может появиться кровь в испражнениях. Чаще всего заболевание длится не более одних суток.



Пищевые микотоксикозы.

- Пищевой микотоксикоз – преимущественно хроническое заболевание, возникающее в результате употребления в пищу продуктов переработки зерна и зернообразных культур (злаковые, кукуруза, горох, арахис, рис), содержащее токсические вещества определенных видов грибов (микотоксины).

Микотоксины (МТ) – это вещества метаболиты плесневых грибов, обладающие выраженными токсическими свойствами и тропностью по отношению к различным органам (печень, почки, ЖКТ, нервная система, сердечная мышца, эндокринные железы, иммунная система), а также мутагенностью, канцерогенностью, тератогенностью. Известно около 100 МТ, продуцируемых более чем 250 видами грибов, относящихся преимущественно к родам: *Aspergillus*, *Penicillium*, *Fusarium*.



Эрготизм.

Возникает при употреблении в пищу продуктов переработки зерна, содержащих примесь спорыньи – склероция (плотно переплетенные гифы грибов) микроскопического гриба *Claviceps purpurea*

- Заболевания проявляются в конвульсивной или гангренозной формах.
- При конвульсивной форме наблюдения парестезии пальцев рук и ног, головокружения, тонические судороги, иногда принимающие эпилепти-формный характер («злая корча»), а также боли в области желудка и диспепсические расстройства.



- **Фузариозы (фузариотоксикозы).**



В картине отравления характерны симптомы патологического опьянения (эйфория, возбуждение, головокружение, головная боль, тошнота). Длительность заболевания при однократном употреблении такого хлеба (отравление «пьяным хлебом») 1-2 дня. При повторном употреблении этого хлеба возбуждение усиливается, отмечается головная боль, головокружение, шум в ушах, неустойчивая походка, судороги. Нередко присоединяются явления со стороны ЖКТ (тошнота, рвота, понос). При длительном поражении хлеба развивается анемия, тяжелые психические расстройства, потеря трудоспособности.

- Одной из наиболее тяжело протекающих форм фузариотоксикозов является алиментарно-токсическая – интоксикация, возникающая при употреблении в пищу злаков (просо, пшеница, ячмень, овес, гречиха), перезимовавших под снегом на корню или в валках. Причиной отравления является МТ типа стероидальных сапонинов (спорофузины), продуцируемые грибами *Fusarium sporotrichioides*. Отравление могут возникать сразу или через 1-4 недели после употребления зерна. Выделяют 4 стадии болезни.

- Первая стадию характеризуется признаками ангины (резкая гиперемия глотки, саднение языка, зева, полости рта, боли при глотании), иногда наблюдается рвота, тошнота, общая слабость.
- Вторая стадия – лейкопеническая (в крови прогрессивно снижается количество лейкоцитов – 1-2 тыс. в 1 мм³ и тромбоцитов до 50-80 тыс. в 1 мм³ и ниже).
- Третья стадия: ангиозно-некротическая – протекает с явлениями геморрагического диатеза (от мелких петехий до сплошных кровоизлияний), наблюдается кровотечение из носа, горла, матки и кишечника. Развивается тяжелая ангина с дифтеритическим воспалением, с признаками некроза и даже гангрены (иногда заболевание заканчивается летальным исходом).
- Четвертая стадия – выздоровление.



Афлатоксикозы.

Отравления вызываемые афлатоксинами, представляющими собой продукты метаболизма плесневых грибов из рода *Aspergillus*, *Rhizopus*, *Penicillium*, вегетирующих преимущественно на зернопродуктов. При острых отравлениях после короткого инкубационного периода (от нескольких часов до 2 суток) развивается фаза нейротоксикоза (вялость, нарушение координации движений, судороги, парезы на фоне профузной диареи). Возможны подострые и хронические формы, проявляющиеся в движении роста симптомокомплекса прогрессирующего цирроза печени, геморрагическом синдроме.

Пищевые отравление немикробного происхождения.

К пищевым отравлениям немикробного происхождения относятся отравления растительными или животными продуктами, ядовитыми по своей природе, а также продуктами которые являются съедобными и только при определенных условиях приобретают ядовитые свойства и продуктами, содержащими различные ядовитые примеси (соли тяжелых металлов), сельскохозяйственные ядохимикаты—пестициды недопустимые количества химических консервантов, красителей, ароматизаторов, примесей ядовитых семян, сорняков, растений и др.).



Отравления продуктами, ядовитыми по своей природе, меры профилактики.

- Животного происхождения: икрой рыбой марины, усача, иглобрюха, надпочечниками крупного рогатого скота.
- Клиническая картинка отравлений икрой названных рыб характеризуется симптомами острого гастроэнтерита: болями в животе, рвоте, поносом (нередко кровавым). Освобожденная от внутренностей рыба безвредна.
- При отравлении надпочечниками крупного рогатого скота, наряду с явлениями гастроэнтерита, наблюдается сильная слабость, брадикардия, расстройства зрения.
- К продуктам растительного происхождения относится: ядовитые грибы, ядовитые растения, семена сорняка злаковых культур.



Отравления ядовитыми грибами

- Все грибы делят на две группы – съедобные и несъедобные, а съедобные на безусловно и условно съедобные. Безусловно съедобные – это такие грибы которые можно употреблять в пищу без дополнительной и предварительной обработки (трубчатые – белый гриб, подберезовик, подосиновик, масленок, моховик; некоторые пластинчатые: шампиньоны, опенок настоящий, лисички и др.)
- К группе несъедобных грибов относятся несъедобные по органолептическим свойствам (желчный гриб и др.) и ядовитые грибы.

Запрещается продажа смеси грибов (они должны быть рассортированы по видам). Пластичные грибы нужно продавать с ножками. Не разрешается продавать грибные салаты, икру и др. грибные продукты в измельченном виде.

- **Ядовитые растения и сорняковые примеси.**

Ядовитые растения – обширная группа дикорастущих, содержащих алкалоиды, гликозиды, сапонины, тоksiальбумины и др. ядовитые вещества. Чаще всего эти отравления встречаются среди детей, при этом отмечается весьма высокая летальность.

- Наиболее ядовитым растением является цикута или вех ядовитый. Главным действующим началом является цикутотоксин. После употребления корня цикуты в пищу (смешивают его с корневищем петрушки или сельдерея) через 15-30 мин. появляется резкие боли в желудке, тошнота, головокружение, судороги, зрачки расширяются, возникают затруднение дыхания, цианоз. Смерть возникает через 2-3 ч. от паралича дыхания.

Отравления беленой, дурманом и красавкой обуславливаются содержанием в них атропина, скополамина и гиосциалина. Инкубационный период до 1 час. (чаще 15-20 мин.). первые симптомы отравления: сухость во рту при глотании, першение, хриплый голос, гиперемия лица, расширения зрачков. Возможны непроизвольные мочеиспускание и дефекация. Смерть от паралича дыхания наступает в течение первых суток.



- **Отравления сорными растениями злаковых культур с ядовитыми семенами (сорняковые токсикозы).**

К числу ядовитых семян сорняковых трав относят куколь, софора (горчак), плевел опьяняющий, триходесму седую и др.

- Семена куколя содержат ядовитые сапониты (аргостема - сапонин и аргостема сапотоксин), которые вызывают гемолиз крови и выраженное раздражение слизистых оболочек. Однако следует сказать, что случаи отравления куколем казуистичны, так как сапонины разрушаются при тепловой обработке.



Отравление продуктами, ядовитыми при определенных условиях

- II группу немикробных пищевых отравлений составляют отравления продуктами растительного и животного происхождения, которые являются съедобными и только при определенных условиях приобретают ядовитые свойства.
- Отравление продуктами животного происхождения, ядовитыми при определенных условиях.
- Отравления возможны при поедании икры, печени, молок налима, щуки, линя, усача, скумбрии в период нереста.
- «Пьяный мед» по своим органолептическим свойствам не отличается от обычного меда но способен вызвать пищевое отравление
- Отравление продуктами растительного происхождения, ядовитыми при определенных условиях.
- Соланин проросшего (зеленого) картофеля близок по своим свойствам к сапонидам и глюкозидам и является гемолитическим ядом. Картофель со значительным содержанием соланина

Отравления ядами косточковых плодов (абрикоса, слив, вишен, персиков) наблюдается редко. Действующим началом является глюкозид амигдалин, при расщеплении которого в организме образуется сенильная кислота

отравления примесями химических веществ, меры профилактики.

III группа немикробных отравлений – отравления примесями химических веществ: пестицидами, солями тяжелых металлов; пищевыми добавками, введенными в количествах превышающих допустимые; соединениями мигрирующими в пищевой продукт из оборудования инвентаря, тары, упаковочных материалов, другими химическими примесями.

Пестициды

Термин «пестициды» обозначают несколько сотен химических веществ различного химического состава и предназначения (инсектициды, фунгициды, зооциды, гербициды и т.п.) наибольшую опасность представляет ошибочное употребление протравленного семенного материала взамен продовольственного семенного материала взамен продовольственного. Для протравливания семенного посевного материала наиболее широко применяются ртуть -органические препараты – меркуран и граназан, в состав которых входит этилмеркулхлорид (около 2%) Этилмеркулорид обладает кумулятивным действием и оказывает выраженное токсическое действие. Наиболее характерными симптомами является общая слабость, адинамия, похудение, головная боль, наблюдаются нарушение сна вследствие интоксикации ЦНС, а также также нарушения функции почек печени

- **Отравление примесями некоторых металлов.**
- Соли некоторых тяжелых металлов (свинца, цинка, меди) обладают токсическими свойствами. Они могут попадать в пищевые продукты и технологического оборудования, тары, посуды, а также по ошибке, вместо других веществ.
- Свинец может попадать в пищу из глиняной посуды, покрытой глазурью с повышенным содержанием свинца, а также из эмалированной посуды, при нарушении рецептуры изготовления эмали.



- **Отравление другими посторонними примесями, попавшими в продукты из окружающей среды**
- При неправильном применении в сельском хозяйстве антибиотиков в качестве лечебно-профилактического средства и кормовых добавок создается реальная угроза поступления их с пищей в организм человека
- Отравление мышьяком чаще всего связаны с употреблением с/х продуктов, обработанных ядохимикатами, мышьяком. Основными мерами профилактики отравления мышьяком являются: строго изолированное хранение зерна, протравленного мышьяковыми препаратами; тщательная очистка овощей, плодов и ягод перед употреблением.
- Из окружающей среды (почва, вода) в продукты питания могут попадать мышьяк, ртуть, кадмий, марганец, фтор и другие тяжелые металлы



Пищевые отравления неустановленной этиологии.

- Алиментарная пароксизмально-токсическая миоглобинурия (гаффская, юксовская, сартланская болезнь) связана с употреблением в пищу озерной рыбы (окуней, ершей, ряпушки и др.) некоторых районах мира в отдельные годы
- Заболевания начинаются внезапно в виде сильных мышечных болей, иногда гастроэнтерита, затем могут быть судороги и поражения почек. Однако, до сих пор не известно, почему в определенные годы рыба становится ядовитой.



Пищевые продукты, обладающие лечебными свойствами.

Лечебные свойства присущие микронутриентам – жира, белкам, углеводам. Усиленное белковое питание оказывает целебное действие при истощении организма, хронических заболеваниях, сопровождающихся потерей белка – туберкулезе, гнойных процессах, обширных ожогах.

Некоторых аминокислот повышать иммуниаспарагиновая. Глутаминовая кислота, цистеин, треопин, триптофан, аланин, ивалин стимулирует продукцию Т-лимфоцитов и антител.

тет организма. Витамин Е стабилизирует клеточные мембраны, гася перекисное окисление липидов, обеспечивает устойчивость эритроцитов.

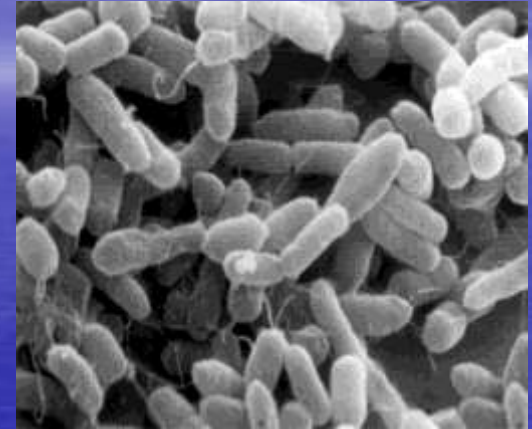
Белки молока, согласно экспериментальному и наблюдениям над людьми, имеют большую питательную ценность по сравнению с белками мяса и растений. В состав молока входят витамины, углеводы, микроэлементы, минеральные соли, соли кальция и др



Кишечные инфекции

- Заразные заболевания, при которых заражение происходит через рот, а размножение возбудителя (гл. обр. бактерии, вирусы) – в кишечнике, откуда микробы с выделениями попадают во внешнюю среду.

клостридии



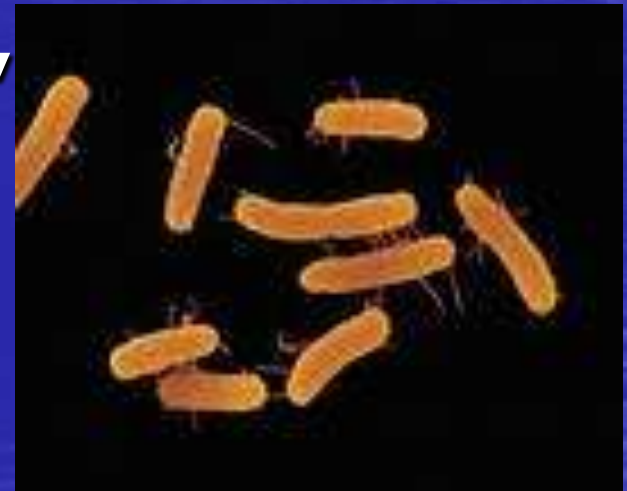
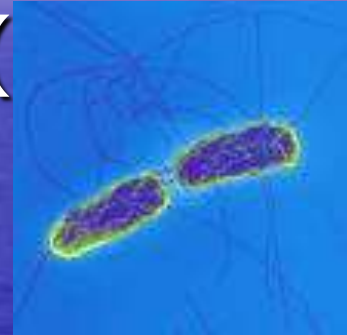
Заболевания

- Дизентерия
- Брюшной тиф
- Паратифы
- Вирусный гепатит (болезнь Боткина)
- Сальмонеллёзы



Общие сведения о кишечных инфекциях

- Источник возбудителя – человек (больной или бактерионоситель) .
- При заболеваниях вызванных сальмонеллами (сальмонеллёзах) – животные (домашний скот, водоплавающие птицы)



Попадая с выделениями во внешнюю среду (в почву, воду, на овощи, предметы обстановки и обихода), микроорганизмы в зависимости от условий среды (температуры, влажности и т.д.) могут существовать от нескольких дней до нескольких месяцев.



В некоторых продуктах при соответствующей температуре они могут размножаться и накапливаться (молочные продукты, заливные блюда, фарш и т.д.)



Способы заражения

- Через грязные руки
- Загрязненные дверные ручки
- Полотенца
- Игрушки
- Посуду и другие предметы домашнего обихода



Пути распространения инфекции

- Пищевые продукты
- Немытые овощи
- Некипяченое рыночное молоко
- Плохо проваренное и прожаренное мясо
- Вода из водоёмов при употреблении её внутрь
- Мухи



Инкубационный период заболевания

- При дизентерии – от 1 до 7, чаще 2-3 дня
- Брюшной тиф – от 7 до 25, чаще 14-15 дней
- Паратифы – от 2 до 15, чаще 6 – 8 дней
- Сальмонеллёзы от 6 часов до 3 дней, чаще один день.



Продукты, при употреблении которых чаще всего возникают отравления

- Мясо
- Рыба
- Бульоны
- Колбасы
- Консервы

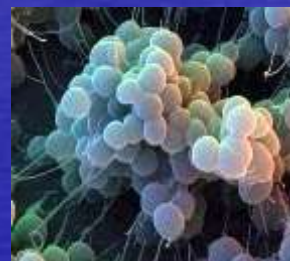
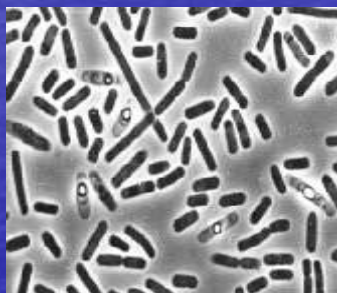


Недоброкачественными продукты могут стать в результате заражения микробами :

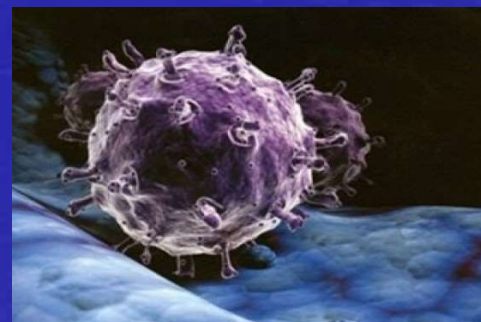
- Сальмонеллами



- Стафилококками



Палочка ботулизма



- Ядами этих микробов

Заражение продуктов связано с:

- Нарушение правил их заготовки
- Приготовления продуктов
- Транспортировки
- Хранения
- Кулинарной обработки



ВНЕШНИЙ ВИД ЗАРАЖЕННЫХ
ПРОДУКТОВ МОЖЕТ НЕ ИЗМЕНИТЬСЯ !

Отравления происходят при употреблении ядовитых грибов

- Сатанинский гриб
- Бледная поганка
- Лисичка ложная
- Желчный гриб
- Свинушки
- Опёнок ложный
- Мухомор поганковый



Отравление могут вызвать некоторые виды рыб

- Маринка



- Усач



- Храмуля



Вызвать отравление может хлеб приготовленный из зерна ядовитых сорняков

- Спорынья
- Куколь



- Плевел





При несоблюдении правил хранения ядовитым может оказаться перезимовавший проросший и позеленевший картофель



Признаки отравления (обычно возникают через несколько часов, реже через сутки и более)

- Рвота
- Боль в животе
- Понос
- Головная боль
- Головокружение
- Боль в мышцах, общая слабость



Оказание помощи

- Промывание желудка
- Грелка на живот
- Обильное горячее питье
- При слабости – крепкий кофе или чай



Важно !



- Исходные проявления отравления (боль в животе рвота) наблюдаются и при аппендиците, язве желудка и двенадцатиперстной кишке, при которых **недопустимы** промывание желудка и грелка на живот



Профилактика



- Соблюдение гигиенических правил обработки и хранения пищи

