

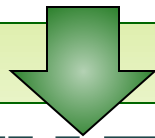
# Осторожно! Инфекция!



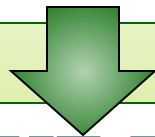
**Тема занятия**



**ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ**



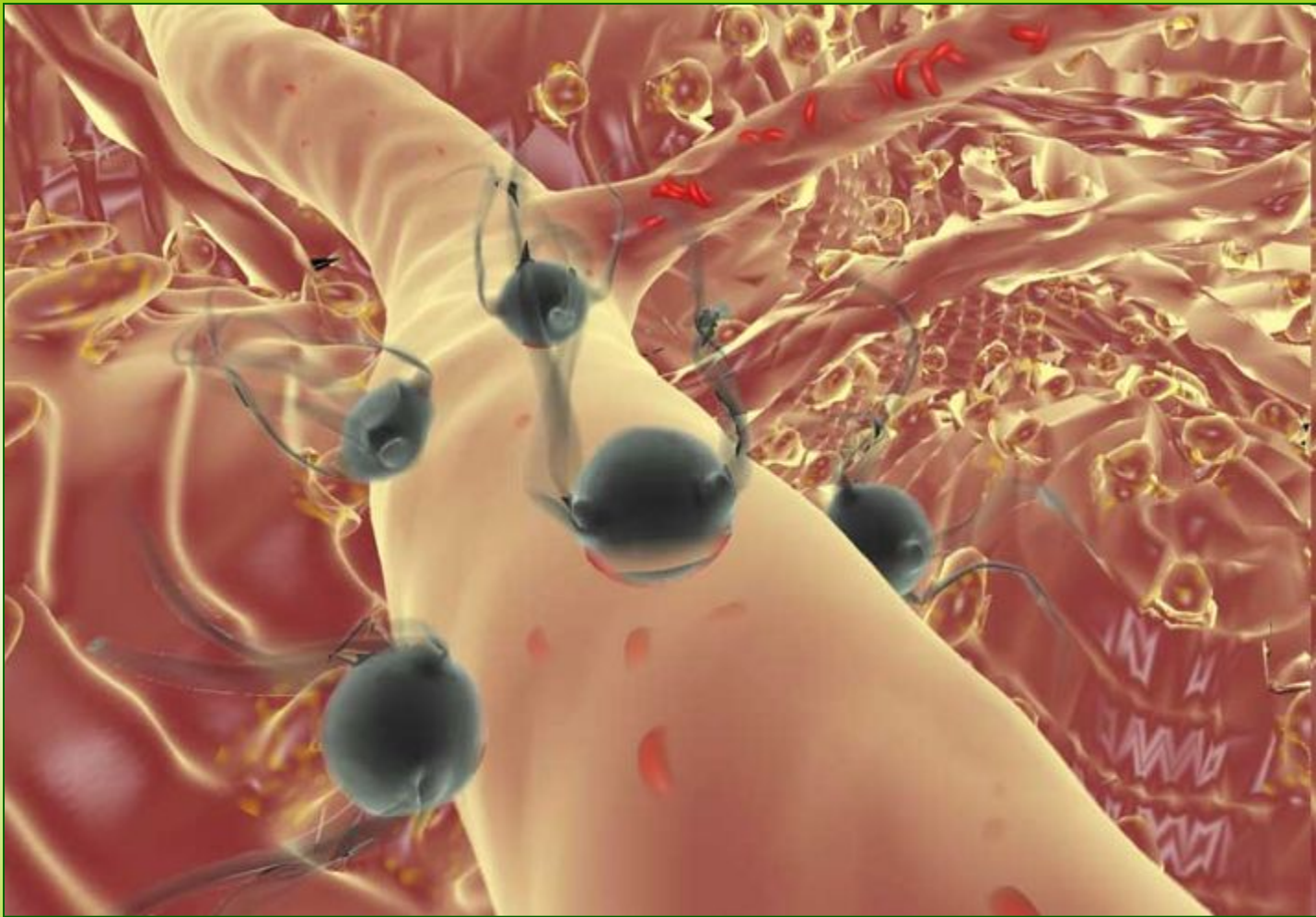
**ПРИЧИНЫ ПОЯВЛЕНИЯ**



**ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕЗНЕЙ**



**ПРОФИЛАКТИКА БОЛЕЗНЕЙ**



Слово *микроб* происходит от греческих слов:  
*микрос* — маленький, *био* — жизнь



**через воздух**

**через пищу**

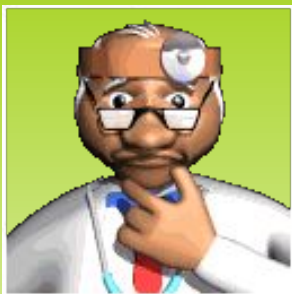
**через прикосновение**

Микробов великое множество, все они разные. Попав в организм, они начинают размножаться и выделять яды.

Внешняя среда — запыленность, загрязнение, низкая температура воздуха, переохлаждение, излучения приборов, радиация и.т.д.



Состояние организма — ослаблен при болезни, нет режима, курение, плохое питание, нехватка витаминов и лекарства.



**Болезни  
делятся на:**

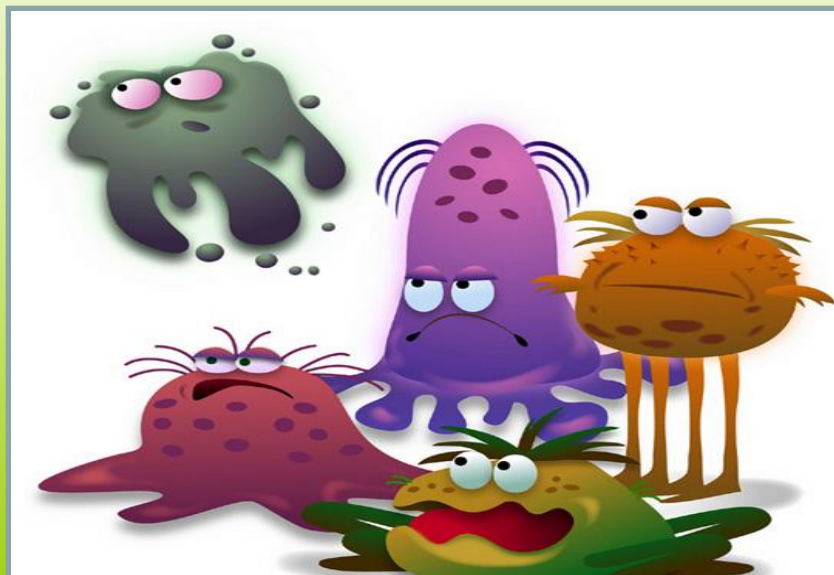
**заразные  
(инфекционные)**

**незаразные  
(неинфекционные)**

**Инфекционные болезни возникают при внедрении в организм человека бактерий, вирусов, грибков. Инфекционный больной заразен: он может передать свою болезнь окружающим. Разные инфекции попадают в наш организм по-разному: через рот, кровь, дыхательные пути.**



Причиной многих инфекционных болезней становятся вирусы. Вирусы очень малы: их можно увидеть только в микроскоп, причём не в любой, а только в самый сильный - электронный. Вирусы -это не самостоятельные организмы: они могут жить и размножаться только внутри клетки. Действуют вирусы очень коварно: проникнув в клетку, они подчиняют себе её структуры, заставляют их работать на себя и производить полчища новых вирусов.

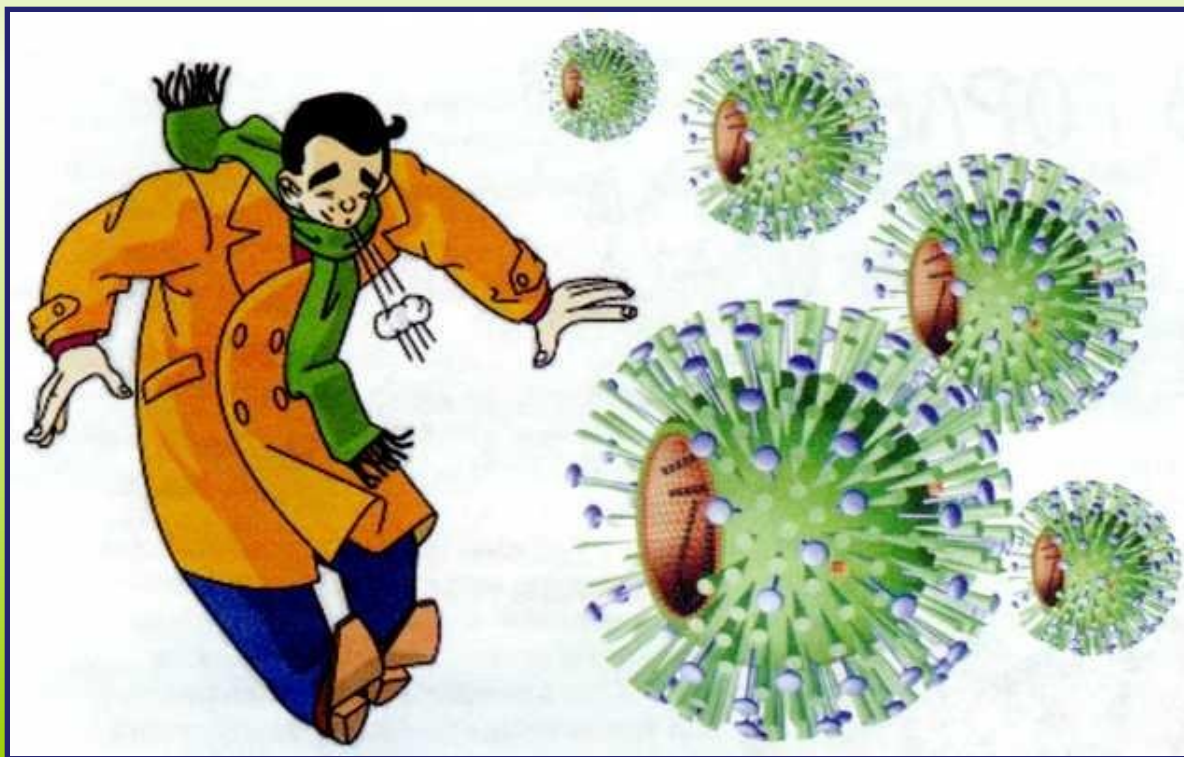




Например, вирусы гриппа мы вдыхаем, когда рядом с нами кашляет или чихает больной человек. Некоторыми болезнями можно заразиться, если не мыть руки или есть немытые фрукты. Кожными инфекционными болезнями люди заражаются, когда прикасаются к предметам (например, дверным ручкам или перилам), к которым касался больной человек. Иногда человек является носителем инфекции и может заразить окружающих людей.

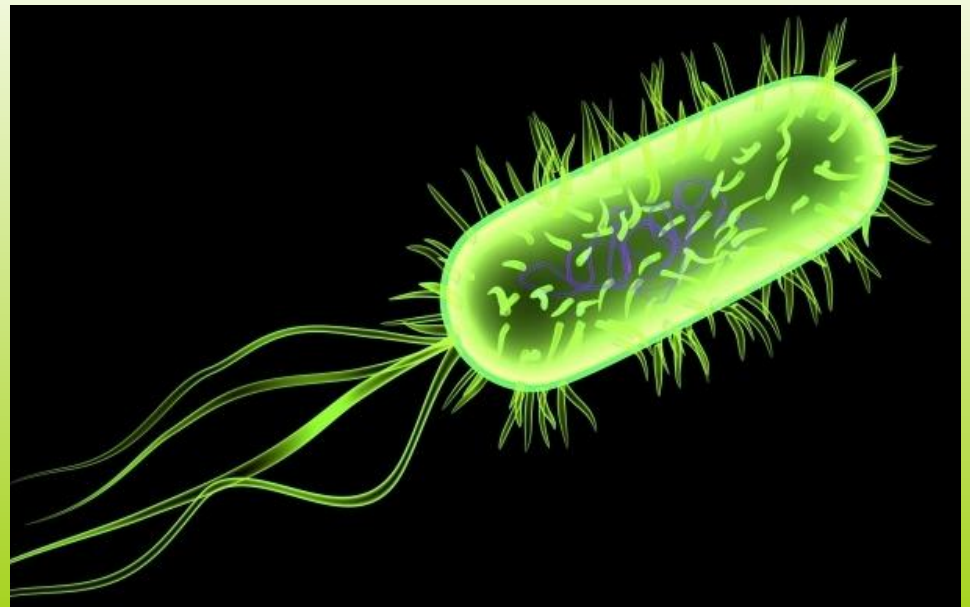


**Вирусы разных заболеваний поражают разные клетки нашего организма. Вирус гриппа выбирает клетки трахеи и бронхов, вирус гепатита — клетки печени. Избавиться от вирусов с помощью лекарств не так-то просто, ведь очень трудно уничтожить вирус и при этом не уничтожить клетку, в которой он живёт. Поэтому лучший способ победить вирус - укреплять иммунитет: закаляться и делать всем прививки.**

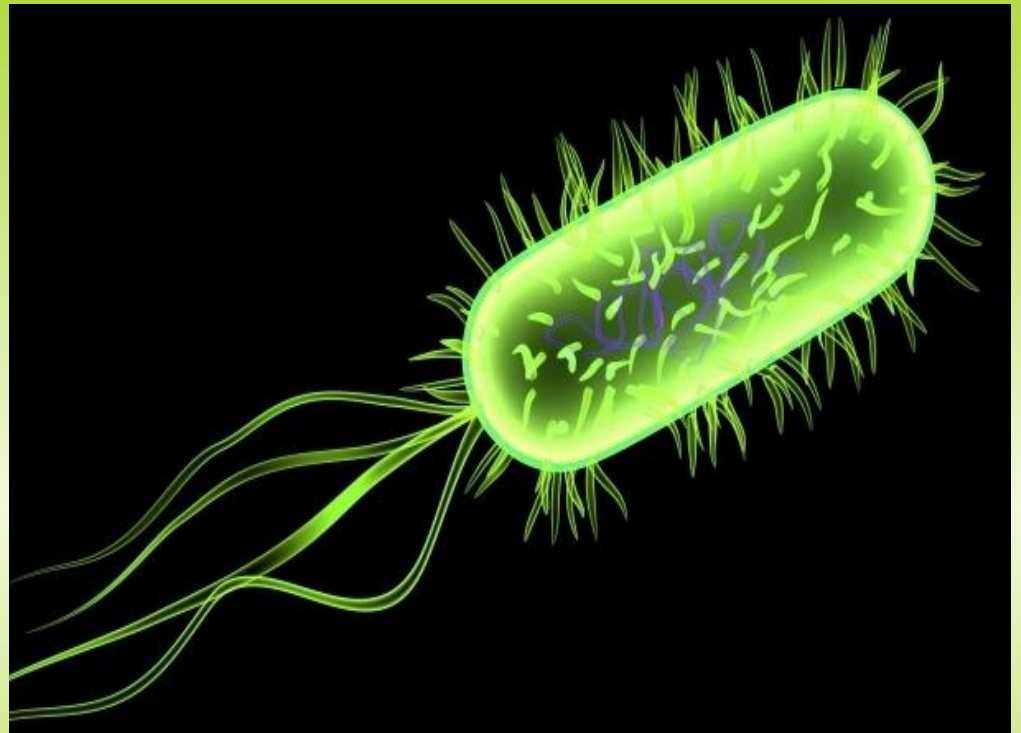


# Понятие вируса

**Вирусы** (с лат. «яд») - неклеточная форма жизни. Они являются облигатными (обязательными) внутриклеточными паразитами, т. е. функционирующие только при попадании внутрь клетки.

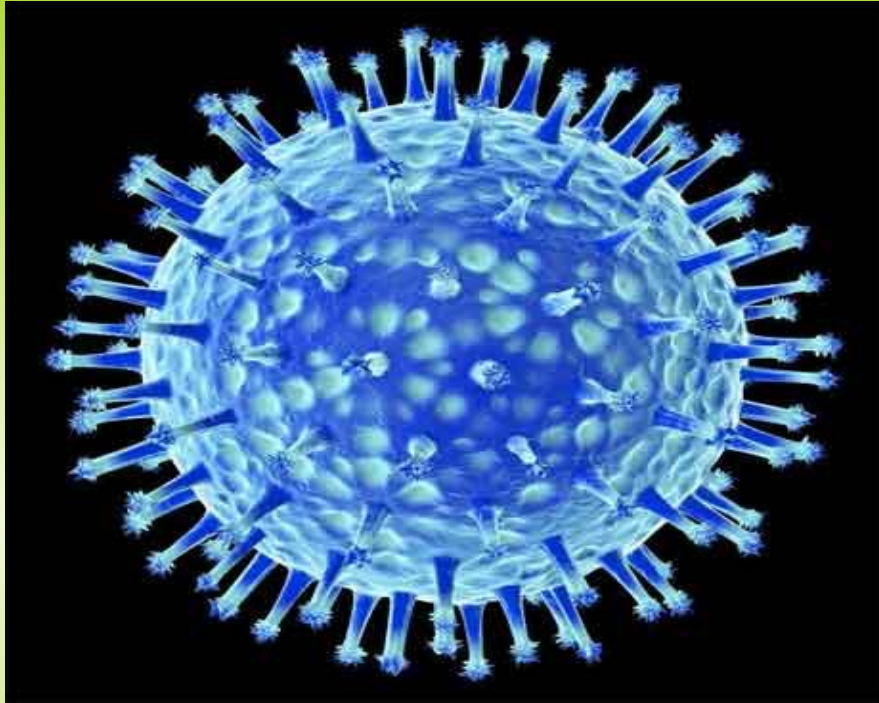


## История открытия



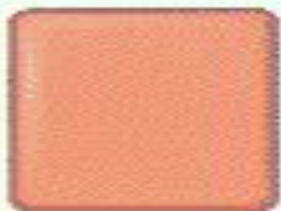
Открыты в 1892 году русским ботаником Дмитрием Ивановским. Долгое время оставались неисследованными из-за того, что имели мельчайшие размеры (от 20 до 300 нм). Только появление электронного микроскопа позволило изучить эти существа.

# Строение вируса



Вирусы имеют настолько простое строение, что их нередко вообще не считают живыми. Каждая вирусная частица состоит из небольшого количества *генетического материала* (ДНК или РНК), заключённого в *белковую оболочку* (капсид).

# Размеры вирусов



Вирус коровьей оспы



ВИЧ



Аденовирус (вирус ОРЗ)



Вирус гриппа



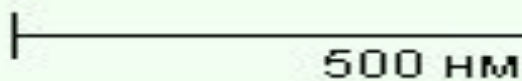
Риновирус



Вирус герпеса

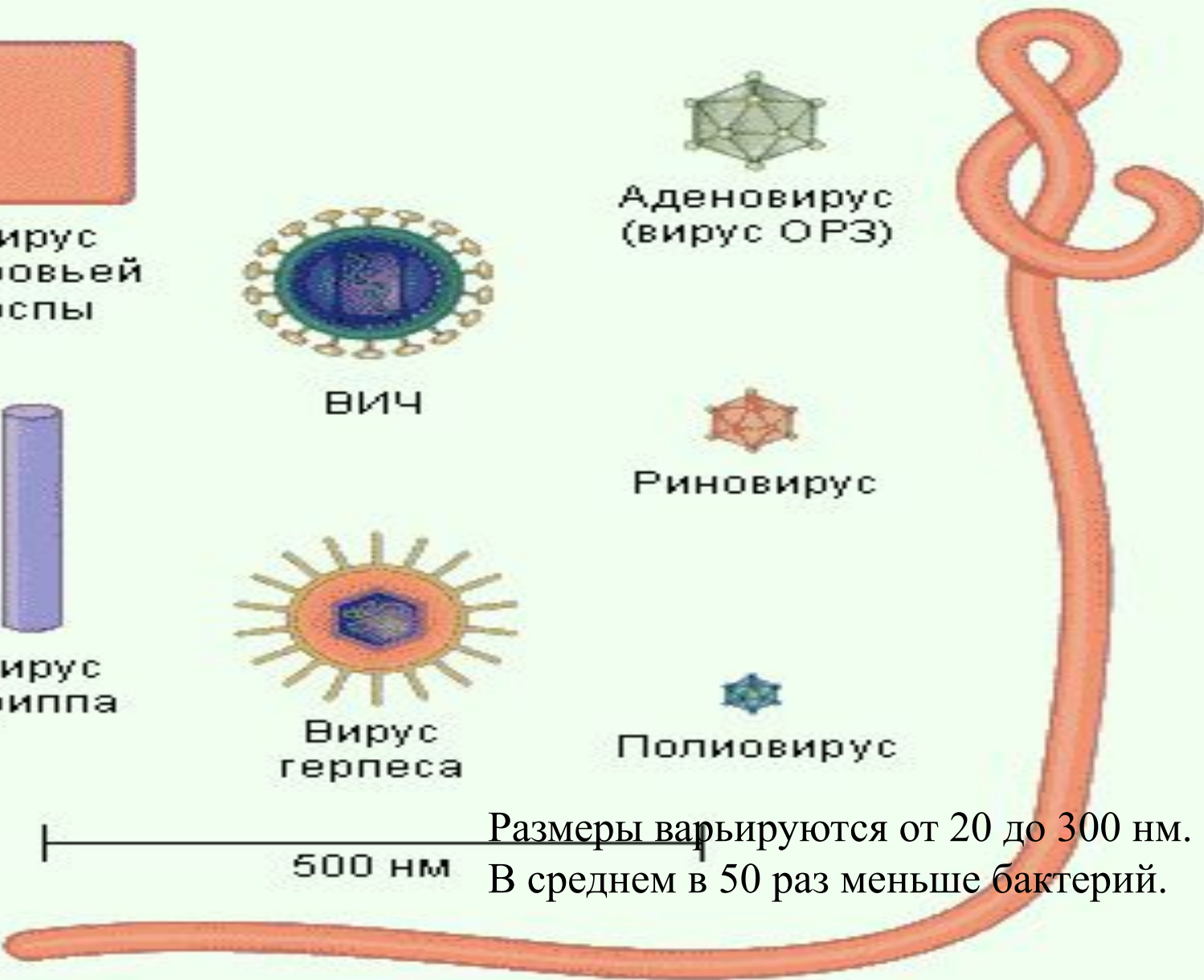


Полиовирус



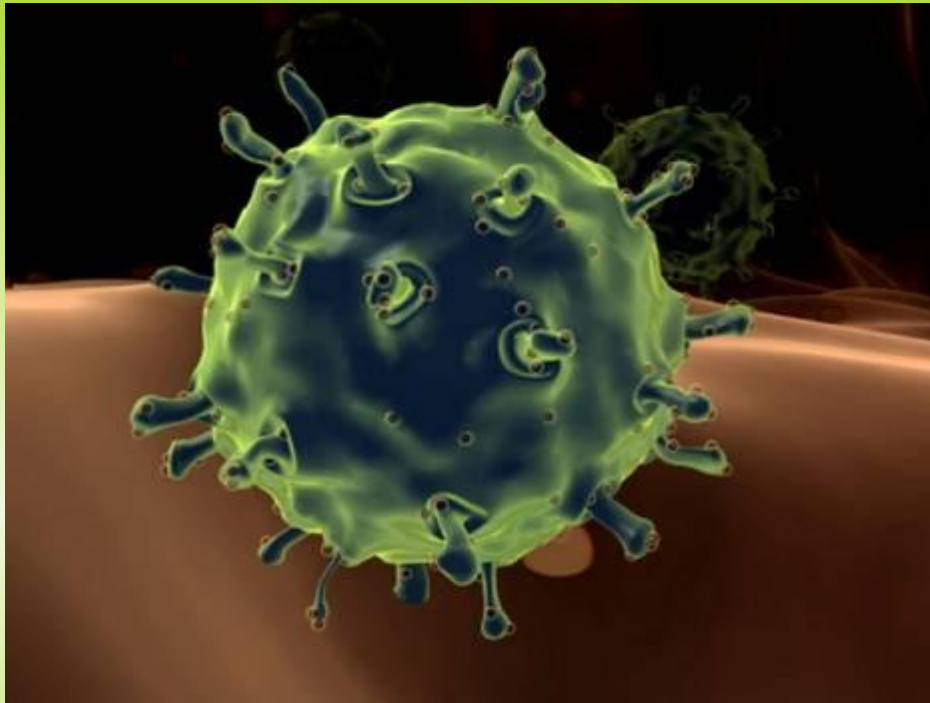
500 нм

Вирус Эбола

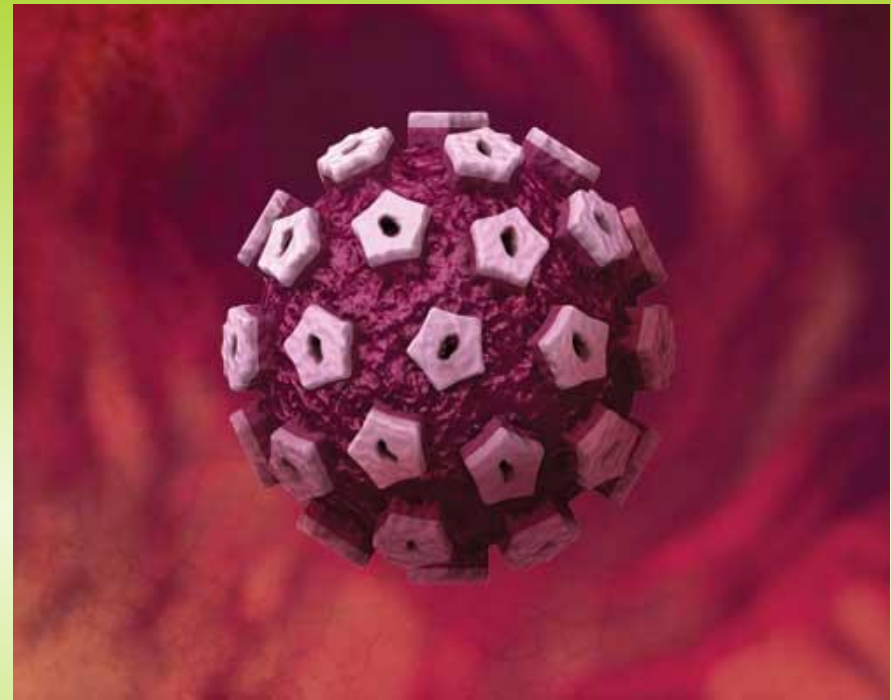


Размеры варьируются от 20 до 300 нм.  
В среднем в 50 раз меньше бактерий.

## Виды вирусов под электронным микроскопом

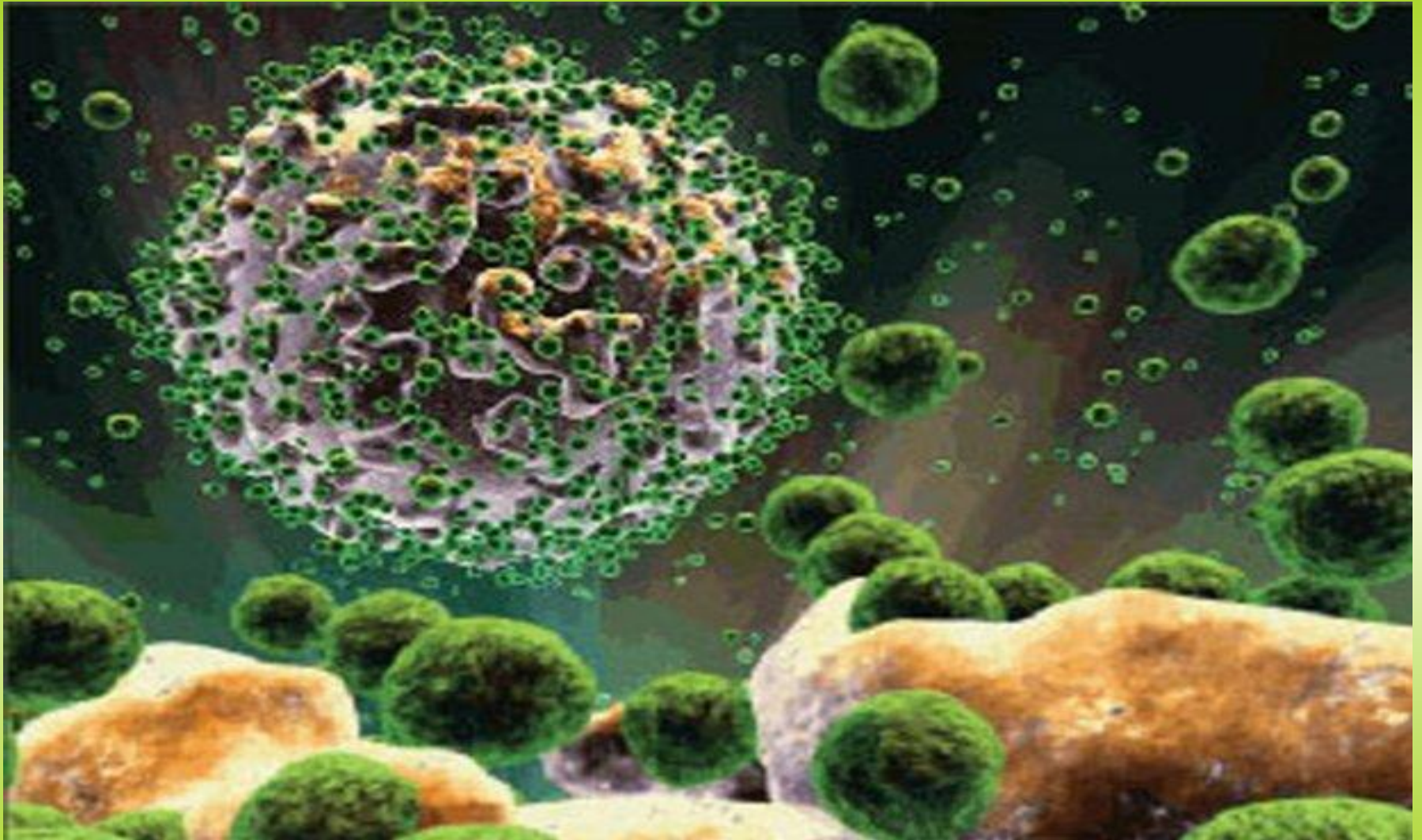


Вирус гриппа



Вирус папилломы человека

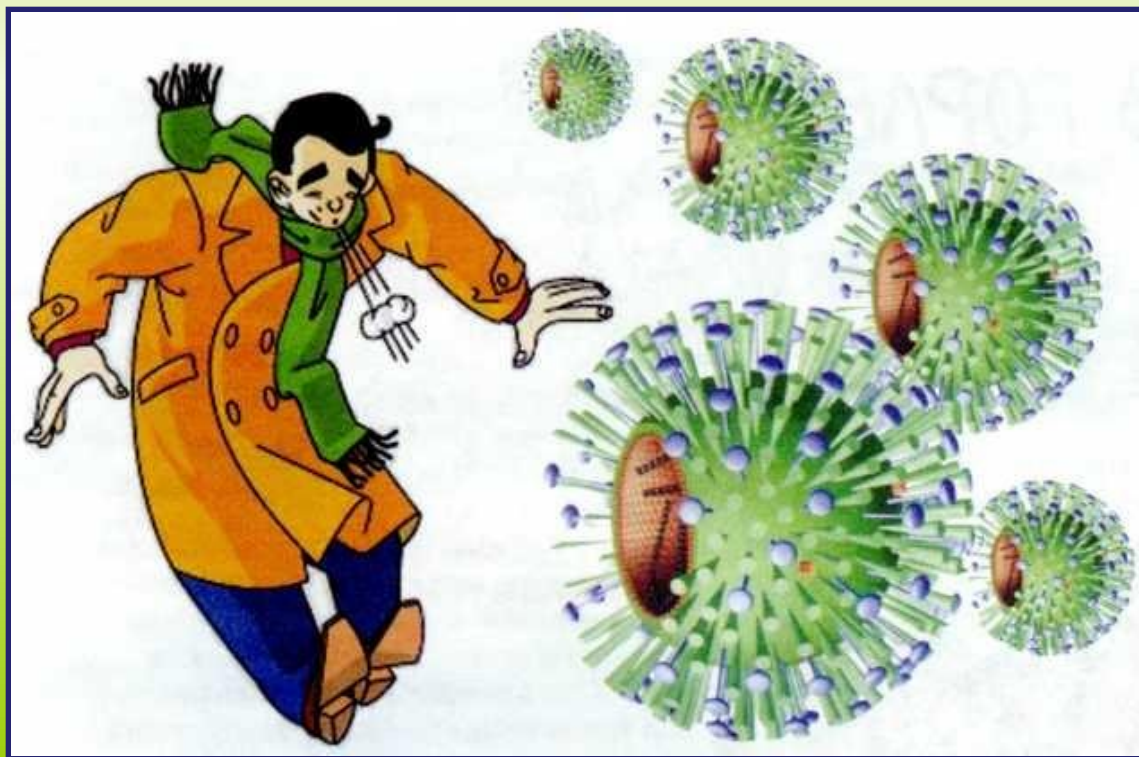
# Виды вирусов под электронным микроскопом



Вирус СПИД – «чумы XX века»

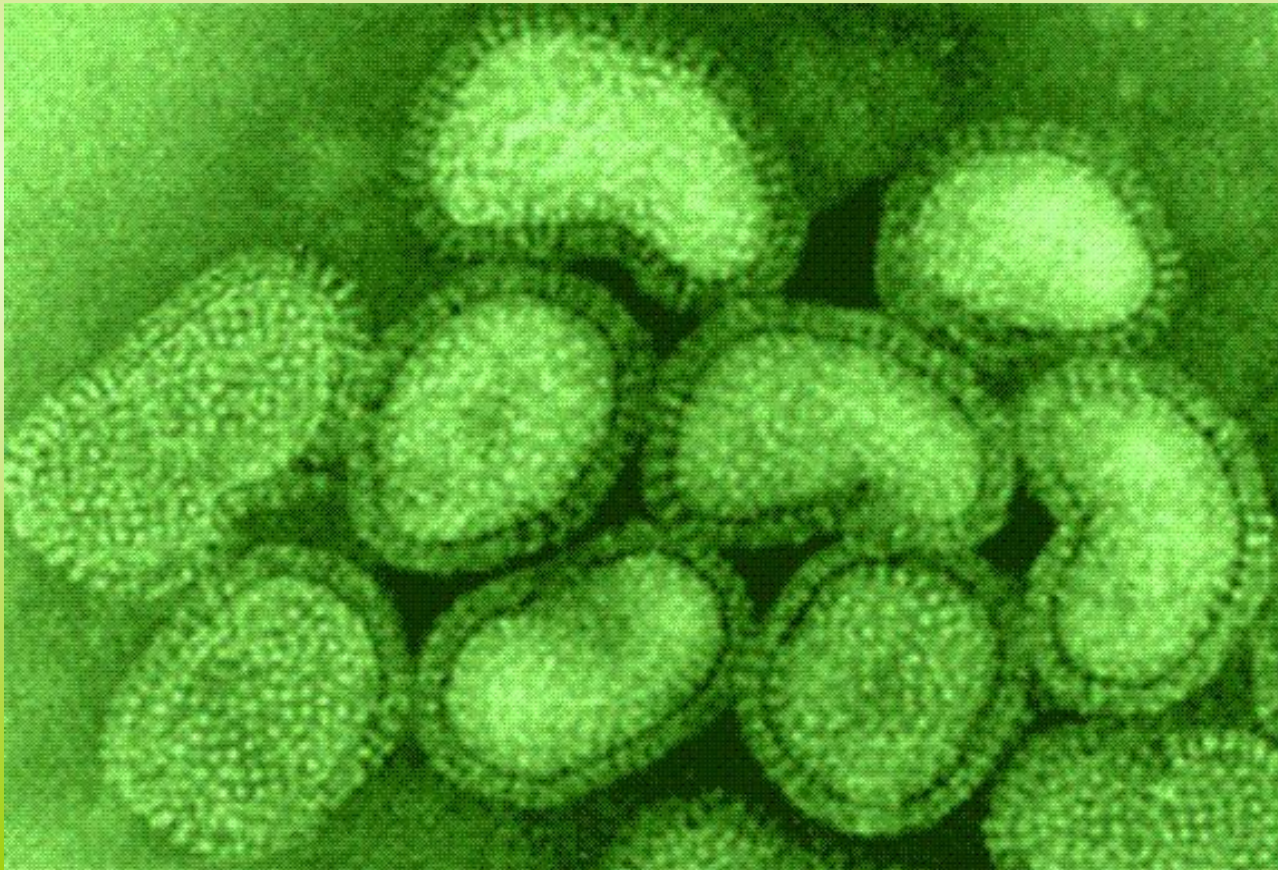


Большую группу различных «простудных» заболеваний врачи называют ОРВИ — острыми респираторными вирусными инфекциями. Самые опасные из возбудителей ОРВИ - вирусы гриппа. У заболевшего человека затрудняется дыхание, повышается температура, появляются кашель, насморк. Иногда простуда приводит к тяжёлым осложнениям, особенно если больной переносит её на ногах, не соблюдает постельный режим



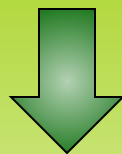
## Вирус гриппа

Грипп— острое инфекционное заболевание дыхательных путей, вызываемое вирусом гриппа. Входит в группу острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ). Периодически распространяется в виде эпидемии ( 2000 вариантов гриппа)



# СИМПТОМЫ БОЛЕЗНИ

Высыпания на коже



Температура

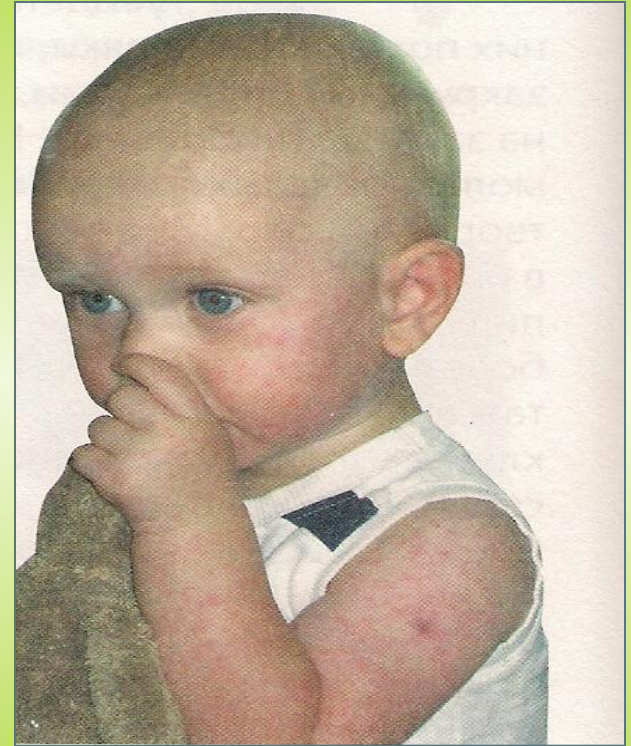


Дыхание

Пульс

**Симптомы – внешние признаки проявления болезни**

# Корь и паротит - вирусные заболевания



## Корь - вирусное заболевание

Она передаётся воздушно-капельным путём - с капельками слизи, когда больной человек говорит или кашляет. У больного поднимается температура, а всё тело покрывается мелкими красными пятнышками - сыпью. Корь — довольно опасная болезнь, потому что может повлечь за собой осложнения — серьёзные болезни лёгких, мозга и других органов. Можно сделать прививку от кори, и она защитит от этого заболевания.



**Корь** - острое инфекционное вирусное заболевание с высоким уровнем восприимчивости, которое характеризуется высокой температурой (до 40,5 °С), воспалением слизистых оболочек полости рта и верхних дыхательных путей, конъюнктивитом, пятнистой сыпью кожных покровов, общей интоксикацией.

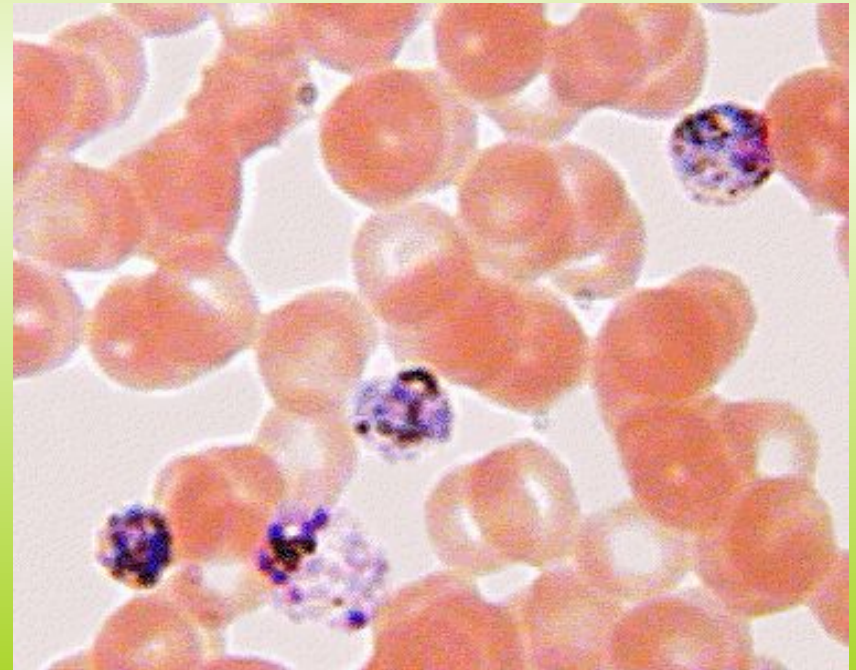


## Паротит - вирусное заболевание

**Свинка — это воспаление слюнных желёз. Заразиться этой болезнью можно воздушно-капельным путём. У больного свинкой повышается температура, появляется боль около уха (в этом месте расположена околоушная слюнная железа). При свинке больно жевать и глотать, а слюны выделяется больше, чем обычно. Свинка может вызвать серьёзные осложнения: болезни мозга, сердца, поджелудочной железы. Всем детям делают прививку от паротита.**



**Малярия** — «плохой воздух», ранее известная как «болотная лихорадка» — группа инфекционных заболеваний, передаваемых человеку при укусах «малярийных комаров» и сопровождающихся лихорадкой, ознобами, увеличением размеров селезёнки, увеличением размеров печени, анемией, Характеризуется хроническим рецидивирующим течением.

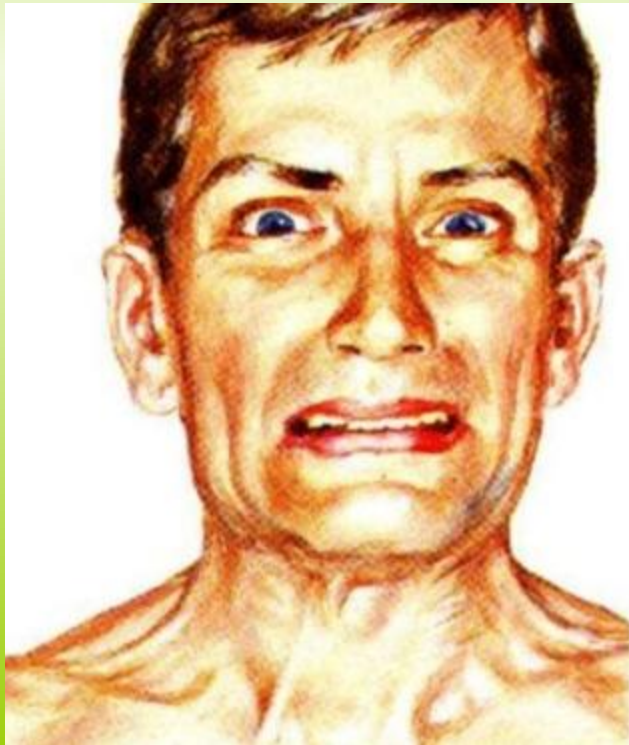




**Столбняк** — бактериальное острое инфекционное заболевание с контактным механизмом передачи возбудителя, характеризующееся поражением нервной системы и проявляющееся тоническим напряжением скелетной мускулатуры и судорогами.



# Столбняк



Заболевание человека возникает при попадании микробов в поврежденную кожу. Обычно – это колотые раны или ссадины на руках и ногах. Заражение может произойти также при хронических язвенных поражениях кожи, воспалении среднего уха.

## Вирус Герпеса

При ухудшении состояния организма (простуда, стресс, утомление) вирус даёт о себе знать болезнью.

Примером может служить герпетические высыпания на губах при «простуде».



## Вирус Герпеса

Герпесвирусы - большое семейство ДНК-содержащих вирусов, вызывающее разнообразные болезни не только у человека и других млекопитающих, но и у птиц, рептилий, рыб.



Наиболее часто вирус поражает кожу, глаза, слизистые оболочки лица, центральную нервную систему (энцефалит, менингит).

# ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕЗНЕЙ



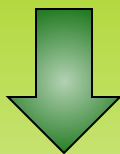
Лечение назначает врач!



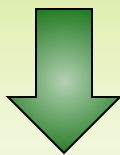
Карантин! Стационар!



# ПРОФИЛАКТИКА БОЛЕЗНЕЙ



Соблюдать режим, правильно питаться



Употреблять витамины и закаляться



Заниматься спортом, делать прививки

# УКРЕПЛЯЙТЕ СВОЙ ИММУНИТЕТ

Все мы обладаем иммунитетом — невосприимчивостью к инфекциям, но у одних людей иммунитет сильнее, у других слабее. **Иммунитет** бывает врождённым и приобретённым. Приобретается иммунитет после перенесённого заболевания. Иммунитет нужно укреплять: закаляться, соблюдать режим



# УКРЕПЛЯЙТЕ СВОЙ ИММУНИТЕТ

Иммунитет вырабатывается и у людей, которым сделали прививку. **Прививку** изобрёл в XVIII веке английским врач Дженнер. Врач предложил искусственно заражать людей коровьей оспой, чтобы спасти их от оспы настоящей. Сейчас учёные знают, что вирусы, вызывающие эти заболевания, очень похожи.. Всем детям делают прививки от опасных заболеваний.





## Это интересно!

Французский микробиолог и химик Луи Пастер (1822-1895) сделал важное открытие . Он обнаружил, что иммунитет человека можно создать искусственно – с помощью прививок. Пастер изобрёл способ уничтожения вредных бактерий, содержащихся в продуктах, путём нагревания. Этот способ позднее получил название «Пастеризация».



# Профилактические меры



**Повышение сопротивляемости организма**

## Профилактические меры

Кроме того, профилактика инфекций может выражаться и в борьбе с такими опасными носителями инфекционных заболеваний как грызуны и тараканы, клещи и комары. Для того чтобы избавиться от клещей, комаров широко применяются наносимые на кожу специальные мази и гели, можно воспользоваться распространенными фумигаторами



БЕРЕГИТЕСЬ БОЛЕЗНЕЙ



БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ!

## Домашнее задание:

Профилактика и способы лечения гриппа

