**Сезонный грипп у взрослых и детей- диагностика, лечение, химиопрофилактика и управление: клинические практические рекомендации общества по инфекционным болезням Америки.**

**Рекомендации по лечению лиц с вирусом гриппа были подготовлены группой экспертов из Общества инфекционных болезней Америки. Основные принципы на основе фактических данных охватывают вопросы диагностики, лечения и химиопрофилактики противовирусными препаратами и вопросы, связанные с управлением вспышкой для сезонного (межпандемичного) гриппа. Они предназначены для врачей всех специальностей, с непосредственным уходом за пациентами, потому что вирус гриппа это инфекция распространённая среди населения и может возникнуть среди врачей, ухаживающих за пациентами.**

**Резюме.**

**Предпосылки.**

Вирус гриппа каждый год в Соединённых штатах вызывает значительную заболеваемость и смертность. У большинства лиц, инфицированных вирусом гриппа, проявления ограничены, возможны респираторные симптомы или бессимптомное течение. Однако, тяжёлые заболевания и осложнения, вызванные инфекцией могут возникать у пожилых людей, у детей, у лиц с другой патологией (заболевания лёгких и сердца, СД и иммуносупрессия)у ранее здоровых лиц. Раннее лечение противовирусными средствами может уменьшить тяжесть и продолжительность заболевания, госпитализации и осложнений (средний отит, бронхит, пневмония) и может снизить потребление антибиотиков, распространение вируса и возможно смертность в определённых группах населения. Вакцинация является лучшим средством для профилактики гриппа, но также могут быть использованы противовирусные средства.

Центр по контролю и профилактике заболеваний (CDC) и Американская академия педиатрии представляют рекомендации по использования трёхвалентной инактивированной и живой вакцин против гриппа, а также информацию по использования противовирусных средств для лечения и профилактики. На сайте CDC также кратко описана актуальная информация и рекомендации по диагностике и противовирусном лечении. Общество инфекционных заболеваний Америки основывается в основном на фактических данных и рекомендациях из многих источников, таких как: CDC, Американская Академия педиатрии, Американская коллегия врачей, Американская Академия семейных врачей, Общество детских инфекционных болезней, Общество эпидемиологии Америки. Руководство предусматривает систематическое взвешивание качества доказательств и степень рекомендации. Эти принципы применимы к сезонному гриппу, а не к птичьему гриппу или пандемии. Тактика ведения спорадических инфекций человека, связанных с вирусом птичьего гриппа (H5N1) опубликована Всемирной Организацией Здравоохранения.

**Диагностические вопросы.**

1.В течение сезонна гриппа ( период когда вирус гриппа циркулирует в обществе), диагноз гриппа должен считаться по следующим группам пациентов, независимо от вакцинального статуса:

А) иммунокомпетентные и иммуннокомпроментированные лица (взрослые и дети), включая персонал здравоохранения с лихорадкой и острым началом респираторных симптомов

B) лица с лихорадкой и острым обострением, лежащим в основе хронического лёгочного заболевания

С) младенцы и маленькие дети с лихорадкой, без других признаков или симптомов

D) пожилые люди с новыми или ухудшением старых респираторных симптомов, включая обострение СН или изменения психического статуса, с лихорадкой или без неё

Е) тяжело больные люди с лихорадкой или гипотермией

F) госпитализированные дети без лихорадки или острых респираторных симптомов, у которых после госпитализации развивается лихорадка или респираторное заболевание

G) госпитализированные взрослые без лихорадки или острых респираторных симптомов, у которых после госпитализации развивается респираторное заболевание

2. в любое время года грипп стоит рассматривать у иммунокомпетентных и иммунокомпроментированных лиц с острыми респираторными симптомами, которые эпидемиологически связаны со вспышкой гриппа (т.е. медицинский персонал, пациенты или посетители, когда в учреждениях определяется вспышка гриппа; бытовые и тесные контакты лиц с подозрением на грипп; возвратившихся путешественников из стран, где может циркулировать вирус гриппа; участники массовых мероприятий; также пассажиры круизных судов).

**Кто должен быть проверен при подозрении на грипп?**

Если результат будет влиять на тактику (применение противовирусного лечения, диагностика, антибиотикотерапия и инфекционный контроль) с учётом чувствительности и специфичности теста, используемого для информации о циркуляции гриппа, то следующие лица должны быть диагностированы( таблица 2).

**Течение сезона гриппа.**

A)Иммунокомпетентные амбулаторные больные любого возраста с высоким риском осложнений (например госпитализированные или умершие) с острыми лихорадочными респираторными симптомами, в течение 5 дней после начала болезни, когда вирус начинает распространение

B) Иммунокомпрометированные амбулаторные больные любого возраста с лихорадочными респираторными симптомами независимо от времени начала заболевания, потому что иммунокомпрометированные лица могут распространять вирус гриппа в течение недели и до месяца.

C) госпитализированные пациенты любого возраста (иммунокомпетентные или иммунокомпрометированные) с лихорадкой и респираторными симптомами, включая диагноз внебольничной пневмонии, независимо от времени начала заболевания

D) Пожилые пациенты и младенцы с подозрением на сепсис и лихорадку неизвестного происхождения, независимо от времени начала заболевания

E) Дети с лихорадкой и респираторными симптомами нуждаются в медицинской оценке, независимо от времени начала заболевания

F) Пациенты любого возраста у которых развивается лихорадка и респираторные симптомы после госпитализации, независимо от времени начала заболевания

G) Иммунокомпетентные лица с острыми лихорадочными респираторными симптомами без высокого риска развития вторичных осложнений инфекции гриппа могут быть протестированы с целью получения данных локального наблюдения

**Течение в любое время года.**

H) Медицинский персонал, жители или посетители учреждений, которые обращаются с лихорадочными респираторными симптомами в течение 5 дней от начала заболевания

I) Лица, которые эпидемиологически связаны со вспышкой гриппа (например бытовые и тесные контакты, возвратившиеся путешественники из стран, где может циркулировать вирус гриппа, участники массовых мероприятий и пассажиры круизных судов) которые распространяют вирус в течение 5 дней от начала болезни

**Что необходимо брать для тестирования гриппа от людей с подозрением на грипп?**

4.У иммунокомпетентных людей образцы из дыхательных путей должны быть получены как можно раньше к началу болезни, предпочтительнее в течение 5 дней от начала болезни. Образцы полученные позже 5 дней от начала болезни могут дать ложно-отрицательный результат, потому что количество вирусов резко снижено, особенно у детей старшего возраста и взрослых. Младенцы и маленькие дети обычно распространяют вирус гриппа около недели. У младенцев и маленьких детей оптимальными образцами являются носовые аспираты и мазки. У детей старшего возраста и взрослых оптимальными являются назофарингеальный аспират и мазки. Образцы из ротоглотки ( мазки из горла) и мокрота могут давать низкий уровень выявления вируса гриппа, но всё же могут давать положительные результаты.

5.Иммунокомпрометированные лица любого возраста с вирусом гриппа могут распространять вирус от недели до месяца, даже без лихорадки и респираторных симптомов. Поэтому образцы из верхних и нижних дыхательных путей ( например бронхоальвеолярный лаваж) взятых в течение 5 дней от начала болезни могут быть полезны при тестировании гриппа у данной группы людей.

6.Образцы из верхних и нижних дыхательных путей должны быть получены от пациентов, перенёсших искусственную вентиляцию в течение 5 дней от начала болезни, хотя результаты могут быть положительными даже после этого периода. Образцы нижних дыхательных путей включают эндотрахеальные аспираты и смывы и жидкость бронхоальвеолярного лаважа.

7.Образцы, взятые из дыхательных путей, должны быть проверены на вирус гриппа как можно раньше после сбора и должны храниться в холодильнике ( но не замороженные) в ожидании тестирования.

8.Клиницисты должны получить инструкцию для рекомендуемых клинических образцов для определённого специфического теста.

9.Острофазовые образцы не должны быть получены для диагностических целей. Пары острофазовых сывороток и сывороток фазы выздоровления необходимы для определения титра АТ (нейтрализация гемагглютинина, ELISA, фиксация комплемента доступны только в специализированных лабораториях) , но результаты не могут быть достигнуты одновременно и не повлияет на клиническое управление.

**Какие тесты должны быть использованы для людей с подозрением на грипп?**

10.Тесты, которые дают своевременные результаты могут повлиять на клинические рекомендации по уходу за пациентами (решение о применении антивирусного лечения, влияние других диагностических тестов, антибиотикотерапия, методы борьбы с инфекцией). Результаты тестирования должны принимать во внимание вероятность заражения гриппом, чувствительность и специфичность теста, и информацию о циркуляции вируса в обществе. Углубленное описание методик тестирования на грипп доступны на сайте CDC. В порядке очерёдности рекомендуются следующие тесты, если таковые имеются:

a)**ПЦР** с обратной транскрипцией. В настоящее время это самый чувствительный и специфичный тест для гриппа, который даёт результаты через 4-6 часов после забора материала. ПЦР имеет большую чувствительность к вирусной культуре, и может быть использована в качестве подтверждающего теста и для быстрой дифференцировки между типами и подтипами гриппа. ПЦР является предпочтительным тестом для материала, полученного от лиц, которые имели контакт с животными, возможно заражёнными гриппом (например грипп типа А [H5N1] у птиц в Евразии и Африке или свиной грипп в любой части мира, включая Северную Америку).

b)**Иммунофлюоресценция.** Прямая или непрямая флюоресценция антителами антигенов вируса гриппа используется в качестве скрининг-теста. Иммунофлюоресценция имеет чувствительность и специфичность несколько ниже, чем выделение вируса из клеточной культуры, но результаты могут быть доступны через несколько часов после забора материала. Выполнение этих анализов в большей степени зависит от лабораторной диагностики и качества представленного материала (например материал должен включать эпителиальные клетки респираторного тракта).

c)**Быстрые диагностические тесты**. В настоящее время существуют тесты для определения антигенов вируса в течение 10-30 минут, но их чувствительность несколько ниже ( 70%-90% у детей и от 40% до 60% у взрослых) чем у ПЦР и культурального метода (таблица 4). Выполнение этих тестов зависит от возраста пациента, длительности заболевания, материала и типа вируса гриппа. Учитывая низкую чувствительность иммунофлюоресценции и экспресс-тестов для подтверждения отрицательных результатов необходим контроль с использованием ПЦР или культурального метода.

11.Вирусная изоляция (в стандартной культуре клеток ) не является скрининг-тестом, но в период низкой активности гриппа (конец весны, лето и ранняя осень) может быть выполнена из материала, взятого от лиц с подозрением на грипп, которые обратились в течение 5 дней от начала болезни, особенно это люди эпидемиологически связанные со вспышкой гриппа.

12.Серологические исследования обычно не рекомендуются для обнаружения присутствия вируса в качестве контроля острого заболевания. Серологические тесты на основе одной сыворотки не могут быть надёжно интерпретированы. Пары осторофазовых сывороток и сывороток фазы выздоровления необходимы для определения титра АТ (нейтрализация гемагглютинина, ELISA, фиксация комплемента доступны только в специализированных лабораториях), но результаты не могут быть получены в установленные сроки. Парные сыворотки информативны только для ретроспективной диагностики и исследовательских целей.

**Как интерпретируются результаты исследований?**

13.Чтобы правильно интерпретировать результаты тестов, врачи должны понимать и учитывать ограниченность тестов, особенно скрининг-тестов таких как иммунофлюоресценция и доступные экспресс-тесты, так же необходимо учитывать активность гриппа среди населения во время диагностики (таблица 5). Клиницисты так же должны учитывать, что положительный тест на грипп не исключает бактериальную ко-инфекцию и потребность в антибиотиках.

a)Положительные результаты скрининг-тестов действительно достоверны в период пиковой активности гриппа в изучаемой популяцию

b)Положительные результаты скрининг-тестов могут быть ложноположительными в период низкой активности гриппа в изучаемой популяции, а так же в начале и в конце сезона. Подтверждающими тестами являются такие как ПЦР или вирусная культура.

c)Отрицательные результаты скрининг-тестов действительно отрицательные в период низкой активностигриппа в изучаемой популяции.

d)Отрицательные результаты скрининг-тестов могут быть ложноотрицательными в период пиковой активности гриппа в изучаемой популяции. Подтверждающими тестами являются ПЦР или вирусная культура.

**Противовирусная терапия.**

**Кто должен применять противовирусные препараты?**

14.Лечение рекомендуется взрослым и детям, которые соответствуют следующим критериям:

a)Лица с лабораторно подтверждённой вирусной инфекцией и высоким риском развития осложнений (таблица3) через 48 часов после появления симптомов. Лучше всего оценивать среди взрослого населения с неосложнённым гриппом, лечение которых было начало в течение 48 часов после появления симптомов, хотя лица с повышенным риском осложнений от гриппа также были включены в испытания. Меньше данных для рекомендаций для лиц, которые обратились позднее 48 часов после появления симптомов. Лечение рекомендуется независимо от вакцинального статуса и тяжести болезни.

b)Лица, требующие госпитализации для лабораторного подтверждения гриппа или с высокой вероятностью гриппа, независимо от вакцинального статуса, могут начать получать лечение в течение 48 часов от появления симптомов. Однако лица, нуждающиеся в госпитализации для лабораторного подтверждения гриппа и имеющие положительный тест, проведённый в течение 48 часов, также могут получить пользу от лечения.

15.Лечение нужно рассматривать для взрослых и детей, которые соответствуют следующим критериям:

a)Амбулаторные больные с высоким риском осложнений (таблица 3), не имеющие положительной динамики и которые имеют положительный тест, проведённый в течение 48 часов от появления симптомов.

b)Амбулаторные больные с лабораторно подтверждённым вирусом, не имеющие высокого риска осложнений или пациенты, которые желают уменьшить продолжительность болезни, имеющие низкий риск развития осложнений, а также лица, находящиеся в тесном контакте с людьми, которые имеют высокий риск вторичных осложнений (таблица 3). Те, чьи симптомы появились позднее 48 часов и имеющие умеренную тяжесть заболевания также могут получать лечение, но безопасность и эффективность его будет оценена в перспективе.

**Какие противовирусные препараты следует использовать для лечения?**

16.Вирус гриппа и его восприимчивость к имеющимся противовирусным препаратам стремительно растёт. Текущую и обновлённую информацию об устойчивости к противовирусным препаратам можно найти на сайте CDC. На основе чувствительности вируса гриппа А (H1N1) на март 2009 года стоит рассматривать занамивир либо адамантин (наиболее предпочтителен римантадин, потому что имеет мало побочных эффектов); осельтамивир не следует использовать для лечения вируса гриппа А (H1N1). Инфекция, вызванная вирусом гриппа А (H3N2) должна лечиться осельтамивиром или занамивиром, использовать адамантин не рекомендуется. Если подтип вируса не известен, то следует лечить занамивиром или комбинацией осельтамивира и ремантадина. Вирус гриппа В должен лечиться только осельтамивиром или занамивиром. В таблице 6 представлена полная информация о противовирусных схемах для разных возрастных групп.

**Противовирусные препараты для химиопрофилактики.**

17.Вакцинация является основным средством профилактики гриппа и химиопрофилактика не может заменить вакцинацию. Когда вирус гриппа циркулирует в обществе, химиопрофилактика не может рассматриваться для лиц с высоким риском в течение 2 недель после вакцинации пока не сформируется адекватный иммунный ответ (6 недель для детей, которые не были вакцинированы и требующие двойную дозу вакцины).

18.Противовирусная химиопрофилактика должна быть рассмотрена для взрослых и детей старше 1 года, которые находятся в группе высокого риска осложнений гриппа, для которых вакцинация противопоказана, недоступна или ожидается её низкая эффективность (например лица с ослабленным иммунитетом). Противопоказанием к вакцинации является анафилактическая реакция к белкам вакцины или другим компонентам; умеренная или тяжёлая лихорадка; и как мера предосторожности синдром Гиена-Барре, в течение 6 недель после вакцинации.

19.Противовирусная химиопрофилактика (в сочетании с инактивированной вакциной) должна рассматриваться для взрослых и детей старше 1 года, которые находятся в группе высокого риска развития осложнений гриппа (таблица 3) и не получили вакцину против гриппа, когда вирусная активность же была обнаружена в обществе. Всякий раз, когда возможно, следует проводить вакцинацию против гриппа.

20.Противовирусная химопрофилактика может быть рассмотрена для непривитых взрослых, в том числе медицинских работников, и для детей старше 1 года, которые находятся в тесном контакте с людьми, имеющими высокий риск осложнений гриппа в период сезонной активности. По возможности вакцину следует вводить всегда, и по истечению 2 недель после введения химиопрофилактику можно прекратить (6 недель для детей, которые не были вакцинированы и требующие двойную дозу вакцины).

21.Противовиусная химопрофилактика рекомендована для всех (вакцинированных и невакцинированых), находящихся в таких учреждениях как дома престарелых и дома длительного ухода, где могут быть вспышки гриппа.

22.Сильнейшая противовирусная химиопрофилактика должна уделяться лицам с самым высоким риском осложнений от гриппа. Риск грипп-ассоциированных осложнений не одинаков среди всех людей и наиболее вероятен для лиц, получающих гемопоэтические стволовые клетки.

23.Противовирусная химиопрофилактика должна быть рассмотрена у лиц высоким риском осложнений, если вакцинация недоступна. Но если вакцина доступна, она должна быть сделана.

24.Противовирусная химиопрофилактика может быть рассмотрена для лиц с высоким риском (таблица 3)в ситуациях, которые задокументированны; низкая эффективность вакцинации из-за циркуляции штаммов вируса, далёких по АГ активности от вакцинных штаммов, что существенно увеличивает неудачи от вакцинации.

**Когда следует начинать противовирусные профилактические схемы?**

25.У лиц с высоким риском осложнений, которые не защищены надлежащим образом в результате низкого иммунного ответа (например люди с ослабленным иммунитетом), плохой вакцинации или неэффективной противовирусной химиопрофилактики (например когда циркулируют разные по АГ структуре штаммы), противовирусная химиопрофилактика должна быть начата в период активности гриппа.

26.Противовирусная химиопрофилактика в рамках семьи должна быть начата, когда 1 член семьи имеет вероятность развития гриппа или подтверждённый грипп, а другие члены семьи меют высокий риск развития вторичных осложнений от гриппа, в том числе и дети в возрасте младше 6 месяцев (таблица 3).В этом случае все неинфицированные члены семьи должны получать противовирусную химиопрофилактику. В идеале, в таких условиях все члены семьи должны быть вакцинированы, что делает химиопрофилактику ненужной.

27.Противовирусная химиопрофилактика должна быть начата в больницах и учреждениях долгосрочного ухода (например дома престарелых), когда обнаруживается спышка гриппа, но этиология этой вспышки не известна.

**Как долго должна продолжаться химиопрофилактика?**

28.Если используется инактивированная вакцина, то противовирусная химиопрофилактика может быть прекращена через 2 недели после вакцинации. Дети в возрасте младше 9 лет, получающие инактивированную вакцину первый раз, должны получить двойную дозу, вторая должна быть введена по крайней мере через 4 недели после первой; пик иммунного ответа наступает через 2 недели после второй дозы. Таким образом, минимум 6 недель химиопрофилакики ( 4 недели после первой дозы вакцины и 2 недели после второй дозы вакцины) будет необходимо в зависимости от срока введения второй дозы вакцины.

29.Противовирусная химиопрофилактика врамках семьи должна продолжаться в течение 10 дней (когда хотя бы один член семьи инфицирован).

30.У лиц, с высоким риском осложнений от гриппа, для которых вакцинация противопоказана, недоступна или ожидается низкая эффективность (например лица с ослабленным иммунитетом)химиопрофилактика должна продолжаться в течение всего периода циркуляции вируса в обществе.

**Какие противовирусные препараты следует использовать для химиопрофилактики?**

31. Вирус гриппа и его восприимчивость к имеющимся противовирусным препаратам стремительно растёт. Клиницисты должны поддерживать знания о циркуляции вируса гриппа в обществе в сезон его разгара. Текущую и часто обновляемую информацию об устойчивости к противовирусным препаратам и рекомендации можно найти на сайте CDC. На основе чувствительности вируса гриппа А (H1N1) на март 2009 года стоит рассматривать занамивир либо адамантин (наиболее предпочтителен римантадин, потому что имеет мало побочных эффектов); осельтамивир не следует использовать для лечения вируса гриппа А (H1N1). Инфекция, вызванная вирусом гриппа А (H3N2) должна лечиться осельтамивиром или занамивиром, использовать адамантин не рекомендуется. Если подтип вируса не известен, то следует лечить занамивиром или комбинацией осельтамивира и ремантадина. Вирус гриппа В должен лечиться только осельтамивиром или занамивиром. В таблице 6 представлена полная информация о противовирусных схемах для разных возрастных групп.

**Управление вспышкой гриппа.**

**Когда следует заподозрить вспышку гриппа в лечебном учреждении?**

32.Во время сезона гриппа, когда у 2 и более человек проявляются симптомы гриппоподобных заболеваний в пределах 72 часов по отношению друг к другу, следует проводить диагностику гриппа. Когда вирус гриппа циркулирует в обществе, даже один положительный лабораторный тест в сочетании с другими признаками болезни указывает на начало вспышки гриппа.

33.После одного лабораторно подтверждённого случая гриппа вполне вероятно, что последующие случаи гриппоподобных заболеваний также могут быть вызваны вирусом гриппа, хотя возможны смешанные вспышки, вызванные другими патогенными микроорганизмами. Хотя невозможно получить материал от всех пациентов для диагностики в контексте вируса гриппа, но у людей, у которых развиваются симптомы в течение 72 часов после начала химиопрофилактики должна быть проведена диагностика вируса гриппа и других респираторных патогенов. Если результаты тестов положительные, несмотря на химиопрофилактику, следует рассматривать вирус с лекарственной устойчивостью; распространение гриппа в ране незатронутых участках, где не было начато противовирусное лечение.

**Как следует относиться к противовирусным препаратам во время сезонной вспышки?**

34.Все люди с лабораторно подтверждённым вирусом гриппа должны получать соответствующую противовирусную терапию. После одного лабораторно подтверждённого случая гриппа в учреждении в последующем у всех развиваются гриппоподобные заболевания или признаки симптомы, характерные для гриппа (изменение психического статуса у пожилых), которые требуют противовирусного лечения.

**Кто должен получать противовирусное лечение во время вспышки гриппа?**

35.Во время вспышки гриппа все жители должны получать противовирусную химиопрофилактику, независимо от вакцинального статуса. В идеале, химиопрофилактика должна быть организованна на всех этажах и подопечных учреждениях, потому что возможно распространение гриппа из-за применения противовирусной химиопрофилактики только у инфицированных лиц, а не у всех жителей.

**Кто из сотрудников здравоохранения должен пройти противовирусную химиопрофилактику во время вспышки гриппа?**

36.Для всех сотрудников, которые не могут получить вакцину от гриппа или она противопоказана (из-за циркуляции штаммов вируса, далёких по АГ структуре от вакцинных штаммов)должны быть использованы противовирусные средства в качестве химиопрофилактики. Противопоказания к вакцинации: анафилактические реакции к белкам или другим компонентам вакцины, уеренная или тяжёлая лихорадка и синдром Гиена-Барре, в течение 6 недель после предыдущей вакцинации от гриппа.

**Как долго должна продолжаться противовирусная химиопрофилактика в сезон гриппа?**

37.Противовирусная химиопрофилактика должна продолжаться в течение 14 дней или в течение 7 дней после появления симптомов.

**Таблица 2. Кто должен быть проверен на грипп.**

В сезон гриппа диагностику должны пройти следующие лица:

* Иммунокомпетентные лица любого возраста, с высоким риском развития осложнений (госпитализация или смерть) у которых острые респираторные симптомы появились через 5 дней от начала болезни
* Иммунокомпрометированные лица любого возраста с лихорадкой и респираторными симптомами, независимо от времени возникновения болезни, потому что люди с ослабленным иммунитетом распространяют вирус в течение многих недель или месяцев
* Госпитализированные люди любого возраста с лихорадкой и респираторными симптомами, в том числе и с диагнозом внебольничной пневмонии, независимо от времени возникновения болезни
* Пожилые люди и младенцы с подозрением на сепсис или лихорадку неясного генеза независимо от времени возникновения болезни
* Дети с высокой температурой и лихорадкой независимо от времени возникновения болезни
* Лица любого возраста, у которых развиваются респираторные симптомы и лихорадка после госпитализации
* Иммунокомпетентные лица с острым респираторными симптомами, которые не подвержены высокому риску развития вторичных осложнений, могут быть испытаны для получения данных локального наблюденя

В любое время года диагностику должны пройти следующие лица:

* Медицинский персонал, пациенты или посетители, которые обращаются с острыми лихорадочными симптомами, в течение 5 дней от начала болезни
* Лица, которые эпидемиологически связаны со вспышкой гриппа (например бытовые и тесные контакты, возвратившиеся путешественники из стран, где может циркулировать вирус гриппа, участники массовых мероприятий и пассажиры круизных судов) которые распространяют вирус в течение 5 дней от начала болезни

**Таблица 3. Лица с высоким риском развития осложнений гриппа у которых должна быть рассмотрена противовирусная терапия.**

* Невакцинированные младенцы в возрасте 12-24 месяцев
* Лица с астмой и другими лёгочными заболеваниями, такими как муковисцидоз у детей и ХОБЛ у взрослых
* Лица с гемодинамически значимыми болезнями сердца
* Лица, имеющие иммуносупрессивное заболевание или получающие иммуносупрессивную терапию
* ВИЧ-инфицированные
* Лица с серповидно-клеточной анемией и другими гемоглобинопатиями
* Лица с заболеваниями, которые требуют длительного приёма аспирина; такие как ревматоидный артрит или болезнь Кавасаки
* Лица с хронической почечной недостаточностью
* Лица с онкологией
* Лица с хроническими болезнями обмена веществ, такими как СД
* Лица с нейро-мышечными расстройствами, эпилепсией, когнитивной дисфункцией
* Люди старше 65 лет
* Лица, находящиеся в домах престарелых или домах длительного ухода, независимо от возраста

**Таблица 4. Методы диагностики гриппа.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тест | Время | Комментарий |
| ПЦР | 2 часа | Высокая чувствительность и специфичность; рекомендовано |
| иммунофлюоресценция |  | Умеренно высокая чувствительность и высокая специфичность; рекомендовано |
| Прямая флюоресценция АТ | 2-4 часа | Обнаруживает и различает гриппы A и B, и другие респираторные вирусы |
| Непрямая флюоресценция АТ | 2-4 часа | Обнаруживает и различает гриппы A и B, и другие респираторные вирусы |
| Быстрые диагностические тесты |  | Низкая чувствительность и высокая специфичность; рекомендовано |
| Обнаружение АГ | 10-20 мин | Обнаруживает либо вирус гриппа типа А, либо типа B |
| Нейроминедазный тест | 20-30 мин | Обнаруживает, но не различает вирусы гриппа типа А и B |
| Вирусная культура |  | Умеренно высокая чувствительность и высокая специфичность; важен для подтверждения результатов скрининга, но не подходит для клинической тактики |
| Серологические тесты |  | Доступны только в специальных лабораториях; рекомендованы для ретроспективной диагностики и исследовательских целей |

**Таблица 5. Интерпретация результатов диагностики образцов, полученных от пациентов с гриппоподобными заболеваниями.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Активность гриппа | + прогностическое значение | -прогностическое значение |
| Очень низкая | Очень низкое | Очень высокое |
| Низкая | От низкого до умеренного | Высокое |
| Высокая | Высокое | От низкого до умеренного |
| Пик активности | Очень высокое | Низкое |