

# Гигиена пищеварительной системы

Подготовила:

Учитель химии и биологии

Раковчена Олеся Владимировна

2 дидактическая степень

# Тест

**1** *Начальный этап  
пищеварения заключается:*

**2** *Пищеварительные соки  
человека содержат:*

**3** *Желчь выделяется  
клетками:*

**4** *Какой участок кишечника  
является органом иммун-  
ной системы:*

**1** Б

**2** А

**3** А

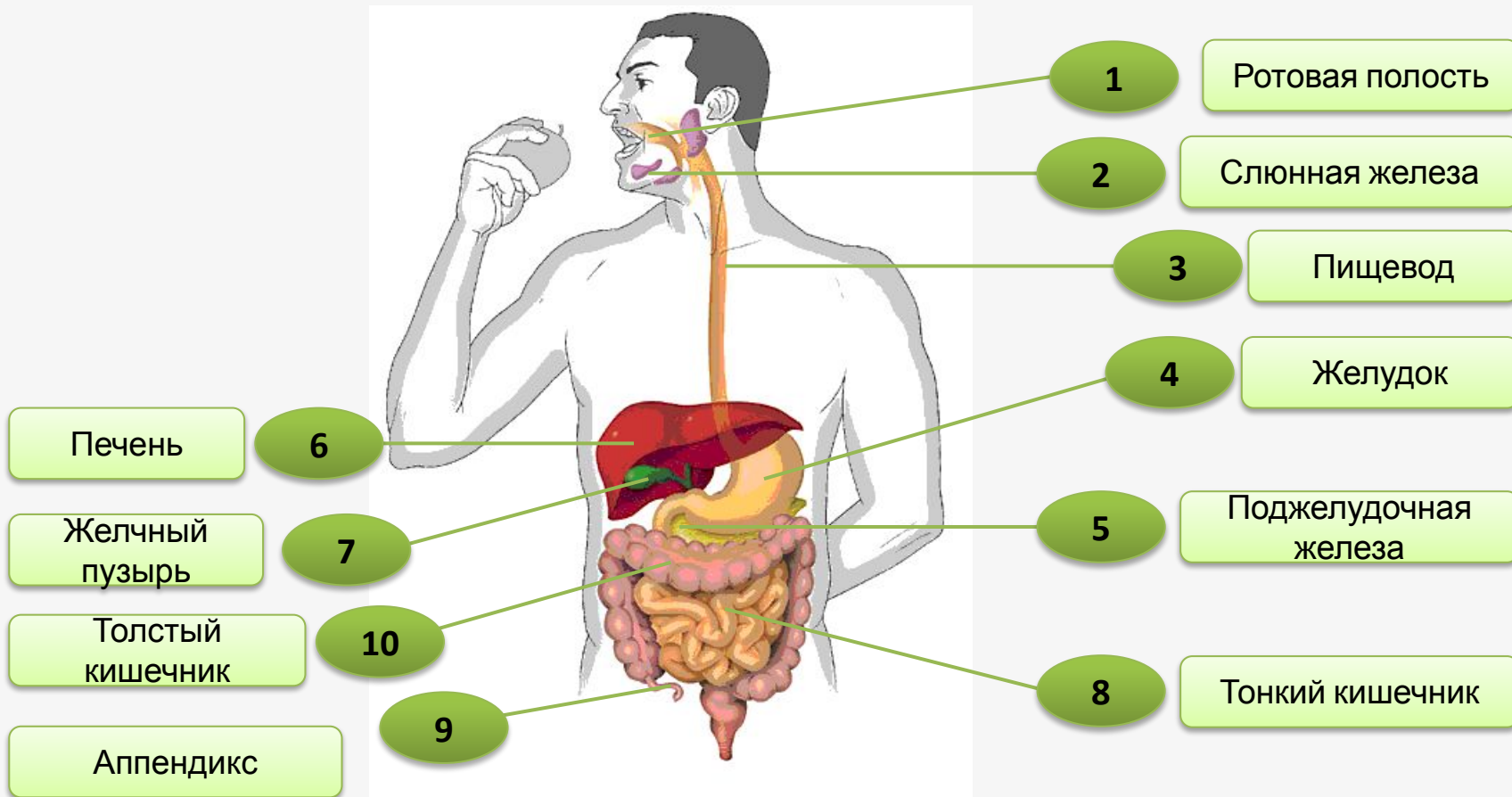
**4** Б



# Ответьте на вопросы

- 1. Как называется процесс расщепления питательных веществ?
- 2. Сколько зубов у взрослого человека?
- 3. Что такое кариес?
- 4. Основной источник энергии?
- 5. Мышечная трубка, по которой пища поступает в желудок?
- 6. Второе название обмена веществ?
- 7. Что регулирует инсулин?
- 8. Зубы снаружи покрыты?
- 9. Под действием, какого фермента происходит расщепление веществ в желудке?
- 10. В ротовой полости расщепляются?
- 11. Самая большая пищеварительная железа?
- 12. Где происходит окончательное переваривание пищи?
- 13. Отдел пищеварительной системы, имеющий в слизистой оболочке ворсинки?
- 14. Орган, в котором происходит переваривание углеводов и белков?
- 15. Где вырабатывается желчь? В печени

# Задание



Напишите какие органы пищеварительной системы человека обозначены на рисунке цифрами. Объясните, почему важно хорошо пережевывать пищу.



# Вопросы



Ультразвук, эндоскопия, рентгеноскопия, зондирование, сканирующая томография



Анализируется, измельчается, перетирается, смачивается слюной



Ферменты, слизь и небольшое количество соляной кислоты



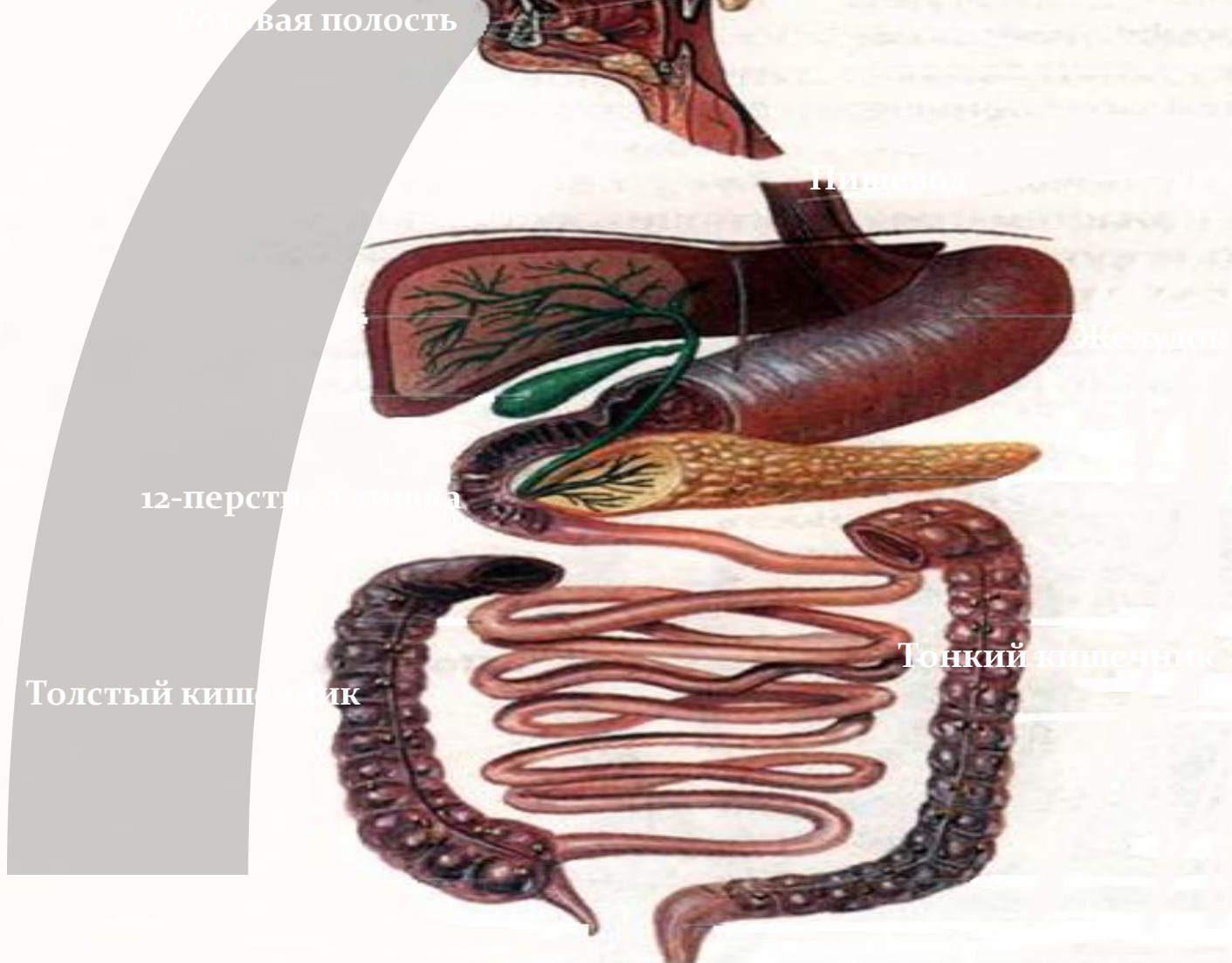
В печени обеззараживается до 95% ядовитых веществ, образующихся при пищеварении



Заканчивается переваривание пищи, всасывается вода, синтезируются витамины, формируются каловые массы



# Эссе: Путь пищи



# Тема: Гигиена питания. Желудочно-кишечные инфекции.



**Подготовила и провела :  
Учитель химии и биологии  
Раковчена О.В.  
Урок в II «а» классе  
22.03.18г**

*Болезни легче предупредить,  
...ЧЕМ ИХ ЛЕЧИТЬ.  
И.И.Мечников*

# Субкомпетенции

- **урока:** определение физиологического обоснования правил гигиены питания;
- Ознакомление с наиболее опасными желудочно - кишечными инфекциями и глистными заболеваниями.





# **Заболевания пищеварительной системы**

**это целый комплекс характерных, постоянных либо периодически появляющихся симптомов, свидетельствующих о нарушениях функционирования системы пищеварения либо отдельного ее органа. Изучением такого рода заболеваний занимается наука «гастроэнтерология».**



Пищевое отравление может вызываться различными микроорганизмами, чаще всего это сальмонеллы, палочки ботулизма, холерный вибрион, дизентерийная палочка.

# Переносчики возбудителей



**Мухи и тараканы — переносчики возбудителей  
желудочно-кишечных заболеваний**

# Сальмонеллез-болезнь



*Возбудители  
сальмонеллы*

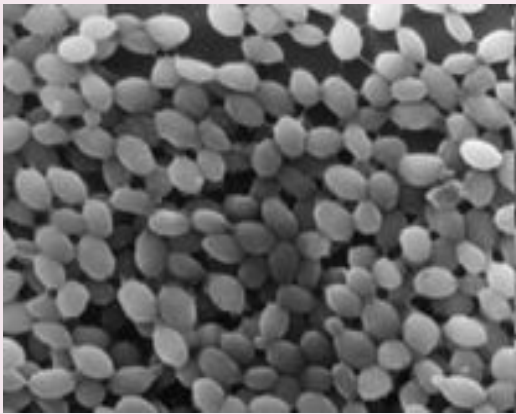
грязных рук



## *Симптомы:*

рвота, диарея, резь в животе,  
высокая температура, озноб,  
головокружение, мышечные  
судороги .

# Дизентерия



*Возбудители  
дизентерийные  
палочки*

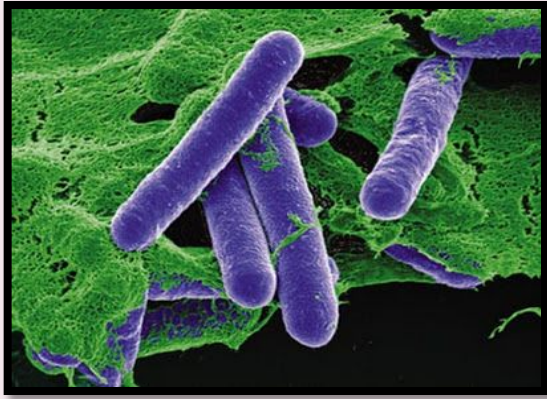


*Дизентерийная амеба*

***Симптомы:***  
высокая температура,  
боль в мышцах, суставах,  
озноб, головная боль,  
схваткообразная боль в  
левой половине живота.  
Стул многократный (20 и  
более раз в день) со слизью  
и кровью.



# Ботулизм



*Возбудители  
палочка ботулизма*



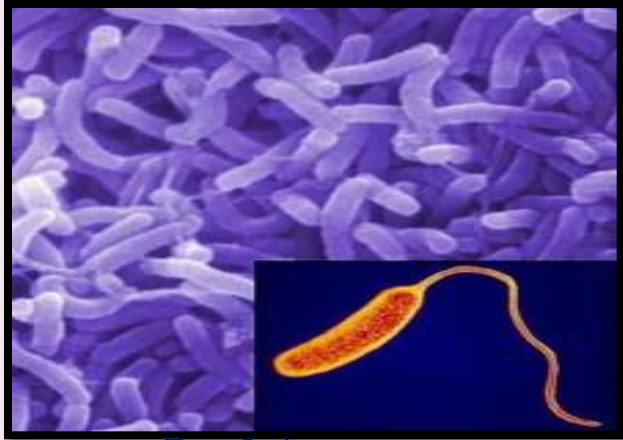
*Испорченные консервы*



## *Симптомы:*

головная боль, тошнота, рвота, боль в животе, нарушение зрения, глотания, изменение голоса. Смерть наступает от паралича дыхания.

# Холера – кишечная инфекция

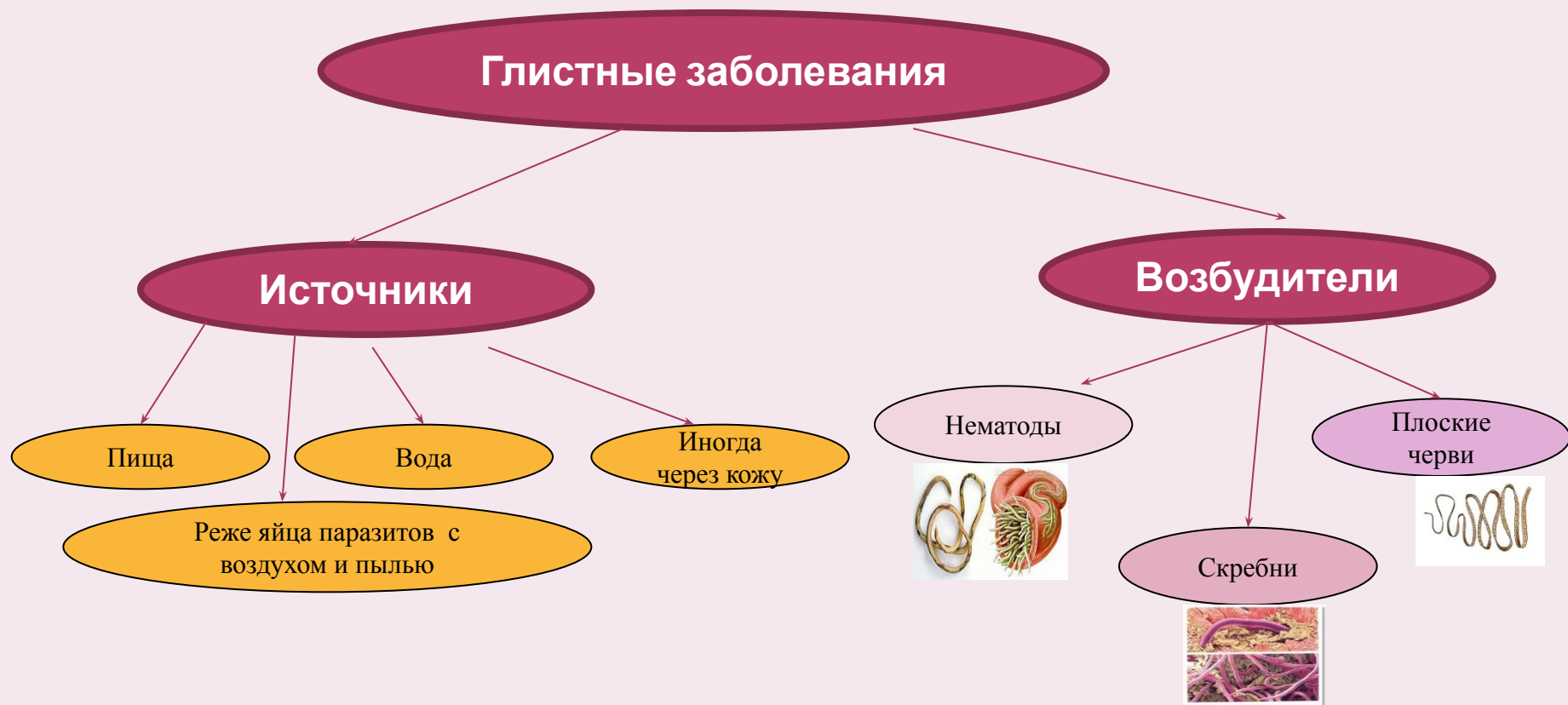


*Возбудители  
холерный вибрион*



## *Симптомы:*

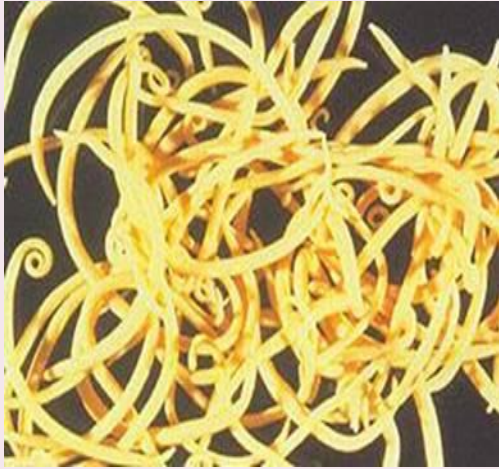
рвота, поражение тонкого кишечника, водянистая диарея, быстрая потеря организмом жидкости с развитием различной степени обезвоживания вплоть до смерти.



- Глисты – это паразитические черви различной формы и размеров.
- У человека зарегистрировано более 400 видов гельминтов.
- Они живут в организме диких и домашних животных, а некоторые и в теле человека.
- Глисты питаются готовыми питательными веществами, выделяют яды, которые отравляют организм хозяина.
- Источником возбудителя при гельминтозах является организм, в котором паразит достигает половой зрелости и продуцирует яйца (личинки).
- Человек может быть окончательным и промежуточным хозяином гельминтов.



# Глистные заболевания



**Острицы**



**Аскариды**



**Ленточные черви - цепни**



## ***Симптомы:***

- быстро утомляются,
- становятся рассеянными,
- головные боли,
- тошнота,
- рвота,
- может развиваться малокровие.

# Переносчики



Распространению яиц глистов способствуют мухи



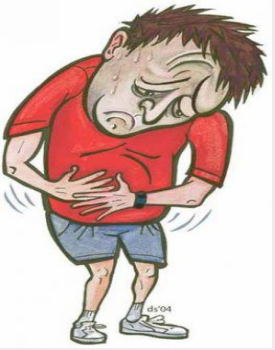
Заразиться цепнями можно через плохо проваренные или не прожаренные мясо и рыбу



Заражение чаще всего происходит через грязные руки, немытые фрукты и овощи, при общении с бродячими и домашними животными



Заражённый глистами человек нередко становится источником заражения других людей



# Пищевые отравления

## Источники

Недоброкачественная пища

Ядовитые грибы

Ядовитые растения

Употребление в пищу позеленевшего и проросшего картофеля

## Симптомы

Боли в животе

Расстройство кишечника

Иногда температура

Рвота

Общая слабость



# Пищевые отравления

- 1) Промыть желудок;
- 2) выпить крепкого сладкого чая;
- 3) лечь в постель



**Симптомы: тошнота, рвота, боли в животе, расстройство кишечника, слабость**

**Чтобы промыть желудок, надо маленькими глотками выпить около 2-х литров чуть теплой воды. После чего указательным и средним пальцами правой руки раздражать корень языка, пока вода с пищей не выйдет наружу. Процедуру повторять, пока не будет выходить чистая вода.**

# Влияние алкоголя на организм человека

**Головной мозг**

- Разрушение нервных клеток

**Сердце**

- Жировое перерождение

**Печень**

- Цирроз, алкогольный гепатит

**Желудок**

- Гастрит, язва, рак

**Почки**

- Гибель почечных клубочков, отравление продуктами обмена

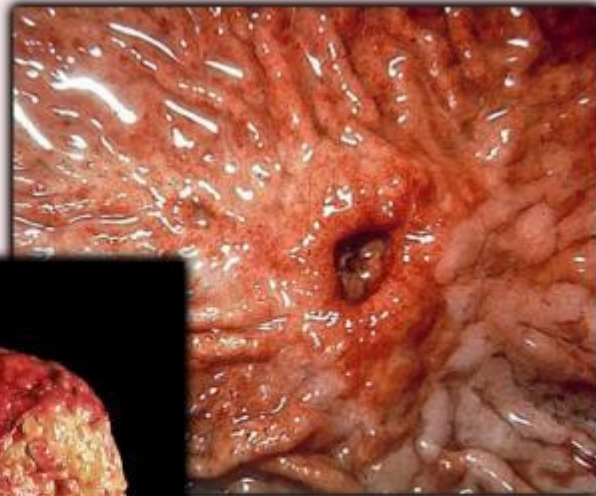
**Половые железы**

- Снижение половых функций (импотенция)

# Влияние алкоголя на органы ищеварения



гастрит



язва желудка



рак желудка



цирроз печени

# Меры предупреждения желудочно-кишечных и глистных заболеваний



Такие продукты как мясо, рыба, хлеб должны готовиться на разных разделочных досках

# Профилактика

```
graph TD; A(Профилактика) --> B(Мыть руки, посуду, овощи, фрукты); A --> C(Соблюдать гигиену в квартирах, домах и дворах.); A --> D(Ведра с пищевыми отходами закрывать крышками, ежедневно выносить мусор.); A --> E(Не пить сырую воду); A --> F(Запасы продуктов хранить в холодильниках, шкафах, закрывающихся банках); A --> G(Употреблять свежую доброкачественную пищу);
```

Мыть руки, посуду, овощи, фрукты

Соблюдать гигиену в квартирах, домах и дворах.

Ведра с пищевыми отходами закрывать крышками, ежедневно выносить мусор.

Не пить сырую воду

Запасы продуктов хранить в холодильниках, шкафах, закрывающихся банках

Употреблять свежую доброкачественную пищу



# Гастрит

Это воспаление слизистой (или внутренней) оболочки стенок желудка. Гастрит может быть острым и хроническим. Острая форма болезни возникает впервые и протекает достаточно бурно, тогда как для хронической формы свойственны повторяющиеся приступы. Вовремя не вылеченный острый гастрит со временем переходит в хроническую стадию.



# Язва желудка и двенадцатиперстной кишки

Язвенная болезнь желудка, а также двенадцатиперстной кишки представляет собой хроническое заболевание, при котором наблюдается формирование язв (или дефектов слизистой оболочки). Язвы образуются вследствие присутствия особенных микроорганизмов, а именно бактерий *Helicobacter pylori*. Кроме того, неправильное питание, стрессы, курение, чрезмерное употребление алкоголя и прием некоторых лекарственных средств создают благоприятные условия для развития болезни.



# Дисбактериоз

**Это заболевание, при котором происходит качественное изменение типичного видового состава бактерий (или микробиоты) кишечника.**



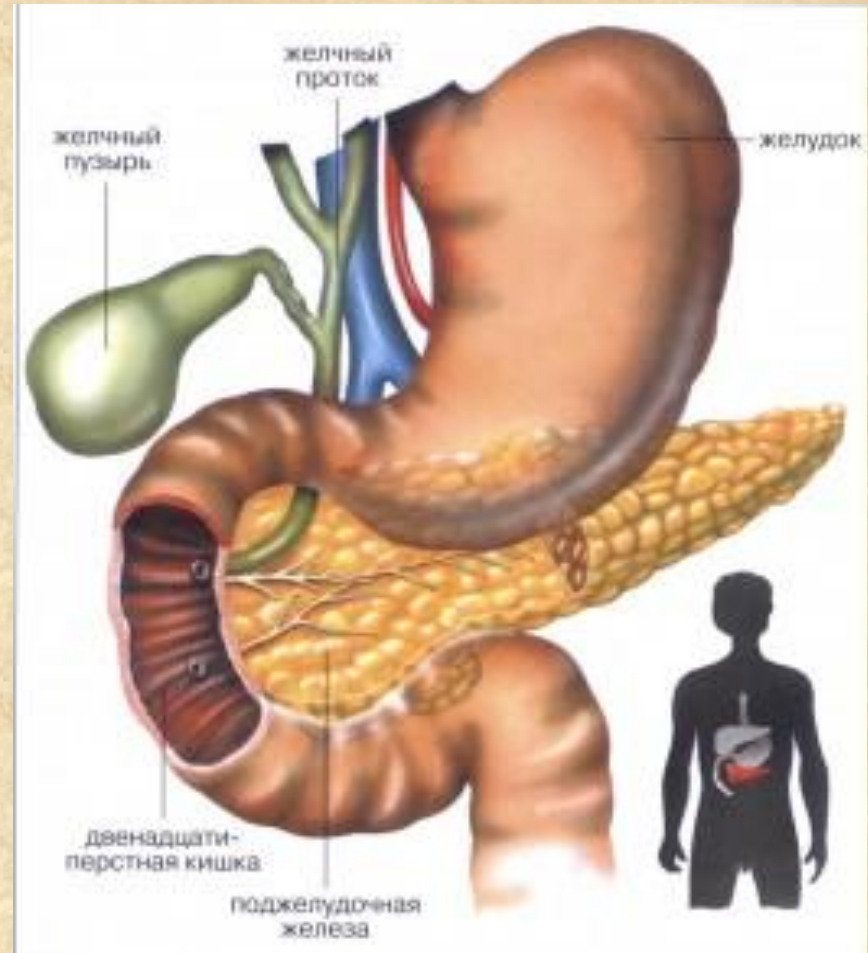
# Колит

Это воспаление, поражающее слизистую оболочку толстой кишки и распространяющееся как на все отделы толстого кишечника, так и на отдельные его составляющие.



# Панкреатит

**Это группа заболеваний, а также синдромов, при которых развивается воспаление поджелудочной железы. Основной причиной болезни является чрезмерное употребление алкоголя. Кроме того, панкреатит может выступать в качестве осложнения желчнокаменной болезни.**



# Холецистит

**Это воспаление желчного пузыря острого характера, Спровоцированное образованием камней непосредственно в желчном пузыре. При холецистите происходит застой желчи и заражение ее кишечной микрофлорой**



# Основные правила гигиены питания

1. Большая часть пищи должна употребляться в вареном виде.



2. В пищу необходимо употреблять сырые овощи и фрукты.

3. Употреблять пищу в определенные часы.



# Основные правила гигиены питания



4. Вредно съесть за раз много пищи.

5. За обедом сначала важно съесть салат, а затем суп.



6. Не следует заставлять есть через силу.



# Основные правила гигиены

7. Вредно во время еды читать, смотреть телевизор.

П



8. Необходимо тщательно пережевывать пищу и не торопиться при ее приеме.

9. Скоропортящиеся продукты питания необходимо хранить в холодильнике.



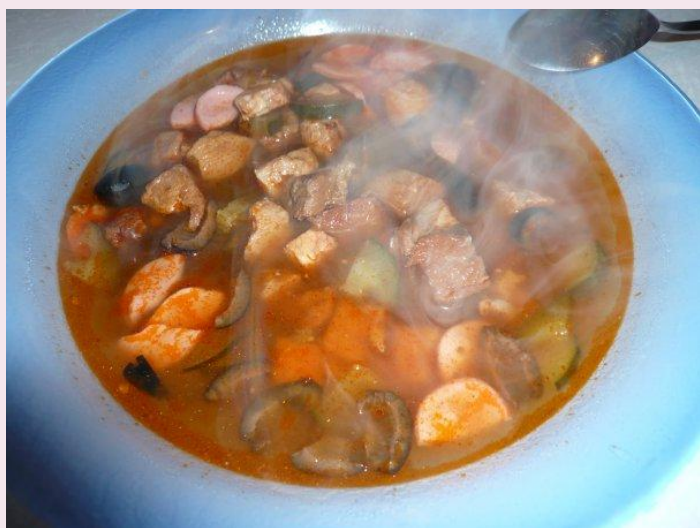
# Основные правила гигиены

## ПИТАНИЯ



10. Вредно есть слишком острую пищу.

11. Последний прием пищи — 1,5-2 часа до сна.



12. Пища не должна быть слишком горячей.

# Правила приема пищи

1. Пища с приятным запахом, вкусом **вызывает** аппетит + выделение пищеварительных соков.
2. Сначала необходимо есть блюда, **усиливающие** сокоотделение (салат, винегрет, бульон).
3. Запомните: сладости **снижают** аппетит.
4. Пищу необходимо тщательно пережевывать, что **способствует** пропитыванию её слюной.
5. Пища должна быть негорячая, так как может вызвать ожог.
6. Нельзя есть в сухоматку.
7. Ржаной хлеб, капуста, свекла, морковь, салат, слива, кефир, простокваша **усиливают** моторику кишечника.
8. Еда на ночь **способствует** увеличению массы тела

# Ошибки питания, ведущие к возникновению болезней желудочно-кишечного тракта



1. Мы едим слишком много.
2. Мы едим слишком жирно.
3. Мы неправильно выбираем еду.
4. Мы пьем слишком много.
5. Мы едим неправильно.
6. Мы едим слишком много сладкого.
7. Мы неправильно готовим.
8. Мы слишком часто лакомимся.
9. Мы слишком мало знаем о питании.

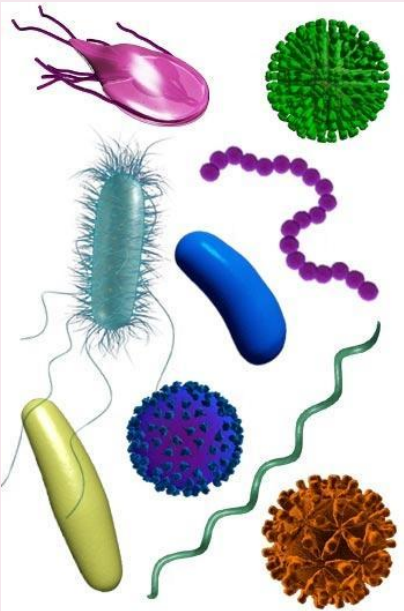


# А знаете ли Вы, ЧТО...

- Самый продолжительный период выживания без пищи и воды - 18 дней. Его забыли в камере полицейские с 01.04.79 по 18.04.79. он был близок к смерти.
- Самый легкий взрослый человек была Л. Сарате. При рождении весила 1,1 кг., в 20 лет - 5,9 кг., рост - 67 см.
- Самый худой - Эдвард Хагнер по прозвищу Пижонистый Скелет, рост 170 см., вес 22 кг.

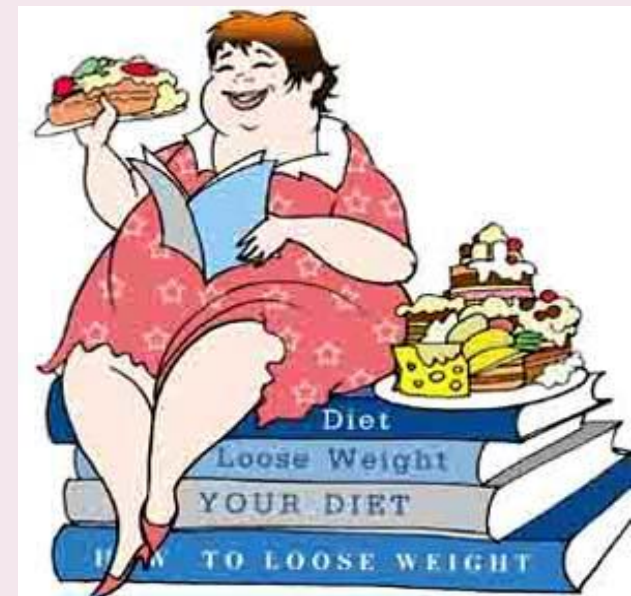
# Закрепление


1. Можно ли употреблять недоброкачественную пищу ( запах, цвет, плесень, вкус)?
2. Можно ли употреблять в пищу консервы со вздутыми крышками?
3. Надо ли соблюдать правила личной гигиены?
4. Можно ли использовать в пищу незнакомые растения ( несъедобные)
5. Можно ли использовать в пищу продукты, поражённые микробами (сальмонелла. Ботулизм)?



# Закрепление

1. Для чего нужна кулинарная обработка пищи?
2. Почему нужно обязательно употреблять сырые фрукты и овощи?
3. Почему нельзя съесть сразу большое количество пищи?
4. Сколько раз в день рекомендуется принимать пищу? Надо ли принимать пищу в одно и то же время?
5. Какой должна быть температура пищи?
6. Надо ли соблюдать правила личной гигиены во время приёма пищи?
7. Когда последний раз перед сном надо принимать пищу?
8. Вредные привычки ( курение, алкоголь) могут ли влиять на процесс пищеварения?





# Итак, подведём итог сказанному, послушайте стихи Авиценны:

В еде не будь до всякой пищи падок,  
Знай точно время, место и порядок.  
Спокойно, не спеша, без суеты  
В день раз иль два питаться должен ты.  
Питайся, если голод ощутил,  
Еда нужна для поддержанья сил  
Зубами пищу измельчай всегда,  
Полезней будет, впрок пойдет еда  
В компании приятной честь по чести  
Есть следует в уютном, чистом месте  
Тому на пользу мой совет пойдет,  
Кто ест и пьет достойно в свой черед.





**1.Болезнь, которую вызывают токсины бактерий, живущих в консервах, особенно в мясных и грибных?**



2.Болезнь, которую вызывает  
круглый червь размером  
20-24см?



**3. Болезнь, которая возникает от злоупотребления спиртными напитками?**



4. Болезнь, которую вызывает бактерия – кишечная палочка?



**5. Болезнь, возникающая от разъедания стенок желудка или кишечника, вследствие неправильного питания?**



**6. Болезнь, которую вызывает бактерии, находящиеся в плохо обработанных продуктах (яйцо, мясо птицы, молоко)?**



**7.Болезнь, признаками которой является воспаление стенок желудка, вследствие неправильного питания?**

		2				
		а	з		6	
		с	а		с	7
		к	л		а	г
		а	к	4	л	а
		р	о	д	ь	с
		и	г	и	5	м
1		д	о	з	я	о
		р				
		<b>б</b>	<b>о</b>	<b>л</b>	<b>е</b>	<b>з</b>
		<b>н</b>	<b>и</b>			
		о	з	и	н	в
		е	т			
		т		з	т	а
		л				л
		у		м	е	
		л				р
		и				ё
		з				з
		м				я



# игра “Алфавит” (ответьте на вопросы, используя подсказки - первые буквы в словах).

- А – воспаление отростка слепой кишки – аппендикса.
- А – название паразитических червей, наиболее часто поражающих человека-(аскариды).
- Б – название желудочно-кишечного заболевания - (ботулизм).
- Г – общее название заболеваний, вызываемых паразитическими червями (глистами).
- Д – название желудочно-кишечного заболевания - (дизентерия).
- Ж – общее название заболеваний желудочно-кишечного тракта, вызываемых болезнетворными микробами - (ЖКТ).
- О – название паразитических червей, наиболее часто поражающих человека – (острицы).
- П – острые заболевания, возникающие после приёма недоброкачественной пищи – (пищевое отравление).

# Рефлексия

- было интересно...



- было трудно...



- теперь я могу...



- я научилась...



- меня удивило...



- мне захотелось...



# Домашнее задание:

- Эссе «Гигиена пищеварения».

