



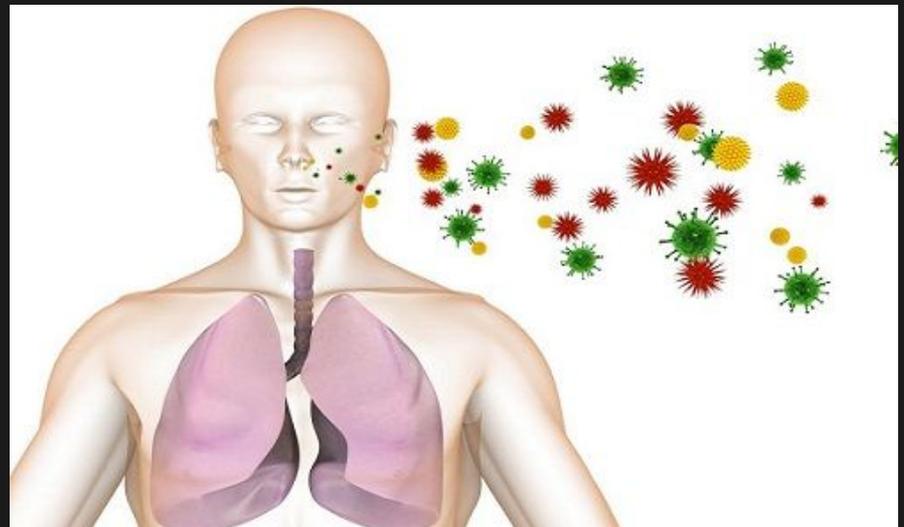
# Инфекции

Серебряковой А.  
Х-350007

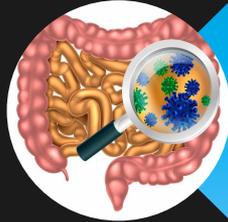
# Что такое инфекция?

Инфекция (позднелат. *infectio* — заражение) — это внедрение и размножение микроорганизмов в макроорганизм, и с последующим развитием различных форм их взаимодействия — от носительства возбудителей до клинически выраженной болезни.

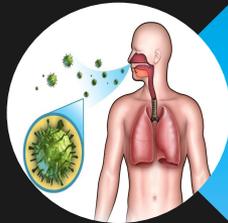
Это биологическое явление, которое включает любые формы взаимодействия макроорганизма и патогенных бактерий



# Типы инфекционных болезней:



Кишечные  
инфекции



инфекции дыхательных  
путей



кровяные инфекции



инфекции наружных  
покровов

# Кишечные инфекции

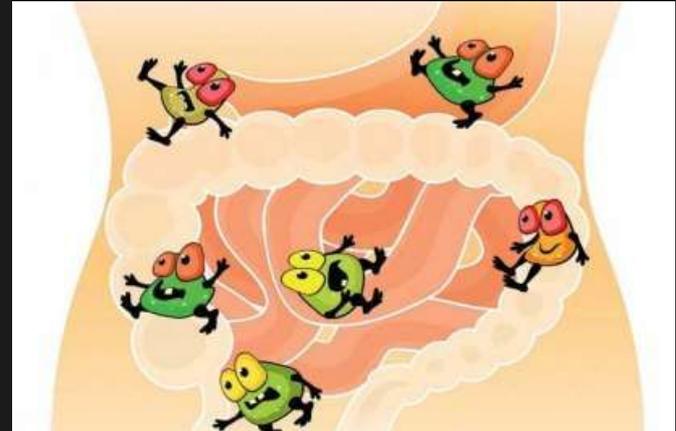
Локализация возбудителей в кишечнике, которые проникают в организм через рот, чаще с пищей или водой, затем с испражнениями попадают во внешнюю среду.



# Кишечные инфекции

К основным видам относятся:

- брюшной тиф;
- холера;
- дизентерия;
- сальмонеллез;
- вирусный гепатит А;
- паратифы;
- и др.



# Инфекции дыхательных путей

Возбудители локализуются в слизистых оболочках дыхательных путей и отсюда с капельками слизи выделяются при выдохе, кашле, чихании, разговоре и даже плаче и передаются здоровым людям. Передаются воздушно-капельным или воздушно-пылевым путем.



## Инфекции дыхательных путей

**Синусит**  
Синусит — это воспаление слизистой оболочки пазух носа. Возбудители инфекции локализуются в слизистой оболочке пазух и отсюда выделяются при выдохе, кашле, чихании, разговоре и даже плаче и передаются здоровым людям. Передаются воздушно-капельным или воздушно-пылевым путем.

**Воспаление глотки**  
Воспаление глотки — это воспаление слизистой оболочки глотки. Возбудители инфекции локализуются в слизистой оболочке глотки и отсюда выделяются при выдохе, кашле, чихании, разговоре и даже плаче и передаются здоровым людям. Передаются воздушно-капельным или воздушно-пылевым путем.

**Средний отит**  
Средний отит — это воспаление среднего уха. Возбудители инфекции локализуются в среднем ухе и отсюда выделяются при выдохе, кашле, чихании, разговоре и даже плаче и передаются здоровым людям. Передаются воздушно-капельным или воздушно-пылевым путем.

**Воспаление легких**  
Воспаление легких — это воспаление легочной ткани. Возбудители инфекции локализуются в легочной ткани и отсюда выделяются при выдохе, кашле, чихании, разговоре и даже плаче и передаются здоровым людям. Передаются воздушно-капельным или воздушно-пылевым путем.

**Воспаление бронхов**  
Воспаление бронхов — это воспаление слизистой оболочки бронхов. Возбудители инфекции локализуются в слизистой оболочке бронхов и отсюда выделяются при выдохе, кашле, чихании, разговоре и даже плаче и передаются здоровым людям. Передаются воздушно-капельным или воздушно-пылевым путем.

**Синусит обонятельного бронха**  
Синусит обонятельного бронха — это воспаление слизистой оболочки обонятельного бронха. Возбудители инфекции локализуются в слизистой оболочке обонятельного бронха и отсюда выделяются при выдохе, кашле, чихании, разговоре и даже плаче и передаются здоровым людям. Передаются воздушно-капельным или воздушно-пылевым путем.

**Пневмония**  
Пневмония — это воспаление легочной ткани. Возбудители инфекции локализуются в легочной ткани и отсюда выделяются при выдохе, кашле, чихании, разговоре и даже плаче и передаются здоровым людям. Передаются воздушно-капельным или воздушно-пылевым путем.

**Бронхит**  
Бронхит — это воспаление слизистой оболочки бронхов. Возбудители инфекции локализуются в слизистой оболочке бронхов и отсюда выделяются при выдохе, кашле, чихании, разговоре и даже плаче и передаются здоровым людям. Передаются воздушно-капельным или воздушно-пылевым путем.

**Поллиноз**  
Поллиноз — это аллергическое воспаление слизистой оболочки дыхательных путей. Возбудители инфекции локализуются в слизистой оболочке дыхательных путей и отсюда выделяются при выдохе, кашле, чихании, разговоре и даже плаче и передаются здоровым людям. Передаются воздушно-капельным или воздушно-пылевым путем.

**Простуда и ангина**  
Простуда и ангина — это вирусные инфекции дыхательных путей. Возбудители инфекции локализуются в слизистой оболочке дыхательных путей и отсюда выделяются при выдохе, кашле, чихании, разговоре и даже плаче и передаются здоровым людям. Передаются воздушно-капельным или воздушно-пылевым путем.

**Как простуда превращается в опасное заболевание**  
Простуда может превратиться в опасное заболевание, если возбудитель инфекции попадет в слизистую оболочку бронхов или легких. Возбудители инфекции локализуются в слизистой оболочке бронхов или легких и отсюда выделяются при выдохе, кашле, чихании, разговоре и даже плаче и передаются здоровым людям. Передаются воздушно-капельным или воздушно-пылевым путем.

# Инфекции дыхательных путей

Детские инфекционные болезни:

- дифтерия;
- скарлатина;
- корь;
- коклюш;
- эпидемический паротит;
- ветряная оспа;
- краснуха.



# Инфекции дыхательных путей

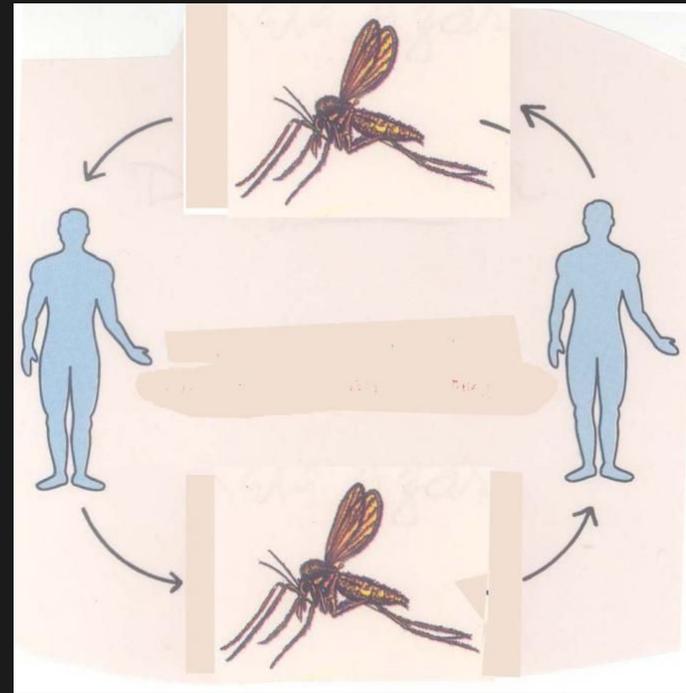
К основным видам относятся:

- ангина;
- грипп;
- менингококковая инфекция;
- аденовирусные инфекции;
- и др.



# Кровяные инфекции, или трансмиссивные

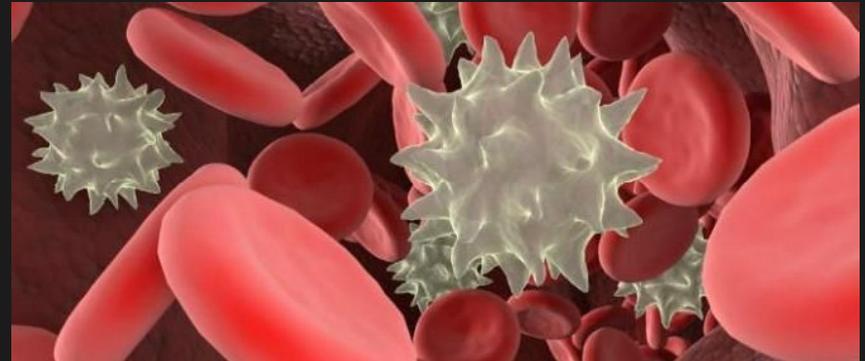
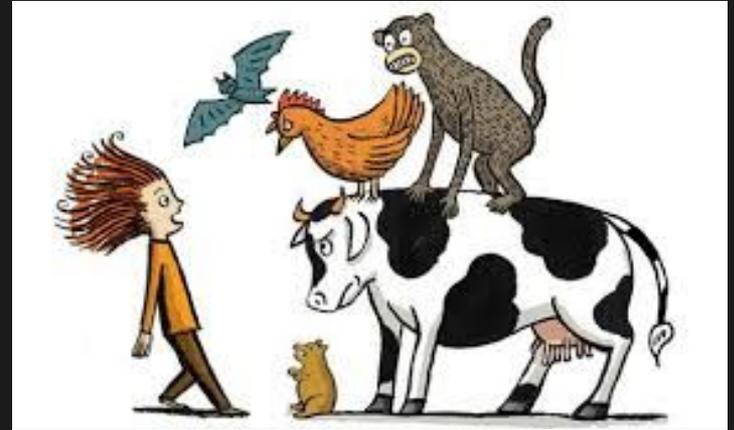
Возбудители проникают в ток крови при укусе насекомых или животных.



# Кровяные инфекции, или трансмиссивные

К основным видам относятся:

- сыпной тиф;
- геморрагические лихорадки;
- чумы;
- вирусные гепатиты В и С;
- вирусные энцефалиты;
- туляремия.



# Инфекции наружных покровов

Контактный механизм передачи. Заражение наружных покровов происходит при попадании патогенных микробов на кожу или слизистые оболочки здорового человека.



# Инфекции наружных покровов

Возбудитель может вести себя по-разному:

Локализоваться в месте входных ворот:

- трахома;
- дерматомикозы;
- чесотка.

Поражать кожные покровы, проникать в организм и с током крови попадает в различные органы и ткани:

- столбняк;
- рожа;
- газовая гангрена<sup>4</sup>
- кожная форма сибирской язвы.

# Инфекционный процесс

Клинические  
проявления  
есть

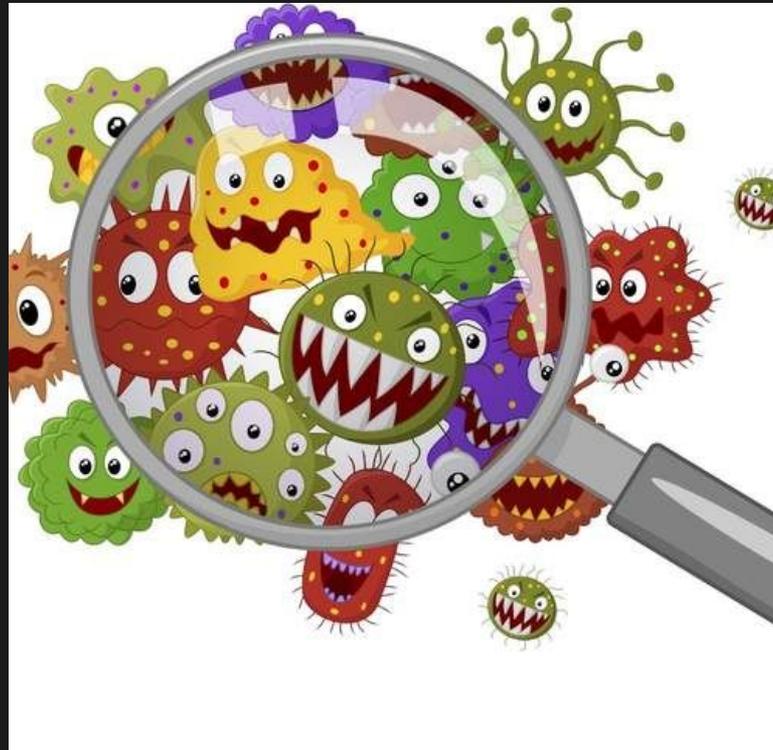
- Инфекционная  
болезнь

Клинических  
проявлений  
нет

- Скрытая форма  
инфекции
- Состояние  
носительства

# Инфицирующая доза

Эта доза выражает минимальное количество патогенных микроорганизмов, попавших в макроорганизм, при которой начинается заболевание.



# Виды инфекции по форме

• бактериальную, вирусную, грибковую, протозойную

• экзогенную, эндогенную

• местную (очаговую), общую (генерализованную): бактериемия и вирусемия, септицемия, сепсис

• моноинфекции, смешанные инфекции, реинфекции

• острую, хроническую, бактерионосительство

• бессимптомную или с выраженными клиническими проявлениями (манифестную);

• антропонозы, зоонозы.

# Развитие инфекционного процесса

## 1. Инкубационный период

Это время, прошедшее с момента попадания микроорганизма в макроорганизм до появления первых клинических признаков заболевания.

## 2. Продромальный период

В этот период идет колонизация возбудителя на чувствительных клетках организма.

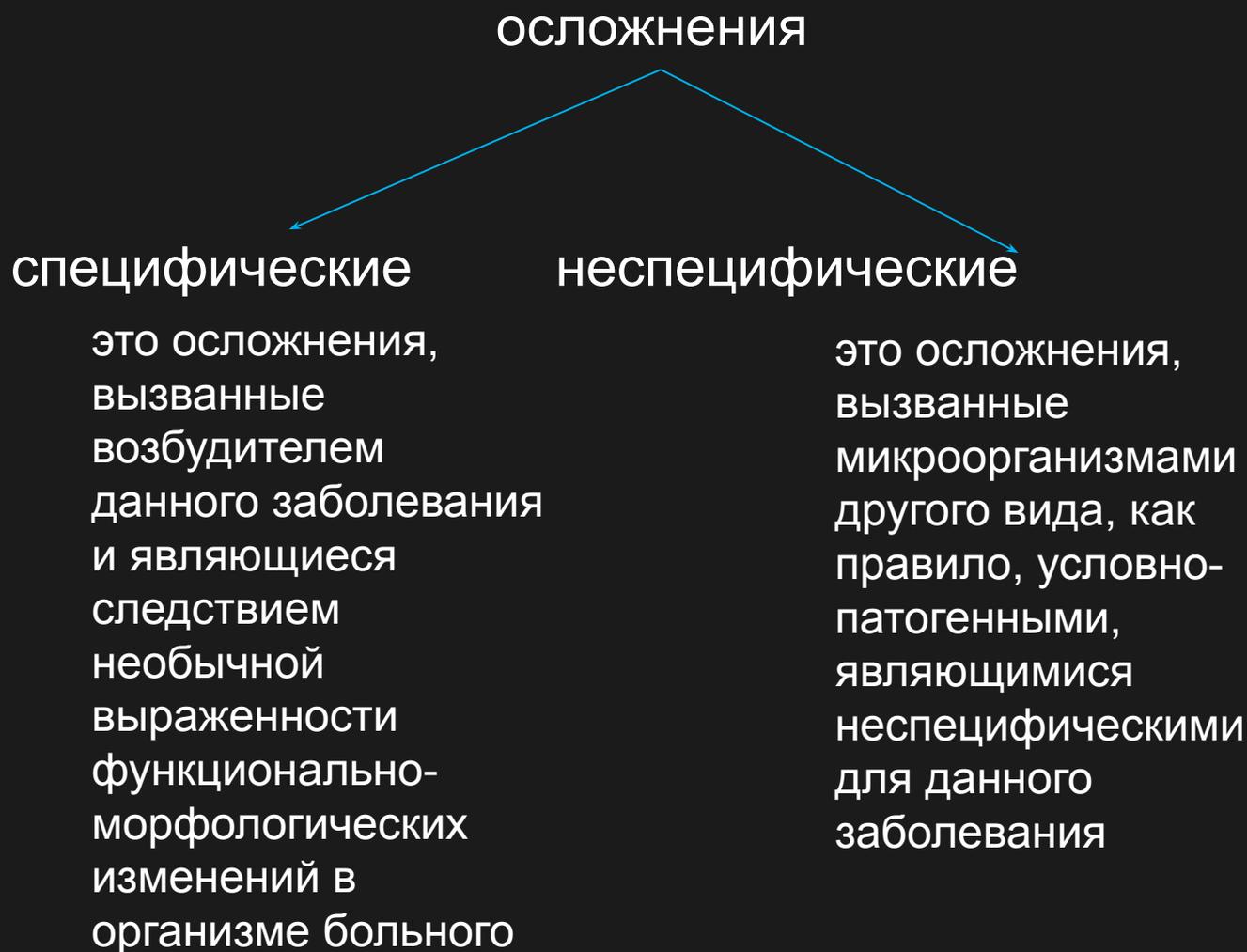
## 3. Период развития заболевания

В этот период идет интенсивное размножение возбудителя, проявление всех его свойств, максимально проявляются клинические проявления.

## 4. Период выздоровления (реконвалесценция)

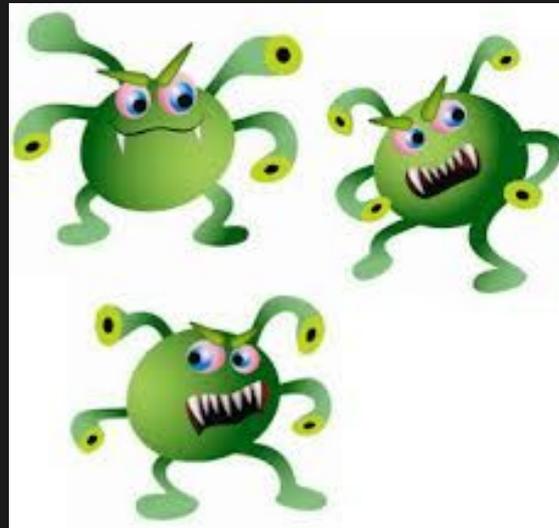
В этот период погибают возбудители, нарастают иммуноглобулины класса G и A.

# Осложнения инфекционной болезни



# Патогенность

Патогенность – это способность микроорганизмов, попадая в организм, вызывать в его тканях и органах патологические изменения. Это качественный видовой признак, детерминированный генами патогенности – вирулонами. Они могут локализоваться в хромосомах, плаزمиды, транспозонах.



# Вирулентность

---

Это степень патогенности или болезнетворности микроорганизмов.

Обусловлена:

- адгезией;
- инвазией;
- капсулообразованием;
- токсинообразованием.

# Экзотоксины

Характерной особенностью экзотоксинов является их способность избирательно поражать определенные органы и ткани организма.

По типу действия экзотоксины делятся на:

- Цитотоксины — блокируют синтез белка в клетке (дифтерия, шигеллы);
- Мембранотоксины — действуют на мембраны клеток (лейкоцидин стафилококка действует на мембраны клеток фагоцитов или стрептококковый гемолизин действует на мембрану эритроцитов);

# Эндотоксины

---

Эти токсины вызывают общее недомогание организма, их действие не отличается специфичностью. Независимо от того, от какого микроба получен эндотоксин, клиническая картина однотипна: это, как правило, лихорадка и тяжелое общее состояние



**Спасибо за внимание**