

Алтайский Государственный Медицинский Университет  
Кафедра инфекционных болезней  
(ГБОУ ВПО АГМУ МЗ РФ)

**ГРИПП И ДРУГИЕ  
ОСТРЫЕ  
РЕСПИРАТОРНЫЕ  
ВИРУСНЫЕ  
ИНФЕКЦИИ**

Доцент кафедры инфекционных  
болезней Матрос О.И.

# ОРВИ

- - это группа многочисленных самостоятельных болезней, характеризующихся поражением у человека различных отделов верхних дыхательных путей и вызывается видами вирусов относящихся к различным родам и семействам.

# АКТУАЛЬНОСТЬ

- В России на грипп и ОРВИ ежегодно приходится до 90% от всей регистрируемой инфекционной заболеваемости (до 30 млн. больных, из них 45-60% дети).



[nignews.com.ua](http://nignews.com.ua) → [novostey.com](http://novostey.com)

# АКТУАЛЬНОСТЬ

- Летальность при гриппе, по данным ВОЗ, составляет 6%, однако, около 60% случаев смерти связано с вирусассоциированными респираторными болезнями.
- Грипп в 10-15% случаев осложняется развитием пневмонии и поражением ЛОР-органов, в 2-3% - миокардитом.
- Во время эпидемий гриппа до 50% смертности приходится на сердечно-сосудистые заболевания, 15-20% на болезни легких и злокачественные новообразования.
- У 65% лиц, перенесших ОРВИ или грипп, в течение одного месяца развивается синдром поствирусной астении (СПА).

# ГРИПП (GRIPPUS, INFLUENZA)

- - это острая инфекционная болезнь с аэрозольным механизмом передачи возбудителя, характеризующаяся массовым распространением, кратковременной лихорадкой, интоксикацией и поражением воздухоносных путей, а также большой частотой возникновения осложнений.
- МКБ-10
- J10. Грипп, вызванный идентифицированным вирусом гриппа
- J11. Грипп, вирус не идентифицирован.

# ВИРУС ГРИППА

**Вирус гриппа относится к семейству ортомиксовирусов (Ortomyxoviridae) и включает три серотипа А, В, С.**

Вирусы гриппа относятся к группе пневмотропных РНК содержащих вирусов. Их вирионы имеют округлую или овальную форму с диаметром частиц 80-100 нм.

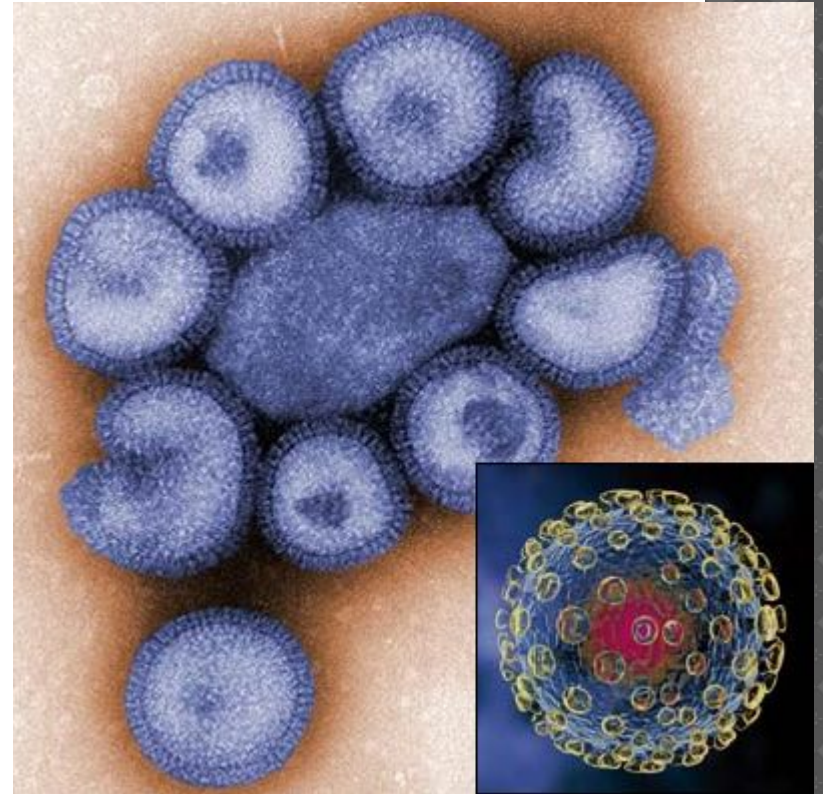
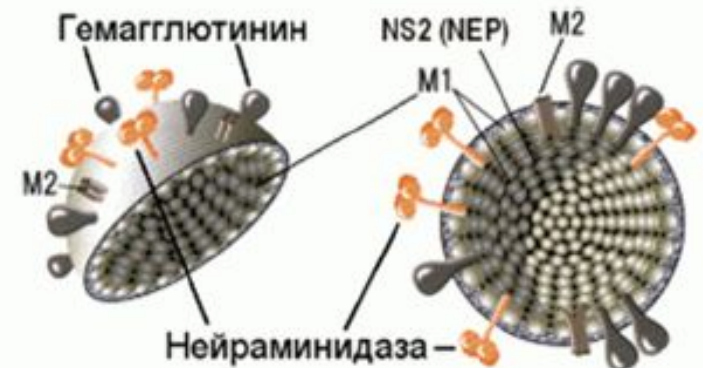






Рис. 4.57. Схема строения вируса гриппа



# ГЕМАГГЛЮТИНИН (H) И НЕЙРАМИНИДАЗА (N).

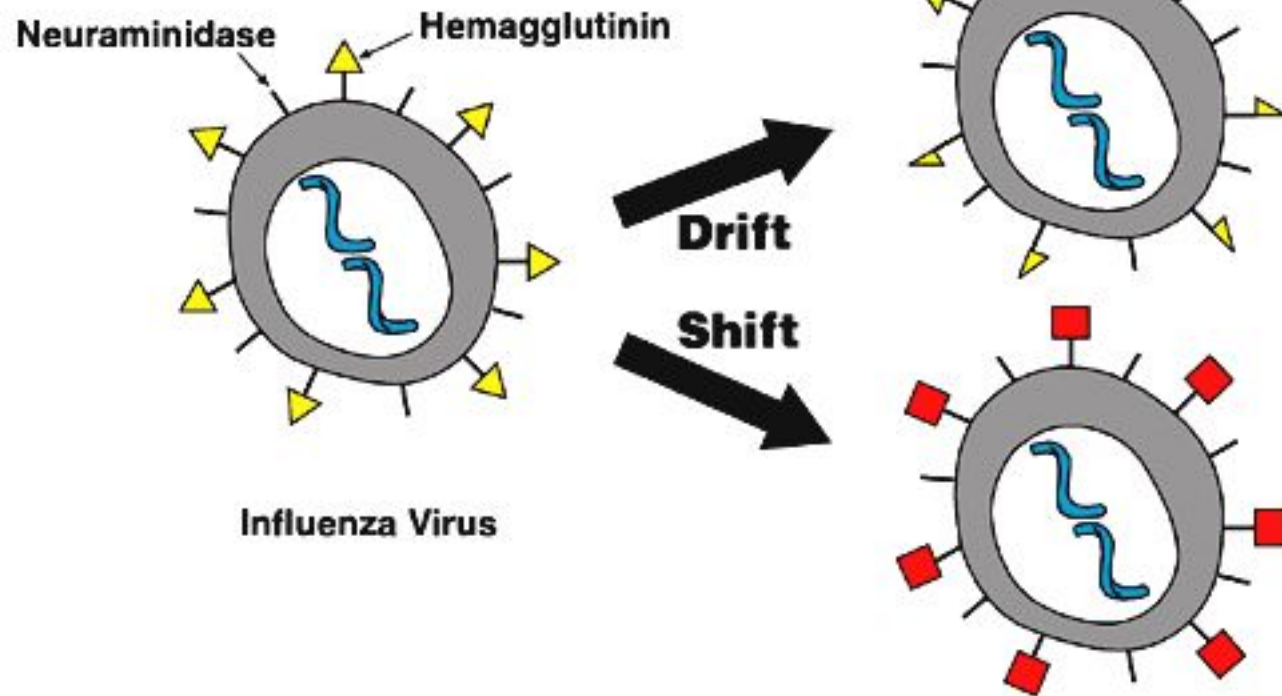
- Различают 15 подтипов HA и 9 подтипов N. Вирус гриппа А содержит нейраминидазы N1 и N2 и гемагглютинин H1, H2, H3.
- Для вирусов гриппа В характерны наличие только одного типа HA и N, поэтому он имеет лишь антигенные варианты внутри одного серотипа (выделяют 5 подтипов).
- Вирус С содержит только гемагглютинин и не содержит нейраминидазу, ему несвойственна изменчивость.



# ДРЕЙФ И ШИФТ

- Воздействие генерированного или коллективного иммунитета приводит к постепенно нарастающим точечным «минорным» изменениям типа **дрейфа**.
- Через каждые 10-18 лет господство одного из 5 известных сейчас подтипов вируса гриппа А сменяется возникновением вируса с новой антигенной структурой гемагглютинаина, а реже и новой нейраминидазой. Эта критическая стадия в эволюции вируса гриппа сигнализирует о возникновении нового пандемического штамма, обозначенного термином «скачок» (**шифт**).

# ДРЕЙФ И ШИФТ



# ВИРУСЫ ГРИППА

- Теряют активность после прогревания при  $56^{\circ}$ - $60^{\circ}$  С в течение 30 минут и погибают через 4 минуты при температуре  $65^{\circ}$  С.
- При  $+4^{\circ}$  С активность сохраняется на протяжении 2-3 месяцев, в термостате не более 2-3 дней.
- Быстро погибают под воздействием УФО и под воздействием дезинфицирующих растворов (спирта, формалина, сулемы, кислот, щелочей).
- Оптимум размножения вируса происходит при  $37^{\circ}$  С в слабощелочной среде.
- Выделить вирус из материала от больного можно путем заражения культур клеток или куриных эмбрионов.

# ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ГРИППА.

- Источником инфекции является больной человек. Антропоноз? Больной заразен с первых часов заболевания и до 3–5-х суток болезни.
- Путь передачи инфекции воздушно-капельный, воздушно-пылевой и реже бытовой путь, например заражение через предметы быта.
- Подъем заболеваемости ежегодно в зимнее время.
- Восприимчивость всеобщая. Группами высокого риска считаются дети, люди преклонного возраста, беременные женщины, люди с хроническими заболеваниями.

# ИСТОРИЯ ПАНДЕМИЙ, СЕРОТИП А

- 1889—1892 **H2N2** Тяжёлая пандемия первая документированная
- 1918—1919 **H1N1** Тяжёлая пандемия (Испанский грипп) заболевание 600 млн. и гибели 50-100 млн.
- 1957—1959 **H2N2** Тяжёлая пандемия «Азиатский грипп» -более 1 млн. человек
- 1968—1969 **H3N2** Умеренная пандемия «Гонконгский грипп» -около 1 млн. человек.
- 1977—1978 **H1N1** Средняя пандемия погибло около 300 тыс. человек.

# ИСТОРИЯ ЭПИДЕМИЙ, СЕРОТИП А

- 1995–1996 **H1N1** и **H3N2** Тяжёлая пандемия
- 2003 - 2011 **H5N1** птичий грипп: из 563 лабораторно подтвержденных случаев заболевания людей в 15 странах мира в результате заражения вирусом гриппа А (H5N1) птичьего происхождения за 2003-2011 гг. 330 умерли, т. е. летальность приближается к 60%↑
- 2009 - 2010 **H1N1** свиной грипп - Умеренная пандемия ? (в мире 18,5 тыс. летальных исходов).
- 31 марта -май 2013 г. - **H7N9** ПТИЧИЙ ГРИПП - 132 случая (37 летальных (28%) в Китае, Тайвань.



# РЕАССОРТАЦИЯ

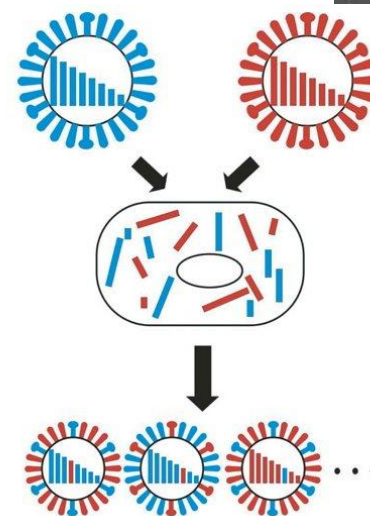
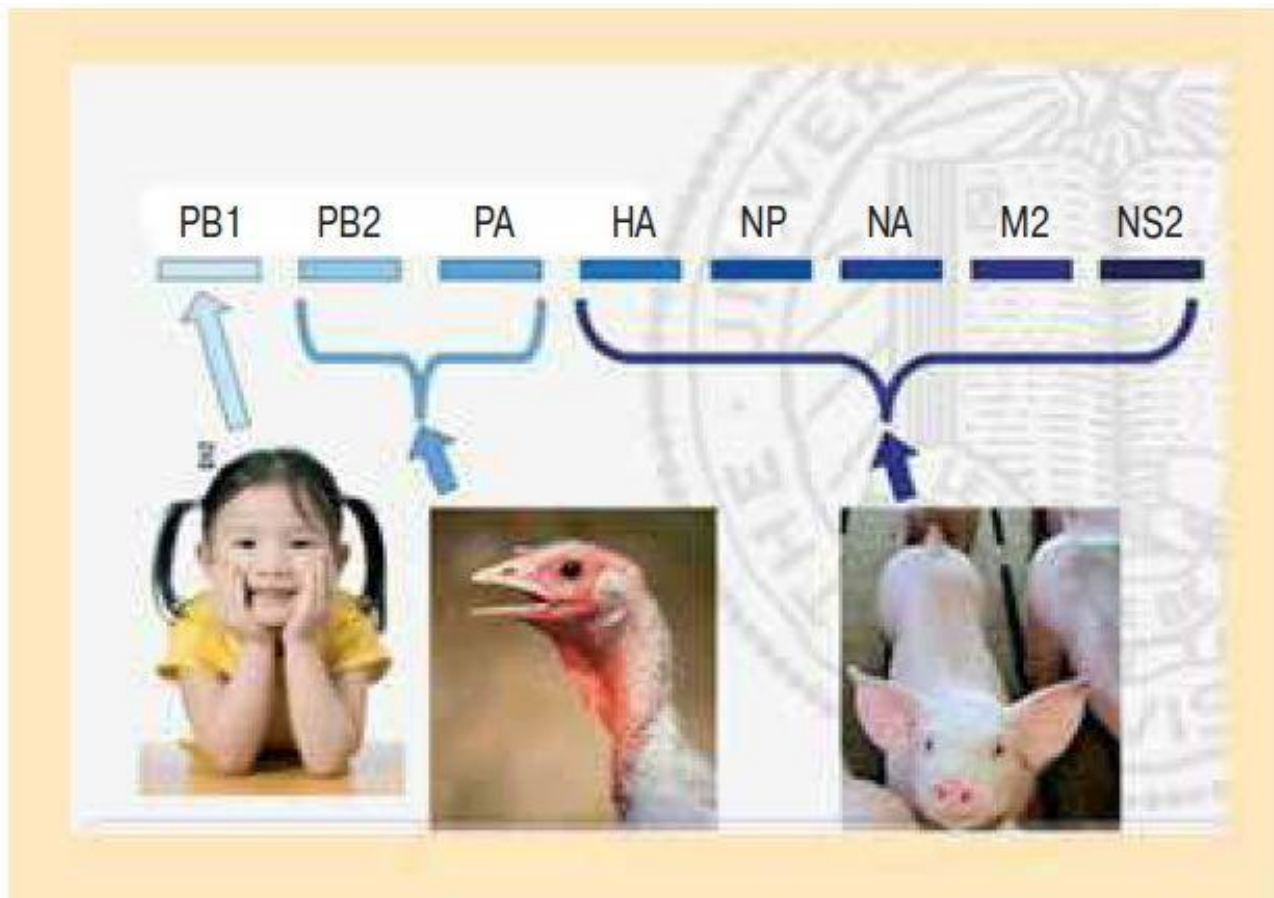


Рис. 5. Тройная реассортация нового свиного гриппа

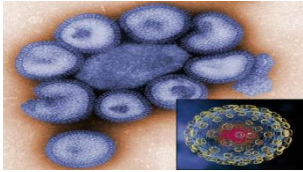
# ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

- Постпандемический эпидсезон 2010-2011 гг. пандемический грипп А (H1N1) swl стал причиной более 70% случаев ОРВИ в мире, грипп А(H3N2) – 1-5%, грипп В – 10-20%.
- С июля 2012г. Циркуляция вируса H3N2v выделен от свиней в США в 2011г. Прямой контакт со свиньями, тесный контакт (2 м) с больным человеком. Клиника сходна с неосложненным сезонным гриппом (3-5 дней).

## ОСНОВНЫЕ УСЛОВИЯ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ БЫСТРОМУ РАСПРОСТРАНЕНИЮ ГРИППА ЯВЛЯЮТСЯ:

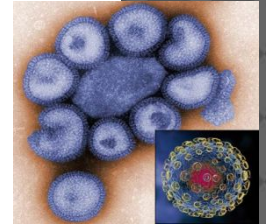
- *Постоянная антигенная изменчивость вирусов гриппа (особенно тип А) в организме ранее переболевших людей под влиянием иммунных факторов, появление новых антигенных вариантов перед которыми население оказывается практически беззащитным.*
- *Простота и легкость воздушного механизма передачи возбудителя от больного здоровому.*
- *Высокая естественная восприимчивость к гриппу абсолютно большей части населения*
- *Короткий инкубационный период заболевания (12-36 часов).*

# ПАТОГЕНЕЗ



Клетки мерцательного эпителия верхних дыхательных путей

Адсорбция вириона , проникновение в клетку, освобождение вирусной РНК от белков, биосинтез вирусной РНК и белков



Вирусемия

Интоксикация

Повышение температуры

Озноб

Миалгии

Головная боль

Повышение сосудистой проницаемости

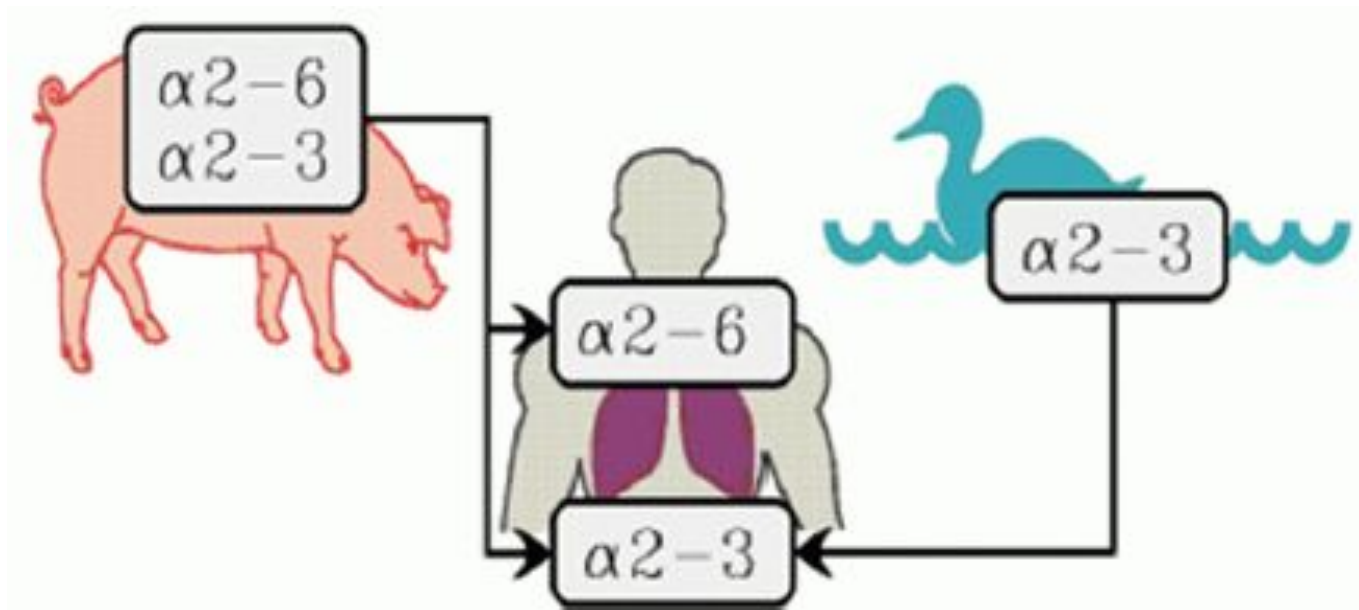
Плазмо- и Геморрагии

Нейротропность

Повреждение ВНС

Реакция иммунной системы

Активация УПФ



- Сялосиды-рецепторы вирусов гриппа А на поверхности эпителиоцитов людей (альфа2-6 – на слизистой верхних, альфа2-3 – на слизистой нижних отделов респираторного тракта), свиней (альфа2-6/альфа2-3-смесь на слизистой респираторного тракта) и птиц (альфа2-3 – на слизистой кишечника)

# КЛАССИФИКАЦИЯ

- 1. Типичный грипп
- 2. Атипичный грипп - безлихорадочный, акатаральный и молниеносный (с развитием отека легких - респираторный дистресс синдром).
- 3. Осложненный и неосложненный грипп.
- По степени тяжести: Легкие, средней тяжести, тяжелые и крайне тяжелые или гипертоксические.



# КЛИНИКА

- Инкубационный период может колебаться от нескольких часов (12-36 часов) до 3-х дней, обычно 1-2 дня.
- Начало острое - обычно с резкого подъёма температуры тела ( $38^{\circ}\text{C}$  -  $40^{\circ}\text{C}$ ), которая сопровождается ознобом, лихорадкой, болями в мышцах, головной болью и чувством усталости.
- Головная боль локализуется в лобной части, особенно в области надбровных дуг, появляются болевые ощущения в глазных яблоках, усиливающиеся при движении глаз или при надавливании на них, светобоязнь, слезотечение.



# КЛИНИКА

## Катаральный синдром-

- выделений из носа, как правило, нет, напротив есть выраженное чувство сухости в носу и глотке. Несколько позднее, как правило, на вторые сутки появляются серозные, слизистые или сукровичные выделения из носа.
    - Обычно появляется сухой, напряжённый кашель, сопровождающийся болью за грудиной, а также саднением и мучительным сухим кашлем -
- ## трахеит.
- Типичны геморрагические проявления: носовые кровотечения, которые наблюдаются у 5-12% больных.



# КЛИНИКА «ПТИЧИЙ ГРИПП» H5N1

- Инкубационный период 2-3 дня, реже 1 или 7 дней.
- Заболевание начинается остро с озноба, миалгии, возможны боли в горле и ринорея.
- В странах Юго-Восточной Азии более чем у половины больных отмечали водянистую диарею при отсутствии слизи и крови в фекалиях, 25% - повторную рвоту.
- Повышение температуры является ранним и постоянным симптомом.

# КЛИНИКА «ПТИЧИЙ ГРИПП»

- В разгар болезни характерно поражение нижнего отдела дыхательных путей (нижний респираторный синдром) с возможным развитием первичной вирусной пневмонии (кашель, одышка, дисфония).
- Кашель влажный в мокроте может быть кровь.
- Прогрессирование заболевания сопровождается развитием дыхательной недостаточности и острого респираторного дистресс-синдрома (ОРДС).
- В ОАК: лейкопения менее  $1,0 \cdot 10^9 / \text{л}$ , лимфопения, тромбоцитопения.
- Более чем у 30% больных развивается острая почечная недостаточность.

# КЛИНИКА «СВИНОЙ ГРИПП» H1N1

Инкубационный период 1-4 дня, иногда до 7 суток

<b>Симптом</b>	<b>%</b>
<b>Кашель сухой</b>	<b>98</b>
<b>Лихорадка</b>	<b>96</b>
<b>Слабость</b>	<b>89</b>
<b>Головная боль</b>	<b>82</b>
<b>Боли в горле</b>	<b>82</b>
<b>Абдоминальные боли</b>	<b>50</b>
<b>Диарея</b>	<b>48</b>
<b>Одышка</b>	<b>48</b>
<b>Боли в суставах</b>	<b>46</b>

# КЛИНИКА «СВИНОЙ ГРИПП» H1N1

- У больных стремительно прогрессирует поражение нижних дыхательных путей и развивается тяжелая первичная вирусная пневмония с развитием дыхательной недостаточности и острого респираторного дистресс синдрома и летального исхода.
- Высокая вирулентность и патогенность этого штамма вируса может быть обусловлена способностью неструктурного белка NS1 (присущего этому вирусу) ингибировать продукцию интерферонов I типа инфицированными клетками. Дефектные по этому гену вирусы оказываются существенно менее патогенными.



# ОСЛОЖНЕНИЯ

- Острые пневмонии (60-80%) бактериального происхождения, три типа пневмоний:
  - 1) *первичная вирусная;*
  - 2) *вторичная вирусно-бактериальная;*
  - 3) *вторичная бактериальная (или «пневмония 14-го дня»).*
- Бронхиты (5-8%).
- Осложнения со стороны ЛОР-органов (синуситы, отиты и др.).
- Острые пиелонефриты и пиелоститы (1-2%).
- Осложнения со стороны нервной системы: менингоэнцефалиты, арахноидиты, полиневриты, радикулиты и т.д.

# ГРИПП У ДЕТЕЙ

- ⊙ Грипп у детей младшего возраста протекает тяжелее.
- ⊙ Ведущие симптомы интоксикации с поражением ЦНС.
- ⊙ Значительно чаще, чем у взрослых наблюдается рвота, судороги и менингеальные явления.
- ⊙ Поражаются все отделы дыхательных путей, что в совокупности с несовершенством регуляторных механизмов создает условия для раннего проявления ДН и развития пневмоний, иногда осложняется развитием крупа.

# ПАРАГРИПП

- - это острое респираторное вирусное заболевание, характеризующееся умеренно выраженной интоксикацией, поражением верхних дыхательных путей, преимущественно гортани.

# ЭТИОЛОГИЯ

Вирусы парагриппа **РНК**

содержащие относятся к парамиксовирусам.

Известно 4 типа вирусов парагриппа, выделенных от человека (1,2,3,4 типов).

Содержат РНК спиральной формы, полисахариды, липиды и поверхностно расположенный гемагглютинин, обладают стойкой антигенной структурой.



# КЛИНИКА ПАРАГРИППА

- Инкубационный период от 2 до 7 дней (чаще 3-4 дня).
- У большинства протекает кратковременно не более 3 -6 дней выраженной интоксикации.
- В клинической картине преобладают признаки ларингита и трахеита.
- У детей может возникнуть острый ларингит с синдромом стеноза гортани «ложный круп».



# АДЕНОВИРУСНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ-

- острые вирусные болезни, протекающие с преимущественным поражением органов дыхания, глаз и лимфатических узлов.

# ЭТИОЛОГИЯ

- Аденовирусы относятся к семейству AdeNoviridae известно около 90 сероваров, из них 32 типа выделены от человека и различаются в антигеном отношении. Вспышки чаще обусловлены типами 3,4,7,8,14 и 21,
- тип 8 вызывает эпидемический кератоконъюнктивит. Вирион содержит двунитчатую ДНК покрытую капсидом.





# ЭПИДЕМИОЛОГИЯ АДЕНОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

- Источником инфекции являются больные с клинически выраженными или стертыми формами заболевания
- Механизм заражения
  1. воздушно-капельный
  2. фекально-оральный.
- Наиболее восприимчивы дети от 6 мес. до 5 лет.
- Видоспецифический иммунитет.

# КЛИНИКА

Инкубационный период от 4 до 14 дней (чаще 5-7 дней).

Основные клинические формы:

- *ринофарингиты,*  
*Принофаринготонзиллиты*
- *фарингоконъюнктивальная лихорадка*
- *конъюнктивиты и кератоконъюнктивиты*
- *Паденовирусная пневмония.*



# КЛИНИКА

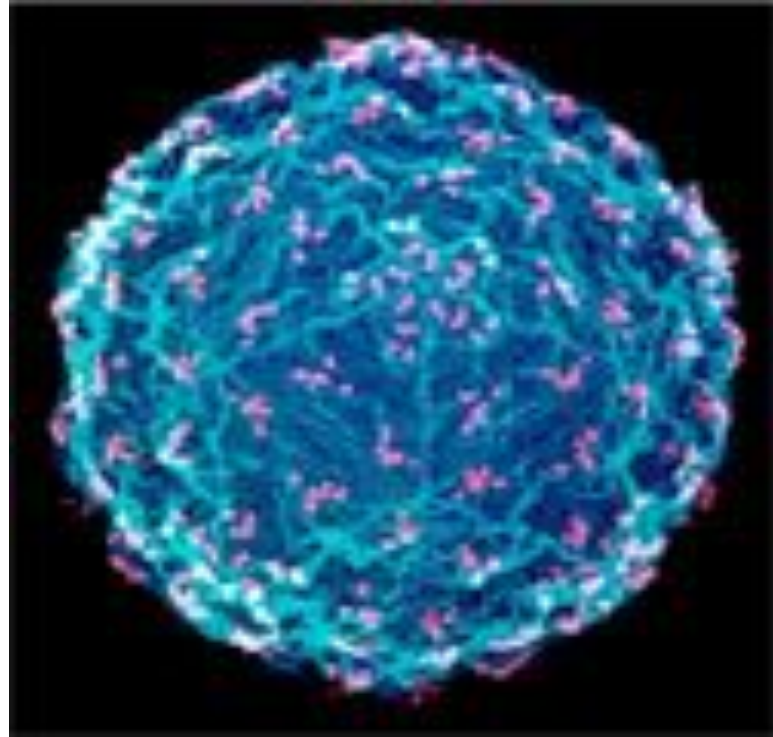
- ⦿ Характерна совокупность поражения респираторного тракта и других симптомов (конъюнктивит, диарея, мезаденит и др.)
- ⦿ Небольшая интоксикация при сравнительно длительной невысокой лихорадке и резко выраженном катаральном синдроме.

# РИНОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ

- - или заразный насморк характеризуется преимущественным поражением слизистой оболочки носа и слабо выраженными симптомами общей интоксикации.

# ЭТИОЛОГИЯ

- Риновирусы относятся к семейству пикорнавирусов. Содержат РНК. Различают до 113 серотипов, не имеют общего группового антигена, и каждый серотип обладает своим вируснейтрализующим и комплементсвязывающим антигеном, поэтому иммунитет строго специфичный.



## КЛИНИКА

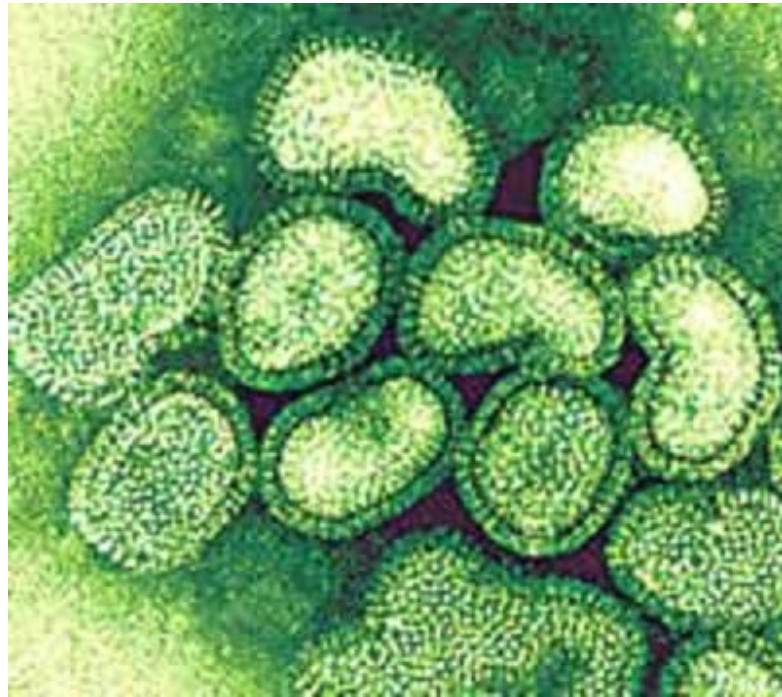


- Инкубационный период от 1 до 6 дней (чаще 2-3 дня).
- Слабо выраженные симптомы интоксикации
- Катаральный синдром - чихание, чувство саднения, царапанья в горле, насморк с обильным серозными выделениями, которые вначале имеют водянистый характер, затем становятся слизистыми.
- Сухой першащий кашель, гиперемия век, слезотечение.
- Симптомы длятся 6-7 дней, но могут затянуться до 14 дней.
- Осложнения наблюдаются редко, однако у детей болезнь протекает тяжелее, чем у взрослых.



# ЭНТЕРОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ.

- Энтеровирусы содержат не покрытую оболочкой РНК, относятся к семейству пикорнавирусов



.



# КЛАССИФИКАЦИЯ ЭНТЕРОВИРУСОВ (73 СЕРОТИПА):

- Вирус полиомиелита (серотипы 1,2,3).
- Энтеровирус человека А - 16 серотипов : (вирусы Коксаки А 2-8,10,12,14,16, энтеровирус 71,76,89-91).
- Энтеровирус человека В - серотипов 41 (Коксаки А 9,коксаки В 1-6, ЕСНО 1-7,9,11-21,24,-27,29,33,69,73-75,77,78).
- Энтеровирусы человека С - 11 серотипов (Коксаки А1, 11,13 15, 17-22, 24)
- Энтеровирус человека Д - 2 серотипа (энтеровирусы 68 и 70-вызывает геморрагический конъюнктивит). Энтеровирус 72 типа - ВГА.

# ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Распространены повсеместно.  
Могут передаваться фекально-оральным и воздушно-капельным путем.



# КЛИНИКА

- Энтеровирусная диарея
- Энтеровирусная лихорадка
- Герпангина
- ЕСНО-экзантема  
(бостонская экзантема,  
эпидемическая экзантема)
- Асептический менингит
- Эпидемическая миалгия
- Миокардит новорожденных
- Острый эпидемический  
геморрагический  
конъюнктивит



# ДИАГНОСТИКА

- Иммунофлюоресцентный метод - (МИФ)
- Реакция непрямой гемадсорбции
- Вирусологический
- Серологические : РСК.  
РТГА, реакция  
нейтрализации, ИФА,  
возможно ПЦР.



# ПОКАЗАНИЯ К ГОСПИТАЛИЗАЦИИ

- ⊙ Пациенты с тяжелым или осложненным течением гриппа, с сопутствующей патологией: тяжелые формы СД, хронической ИБС, хронические неспецифические заболевания легких, болезни крови, заболевания ЦНС.
- ⊙ **Синдромальные показания:**
  1. Высокая лихорадка (свыше 40С)
  2. Нарушение сознания.
  3. Многократная рвота.
  4. Менингеальный синдром.
  5. Геморрагический синдром.
  6. Судорожный синдром.
  7. ДН.
  8. Сердечно-сосудистая недостаточность.
- ⊙ **Эпидемиологические показания.**

# ПРИНЦИПЫ ТЕРАПИИ ГРИППА И ОРВИ

- ▣ Противовирусные
- ▣ Жаропонижающие
- ▣ Противовоспалительные
- ▣ Дезинтоксикационные
- ▣ Антиоксиданты

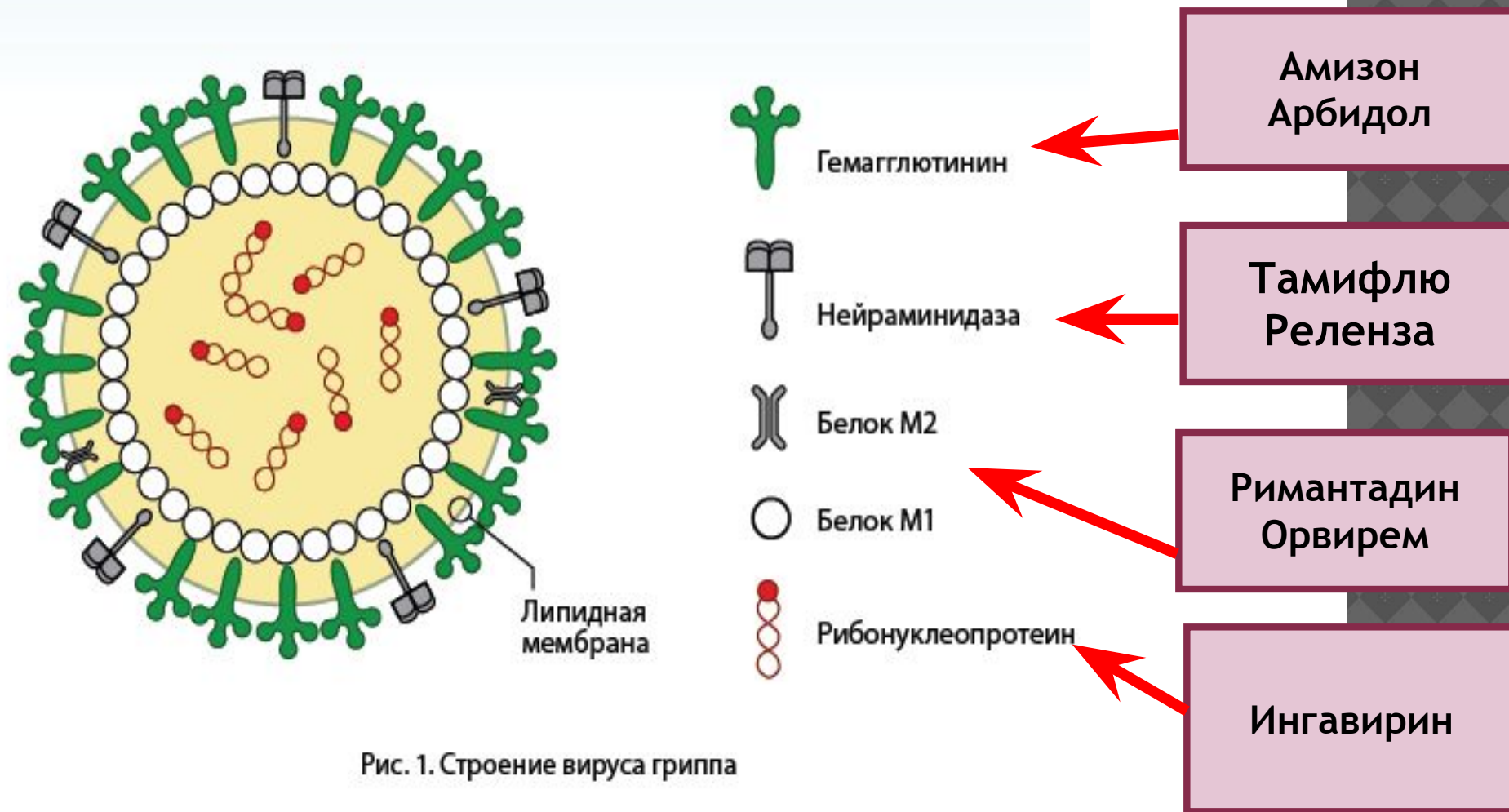


# ЛЕЧЕНИЕ.

- Постельный режим в течение всего лихорадочного периода.
- Полноценное питание (молочнокислые продукты, фруктовые и овощные соки и т. д.).
- Дезинтоксикация: обильное теплое питье до 1,5-2 л/сут. (чай, соки, отвар шиповника, липового цвета, минеральные и щелочные воды, молоко).



# ТОЧКИ ПРИЛОЖЕНИЯ ДЕЙСТВИЯ НА ВИРУС ГРИППА ПРОТИВОВИРУСНЫХ ПРЕПАРАТОВ



# БАЗИСНАЯ ПРОТИВОВИРУСНАЯ ТЕРАПИЯ (РЕКОМЕНДАЦИИ ВОЗ)

Agent, group		Treatment (5 days)	Chemoprophylaxis (10 days)
<b><u>Oseltamivir (Tamiflu®)</u></b>			
<b>Children ≥ 12 months</b>	≤15 kg	30 mg twice daily	30 mg once per day
	16-23 kg	45 mg twice daily	45 mg once per day
	24-40 kg	60 mg twice daily	60 mg once per day
	>40 kg	75 mg twice daily	75 mg once per day
<b><u>Zanamivir Relenza®)*</u></b>			
<b>Children</b>		10 mg (two 5 mg inhalations) twice daily (for 7 years or older)	10 mg (two 5-mg inhalations) once daily (for 5 years or older)

# ОЗЕЛЬТАМИВИР (ТАМИФЛЮ)



- Прямое действие только на **вирус гриппа**
- Официально одобрен ВОЗ
- Для лечения взрослых и детей в возрасте 12 месяцев и старше
- Входит в стандарты лечения гриппа

# РЕЛЕНЗА (ЗНАМИВИР)



- Прямое противовирусное действие на вирусы гриппа
- Одобрен ВОЗ
- Для лечения взрослых и детей в возрасте 5 лет и старше
- Входит в стандарты
- Действует непосредственно на слизистую дыхательных путей

# БЛОКАТОРЫ М - БЕЛКА ВИРУСА

- Действие на вирусы гриппа А
- Амантадин
- Римантадин 1 день- 100 мг x 3 раза, 2-3 сутки по 100 мг x 2 раза, 4-5-е сутки 100 мг.
- Для лечения взрослых и детей в возрасте 7 лет и старше
- Орвирем (римантадин) сироп с 1 года.
- «Альгирем», «Полирем» с 1 года
- Противопоказания: беременность, острые заболевания печени и почек, тиреотоксикозы!



# АРБИДОЛ



- Прямое действие на вирус гриппа А и В, коронавирусы
- Индуктор ИФНа
- Для лечения взрослых и детей в возрасте 2 лет и старше
- Безрецептурный
- Входит в стандарты лечения гриппа
- Входит в ДЛО
- Аномалий развития плода при приеме не выявлено!



# ВИТАГЛУТАМ (ИНГАВИРИН)



- Прямое действие на вирус гриппа и другие вирусы
- Индуктор ИФНов
- Для лечения взрослых с 18 лет и старше
- Удобная схема приема - по 90 мг 1 раз в сутки 7 дней.
- Безрецептурный
- Входит в стандарты лечения гриппа
- Не вызывает развитие резистентности???
- Беременным-противопоказано!



# ИНОЗИН ПРАНОБЕКС (ИЗОПРИНОЗИН)



- Прямое действие на ДНК и РНК вирусы
- Для лечения взрослых и детей в возрасте 3 лет и старше, 50-100 мг/кг в сутки в 3-4 приема (5-10 дней), профилактика 50 мг/кг в 2-3 приема в течение 2 недель.
- Индуктор ИФНов
- Хорошая доказательная база
- Безрецептурный

# ЛЕЧЕНИЕ ПРОФИЛАКТИКА ГРИППА И ОРВИ



- По 0,5 г (2 таблетки) 3 раза в сутки во время или после еды 5-7 дней
- По 250 мг (1 таблетке) в сутки 3-5 дней
- Далее по 250 мг (1 таблетке) 1 раз в 2-3 дня на протяжении 2-3 недель

# ЛЕЧЕНИЕ:

## ○ Этиотропная терапия:

- Специфическая- использование противогриппозного иммуноглобулина или донорского иммуноглобулина.
- Неспецифическая:

### Препараты ИФН

- Реаферон, Реаферон-ЕС - Липинт® (липосомальный препарат рекомбинантного  $\alpha$ -2b интерферона)
- Реальдирон
- Роферон А
- Интрон А
- Вэллферон
- Ингарон (гамма-ИФН)



# ПРЕПАРАТЫ ИНФ

## ⦿ «Гриппферон»

(рекомбинантный ИФН альфа 2, поливинилпирролидон, полиэтиленоксид и трилон Б).

*Применяется в виде капель в нос, для профилактики и лечения гриппа и других ОРВИ у детей (с 1 года) и взрослых.*



# ПРЕПАРАТЫ ИНФ

- ⦿ «**Виферон**» *комплексный противовирусный иммуномодулирующий препарат, состоящий из рекомбинантного альфа-ИФН, витаминов Е и С; применяется в виде ректальных суппозиторий, мази и геля.*



# ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ

- Индукторы эндогенного ИФН:
- Циклоферон
- Кагоцел
- Амиксин
- Лавомакс
- Полудан (200 мкг (0,2 мг) порошка растворить в 2 мл дистиллированной воды. Закапывают при конъюнктивитах и поверхностных кератитах 6 -8 раз в конъюнктивальный мешок. По мере стихания воспалительного процесса, сокращают число инстилляций до 3 - 4 в день



# ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ И СИМПТОМАТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ

## ○ Противокашлевые препараты

- Наркотические препараты центрального действия - Коделак, Терпинкод, Кодтерпин
- Ненаркотические препараты центрального действия - бутамират (Синекод, Стоптуссин, Отамират), глауцин (Глаувент, Бронхолитин) декстрометорфан (Гриппекс, Туссин-плюс и др.) и т.д.
- Ненаркотические препараты местного действия - преноксдиазин (Либексин) и т.д.
- **Противопоказаны при кашле с мокротой!!!!**



# ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ И СИМПТОМАТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ

- **Бронхолитические препараты**  
(сальбутамол, тербуталин, фенотерол (Беротек)).
- **Муколитические средства** (ацетилцистеин - АЦЦ, карбоцистеин, Бромгексин, амброксол (Лазолван)).
  - **Нельзя комбинировать с противокашлевыми средствами из за опасности «заболачивания» дыхательных путей при подавлении кашлевого рефлекса!!!**

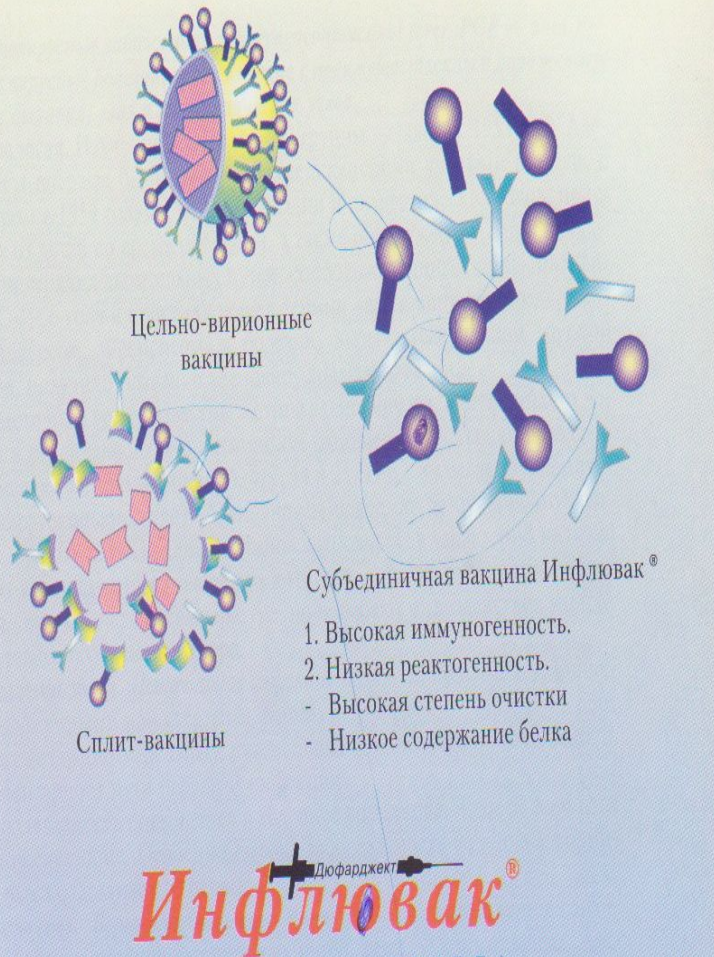
# ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ И СИМПТОМАТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ:

- **Жаропонижающие препараты:**  
парацетамол и ибупрофен и др.  
«АНТИГРИППИН». «Лемсип», Нимесулид («Найз»), «Колдакт», «Колдрекс», «Фервекс» и т.д.
- **Назначение по показаниям, избегать курсового назначения, принимать только при последующем подъеме температуры!**
- **Лихорадка - это защитно-приспособительная реакция!!!**

# ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ И СИМПТОМАТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ:

- **Антигистаминные препараты:**  
лоратадин, диазолин, супрастин,  
клемастин (тавегил) и др.
- **Средства, применяемые при  
рините -** (ксилометазолин,  
нафазолин, оксиметазолин).
- **Антиоксиданты (витамины А,С,Е).**

# СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА



- **Гриппол** (Россия) - субъединичная вакцина с иммуностимулятором полиоксидонием.
- **Агриппал S1** ("Кайрон Беринг", Германия) - субъединичная вакцина.
- **Инфлювак** ("Солвей Фарма", Нидерланды) - субъединичная вакцина.
- **Бегривак** ("Кайрон Беринг", Германия) - *сплит-вакцина*.
- **Ваксигрип** ("Авентис Пастер", Франция) - *сплит-вакцина*.
- **Флюарикс** ("ГлаксоСмитКляйн", Англия) - *сплит-вакцина*.

# ЭКСТРЕННАЯ ХИМИОПРОФИЛАКТИКА:

- Амантадин, ремантадин по 1 таб. ежедневно 20 дней.
- Тамифлю по 1 таб. ежедневно 7-10 дней.
- Арбидол по 0,1x1 раз в день 2 раза в неделю в течение 2-3 недель.
- Лавомакс по 1 таблетке каждые 7 дней в течение 6 недель.
- Амиксин 1 таб. в неделю в течение 1 мес.
- Циклоферон по 3-4 таб. 1 раз в три дня или закапывание по 3-4 капли 2-4 раза в день.
- Гриппферон - закапывание 3 раза в день в течение всей эпидемии.
- Оксолиновая мазь в нос 2 -3 раза в день в течение всей эпидемии.



# ПРОФИЛАКТИКА НЕСПЕЦИФИЧЕСКАЯ

- Закаливание
- Прием поливитаминов
- Вит С по 0,5-1,0 1-2 раза в день
- Экстракт элеутерококка, настойка аралии повышающие общую резистентность (2 курса по 4-6 недель для детей по 1 капле до 7 лет на каждый год, для взрослых 20-40 капель 2-3 раза в день).

# ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

- Выявление и изоляция больных.
- Текущая и заключительная дезинфекция.
- Наблюдение за контактными
- Использование специфических и неспецифических мер защиты.





БЛАГОДАРЮ ЗА  
ВНИМАНИЕ