

# Дифференциальная диагностика гриппа, ОРВИ и COVID-19

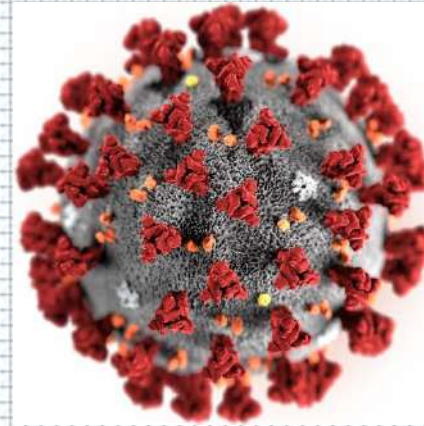
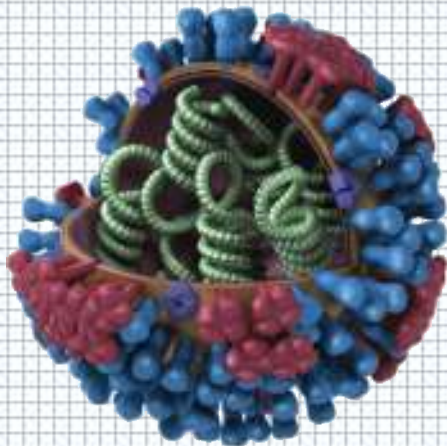


**Дуйсенова А.К.**  
Зав.каф.инфекционных и тропических болезней  
д.мн, проф.  
НАО «КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова»  
09.09.2020 г.

# Необходимо знание Клинических протоколов диагностики и лечения

«Грипп и ОРВИ»  
от «19» апреля 2019  
года,  
Протокол №63

«Коронавирусная инфекция  
COVID-19», редакция 10.2 от  
15.07.2020 г. Протокол №107



# Разберемся в терминах

- **ОРИ** – острые респираторные инфекции (инфекционные заболевания респираторного тракта, этиология – вирусы, бактерии, микоплазмы, риккетсии, грибки и др.)
- **ОРВИ** – острые респираторные вирусные инфекции (этиология – вирусы)
- **ТОРИ** – тяжелая острая респираторная инфекция

## Общие черты:

- Острое начало
- Синдром интоксикации (лихорадка, слабость, головная боль, миалгии, артралгии, снижение аппетита и др.)
- Респираторный (катаральный синдром) – в зависимости от тропности вируса к эпителию разных отделов респираторного тракта
- Воздушно-капельный механизм передачи

# Маски респираторных инфекций

- Преджелтушный вариант ВГ (гриппоподобный, астеновегетативный)
- Начальный катаральный период кори
- Назофарингит при менингококковой инфекции
- Респираторный синдром при зоонозных инфекциях (иерсиниозы, листериоз, Ку-лихорадка)
- ВИЧ-инфекция
- Туберкулез, саркоидоз
- Пневмониты при системных заболеваниях
- Лихорадка и интоксикация при неинфекционных заболеваниях (онкологические, урологические, септические состояния и др.)
- ХСН (одышка при патологии сердца)
- ХОБЛ и др.

# Тактика врача при подозрении на ОРВИ: что важно?

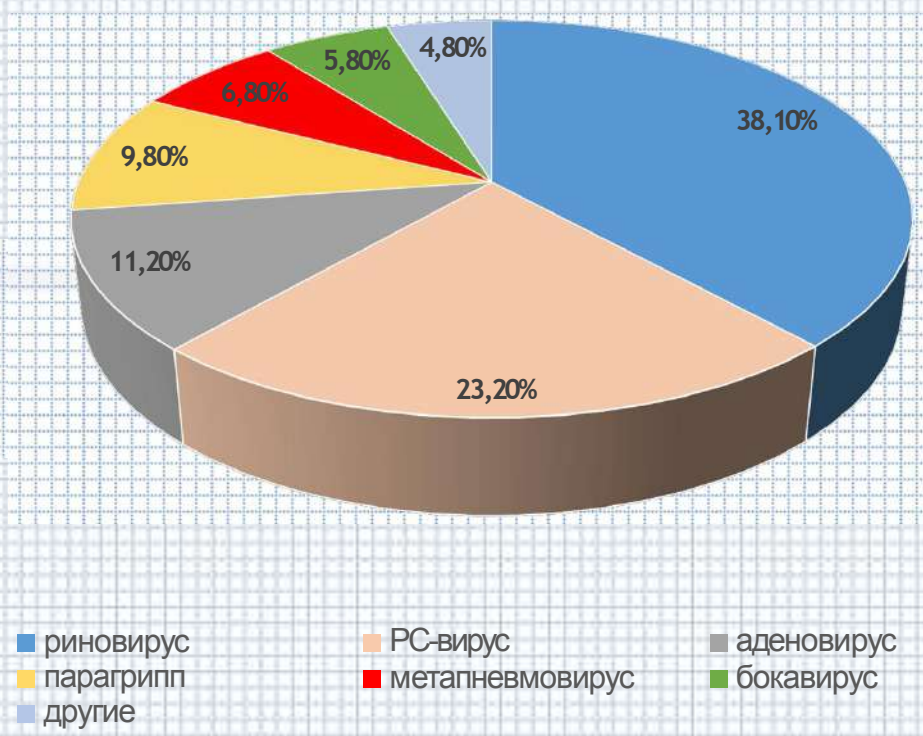
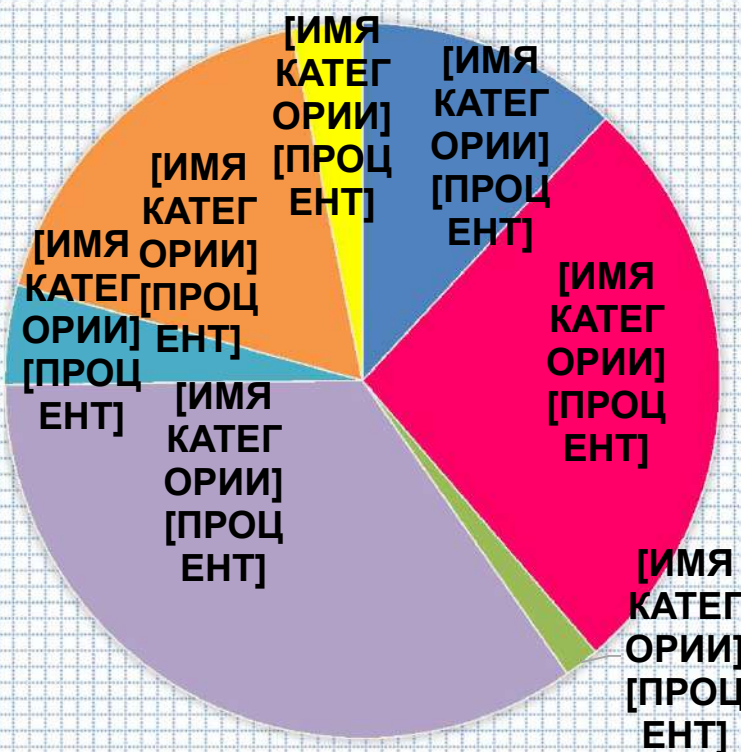
**Для выбора тактики имеют значение**

- 1. Этиология** (выбор этиотропных препаратов).  
Сложность – верификация диагноза методом ПЦР (время и деньги)
  - 2. Патогенез** заболевания (интоксикация, уровень поражения респираторного тракта и наличие осложнений – ДН, ОРДС и др.). Клинико-диагностические критерии.
- **Вывод:** важно определить топический диагноз степень тяжести, наличие осложнений и показания к госпитализации

# Этиология ОРВИ:

- **Грипп** (от фр. *grippe*) — острое инфекционное заболевание **дыхательных путей** (чаще **трахеит**), вызываемое вирусами гриппа.
- **ОРВИ** — группа острых инфекционных заболеваний, вызываемых РНК- и ДНК-содержащими вирусами и характеризующихся **поражением различных отделов дыхательного тракта** (более 300 видов)
  - ✓ вирусы парагриппа
  - ✓ аденовирусы
  - ✓ РС-вирусы
  - ✓ риновирусы
  - ✓ реовирусы
  - ✓ энтеровирусы
  - ✓ бокавирусы
  - ✓ метапневмовирусы
  - ✓ коронавирусы
  - ✓ другие (1994 г. - Вирусы Хендра (ХеВ), 1999 г. - Нипах (НиВ))
- *Большинство возбудителей - РНК-содержащие вирусы, исключение - аденовирус (ДНК-содержащий).*

## Циркуляция негриппозных вирусов в 2017-2018 и 2018/2019 гг. в РК (Смагул М.А., 2019 г.)



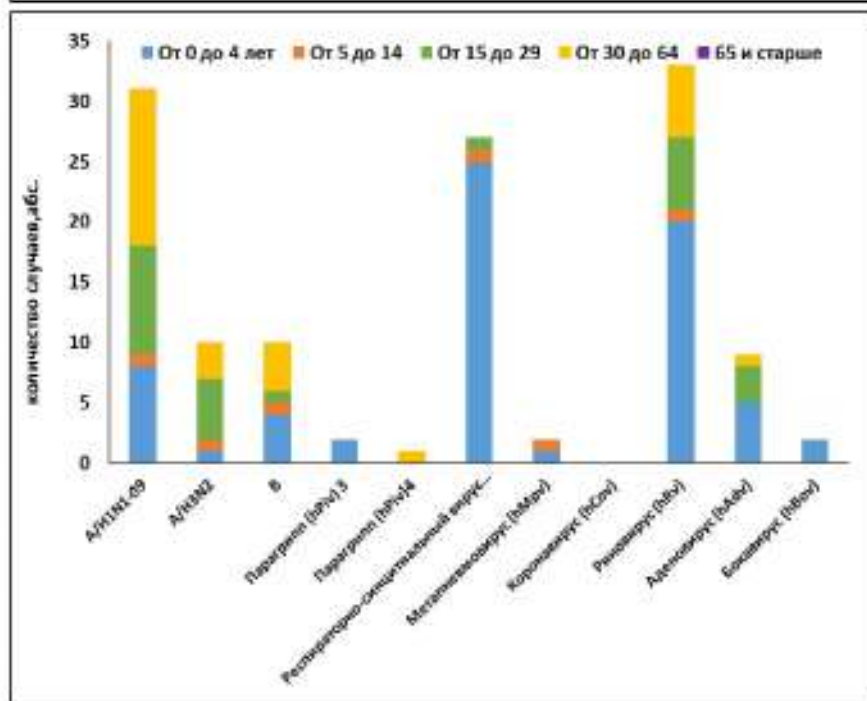
## *«Новые» возбудители и «новые» вирусные респираторные инфекции*

1993	Sin Nombre virus	Хантавирусный легочный синдром
1994	Bat paramyxovirus	Респираторные заболевания с поражением нервной системы
1996	Hendra virus / Australian bat lyssavirus	Летальные пневмонии, энцефалиты
1997	Avian flu virus – A (H5N1)	Птичий грипп
1999	Nipah virus	Летальные пневмонии, энцефалиты
2001	Metapneumovirus	ОРВИ, пневмонии
<b>2002-2003</b>	<b>SARS coronavirus</b>	<b>SARS (атипичная пневмония)</b>
2004	Mimivirus	Пневмонии
2005	Human Coronavirus NL-63	ОРВИ, бронхоолиты
2005	Parvovirus	ОРВИ, пневмонии
2005	Human Coronaviruses HKU1, 229E, NL63,	ОРВИ, пневмонии
2006	Parechovirus	Пневмонии
2006	Vocavirus	ОРВИ, пневмонии, бронхоолит
<b>2009</b>	<b>Грипп A/H1N1/California/04/2009</b>	<b>Пандемический грипп A/H1N1/2009</b>
2009-2010	NDM-1	Металло-бета-лактамаза из Нью-Дели
<b>2012</b>	<b>MERS-CoV</b>	<b>ОРВИ, пневмония, ОПН</b>
2013	Грипп H7N9	ОРВИ, пневмония
<b>2019</b>	<b>SARS Cov 2</b>	<b>COVID-19: ОРВИ, пневмония, ОРДС, СПОН</b>

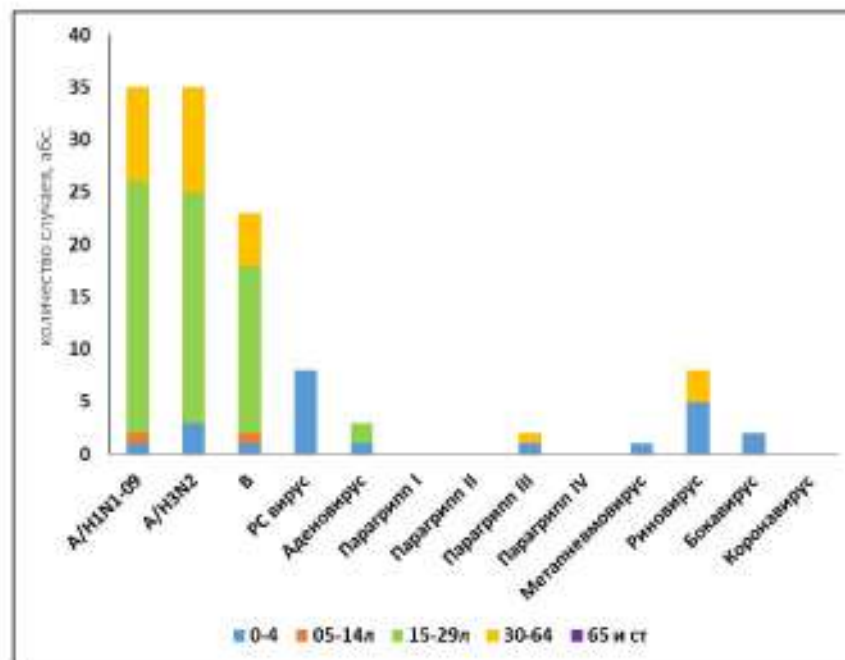


## Результаты ПЦР (+) образцов от больных ТОРИ в ОРИТ по возрастным группам, эпидсезон 2017-2018 и 2018-2019 гг.

Эпидсезон 2017-2018 г.г. (n=127 (грипп-52, негрипп-75))



Эпидсезон 2018-2019 г.г. (n= (грипп-93, негрипп-24))



Аналитическая информация НПЦСЭМ, баз данных по надзору за гриппом в РК, Смагул М.А.

# Клинические проявления ОРВИ и гриппа

Клинические проявления	Патоген
Ринофарингит	*риновирусы, *коронавирусы *вирусы гриппа А, В, *вирусы парагриппа *РС-вирусы, *аденовирусы
Фаринготонзиллит	*аденовирусы, *вирусы Коксаки А,В
Синусит	*риновирусы, реовирусы, вирусы парагриппа, энтеровирусы, РС-вирусы, вирусы гриппа, аденовирусы *пневмококки, *гемофильная палочка, *бетта-гемолитические стрептококки, *пиогенные стрептококки, *моракселлы, *грибы, *стафилококки, *коринебактерии, анаэробы
Герпангина	*вирусы Коксаки А
Фаринго-конъюнктивальная лихорадка	*аденовирусы
Стенозирующий ларингит	*вирусы гриппа, *вирусы парагриппа
Острый бронхит	*вирусы гриппа А и В, *аденовирусы, *коронавирусы, *вирусы коксаки, *энтеровирусы, *вирусы парагриппа, *РС-вирусы, *риновирусы, *метапневмовирусы, * коклюшная палочка, *паракоклюшная палочка, *гемофильная палочка, пневмококк, *микоплазмы, *хламидии, *грибы
Бронхиолит	*РС-вирусы, *вирусы парагриппа, *бокавирусы, *метапневмовирусы
Пневмония	*риновирусы, *вирусы гриппа, *коронавирусы, *аденовирусы *метапневмовирусы, *бокавирусы, *герпесвирусы
Бронхообструкция, БА, ХОБЛ	*риновирусы, *вирусы парагриппа, *РС-вирусы, *вирусы гриппа, *коронавирусы, *аденовирусы, *бокавирусы, *метапневмовирусы, *ГВЧ

ay M, Roth M, Christ-Crain M, Mueller B, Tamm M, Stoil D. Single and multiple viral infections in lower respiratory tract infection. Respiration. 2010;80(6):560–567.  
 TW, Medina MJ, Batham S, Curran M/D, Parmar S, Nicholson KG. Adults hospitalised with acute respiratory illness rarely have detectable bacteria in the absence of COPD  
 pneumonia: viral infection predominates in a large prospective UK sample. J Infect. 2014;69(5):507–515.  
 ПП у взрослых. Клинические рекомендации ННОИ, 2017 стр. 17-18.  
 ев А.А. Острый бронхит: диагностика и лечение. Терапия. 2017;1(11):31–35



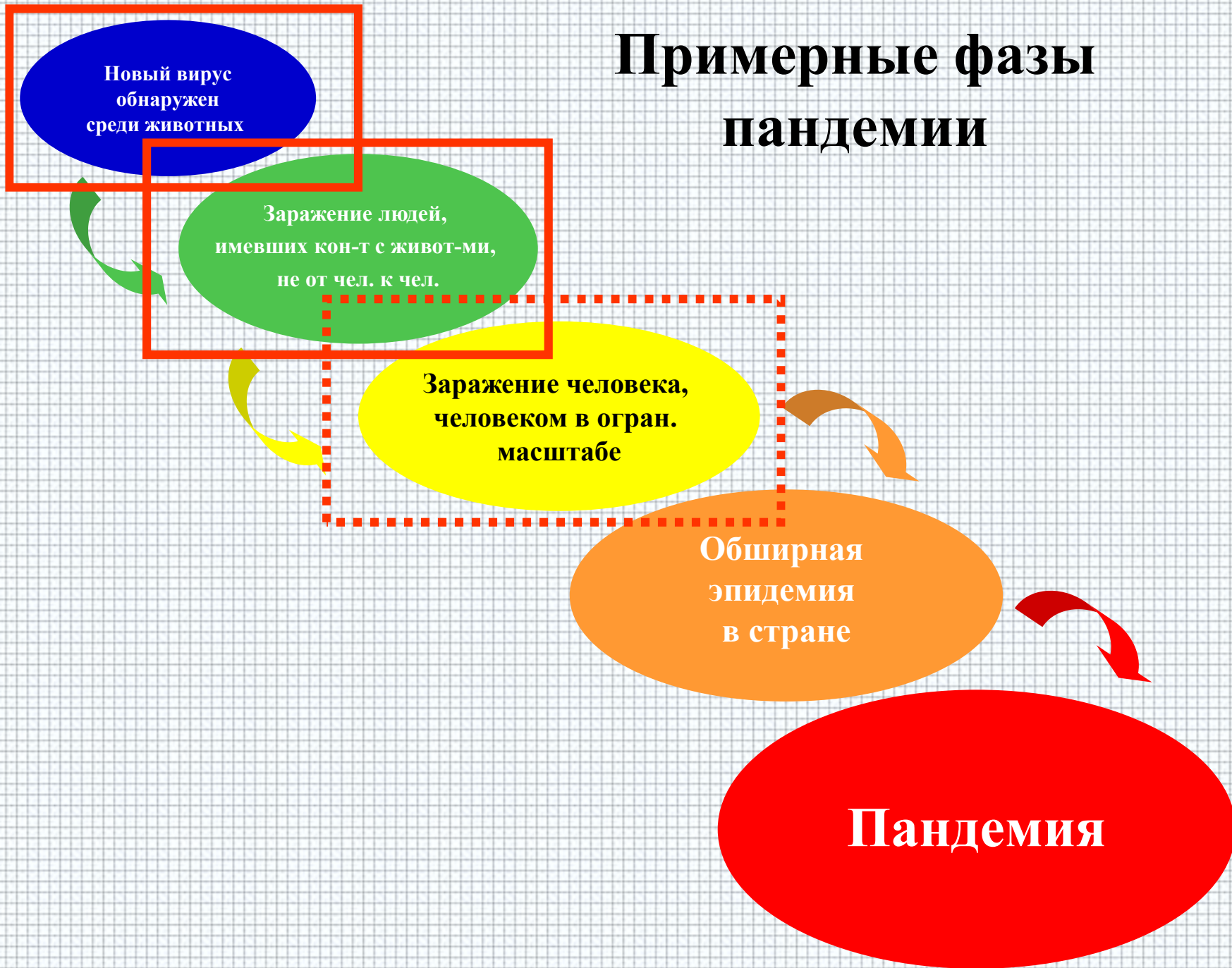
НАУЧНЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЦЕНТР  
 по профилактике и лечению вирусных инфекций

© Веклюв Г.Х. 2019

# Сходство гриппа и COVID-19

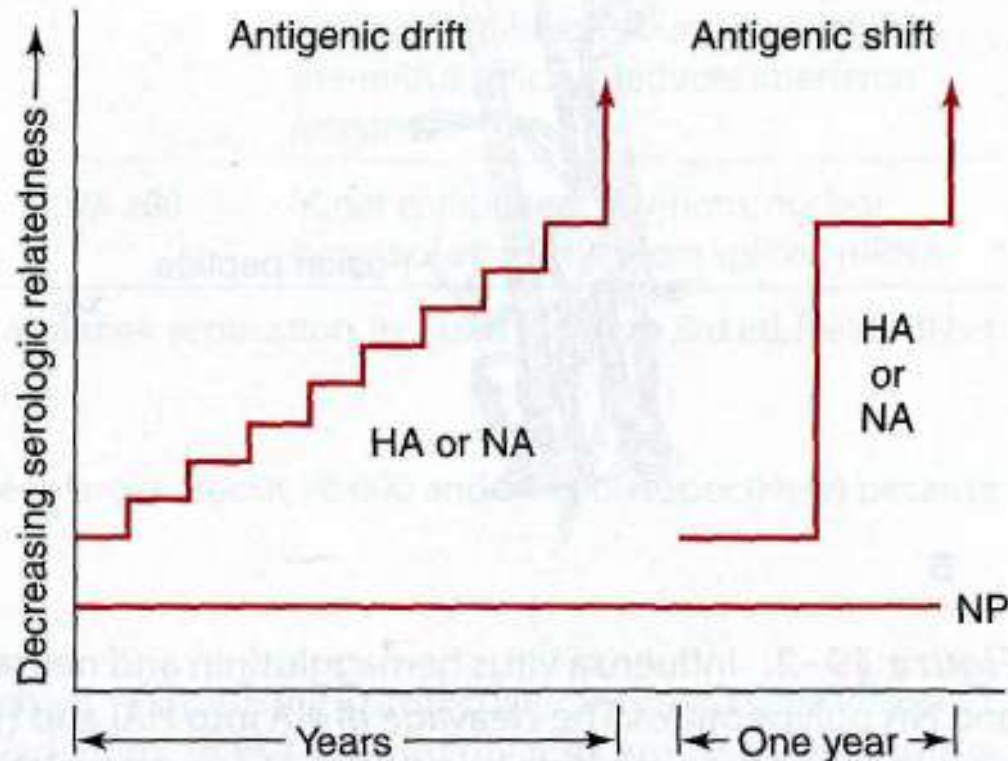
1. РНК-содержащие вирусы
2. Высокая изменчивость и мутагенность
3. Пути передачи: воздушно-капельный и контактно-бытовой
4. Высокая контагиозность
5. Склонность к эпидемическому и пандемическому распространению
6. Тропность: эпителиотропен, ангиотропен, пневмотропен
7. Клиника: острое начало, лихорадка, интоксикация, миалгии, артралгии, диарея при тяжелом течении
8. Катаральный синдром (кашель)
9. Осложнения: ДН, ОРДС, ОССН, ИТШ, сепсис, СПОН
10. Группы риска: возраст старше 65 лет, ССЗ, ХОБЛ, СД, ожирение
11. Высокие показатели летальности (в группах риска)

# Примерные фазы пандемии



Вирус гриппа постоянно меняется:  
антигенный дрейф (точечные мутации) –  
эпидемии

антигенный шифт (новый подтип) – пандемия



**Figure 39-3.** Antigenic drift and antigenic shift account for antigenic changes in the two surface glycoproteins (HA and NA) of influenza virus. Antigenic drift is a gradual change in antigenicity due to point muta-

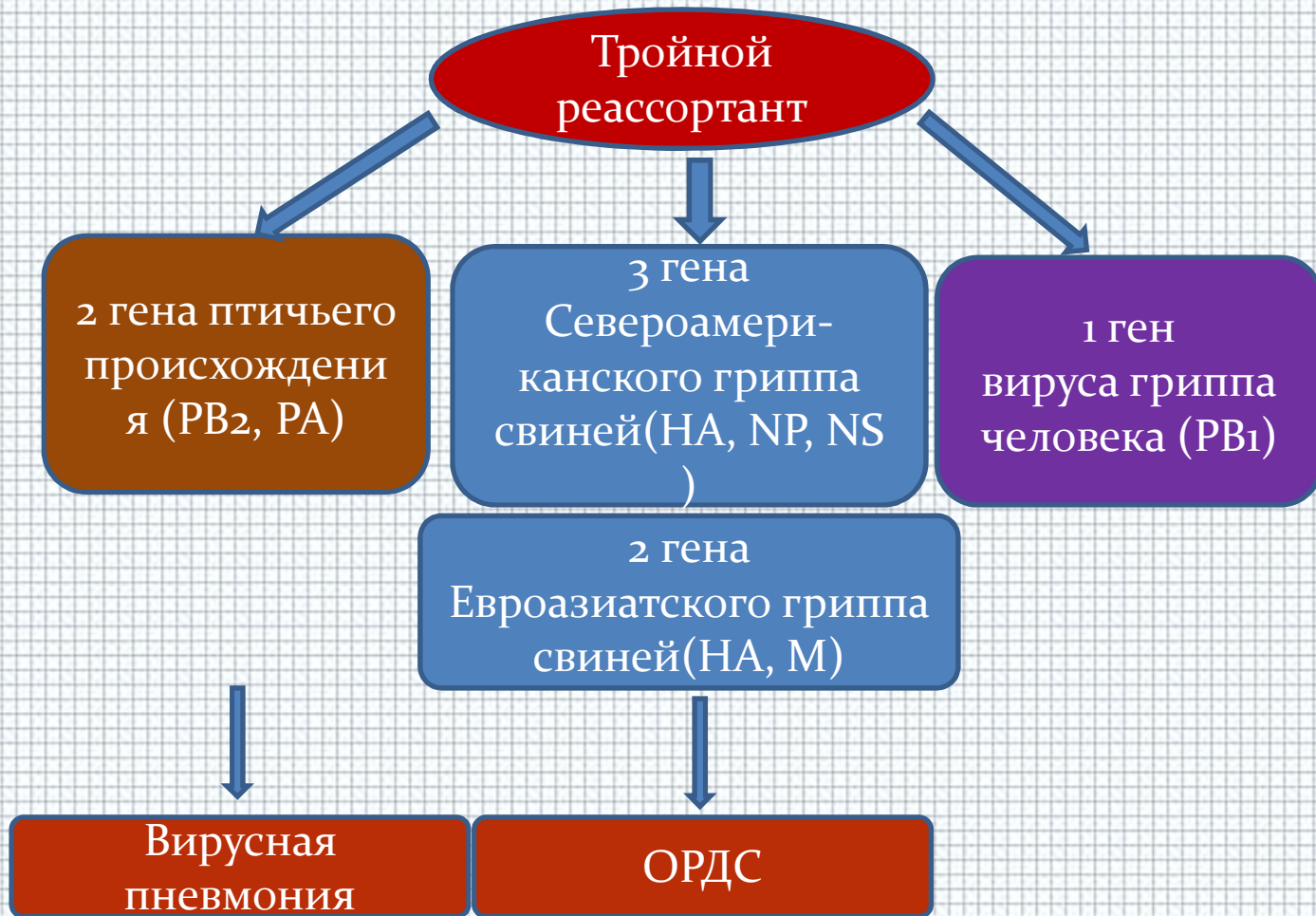
# Клиника сезонного гриппа

- **Болеют чаще дети и лица старшего возраста**
- **Инкубационный период:** от нескольких часов до 3-х дней
- **Начало:** острое с лихорадки
- **Клинические синдромы:**
  - ✓ интоксикационный (разной степени выраженности: головная боль с типичной локализацией в области лба, надбровных дуг, глазных яблок; слабость, адинамия; ноющие боли в костях, мышцах, вялость, «разбитость», гиперестезия)
  - ✓ Катаральный (чаще трахеит)
  - ✓ Геморрагический ( 5-10%, при тяжелом течении, развитии осложнений, чаще у детей)
  - ✓ Диарея (при тяжелом течении)
- **Продолжительность лихорадочного периода (вирусемии) до 5 дней**
- **Лихорадка свыше 5 дней расценивается как развитие осложнений бактериальной этиологии**
  - В гемограмме лейкоцитоз, нейтрофилез
  - соответствующая клиническая и рентгенологическая картина

# Клинические особенности пандемического гриппа А/Н1N1 pdm 2009 (РФ, Колобухина Л.В., 2009 г.)

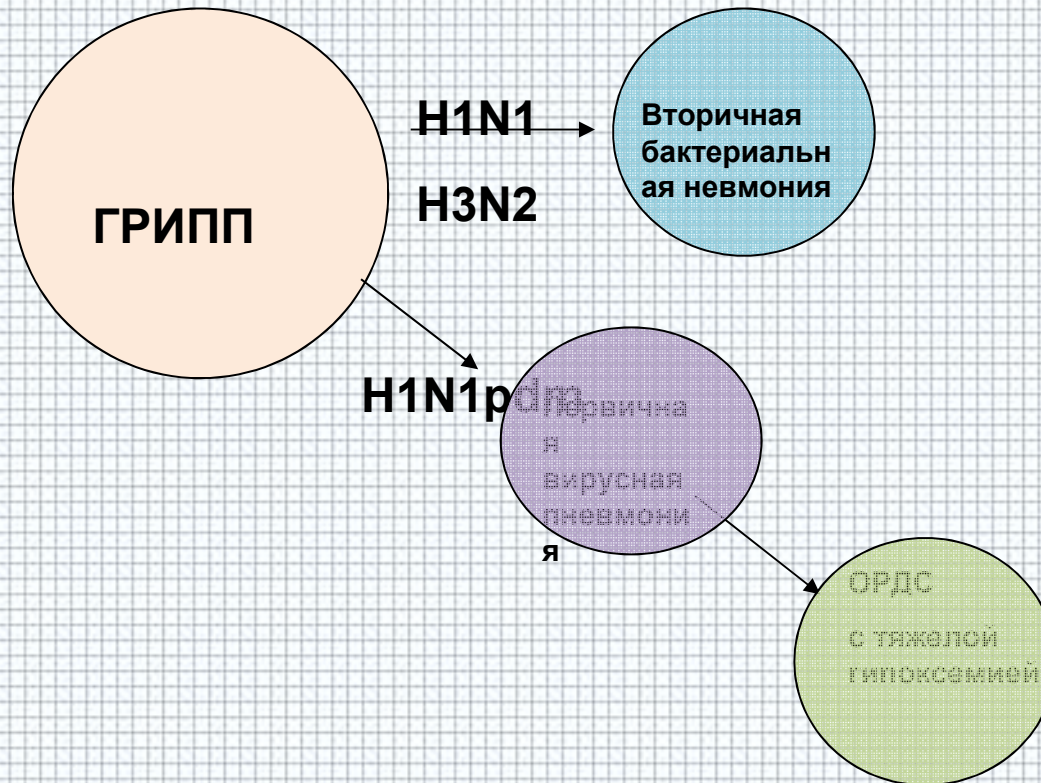
- преимущественная заболеваемость среди лиц молодого и среднего возраста;
- высокая вероятность прогрессирующего течения инфекции;
- **поражение нижних отделов дыхательных путей (до бронхиол);**
- **высокая частота ранних (вирусных) пневмоний;**
- **высокий риск развития ОРДС;**
- **раннее развитие дыхательной недостаточности (усиление цианоза при кашле, ЧД > 30 мин<sup>-1</sup>, SaO<sub>2</sub><90%; PaO<sub>2</sub><60 мм.рт.ст.);**
- деструктивный и некротический процессы в лёгких, возникающие при ранних пневмониях;
- диарея;
- лейкопения, тромбоцитопения, лимфопения;
- частота тяжёлых форм гриппа у беременных и лиц с избыточной массой тела (индекс массы тела > 30 кг/м<sup>2</sup>)

# Структура вируса гриппа A/H1N1/Калифорния /04/2009





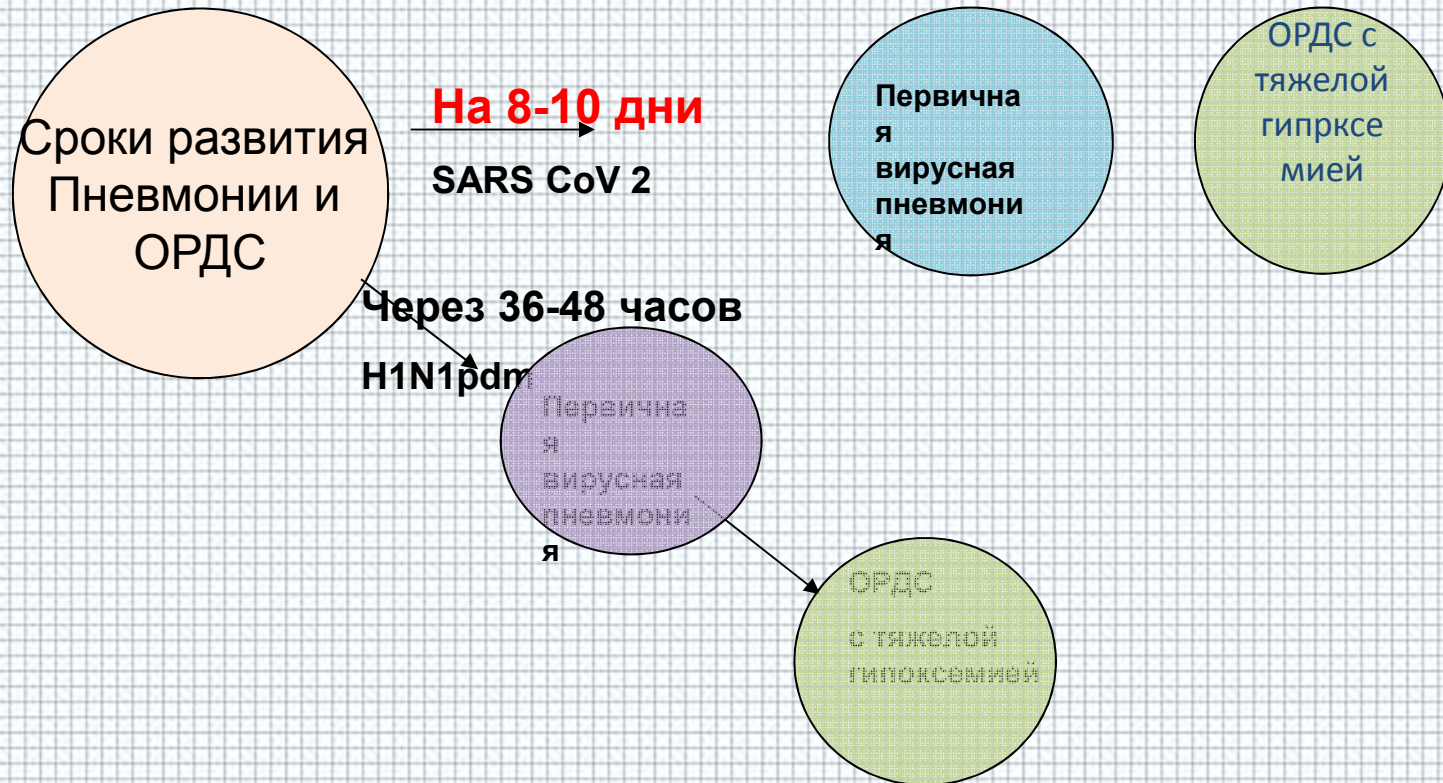
Различия между клиническим течением гриппа  
A(H1N1) сезонным и A(H1N1pdm) пандемическим



# Сохранение пандемического потенциала A(H1N1)pdm09

- С 2015 – 2016 гг. в мире начал доминировать **новый ‘кластер’ (6В1) вируса гриппа A(H1N1)pdm09**, как проявление изменчивости свойств (дрейф)
- Мутации (2016г.) В **HA1 – S84N, S162N+, I216T.**
- Сохраняются мутации в 222 поз. рецептор-связывающего сайта HA1, **увеличивающие вирулентность и пневмотропность вируса A(H1N1)pdm09** (Д. К. Львов, соавт., 2009-2015гг.)
- **Мутации «нового кластера»**
- **HA: S162N** приводит к возникновению нового потенциального сайта гликозилирования, который **позволяет вирусу «ускользнуть» от специфических антител после вакцинации или ранее перенесенной инфекции**
- **NS1: E125D** противодействует antiviral effect интерферона и других интерлейкинов, индуцирует апоптоз

# Различия между клиническим течением пандемического гриппа A(H1N1) и COVID-19



# Клинические критерии диф.диагностики

Признаки	Грипп, вызванный пандемическим штаммом	COVID-19
Инкубационный период	Несколько часов до 3 дней	От 2 до 14 дней
Начало	Чаще острое с высокой лихорадки	Может начинаться с кашля и затрудненного дыхания
Внешний вид больного	Гиперемия лица, склерит, отечность	Бледность, синюшность
Катаральный синдром	Выраженный – сухой надсадный кашель	Кашель редко Чаще боли в грудной клетке при дыхании
Геморрагический синдром	Кровотечения из носа	Микро и макротромбозы Редко при передозировке АКТ
Потеря вкуса и обоняния	нет	часто
Ажитация	нет	часто
Цитокиновый шторм	нет	часто
Гемограмма	Лимфопения	Более выраженная лимфопения
Тяжелое течение у беременных и детей	да	Нет (редко у беременных)

# Различия патогенеза ОРДС при гриппе и COVID-19

## При гриппе

ОРДС обусловлен:

- повреждением капилляров альвеолярных перепонки
- воспалительными изменениями
- развитием интерстициального и альвеолярного отека
- С последующим развитием интерстициального фиброза

Клинически проявляется

- развитием токсического геморрагического отека легких
- острой прогрессирующей дыхательной недостаточностью



## Токсический геморрагический отек легких

Клинически проявляется (на фоне выраженной интоксикации)

- одышкой
- цианозом
- расстройством дыхания
- появлением примеси крови в мокроте
- развитием острой дыхательной недостаточности

## Острая дыхательная недостаточность

- В случае развития вирусной пневмонии состояние обусловлено сокращением дыхательной поверхности легких
- обструкцией бронхиального дерева
- редукцией функционирующих участков легких (ателектаз, коллапс)

# Летальный случай беременной в г.Алматы (2012 год, собственное наблюдение)

Б-ная Б. (Грипп. Серозно-геморрагический трахеит, геморрагическая пневмония, геморрагический нефрит)

**У больной выявлены 2 фактора риска тяжелого течения:**

1. Беременность (срок 22 нед.)
2. Декомпенсированный порок сердца

Исход – летальный

Не вакцинирована против гриппа



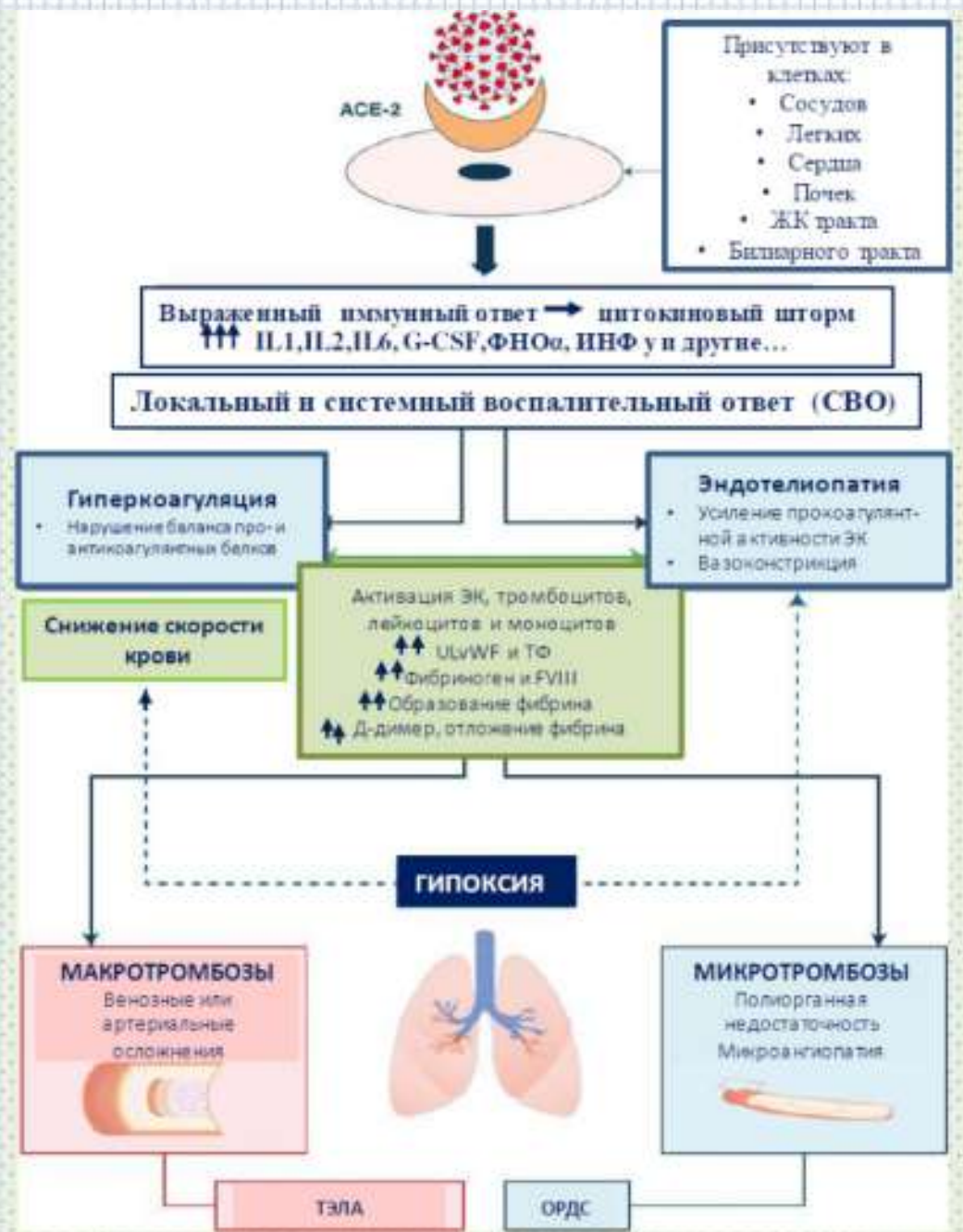
## ОРДС при COVID-19

В патогенезе следует выделить 2 механизма, которые взаимно отягощают друг друга и могут привести к развитию ОРДС (патоморфологически - диффузное альвеолярное повреждение):

1) прямое вирусное повреждение альвеоцитов с развитием иммуновоспалительного синдрома;

2) развитие микро-и макротромбозов сосудов легких с развитием обструктивного тромбовоспалительного синдрома.

Поэтому заболевание получило название **microCLOTS** – микроCOVID Lung Obstructive Trombovascular Syndrome.

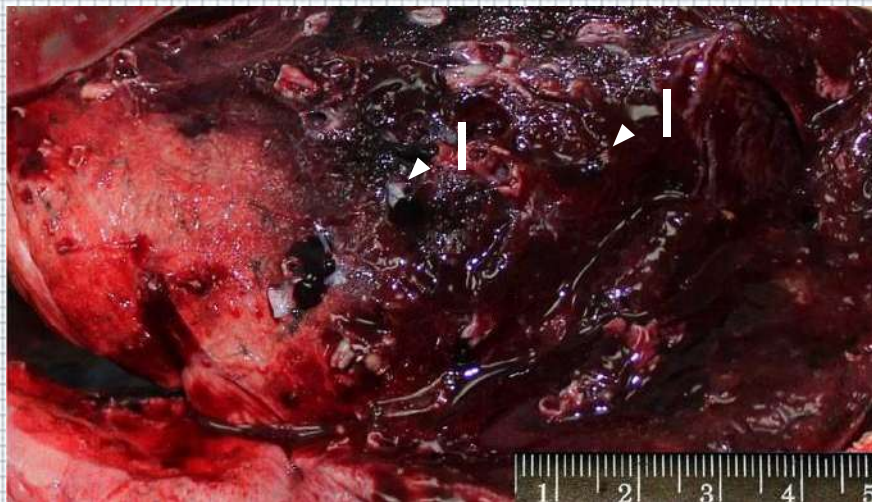


# Макропрепараты легких при COVID-19

Рис. 1. Ткань легких диффузно уплотнена, безвоздушна, светлого красно-коричневого цвета, с сетчатым рисунком серого цвета (фаза пролиферации диффузного альвеолярного повреждения).

Рис. 2. Тромбы и тромбоэмболы в ветвях легочной артерии. Ткань легких диффузно уплотнена и практически безвоздушна, с поверхности и на разрезе темно-вишневого или красно-бурого цвета

*ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ COVID-19: АТЛАС Под общей редакцией О. В. Зайратьянца*





*Объем поражения легочной ткани у больных вирусной пневмонией (n = 97) гриппом А/Н1N1 рdт разной степени тяжести Серебрякова О.М. и соавт., г.Чита, 2012 г.*

Поражение легких	Нетяжелая ВП (n = 45)		Тяжелая ВП (n = 52)	
	абс.	%	абс.	%
Одностороннее:	37	<b>38,1</b>	8	<b>8,2</b>
субсегментарное	9	9,3	—	—
сегментарное	18	18,6	3	3,1
полисегментарное долевое (пораже- ние 1 доли)	10	10,3	4	4,1
—	—	—	1	1
Двустороннее:	8	<b>8,2</b>	44	<b>45,4</b>
субсегментарное	2	2,1	—	—
полисегментарное долевое	6	6,2	19	19,6
—	—	—	25	25,8

*Легочные осложнения по данным методик  
лучевого исследования (n = 97) у больных  
гриппом А/Н1N1pdm разной степени  
тяжести, Серебракова О.М. и соавт., г.Чита, 2012 г.*

Исходы пневмонии	Нетяжелые пневмонии (n = 45)	Тяжелые пневмонии (n = 24)		ОПН/ОРДС (n = 20/8)	
		%	абс.	%	абс.
Плевриты	1	9	9,3	6	6,2
Очаги абсцедирования	—	8	8,2	3	3,1
ТЭЛА	—	—	—	1	<b>1</b>

# КТ-признаки COVID-ассоциированной пневмонии

Вероятность	Признаки	Локализация
Высокая	<ul style="list-style-type: none"><li>-многочисленные периферические уплотнения легочной ткани по типу «матового стекла» преимущественно округлой формы, различной протяженности с/без консолидации;</li><li>- утолщение междолькового интерстиция по типу «булыжной мостовой»;</li><li>- симптом воздушной бронхограммы</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- расположение преимущественно двустороннее, нижнедолевое, периферическое, периваскулярное;</li><li>- мультилобулярный двусторонний характер поражения</li></ul>
Средняя	<ul style="list-style-type: none"><li>- диффузные уплотнения легочной ткани по типу «матового стекла» различной формы и протяженности с/без консолидации;</li><li>- перилобулярные уплотнения;</li><li>- симптом «обратного гало»</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- расположение преимущественно диффузное, преимущественно перибронхиальное;</li><li>- преимущественно односторонний характер поражения по типу «матового стекла»</li></ul>
Низкая	<ul style="list-style-type: none"><li>- единичные малые уплотнения легочной ткани по типу «матового стекла» различной формы и непериферической локализации;</li><li>- участки уплотнения паренхимы по типу консолидации без зон «матового стекла»</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>преимущественно односторонняя локализация</li></ul>

# Длительность выделения вируса по результатам ПЦР

## ➤ При гриппе

Положительные результаты ПЦР мазка из носоглотки при развитии пневмонии не определяются уже на 2-1 неделе заболевания, но длительно сохраняются при исследовании БАЛ

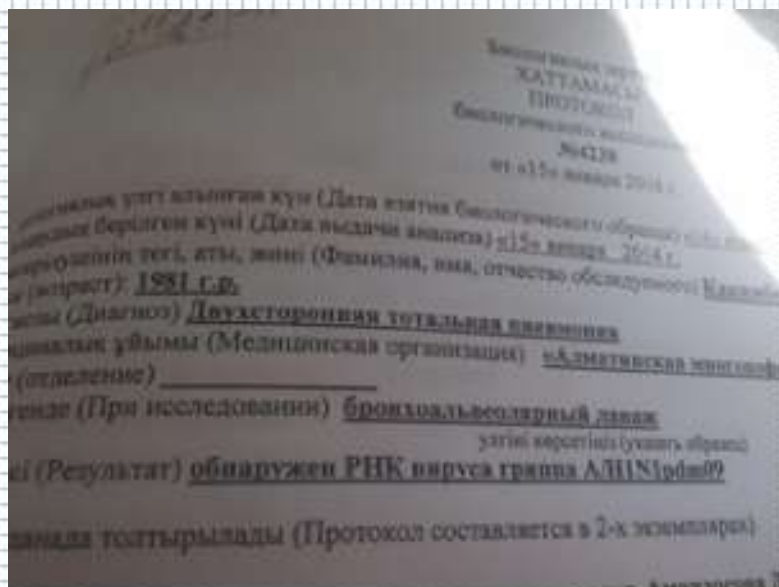
## ➤ При COVID-19

Положительные результаты ПЦР мазка из носоглотки сохраняются длительно при развитии пневмонии и даже после клинического выздоровления (до 1-2 мес.)

Результат Национальной референс-лаборатории РГП на ПХВ «НПЦ СЭЭМ»  
в бронхиальном лаваже методом ПЦР в режиме реального времени с  
использованием тест-системы «QIAGEN» **обнаружен РНК вируса гриппа  
A/H1N1pdm09** (при этом ПЦР мазка из носоглотки – результат отрицательный)

*К., 1981 г.р. (беременность 36 нед,  
вирус обнаружен в бронхиальном  
лаваже на 13 день болезни)*

*А., 1986 г.рождения (беременность  
37 нед.) вирус обнаружен в  
бронхиальном лаваже на 14 день  
болезни)*



# COVID-19 и беременность

- Любая острая вирусная инфекция связана с риском невынашивания и преждевременных родов
- **В настоящее время имеющиеся данные НЕ свидетельствуют о более тяжелом течении COVID-19 у беременных по сравнению с общей популяцией взрослых людей.**
- Группу наиболее высокого риска развития тяжелых форм COVID-19 составляют беременные, имеющие соматические заболевания:
  - ✓ заболевания сердечно-сосудистой системы
  - ✓ артериальная гипертензия
  - ✓ сахарный диабет
  - ✓ хронические заболевания легких
  - ✓ ожирение (ИМТ>40)
  - ✓ хроническая болезнь почек
  - ✓ заболевания печени
- Высокий риск развития перинатальных осложнений у беременной с COVID-19 при сроке беременности до 12 недель
- **Специфических проявлений COVID-19 у беременных не зарегистрировано**

# Грипп и беременность

- Высокая частота осложнений (пневмония, ОДН, ОРДС взрослых, спонтанный пневмоторакс, самопроизвольные выкидыши – особенно в 1-ом триместре, до 25-50%\*).
- Тяжесть течения гриппа возрастает с увеличением срока гестации.
- Беременные женщины, больные гриппом требуют госпитализации в 4 раза чаще, чем небеременные\*\*.
- Наиболее тяжело грипп протекает в 3-ем триместре беременности.
- Более 8% госпитализированных беременных (в основном, в 3-ем триместре) требуют проведения интенсивной терапии.
- Показатель летальности от гриппа среди пациенток в 3-ем триместре беременности максимален и достигает 16,9%, а уровень смертности среди всех госпитализированных взрослых составляет 6%.
- Преждевременные роды у беременных с гриппом наблюдаются в 3 раза чаще.
- Перинатальная смертность в 5 раз выше.

\* Шехтман М.М., 2007

\*\* Рекомендации по диагностике и лечению гриппа у взрослых больных (с моделями пациентов), под ред. Малышева Н.А., Эсауленко Е.В., Яковлева А.А. и др., 2015

При отсутствии этиологической расшифровки гриппа и ОРВИ, для принятия решения тактики ведения пациентов следует различать (ВОЗ):

- **Тяжелые острые респираторные инфекции (ТОРИ)** – заболевания, возникшие в течение предшествующих **десяти календарных дней**, характеризующиеся высокой температурой в анамнезе или лихорадкой  $\geq 38$  градусов, кашлем, одышкой и **требующего немедленной госпитализации**
- **Гриппоподобные заболевания (ГПЗ)** – случаи острых респираторных вирусных заболеваний, возникшие в течение предшествующих **семи календарных дней**, характеризующегося лихорадкой  $\geq 38$  °С и кашлем



# Стандартное определение случая COVID-19: подозрительный случай

- A)** Пациент с **любым ОРЗ** с наличием в эпидемиологическом анамнезе контакта с подтвержденным или вероятным случаем COVID-19 в течение 14 дней до начала симптомов;
- B)** Пациент с **любой ТОРИ и пневмонией** неустановленной этиологии, имеющий **один из любых трех или более** следующих признаков: лихорадка, кашель, общая слабость/утомляемость, головная боль, миалгия, боль в горле, насморк, одышка, анорексия/тошнота/ рвота, диарея, изменение психического статуса;
- C)** Пациент с любым заболеванием, получавший лечение в медицинской организации в течение последних 14 дней, где был зарегистрирован случай COVID-19;
- D)** Работа в медицинских организациях, в том числе в стационарных и амбулаторных условиях в течение 14 дней до появления симптомов.

# Вероятный случай COVID-19^ Пациент, который соответствует клиническим критериям подозрительного случая и

**A)** Типичные результаты визуализирующих методов исследования органов грудной клетки, указывающие на COVID-19, включают следующее (Manna 2020):

- **рентгенография ОГК:** туманные затемнения, часто округлой морфологии, с периферическим и нижним распределением по легким;
- **КТ ОГК:** множественные двусторонние затемнения по типу «матового стекла», часто округлой морфологии, с периферическим и нижним распределением по легким;
- **УЗИ легких:** утолщенные плевральные линии, В-линии (многоочаговые, изолированные или сливающиеся), консолидированные паттерны с симптомом воздушной бронхографии или без него.

**B)** летальный исход от пневмонии/ОРДС неуточненной этиологии (не имеющая другого объяснения);

**C)** человек с недавним появлением anosмии или агевзии при отсутствии какой-либо другой выявленной причины.

**D)** положительный результат ИФА с обнаружением антител JgM, JgG, JgM+JgG (суммарные)

# Подтвержденный случай COVID-19

- Лабораторное подтверждение коронавирусной инфекции COVID-19 **методом ОТ-ПЦР**, независимо от клинических признаков и симптомов.

# Показания для экстренной госпитализации:

## ГРИПП и ОРВИ

- **больные ТОРИ**, с тяжелыми и осложненными формами гриппа и ОРВИ;
- пациенты с тяжелой сопутствующей патологией, независимо от формы тяжести гриппа и ОРВИ;
- лица старше 65 лет со среднетяжелым и тяжелым течением
- **беременные женщины с ТОРИ:** сроком до 30 недель госпитализируются в инфекционный стационар, более 30 недель – в роддом/перинатальный центр)

## COVID-19

- лихорадка 38С и выше в течение 5 дней, устойчивая к жаропонижающим препаратам;
- ЧД>24 в 1 минуту;
- одышка при обычных бытовых нагрузках, разговоре, нарастающего характера;
- снижение SpO2 <93%;
- лица с факторами риска (возраст старше 65 лет, СД, АГ и др.) при средней степени тяжести (ЧДД 20-24 в 1 мин, SpO2 93-95%, КТ1-2 при наличии);
- КТ3-КТ4

# Патогенетическая терапия гриппа и ОРВИ:

- **Режим:** постельный/полупостельный на период лихорадки с последующим расширением по мере купирования симптомов интоксикации;
- **Диета:** легкоусвояемая пища и обильное питье из расчета 30-40 мл/кг массы тела в сутки в виде чая, фруктовых и овощных соков, морсов, питьевой воды.
- **НПВП** (парацетамол, ибупрофен)
- В амбулаторных условиях - ведение дневника самонаблюдения (температура, пульс, ЧДД, пульсоксиметрия, АД)
- **Прием препаратов по сопутствующему заболеванию**

# Пандемия гриппа 2009 г. названа самой мягкой пандемией

## Грипп А (H1N1) pdm 2009

- Используя собственные методы подсчета, сотрудники CDC с участием ученых из 12 стран, пришли к выводу, что реальное число смертей, вызванных гриппом А(H1N1pdm) во время пандемии 2009-2010 года, **составляет не 18 500, а от 105 700 до 400 000.**
- При этом от осложнений гриппа H1N1, «ударивших» по сердечно-сосудистой системе, умерли дополнительно еще **от 46 000 до 179 000** жителей планеты (т.н. отсроченная смертность).

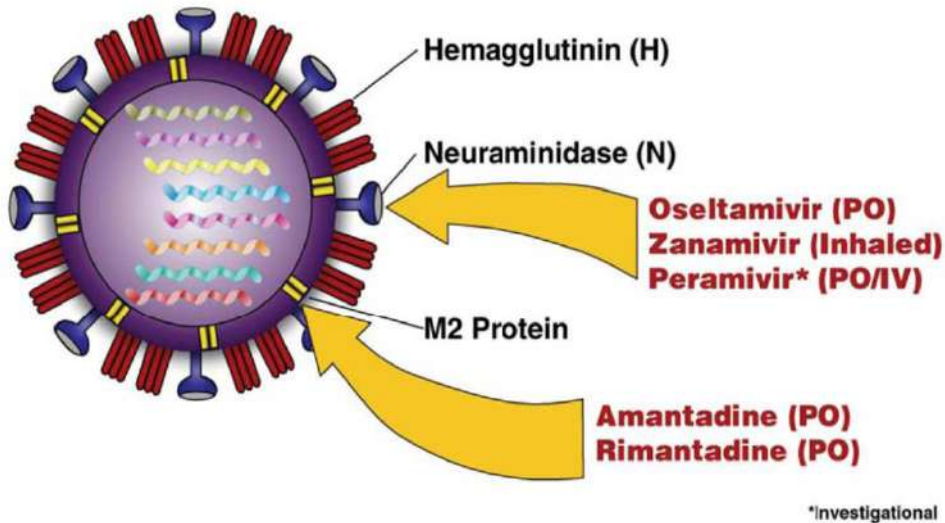
## • COVID-19

Всего в мире зарегистрировано 27 465 044 случая в 215 странах  
Ежедневный прирост составил – 0,7%

**Показатель летальности составил – 3,3 % (896 134 случая)**

РК зарегистрировано 106 425 подтвержденных случаев , умерло 1640 больных, летальность – 1,5%, 27778 вероятных случаев , летальность 1,1 % (315 человек)

# Antiviral Therapies for Influenza



## Осельтамивир (результаты рандомизированных исследований):

- Сокращение длительности заболевания
- уменьшение тяжести симптомов
- снижение частоты госпитализаций
- сокращение частоту осложнений со стороны нижних дыхательных путей
- Раннее начало обеспечивает лучшие результаты лечения у взрослых пациентов
- Раннее назначение увеличивает **выживаемость** у госпитализированных пациентов
- устойчивость к осельтамивиру связана с конкретной мутацией в гене нейраминидазы H274Y
- **Эффективность и безопасность у беременных**

- **Ремдесивир** блокирует РНК-полимеразу (репликазу), играющую ключевую роль в размножении коронавируса.
- РНК-SARS-CoV-2 быстро в них размножается в инфицированных клетках за счет транскрипционного комплекса, состоящего из множества неструктурных белков.
- Ключевой элемент — репликаза, служащая мишенью для ремдесивира.
- Ремдесивир блокирует репликацию вирусной РНК, вступая в реакцию с его геномом и блокируя действие репликазы.
- Этот механизм эффективен для разных групп вирусов.

# Особые указания по противовирусной терапии у беременных

- Лечение должно быть начато как можно раньше: в течение 48 часов от начала заболевания.
- При лечении не следует ожидать лабораторного подтверждения гриппа.
- **Осельтамивир** – препарат выбора из группы ингибиторов нейраминидазы - 75 мг (1 капсула) 2 раза в день в течение 5 дней, при тяжелых/осложненных формах гриппа, **доза может быть увеличена до 150 мг x 2 раза в день с продлением курса лечения до 10 дней.**
- Лечение противовирусными препаратами беременных с тяжелым или прогрессирующим течением заболевания при позднем их обращении **необходимо проводить и в более поздние сроки.**
- При отсутствии осельтамивира или невозможности его применения по какой-либо причине можно использовать **занамибир** (порошок для ингаляций дозированный 5 мг/доза) (**начиная с 12-ой недели беременности**) по 2 ингаляции (2x5 мг) 2 раза в сутки в течение 5 дней.



## Особые указания по противовирусной терапии у беременных при COVID-19

- В текущей ситуации в связи с недостаточностью доказательной базы по лечению COVID-19, применение этиотропных препаратов у пациентов с COVID-19 допустимо **в случае, если потенциальная польза для него превышает риск их применения, и предварительном подписании пациентами (родственниками, опекунами и пр.) информированного согласия**
- Беременным этиотропные препараты в Национальном клиническом протоколе не показаны.
- Однако, в связи с одобрением ВОЗ противовирусного препарата ремдесивир, обсуждается вопрос о включении его в КП «Коронавирусная инфекция COVID-19 у беременных» при тяжелом течении

# Противовирусные препараты для лечения гриппа и ОРВИ

## Есть в КП

- Прямого действия
- **Только при гриппе**
- 1. Осельтамивир
- 2. Занамивир

## Нет в КП

- Опосредованного действия
- **При гриппе и ОРВИ**
- 1. Рекомбинантный интерферон альфа2 в
- 2. Имидазолилэтанамида пентандиовой кислоты
- 3. Инозина пранобекс

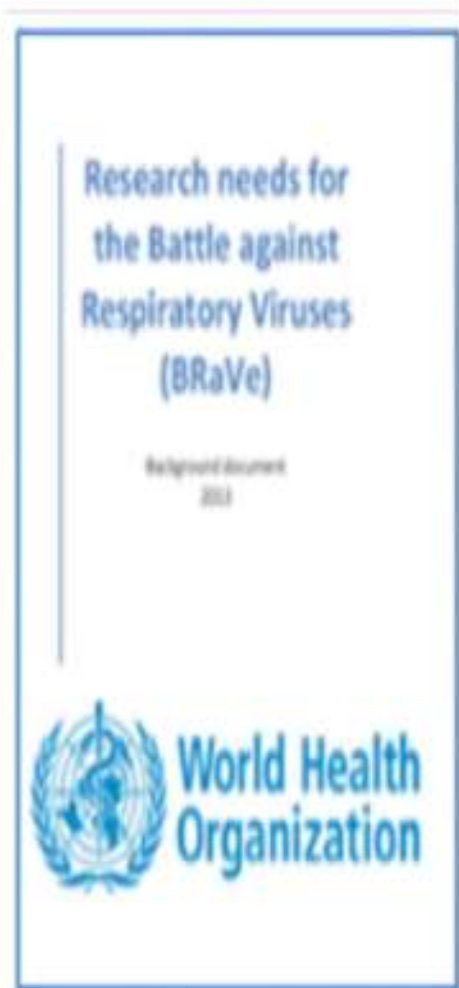
Энисамия йодид (Амизон)

# Инициатива ВОЗ по борьбе с ОРВИ: Battle against Respiratory Viruses (BRaVe) initiative (\*)

«Существующие фармакологические вмешательства при ОРВИ представлены в основном вакцинами и противовирусными препаратами против гриппа при практически полном отсутствии таковых в отношении других возбудителей ОРВИ»

## Необходимо

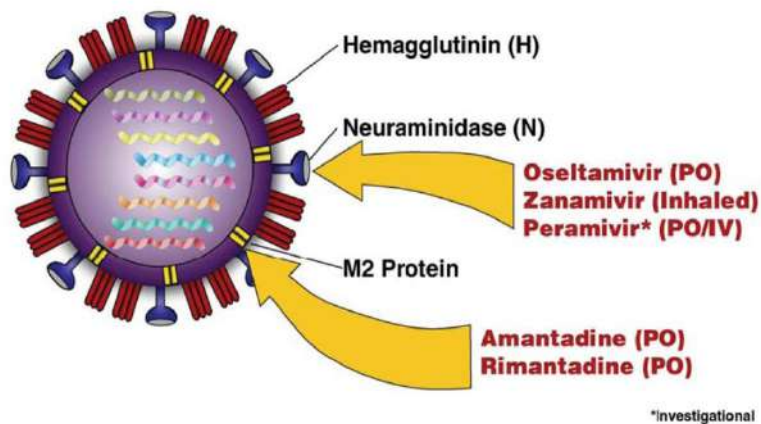
*«...расширение вариантов лечения ОРВИ с разработкой эффективных противовирусных препаратов для наиболее значимых патогенов и/или безопасных и эффективных модификаторов биологических реакций»*



(\*) ВОЗ, инициатива "BRAVE" -

[http://www.who.int/influenza/patient\\_care/clinical/brave/en/](http://www.who.int/influenza/patient_care/clinical/brave/en/) - 2013 г.

## Antiviral Therapies for Influenza



- Осельтамивир – селективный ингибитор нейраминидазы, которая имеется только у вируса гриппа и нет у других респираторных вирусов
- Следовательно – это специфический (селективный) препарат только для лечения гриппа

## Амизон. 1. Противовирусное прямое действие



### Преимущества:

- Подавление репликации вирусов (ингибирует гемагглютинин) и активация противовирусного иммунитета (синтез эндогенного интерферона)
- Эффективен и при гриппе и других ОРВИ
- Обладает противовоспалительным, жаропонижающим и обезболивающим действием
- Может применяться и для лечения и для профилактики

Таблица 2.

**Противовирусная активность энисамиума (Амизона) в отношении вирусов гриппа в дифференцированных нормальных клетках эпителия бронхов человека (NHBE-клеток)**

<sup>1</sup>D. Boltz, <sup>1</sup>X. Peng, <sup>1</sup>M. Muzzio (USA), <sup>2</sup>V. Margitich (ПАО «Фармак», Киев, Украина), 2014

Доза препарата (µМ)*	Титры вируса гриппа. log <sub>10</sub> TCID <sub>50</sub> /мл±SD				
	A/GA/20/06(H1N1) H275Y	A/Brisbane/59/07(H1N1)	A/TN/1-560/09(H1N1)	A/Perth/16/09(H3N2)	B/Texas/06/11
0	6,9±0,4	5,58±0,1	7,58±0,7	6,7±0,5	6,8±0,4
Озельтамивир <sup>†</sup> Энисамиум	6,0±0,4 (-0,9)	3,08±0,6 (-2,5) <sup>‡</sup>	3,75±0,4 (-1,8)	3,0±0,4 (-3,2)	4,9±0,3 (-1,8)
40	6,5±0,0 (-0,4)	5,67±0,1 (ND)	6,50±0,3 (-1,1)	6,2±0,9 (-0,5)	6,2±0,6 (-0,6)
200	6,2±0,6 (-0,8)	5,50±0,3 (-0,1)	6,75±0,0 (0,8)	6,3±0,1 (-0,3)	5,8±0,5 (-1,0)
600	5,1±0,3 (-1,8)	4,33±1,0 (-1,25)	5,67±0,1 (-1,9)	4,8±0,4 (-1,8)	4,8±0,4 (-1,9)
1000	4,8±0,5 (-2,1)	3,25±0,5 (-2,3) <sup>‡</sup>	4,83±0,1 (-2,8)	4,1±0,7 (-2,6)	4,6±0,1 (-2,2)

- Показано, что энисамиум (Амизон) эффективно угнетает (более чем 100-кратно) репликацию разных подтипов вирусов гриппа типа А (H1N1, H1N1pdm09 и H3N2), гриппа типа В, резистентного к озельтамивиру вируса гриппа А (H1N1) с мутацией H275Y., а также РС-вируса.

Таблица 4.

Динамика уровня циркулирующих интерферонов разных типов в сыворотке крови волонтеров с острой респираторной инфекцией в группах Амизон/плацебо

Эксперт	Показатель	IFN-α (вероятное значение 30–50 пг/мл)				IFN-γ (вероятное значение 10–50 пг/мл)					
		Группа	Среднее	P	Ошибки среднего	Медиана	Среднее	P	Ошибки среднего	Медиана	
1	Плацебо	22541	0,341		1476	225	11,000	0,343		1290	31,2
	Амизон	22270			1264	217	11,168			0912	31,25
2	Плацебо	11768*	<0,001		1545	3075*	33478*	<0,001		0,694	33,43*
	Амизон	17542*			1308	37,1*	44670*			0,761	45,85*
4	Плацебо	18346*	0,325		1582	30,6*	32393*	<0,001		0,892	30,3*
	Амизон	10872*			1323	3855*	41312*			0,779	40,1*

P – уровень значимости различий между группами

\* – различия показателей статистически значимы по критерию П (критерий для оценки корреляционного анализа)

Таблица 5.

Динамика выявления вирусных антигенов в мазках из носа в группах Амизон и плацебо

Показатели	Количество пациентов (%) с наличием антигенов в мазках из носа во время 1–3 визита к врачу (на 1–7-е сутки)		
	1 (на 1-е сутки)	2 (на 3-е сутки)	3 (на 7-е сутки)
Амизон	100	28,3*	1,7*
Плацебо	100	72,5	15

\* – p<0,05–0,001 – достоверность различий в показателях между группами Амизон/плацебо в указанные сроки

Стимуляция выработки ИФН-α и -γ, которые обеспечивают широкий спектр противовирусной активности  
Сокращение продолжительности выделения вирусных антигенов из носовых смывов

Таблица 3.

Влияние Амизона на клиническое течение гриппа (M±m) (Деева Э.Г., Мельникова Т.И., 2011)

Клинический симптом	Длительность симптомов, в днях		p*
	Группа больных		
	основная (n=208)	сравнения (n=96)	
Лихорадка	3,5±0,2	7,6±0,35	<0,01
Кашель	4,8±0,3	8,9±0,3	<0,01
Головная боль	3,3±0,2	6,9±0,4	<0,01
Боль в глазных яблоках	3,1±0,2	4,8±0,2	<0,05
Общая слабость	4,7±0,3	7,9±0,3	<0,05
Недомогание	4,7±0,3	8,0±0,4	<0,05
Снижение аппетита	4,2±0,3	6,9±0,3	<0,01
Диффузная миалгия	3,8±0,4	7,2±0,4	<0,01
Боль в поясничной области	3,1±0,2	5,1±0,3	<0,05
Нарушения сна	2,7±0,2	4,9±0,3	<0,01
Тахикардия	2,5±0,2	4,4±0,3	<0,05
Заложенность носа	4,2±0,2	6,6±0,3	<0,05
Жесткое дыхание	4,5±0,3	7,2±0,3	<0,01
Саднение за грудиной	3,5±0,2	6,5±0,2	<0,01

\*p – достоверность различий в показателях между группами основная / сравнения

Положительная клиническая динамика болезни (при первых признаках ОРВИ и гриппа критически обрывает заболевание у 52,8% больных), сокращение продолжительности приема дополнительных симптоматических средств, предупреждение развития осложнений, снижение эпидемиологической опасности для окружающих людей

Амизон - противовирусное средство широкого спектра действия



Грипп А  
и В



Корь



Парагрипп

Широкий спектр  
противовирусной  
активности



Краснуха



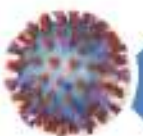
Аденовирусная  
инфекция



Риновиру  
сы



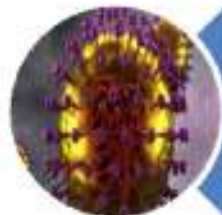
Ветряная оспа



РС-вирус



Корановирус



Эпидемиче  
ский  
паротит

(А.Ф. Фролов и др., 1999 г., 2010 г.; А.Ф. Фролов, В.М. Фролов, 2005 г.; В.М. Фролов и др., 2010 г.).

**Проведено открытое проспективное сравнительное клиническое исследование по изучению клинической эффективности препарата Энисамия иодида (Амизон), таблетки по 0,25 г, производства компании ПАО «Фармак» (Украина) на клинической базе ГКП на ПХВ «ГКИБ им.И.Жекеновой» в эпидсезон ОРВИ 2018-2019 гг.**

**Цель исследования:** оценка клинической эффективности и безопасности Энисамия иодида (Амизона) в лечении пациентов с ОРВИ.

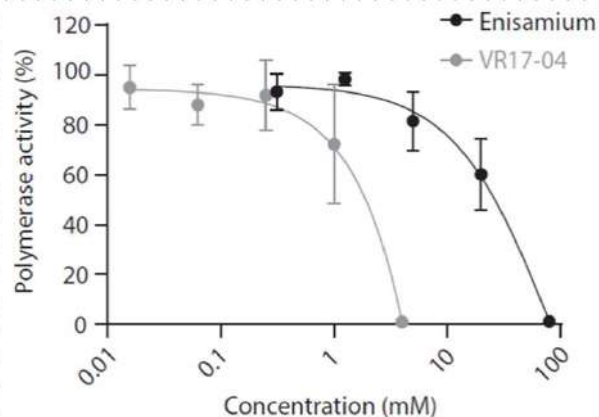
- В исследовании участвовало 40 пациентов в возрасте 18-35 лет.
- **Критериями включения** в клиническое исследование явились:
  1. Пациенты с ОРВИ, среднетяжелое течение.
  2. Молодой возраст (18-35 лет).
  3. Отсутствие сопутствующих заболеваний.
- **Критериями невключения** в клиническое исследование явились:
  1. Несовершеннолетний возраст.
  2. Наличие сопутствующих заболеваний.
  3. Беременность.
  4. Повышенная чувствительность к препаратам йода.



## Выводы исследования:

1. Комплексная терапия с включением Эннисамия иодида (Амизон) больных с ОРВИ среднетяжелого течения приводит к исчезновению лихорадки на 2-1 день у 25%, на 3-й день – у 55 % (итого 80%) против 15% в группе сравнения.
2. Слабость регрессировала у 50% больных на 3-й день лечения против 5% в группе сравнения.
3. Головная боль регрессировала у 65% на 2-й день лечения против 0% в группе сравнения
4. Миалгии регрессировали у 85% на 3-й день лечения против 10% в группе сравнения
5. Ретроорбитальные боли регрессировали у 35 % на 2-й день лечения против 10% в группе сравнения
6. Заложенность носа регрессировала на 3-й день болезни у 55% против 0% в группе сравнения
7. Першение в горле, гиперемия и зернистость зева также регрессировали у большинства больных в сроки на 1-2 дня раньше.
8. Регресс такого симптома как кашель более длителен, но к завершению курса лечения наблюдался у большинства больных основной группы (16/80% )
9. У пациентов обеих групп бактериальных осложнений не выявлено.

# Амизон® – подавляет репликацию вируса SARS-CoV-2\*



	IC <sub>50</sub> (mM)	
	IAV	SARS-CoV-2
Enisamium	46.3	40.7
VR17-04	0.84	2.0 - 3.0

- Во Франкфурте завершилось исследование, выводы которого сформулировала объединённая группа учёных Университетов Оксфорда и Кембриджа

Доклиническое исследование проведённое на культуре ткани поражённой SARS-CoV-2 показало, что **энисамиум йодид** имеет выраженное и дифференцированное **подавляющее действие на синтез вирусной РНК** и в тоже время **не оказывает негативного действия на жизнеспособность поражённых вирусом клеток.**

Из полученных данных можно сделать вывод, что **энисамия йодид** (как и его метаболит VR17-04) также **эффективно подавляет репликацию вируса SARS-CoV-2, как и вируса гриппа H1N1 типа А** при использовании концентрации полумаксимального ингибирования (IC<sub>50</sub>).

- График показывает снижение активности РНК полимеразы вируса в зависимости от концентрации энисамия.
- Ниже в таблице сравнительные показатели его воздействия на вирус гриппа (IAV – H1N1 типа А, слева) и SARS-CoV-2 (справа), что **даёт основания предполагать его клиническую эффективность у пациентов с COVID-19.**



\*Enisamium is a small molecule inhibitor of the influenza A virus and SARS-CoV-2 RNA polymerases, 2020, Sir William Dunn School of Pathology, University of Oxford, South Parks Road, OX1 3RE, United Kingdom, Division of Structural Biology, Henry Wellcome Building for Genomic Medicine, University of Oxford, OX3 7BN, United Kingdom

# АМИЗОН

Нормализует уровень простагландинов и циклических нуклеотидов, микроциркуляцию уменьшает выраженность сладж-синдрома и периваскулярного отека

Противовоспалительный эффект

Не раздражает слизистую оболочку ЖКТ, что позволяет назначать его пациентам с эрозивно-язвенной патологией гастродуоденальной зоны.

Действие на ретикулярную формацию ствола и периферические опшондергические механизмы

Анальгезирующий эффект

Не уступает аминафеназону и метамизолу натрия

Влияние на терморегулирующие центры мозга

Жаропонижающий эффект

превосходит салицилаты, бутадион и ибупрофен

## «Давайте рассуждать логически»

- Если в условиях пандемии COVID-19 у пациента развилась клиника ОРВИ, не требующая госпитализации и этиологическая верификация диагноза методом ПЦР не проводилась какой противовирусный препарат выбрать?
- Осельтамивир/Занамивир? (по рекомендации ВОЗ)
- Если это не грипп, а ОРВИ др.этиологии -эффекта не будет, а только НЯ
- Если это COVID-19 – эффекта не будет
- Энисамия йодид
- Эффективен при гриппе (А и В), ОРВИ, COVID-19 при хорошей переносимости
- Заменяет прием жаропонижающих и противовоспалительных препаратов
- А другие противовирусные препараты? (нет доказанной эффективности при COVID-19)
- При развитии ТОРИ, особенно у беременных согласно КП и рекомендациям ВОЗ, следует назначать Осельтамивир, не дожидаясь лабораторного подтверждения гриппа
- При подтвержденном COVID-19 – ремдесивир

**Большую помощь ждем от результатов ДЭН ТОРИ о циркуляции респираторных вирусов в эпид.сезоне 2019-2020 гг.**

# НАЗОФЕРОН® —рекомбинантный назальный интерферон для лечения и профилактики ОРВИ у взрослых, включая новорожденных!

- ✓ **Рекомбинантный интерферон альфа-2b** для лечения и профилактики ОРВИ у **взрослых** и **детей**, включая **новорожденных**
- ✓ **Противовирусный** препарат с высоким профилем **безопасности**
- ✓ **Интраназальная** форма введения обеспечивает действие Назоферона во **входных воротах инфекции**
- ✓ Системное действие развивается уже **через 5-10 мин** после применения
- ✓ При появлении первых **симптомов** позволяет **предотвратить** дальнейшее **развитие** заболевания

*Антибактериальная терапия при гриппе, ОРВИ и COVID-19 в качестве стартовой терапии не показана, так как они обладают бактерицидной или бактериостатической активностью*

При вирусных инфекциях респираторного тракта назначение АБТ показано **ТОЛЬКО:**

- при присоединении вторичной бактериальной пневмонии (появление гнойной мокроты, повышение прокальцитонина, СРБ)
- при обострении хронических очагов инфекции
- на фоне приема ГКС, тоцилизумаба (COVID-19)
- присоединении бактериальных осложнений любой локализации
- при проведении инвазивных мероприятий катетеризация вен, ИВЛ, ЭКМО и др.

(эмпирически/и/или с учетом чувствительности выделенного штамма)

**Помните о риске о побочных действиях АМП (ААД, АМР) !**

# АЛГОРИТМ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID 19 НА ВСЕХ УРОВНЯХ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ: (В КП 10.2 для удобства пользования объединены в одну таблицу в виде Памятки)

Периоды Лечебные мероприятия	Начальный (гриппоподобный) Амбулаторный уровень	Ранний легочный период Амбулаторный/ стационарный уровень	Поздний легочный период Стационарный уровень/ОРИТ	Реконвалесценции Амбулаторный (реабилитация)
<b>Общие рекомендации</b>	-Режим полупостельный (смена положения тела в постели, ходьба по палате) -Обильное дробное питье в зависимости от состояния пациента и сопутствующих заболеваний			Режим общий
<b>НПВП</b>	Парацетамол 500 мг (не более 2 г в сутки ) или Ибупрофен 200 - 400 мг (не более 1 600 мг)			Психологическая реабилитация
<b>Профилактика гиповентиляции нижне-базальных отделов легких</b>	не показана	Позиция тела пациента на животе не менее 1 ч - 4 р в день (при хорошей переносимости), диафрагмальное дыхание (по самочувствию), беременным-положение на боку, коленно-локтевое положение		Респираторная реабилитация
<b>Кислородная поддержка</b>	не показана	Кислородотерапия по показаниям (сатурации менее 93%)	Кислородотерапия. НИВЛ,ИВЛ, ЭКМО – по показаниям	В течение 2 недель после выписки из стационара
<b>Антикоагулянты</b>	Лицам с сопутствующими заболеваниями следует определить риск ВТЭ и по шкале Padua или Модели оценки риска и кровотечений IMPROVE для терапевтических пациентов (Приложение 3). Пациенты, принимающим ПОАК по показаниям (постоянная форма фибрилляции предсердий, тромбоз глубоких вен в анамнезе и др) рекомендуется продолжить их прием.	Пациенты, которые принимают пероральные антикоагулянты по показаниям (постоянная форма фибрилляции предсердий, тромбоз глубоких вен в анамнезе и др. прием препаратов продолжают. <b>При высоком риске тромбозов на амбулаторном уровне</b> <b>ПОАК рекомендуются в профилактических дозах:</b> -Ривароксабан 10 мг в сут или -Апиксабан 2,5мг*2 раза в сутки или - Дабигатран 110 мг х 2 раза  При высоком риске тромбозов на стационарном уровне НМГ в профилактических дозах	<b>При высоком риске тромбозов НМГ или гепарин в профилактических или промежуточных дозах</b> Надропарин кальция Профилактическая доза п/к 0,3 -0,4 мл 1 раз в сутки Промежуточная доза 0,4 мл 2 раза в сутки п/к, Эноксапарин Профилактическая доза п/к 0,4 мл 1 раз в сутки Промежуточная доза 0,4 мл 2 раза в сутки п/к, Фондапаринукс (при снижении тромбоцитов <100 000х10 <sup>9</sup> /л) Профилактическая доза п/к 2,5 мг 1 раз в сутки <b>Гепарин- Подкожно 5000 МЕ 3 раза в сутки (при снижении рСКФ &lt;30 мл мин)</b> <b>При доказанных признаках тромбозов НМГ или гепарин в лечебных дозах</b>	При высоком риске тромбозов амбулаторно пероральные антикоагулянты в профилактических дозах: по показаниям (ДД, МНО) -Ривароксабан 10 мг в сут или -Апиксабан 2,5мг*2 раза в сутки или Дабигатран 110 мг х 2 раза Продолжительность определяется врачом по показателям (МНО, Ддимера).

# АЛГОРИТМ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID 19 НА ВСЕХ УРОВНЯХ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ:

Периоды Лечебные мероприятия	Начальный (гриппоподобный) Амбулаторный уровень	Ранний легочный период Амбулаторный/ стационарный уровень	Поздний легочный период Стационарный уровень/ОРИТ	Реконвалесценции Амбулаторный (реабилитация)
<b>Общие рекомендации</b>	-Режим полупостельный (смена положения тела в постели, ходьба по палате) -Обильное дробное питье в зависимости от состояния пациента и сопутствующих заболеваний			Режим общий
<b>НПВП</b>	Парацетамол 500 мг (не более 2 г в сутки ) или Ибупрофен 200 - 400 мг (не более 1 600 мг)			Психологическая реабилитация
<b>Профилактика гиповентиляции нижне-базальных отделов легких</b>	не показана	Позиция тела пациента на животе не менее 1 ч - 4 р в день (при хорошей переносимости), диафрагмальное дыхание (по самочувствию), беременным-положение на боку, коленно-локтевое положение		Респираторная реабилитация
<b>Кислородная поддержка</b>	не показана	Кислородотерапия по показаниям (сатурации менее 93%)	Кислородотерапия. НИВЛ,ИВЛ, ЭКМО – по показаниям	В течение 2 недель после выписки из стационара
<b>Антикоагулянты</b>	Лицам с сопутствующими заболеваниями следует определить риск ВТЭ и по шкале Padua или Модели оценки риска и кровотечений IMPROVE для терапевтических пациентов (Приложение 3). Пациенты, принимающим ПОАК по показаниям (постоянная форма фибрилляции предсердий, тромбоз глубоких вен в анамнезе и др) рекомендуется продолжить их прием.	Пациенты, которые принимают пероральные антикоагулянты по показаниям (постоянная форма фибрилляции предсердий, тромбоз глубоких вен в анамнезе и др. прием препаратов продолжают. <b>При высоком риске тромбозов на амбулаторном уровне</b> <b>ПОАК рекомендуются в профилактических дозах:</b> -Ривароксабан 10 мг в сут или -Апиксабан 2,5мг*2 раза в сутки или - Дабигатран 110 мг х 2 раза  При высоком риске тромбозов на стационарном уровне НМГ в профилактических дозах	<b>При высоком риске тромбозов НМГ или гепарин в профилактических или промежуточных дозах</b> Надропарин кальция Профилактическая доза п/к 0,3 -0,4 мл 1 раз в сутки Промежуточная доза 0,4 мл2 раза в сутки п/к, Эноксапарин Профилактическая доза п/к 0,4 мл 1 раз в сутки Промежуточная доза 0,4 мл 2 раза в сутки п/к, Фондапаринукс (при снижении тромбоцитов <100 000х10 <sup>9</sup> /л) Профилактическая доза п/к 2,5 мг 1 раз в сутки <b>Гепарин- Подкожно 5000 МЕ 3 раза в сутки (при снижении рСКФ &lt;30 мл мин)</b> <b>При доказанных признаках тромбозов НМГ или гепарин в лечебных дозах</b>	При высоком риске тромбозов амбулаторно пероральные антикоагулянты в профилактических дозах: по показаниям (ДД, МНО) -Ривароксабан 10 мг в сут или -Апиксабан 2,5мг*2 раза в сутки или Дабигатран 110 мг х 2 раза Продолжительность определяется врачом по показателям (МНО, Ддимера).



# Особенности эпид.сезона 2020– 2021 гг (Шарапов М.Б.)

- Одновременное распространение гриппа и COVID-19 **представляет большую угрозу** для здоровья населения и системы здравоохранения.
- Нагрузка на больницы будет наибольшей, если эпидемии COVID-19 и гриппа будут накладываться друг на друга и достигать пика примерно в одно и то же время.
- Карантинные и ограничительные меры в стране , проводимые против распространения COVID-19 , **могут оказать сдерживающий эффект и при гриппе**

# Готовность к эпид.сезону гриппа и ОРВИ и возможной 2-й волне COVID-19

- Для сдерживание распространения гриппа необходимо широкая разъяснительная работа среди населения о необходимости своевременной вакцинации от гриппа и ее осуществление с охватом как можно большего процента населения.
- При этом особое внимание уделять вакцинации групп риска (в том числе беременных).
- Доступность диагностических средств на грипп, ОРВИ и COVID-19 являются первостепенными при планировании коек на предстоящие месяцы (больных с ТОРИ ОРВИ, беременных и коморбидных пациентов)
- Обеспеченность койками, реанимационными койками, аппаратами ИВЛ, кислородом, лекарственными препаратами, СИЗ и штатами (основной и резерв)
- Проведение обучающих семинаров
- Четкое следование стандартному определению случая ТОРИ и COVID-19
- Знание КП диагностики и лечения

# Благодарю за внимание!!!



- **Л.В.Громашевский:** «Можно менять уровень заболеваемости, можно даже ликвидировать какую-либо инфекционную болезнь, но пустующей ниши не будет, она обязательно заполнится какими-либо новыми болезнями».



- **Б. М. Розенман, 1988 г.:** «Управляемая инфекция становится неуправляемой, после того как ею перестают управлять медики.



- **Н.Д. Ющук:** "Инфекционные заболевания — это особые заболевания, которые нужно уважать, в противном случае они сами заставят уважать себя».