

# ГРИПП

**В 2000 году в России грипп поразил 8% населения. 38 человек умерли. В Москве погибло 14 человек, из них 4 ребенка.**

# Цель работы:

- ✓ Изучить, что такое грипп; пути заражения гриппом; последствия гриппа

# План работы:

1.Что такое грипп?

2.История возникновения гриппа.

3. Типы гриппа

4.Симптомы гриппа

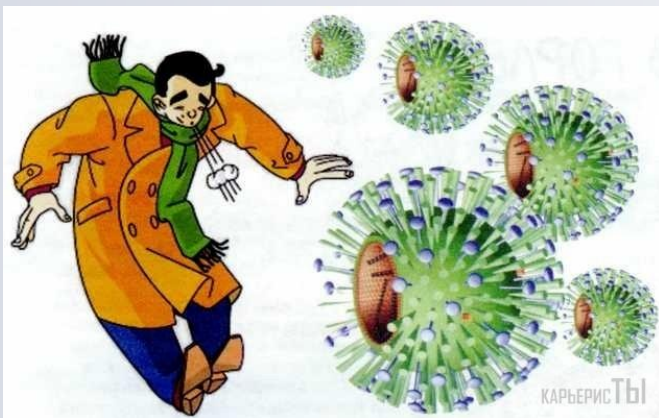
5.Как происходит заражение?

6.Осложнения и последствия.

7. Госпитализация и смертность при гриппе

# Что же такое грипп?

Грипп – это тяжелая вирусная инфекция, которая поражает мужчин, женщин и детей всех возрастов и национальностей.



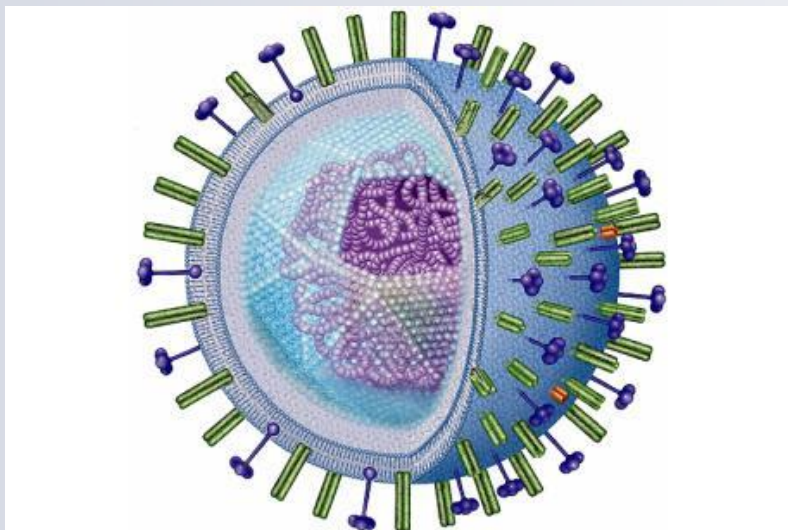
Заболевание гриппом сопровождается **высокая смертность**, особенно у маленьких детей и пожилых людей. Эпидемии гриппа случаются каждый год обычно в холодное время года и поражают до **15%** населения Земного шара.



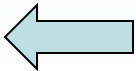
**Термин "острое респираторное заболевание" (ОРЗ) или "острая респираторная вирусная инфекция" (ОРВИ) охватывает большое количество заболеваний, во многом похожих друг на друга.**



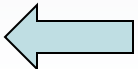
**Однако, было бы  
совершенно  
неправильным  
называть все ОРЗ  
и ОРВИ гриппом.**



**Грипп вызывается  
непосредственно  
вирусом гриппа  
(*Myxovirus  
influenzae*),  
относящимся к  
семейству  
ортомиксовирусов**

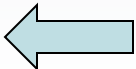


**Грипп и ОРВИ занимают первое место по частоте и количеству случаев в мире и составляет **95%** всех инфекционных заболеваний. В России ежегодно регистрируют от **27,3 до 41,2 млн.** заболевших гриппов и другими ОРВИ.**

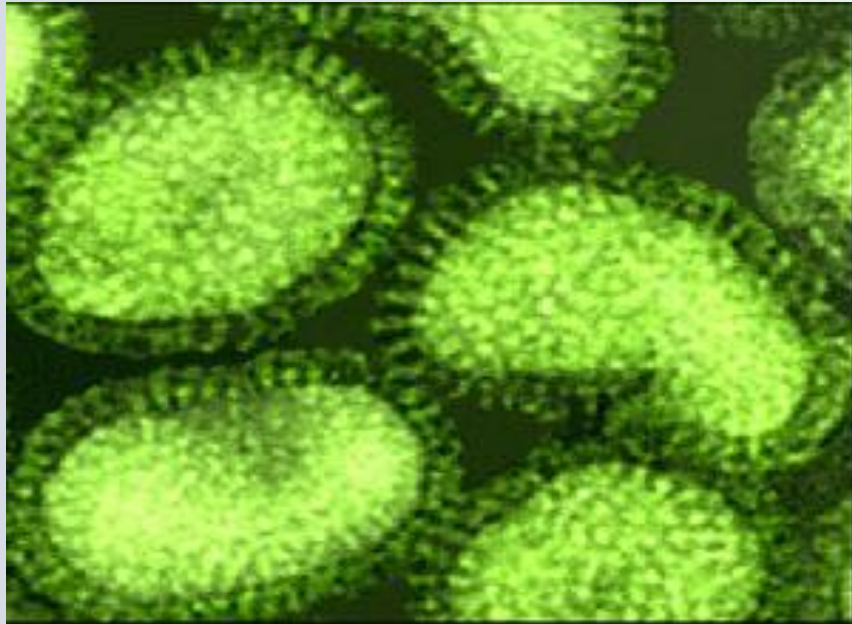


# История возникновения гриппа

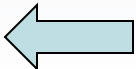
**Первое упоминание  
о гриппе было  
сделано много веков  
назад еще  
Гиппократом. Первая  
документально  
зафиксированная  
пандемия  
(глобальная  
эпидемия) гриппа,  
унесшая много  
жизней, случилась  
в 1580 году.**







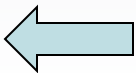
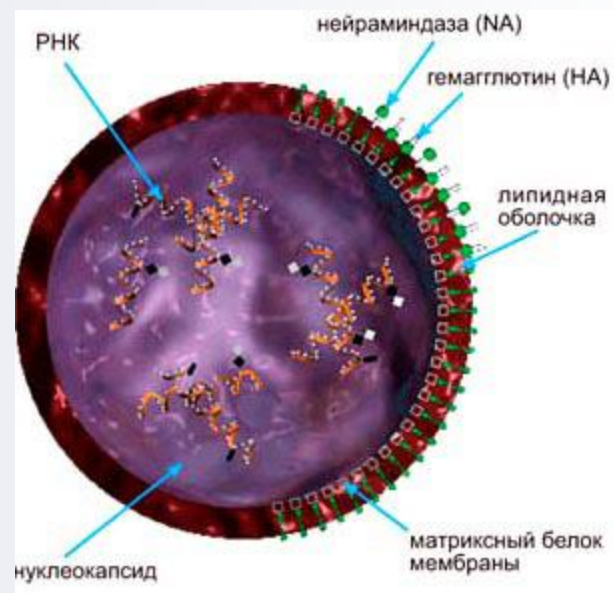
**Возбудитель  
заболевания, вирус  
гриппа, был открыт  
в 1931 году. А  
впервые  
идентифицирован  
английскими  
вирусологами  
в 1933 году.**



# Типы гриппа

Существует три типа вирусов гриппа:

- Вирус гриппа типа А
- Вирус гриппа типа В
- Вирус гриппа типа С
- Птичий грипп
- Свиной грипп

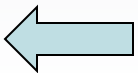


# Симптомы гриппа

**Обычно грипп начинается остро. Инкубационный период, как правило, длится 1-2 дня, но может продолжаться до 5 дней.**



**Затем начинается период острых клинических проявлений**



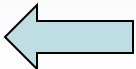
## Интоксикация

- Обильное потоотделение;
- Слабость;
- Светобоязнь;
- Суставные и мышечные боли;
- Головная боль;



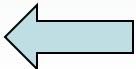
## Катаральные СИМПТОМЫ

- Гиперемия мягкого неба и задней стенки глотки;
- Гиперемия КОНЬЮНКТИВ;



# Респираторный симптом

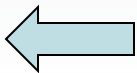
- поражение гортани и трахеи;
- Сухой (в ряде случаев - влажный) болезненный кашель;
- Нарушение фонации;
- Боли за грудиной;
- Ринит (насморк);
- Гиперемия, цианотичность, сухость слизистой оболочки полости носа и глотки.



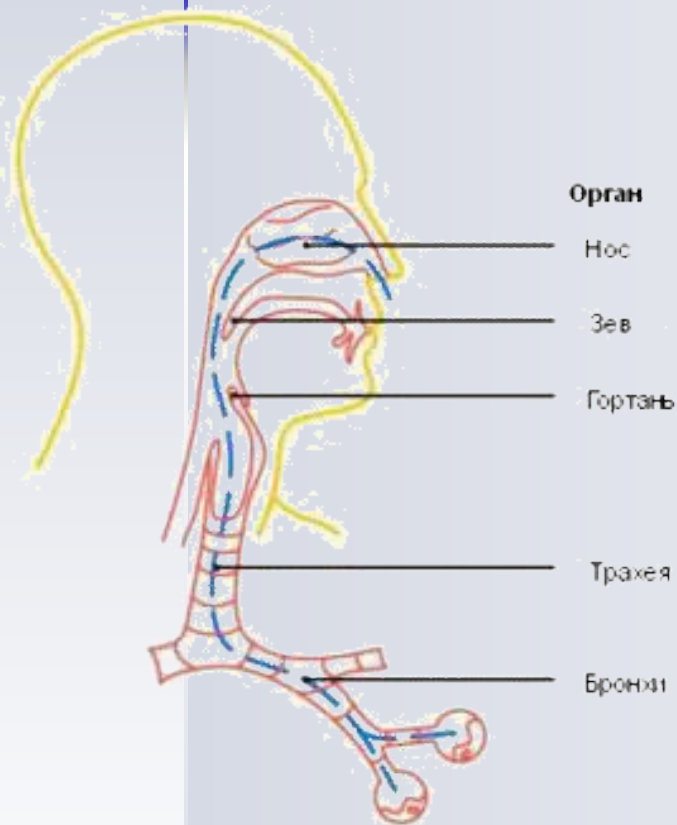
# Гипертоксическая форма гриппа



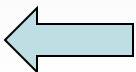
При гипертоксической  
форме гриппа  
возникает серьезная  
опасность летального  
исхода, особенно для  
больных из группы  
риска



# Основные симптомы гриппа и их локализация



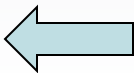
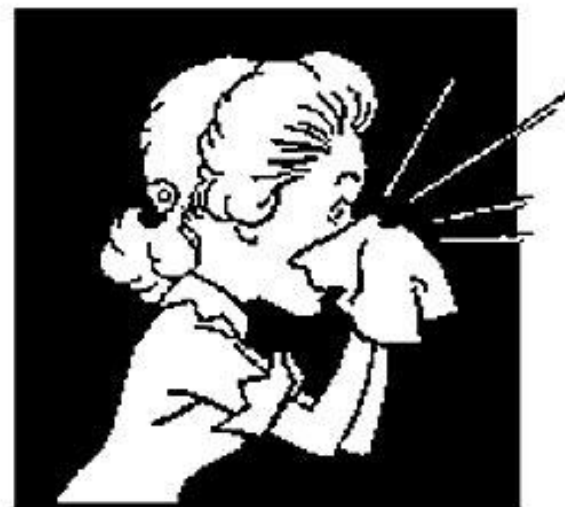
<i>Орган</i>	<i>Название воспалительного процесса</i>	<i>Симптомы</i>
Нос Зев Гортань Трахея Бронхи	Ринит Фарингит Ларингит Трахеит Бронхит	Насморк Боль в горле Хрипота Кашель Кашель





# Как происходит заражение

Вирус гриппа очень легко передается. Самый распространенный путь передачи инфекции - **воздушно-капельный**. Также возможен (хотя и более редок) и бытовой путь передачи - например, **заражение через предметы обихода**

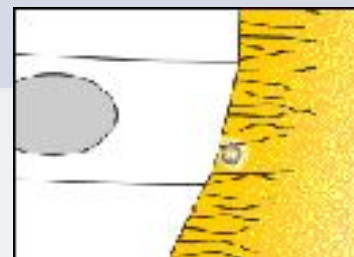




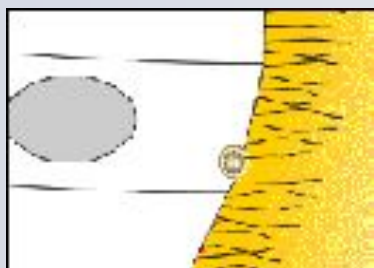
# Схема взаимодействия вируса и клетки



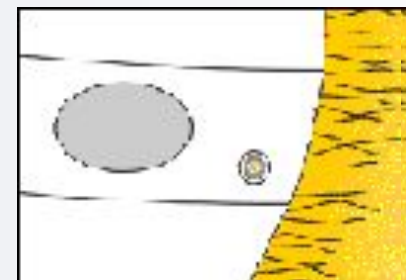
Межклеточная стадия



Связывание рецепторов



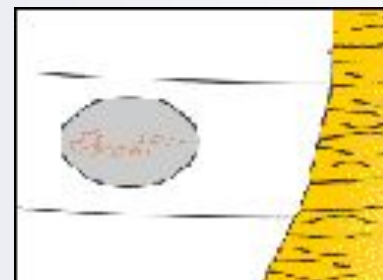
Эндоцитоз



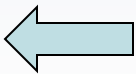
Слияние

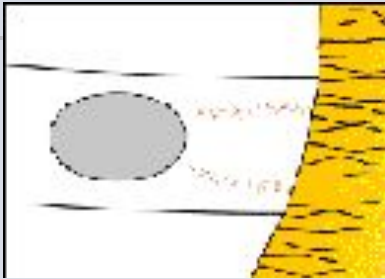


Высвобождение вирусной РНК

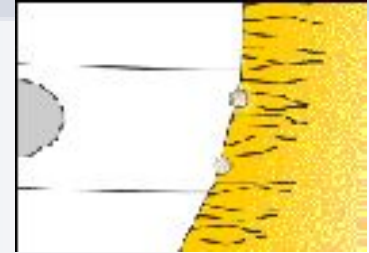


Проникновение в клеточное ядро

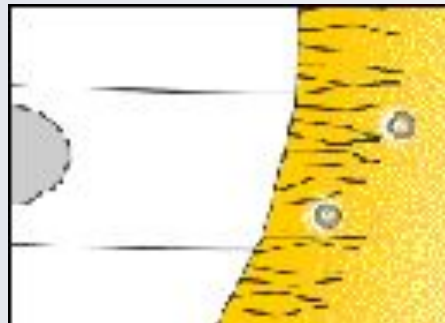




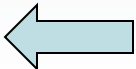
Перемещение  
вирусной РНК  
и белков к клеточной  
поверхности



Сборка вирусных частиц

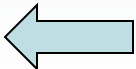


Высвобождение вирусов

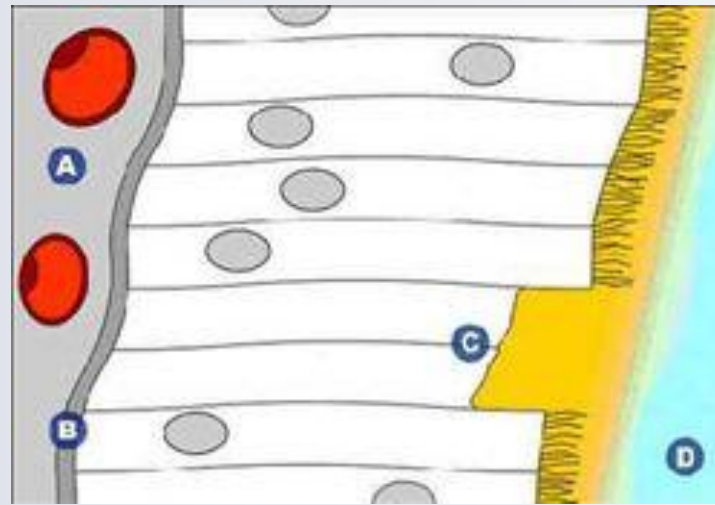


# Осложнения и последствия гриппа

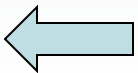
Вирус гриппа, размножаясь в респираторном тракте, вызывает разрушение мерцательного эпителия, физиологической функцией которого является очищение дыхательных путей от пыли, бактерий и т.д



# Схема воздействия вируса на мерцательный эпителий

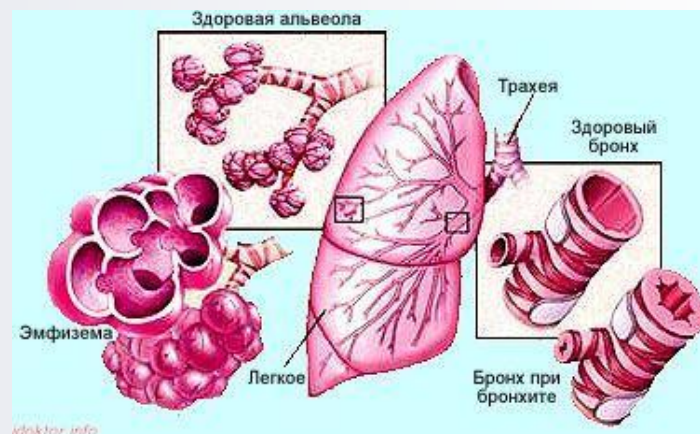


- A. Соединительная ткань
- B. Базальная мембрана
- C. Поврежденный участок эпителия
- D. Окружающая среда

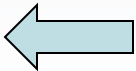
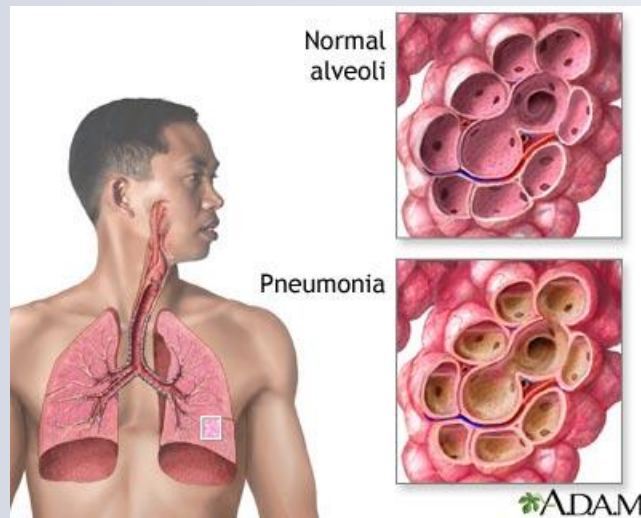


# Осложнения

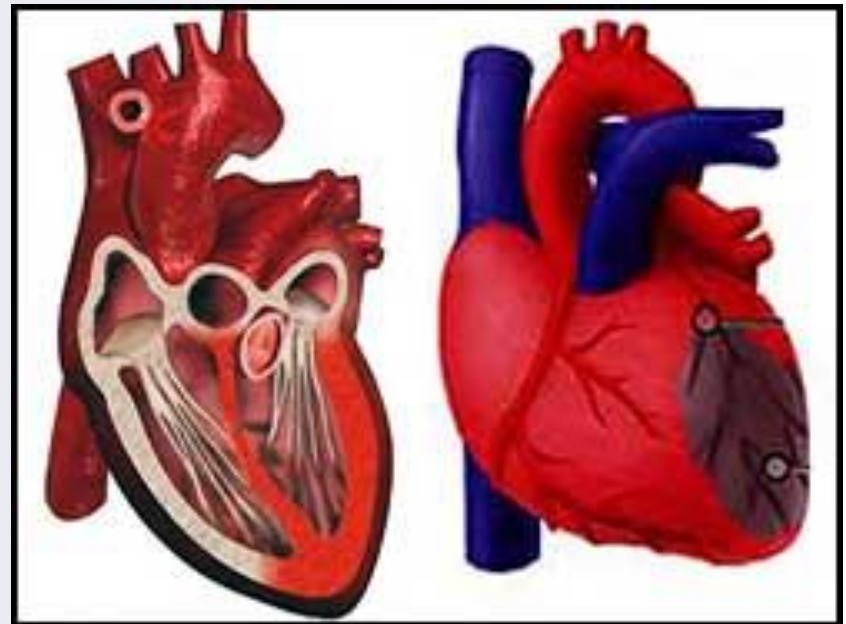
Наиболее частым осложнением гриппа является пневмония



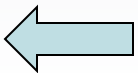
Другие вторичные бактериальные инфекции, часто возникающие после гриппа - ринит, синусит, бронхит, отит

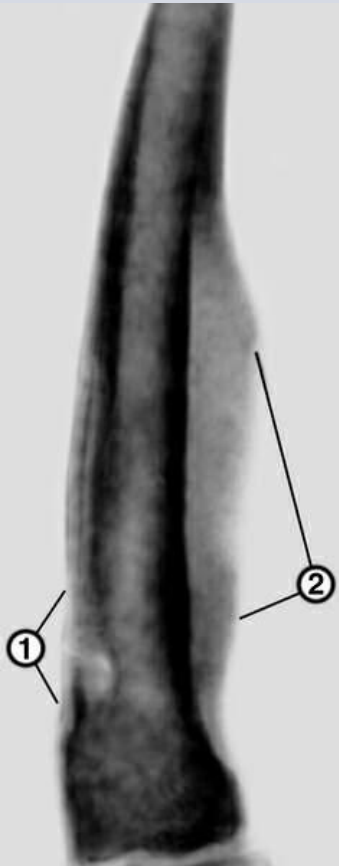


**Осложнения со стороны сердечнососудистой системы чаще встречается у лиц пожилого возраста. Может развиваться миокардит и перикардит**



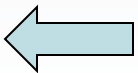
миокардит





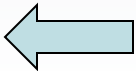
Бедрa при миозите

**После гриппа типа В  
могут развиваться  
мышечные  
осложнения,  
выражающиеся в  
миозите и других  
мышечных  
заболеваниях.**





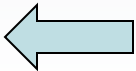
- Иногда отмечается острый поперечный миелит
- Менингит и энцефалит.
- Бактериальная суперинфекция.
- После гриппа часто наблюдаются обострения хронических заболеваний



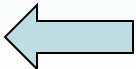


# Госпитализация и смертность при гриппе

Во время эпидемий уровень госпитализаций возрастает в **2-5** раз. Особенно высокий уровень госпитализации **у маленьких детей** (в возрасте до 5 лет), **и у пожилых людей** (старше 65 лет):



- Дети в возрасте от 0-4 лет - **500** случаев госпитализации на **100000** населения в группах высокого риска осложнений от гриппа и **200** случаев на **100000** населения вне группы риска;
- Дети 5-14 лет - **200** случаев госпитализации на **100000** среди группы риска и **20** случаев на **100000** населения вне группы риска;
- Лица 15-44 лет - **40-60** случаев на **100000** населения среди группы риска и **20-30** случаев на **100000** населения вне группы риска;

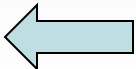


# Госпитализация и смертность при гриппе

Ежегодно в мире заболевает до **500 млн.** человек, **2 миллиона** из которых умирают.



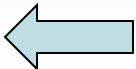
В России ежегодно регистрируют от **27,3** до **41,2** млн. заболевших гриппов и другими ОРВИ.



# Статистика заболевания гриппом в России



- Грипп и ОРВИ занимают первое место по частоте и количеству случаев в мире, и составляет **95%** всех инфекционных заболеваний



# Литература

- <http://www.gripp.ru/>
- <http://www.grippunet.ru/>
- <http://ru.wikipedia.org/wiki/Грипп>
- Роберт Ротенберг «Расти здоровым»

# Авторская страничка



**Авдохина  
Яна  
Ученица МОУ  
СОШ  
№14**



**Сенькина  
Наталья  
Николаевна  
Учитель  
биологии  
в МОУ СОШ  
№14**