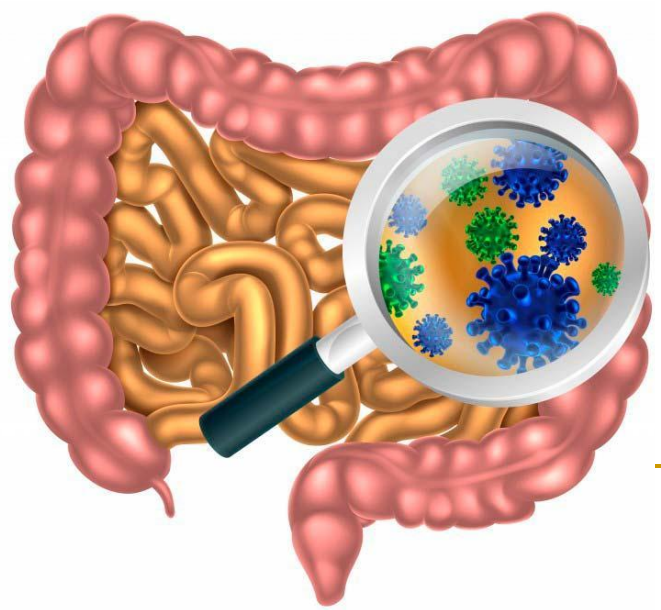
Департамент образования ОГБПОУ
«Шарьинский политехнический техникум Костромской области»

ОП.01 Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены

Тема урока:
«Пищевые инфекционные заболевания»



Преподаватель
О. В. Мицкевич

Цели урока:

1

- **Обучающая:** рассмотреть виды пищевых инфекционных заболеваний, причины возникновения и способы защиты от инфекционных заболеваний

2

- **Развивающая:** Развивать познавательную активность к изучаемому материалу. Способствовать формированию у обучающихся важность изучаемой темы. Совершенствовать умения сравнивать, анализировать и делать выводы.

3

- **Воспитательная:** Расширять мировоззрение в связи с изучаемой темой. Способствовать формированию у обучающихся интереса к изучаемой теме - как основе здоровья организма человека.

Пищевые инфекционные заболевания

<u>Инфекционные заболевания</u> – это заболевания, характеризующиеся особыми признаками, они являются заразными, т.е. способны передаваться от больных к здоровым.

Источниками является больной человек или животное. Помимо больного источником инфекции может быть бактереноситель, т.е. человек в организме которого есть болезнетворные микробы, но сам он практически здоров.

Инкубационный период

Патогенные микробы, проникают в организм человека через дыхательные органы, рот, кожу и др. путями. От момента проникновения микробов в организм человека до проявления болезни происходит определенный период времени, называемый скрытым или инкубационным периодом. Продолжительность этого периода различна. В борьбе с патогенными микробами действует защитные силы человека, которые зависят от общего состояния человека.

иммунитет

Иногда люди бывают невосприимчивы к инфекционным заболеваниям – такая невосприимчивость называется иммунитетом, он бывает:

Естественным
врожденным или приобретенный после болезни

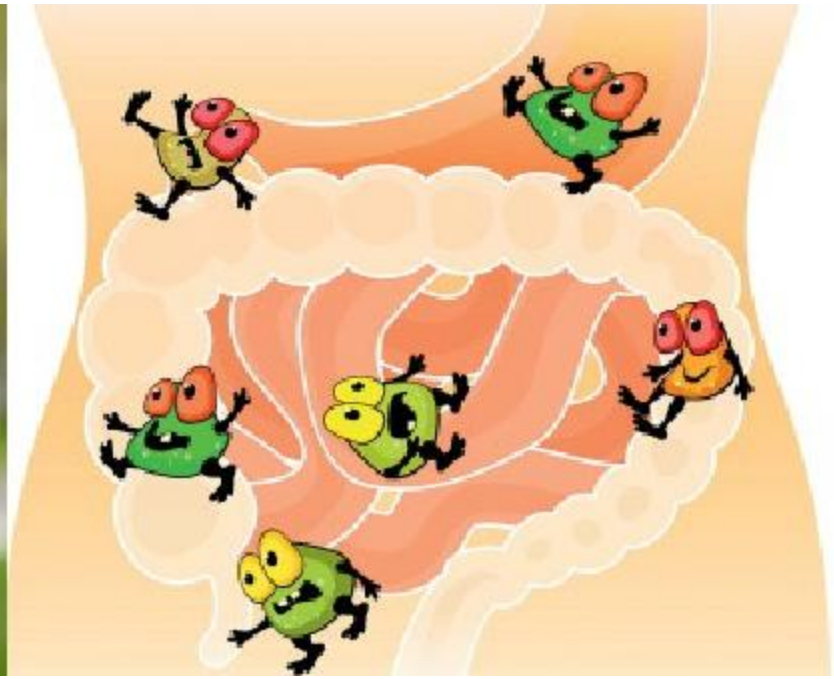
Искусственный
создаваемый прививками активный – после введения вакцины, пассивный - после введения сыворотки

Заболевания, возникшие у человека от микробов, попавших в организм с пищей, водой, называют пищевыми инфекциями. К ним относят острые кишечные инфекции, которыми болеют только люди (брюшной тиф, дизентерия, холера, сальмонеллёз).

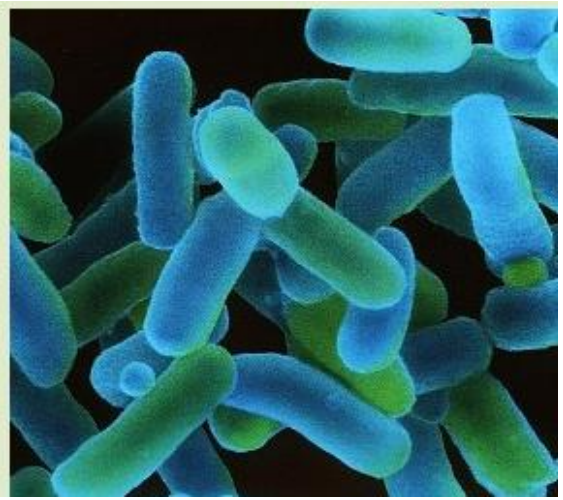
Некоторые заболевания передаются от больного животного к человеку (туберкулез, бруцеллёз, ящур, сибирская язва). Называют их зоонозами.

Острые кишечные инфекции

Наиболее часто встречающееся заболевания, называемые «болезнями грязных рук», возбудители которых проникают через рот с пищей, приготовленной с нарушениями санитарно-гигиенических правил.



Дизентерия – заболевание, возникающие при попадании микроба – дизентерийной палочки – с пищей в кишечник человека. Инкубационный период болезни 2 – 5 дней. Признаки болезни: слабость, повышенная температура, боли в области кишечника, многократный жидкий стул иногда с кровью и слизью. После выздоровления человек может остаться бактерионосителем. Возбудители дизентерии – неподвижные палочки, аэробы, спор не образуют. Дизентерия передается через овощи, фрукты, воду, молочные продукты и любую готовую пищу.



Брюшной тиф – тяжелое инфекционное заболевание, вызванное палочкой брюшного тифа. Инкубационный период заболевания 7 – 23 дня. Признаки болезни: острое расстройство функции кишечника, резкая слабость, сыпь, длительная высокая температура (до 40° С), бред, головная боль, бессонница. После выздоровления возможно длительное бактерионосительство.

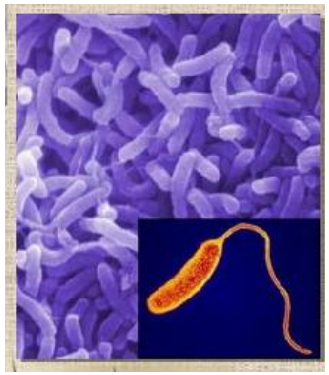
Возбудители брюшного тифа – подвижные палочки, не образующие спор, условные анаэробы.

Заражение человека происходит через воду, различные пищевые продукты.

Холера – особо опасная инфекция, проникающая в организм человека через рот. Инкубационный период 2 – 6 суток. Признаки болезни: внезапные, неудержимые поносы и рвота, сильно обезвоживающий организм, слабость, головная боль, головокружение, температура 35°С, судороги, бывает смертельный исход. После выздоровления возможно бактерионосительство.

Возбудитель заболевания – холерный вибрион, имеющий форму запятой, подвижный (один жгутик).

Инфекция передается через воду и пищевые продукты, приготовленные и хранящиеся в антисанитарных условиях.

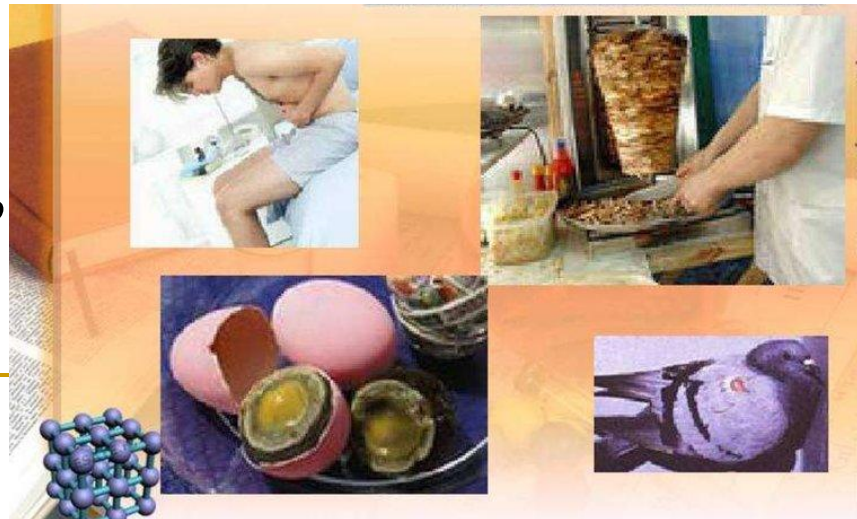


Эпидемический гепатит (инфекционная желтуха, болезнь Боткина) – острое инфекционное заболевание с преимущественным поражением печени. *Болезнь названа по имени С.П. Боткина, установившего ее инфекционный характер.* Инкубационный период от 14 дней до 6 месяцев. Заболевание начинается постепенно: появляется слабость, плохой аппетит, сонливость, тошнота, рвота, горечь во рту, жидкий стул, повышенная температура, затем увеличивается печень, выделяется темная моча, появляется желтуха. Длится болезнь 2 – 3 недели, иногда затягивается на 2 – 3 месяцев. *Чаще заканчивается выздоровлением, но иногда возникает осложнения в виде холецистита, цирроза печени.*

Заражение происходит при употреблен
пищи и воды, зараженной вирусом, при
нарушении правил личной гигиены.

Сальмонеллез – заболевание вызванное микробами – сальмонеллами, возникает через 3 – 5 ч после приема пищи, обсемененный бактериями. В кишечнике сальмонеллы вызывают воспалительный процесс слизистой оболочки. При гибели бактерий выделяется токсин, который вместе с живыми микробами высасывается в кровь. У больного наблюдается тошнота, рвота, боли в животе, понос, головная боль, головокружение, высокая температура (38 – 39°C) Заболевание длится 2 – 7 дней. После выздоровления возможно бактерионосительство.

Источником распространением сальмонелл являются животные : крупный и мелкий рогатый скот, свиньи, лошади, птица, особенно водоплавающая, собаки, грызуны.



Меры предупреждения острых кишечных инфекций на ПОП:

1. Обследование поваров, кондитеров и других работников общественного питания на бактерионосительство не реже одного раза в год.

2. Соблюдение правил личной гигиены повара, кондитера, особенно содержание рук в чистоте.

3. Тщательно мыть кухонную посуду, кухонный инвентарь, соблюдать маркировку разделочных досок.

4. Строгое соблюдение чистоты на рабочем месте, в цехе.

5. Уничтожение мух, тараканов и грызунов как переносчиков возбудителей инфекционных заболеваний.

6. Тщательное мытьё и дезинфицирование столовой посуды.

7. Кипячение воды из открытых водоёмов при использовании её в пищу и для питья.

8. Тщательное мытьё овощей, фруктов, ягод, особенно идущих в пищу в сыром виде.

9. Проверять наличие на мясе клейма, свидетельствующего о прохождении ветеринарно-санитарного контроля.

10. Быстро вести процесс приготовления рублённых п/ф, в том числе и из котлетной массы, допуская тем самым размножения сальмонелл.

11. Тщательно проваривать и обжаривать мясные и рыбные блюда, особенно изделия из котлетной массы.

12. Проводить вторичную тепловую обработку скоропортящихся мясных блюд (студня, заливных, фаршей для блинчиков, паштетов, отварного мяса и птицы после нарезки) в процессе приготовления.

13. Проводить механическую кулинарную обработку свежей рыбы и приготовление п/ф на разных рабочих местах, не допуская обсеменения их содержимым кишечника рыб.

14. Применять яйца водоплавающей птицы только в хлебопекарной промышленности, куриные яйца перед использованием мыть, яичный меланж класть только в тесто.

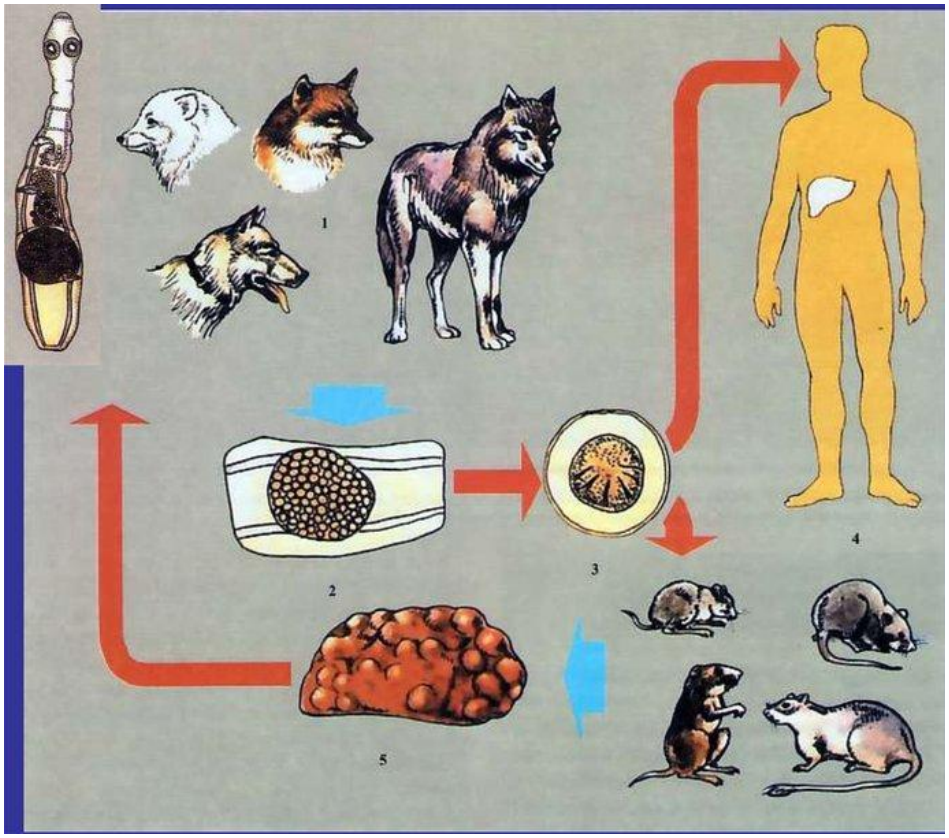
15. Молоко кипятить, простоквашу-самоквас использовать в тесто, а не пастеризованный творог – для приготовления блюд, подвергаемых тепловой обработке.

16. Предохранять салаты, винегреты и другие холодные блюда от загрязнения руками в процессе их приготовления, хранить эти блюда в заправленном виде не более 1 ч.

17. Хранить всю готовую пищу не более установленных сроков при t 2-6°C или в горячем виде не ниже 65°C; проводить повторную тепловую обработку долго хранящейся пищи.

Зоонозы

Зоонозы - пищевые инфекционные заболевания, которые передаются человеку от больных животных через мясо и молоко.



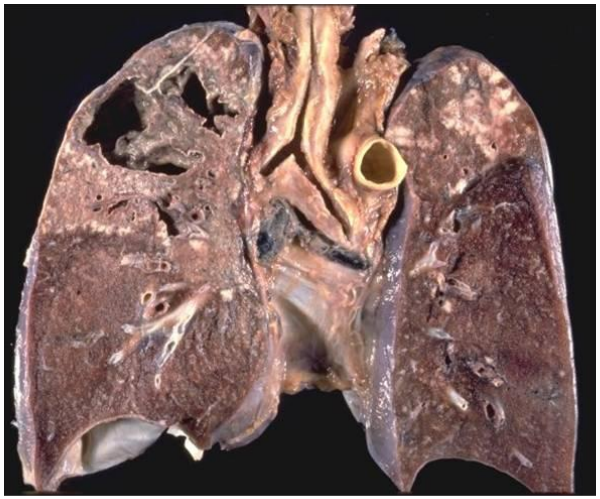
Бруцеллез – тяжелое инфекционное заболевание, сопровождающиеся приступами лихорадки, опуханием и болями в суставах и мышцах. Инкубационный период от нескольких недель до нескольких месяцев.

Возбудителем является бруцелла – бактерия в форме мелкой палочки с оптимальной температурой развития 37°С, погибающая при тепловой обработке. Заражение человека происходит через молочные продукты (сыр, брынзу, масло) и мясо.

Туберкулез – инфекционное заболевание , поражающие чаще всего легкие и лимфатические железы. человек заражается от больных животных, птиц и людей.

Сибирская язва – поражает кожу и легкие или кишечник. Нарушаются все функции организма, повышается t 40°C, слабость сердечной деятельности, при кишечной форме – рвота, понос.

Ящур - воспаление слизистой оболочки рта.



Меры предупреждения зоонозов на ПОП:

1. **Проверка наличия клейма на мясных тушах, свидетельствующего о ветеринарно-санитарной проверке сырья.**
2. **Тщательное проваривание и прожаривание мясных блюд.**
3. **Кипячение молока, использование простокваши-самоквас только для приготовления теста, а не пастеризованного творога – для приготовления блюд, подвергаемых тепловой обработке.**

Вопросы для повторения:

1. Какова характерная особенность пищевых инфекционных заболеваний?
2. Какие пищевые инфекционные заболевания передаются от больных людей?
3. Почему острые кишечные инфекции называют болезнями «грязных рук»?

Источники:

1. Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности. -5-е изд., стер. – М.: Академия, 2014. – 160 с.

2. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, микробиологии, гигиены и санитарии. 7-е изд., стер.– М.: Академия, 2013. – 256 с.

3. Вестник индустрии питания [Электронный ресурс].–Режим доступа: http://www.pitportal.ru/

4. Грамотей: электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www. gramotey.com

5. Каталог бесплатных статей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.rusarticles.com

6. Каталог ГОСТов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.gost.prototypes.ru

Тест:

1. Как называется заболевание, возникающее при употреблении пищи с содержанием в ней незначительного количества живых возбудителей?

а) пищевые инфекции;
б) пищевые отравления;
в) зоонозы;
г) микотоксикозы.

2. Что является источником инфекционных заболеваний?

а) грязные руки;
б) не мытые фрукты;
в) больной человек или животное;
г) грызуны и растения.

3. Какой инфекции принадлежат признаки: рвота, понос, обезвоживание организма, слабость, судороги?

а) брюшной тиф;
б) холера;
в) дизентерия;
г) эпидемический гепатит.

4. Какое заболевание сопровождается желтухой, поражением печени?

а) брюшной тиф;
б) холера;
в) дизентерия;
г) эпидемический гепатит.

5. Что относиться к профилактике пищевых инфекций?

а) соблюдение работниками ПОП правил личной гигиены;
б) проведение только дератизации;
в) использование моющих средств;
г) использование консервантов.

Проверь себя

1. Как называется заболевание, возникающее при употреблении пищи с содержанием в ней незначительного количества живых возбудителей?

а) пищевые инфекции;

б) пищевые отравления;

в) зоонозы;

г) микотоксикозы.

2. Что является источником инфекционных заболеваний?

а) грязные руки;

б) не мытые фрукты;

в) больной человек или животное;

г) грызуны и растения.

3. Какой инфекции принадлежат признаки: рвота, понос, обезвоживание организма, слабость, судороги?

а) брюшной тиф;

б) холера;

в) дизентерия;

г) эпидемический гепатит.

4. Какое заболевание сопровождается желтухой, поражением печени?

а) брюшной тиф;

б) холера;

в) дизентерия;

г) эпидемический гепатит.

5. Что относиться к профилактике пищевых инфекций?

а) соблюдение работниками ПОП правил личной гигиены;

б) проведение только дератизации;

в) использование моющих средств;

г) использование консервантов.