

Влияние гриппа в
период беременности

Грипп (франц. grippe), инфлуэнца

- острая высококонтагиозная респираторная вирусная инфекция с воздушно-капельным механизмом передачи, вызываемая вирусами гриппа типа А, В и С (семейство Orthomyxoviridae, род Influenzavirus).
- В клинической практике, согласно рекомендациям ВОЗ, принято различать осложненные и неосложненные формы гриппа, а так же формы гриппа в зависимости от тяжести течения заболевания: легкую, среднетяжелую и тяжелую.

Этиология

o в период между 1940 и 1953 гг. были открыты новые серологические типы вируса гриппа В и С, значительно уступающие по своему эпидемиологическому значению вирусу гриппа А. На сегодняшний день выделено более тысячи штаммов вирусов гриппа от человека и от разных представителей фауны.

Классификация вирусов гриппа

Порядок	Семейство	Род	Вид
			<i>Influenzavirus A</i> / <i>Influenza A virus</i>
			<i>Influenzavirus B</i> / <i>Influenza B virus</i>
			<i>Influenzavirus C</i> / <i>Influenza C virus</i>
	<i>Mononegavirales</i>	<i>Orthomyxoviridae</i>	<i>Isavirus</i> / <i>Infectious salmon anemia virus</i>
			<i>Thogotovirus</i> / <i>Thogoto virus</i>
			<i>Dhori virus</i>



Опасный вирус

Симптомы этого коварного заболевания известны всем: высокая температура, слабость, боль в горле, насморк. В отличие от простуды, которую можно подхватить, попав под дождь, грипп передается воздушно-капельным путем от человека к человеку. Попавший в организм здорового человека вирус гриппа размножается с большой скоростью и с кровью разносится по всему организму. В первую очередь под удар попадает слизистая оболочка дыхательных путей, отсюда насморк и кашель, а при осложнениях – бронхит, отит, синусит.

Вирус гриппа имеет сферическую или нитевидную форму диаметром 80-120нм, в центре находится генетический материал, заключённый в липопротеидную оболочку, на поверхности которой имеются «шипы», представленные гемагглютинином (H) и нейраминидазой (N). Вирионная (-)РНКфрагментирована и состоит из 7-8фрагментов с суммарной молекулярной массой 6×10^6 Да,

Источник инфекции

- 0 больной человек в остром периоде заболевания, в том числе с легкой или бессимптомной формой, реже - реконвалесценты, выделяющие вирус в течение двух недель от начала заболевания. Возможно инфицирование людей вирусами гриппа животных или птиц.

Механизм передачи

- 0 воздушно-капельный. Реализуется воздушно-капельным,
- 0 воздушно-пылевым, реже контактным, путями передачи. Вирус гриппа сохраняется в воздухе помещений в течение 2-9 часов, на бумаге, картоне, тканях – 8-12 часов, на коже рук – 8-15
- 0 часов, на металлических предметах и пластмассе – 24-48 ч, на поверхности стекла – до 10
- 0 дней. С падением относительной влажности воздуха срок выживания вируса увеличивается,
- 0 а при повышении температуры воздуха до 32°С – сокращается до 1 часа.

на основании эпидемиологических данных за последние несколько десятилетий специалисты ВОЗ включили беременных в группы риска развития тяжелого/осложненного течения гриппа. По данным мета-анализов, учитывающих только лабораторно подтвержденные случаи заболевания гриппом в период последней пандемии, установлено, что:

- 1. Беременные женщины, больные гриппом требуют госпитализации в 4 раза чаще,
- чем небеременные;
- 2. Наиболее тяжело протекает грипп у пациенток в третьем триместре беременности;
- 3. Более 8% госпитализированных беременных (преимущественно в третьем триместре заболевания) требуют проведения интенсивной терапии;
- 4. Показатель летальности от гриппа среди пациенток в третьем триместре беременности максимален и достигает 16,9%, а уровень смертности среди всех госпитализированных взрослых составляет 6%;
- 5. Преждевременные роды у беременных с гриппом наблюдаются в 3 раза чаще;
- 6. Перинатальная смертность в 5 раз выше.

Патогенез

- Любое инфекционное заболевание – результат двустороннего взаимодействия микро и макроорганизма. Высокая изменчивость вирусов гриппа привела к появлению новых подтипов, которые в постоянной борьбе за выживание хорошо адаптировались к современным условиям и оказались способны генерировать нескоординированный воспалительный ответ макроорганизма.
- Входными воротами для вируса гриппа являются клетки мерцательного эпителия верхних дыхательных путей (носа, трахеи, бронхов), что объясняется наличием на поверхности этих клеток большого количества сиаловых рецепторов (6⁺ сиалилактозамин).
- Тропность вирусов гриппа преимущественно к мерцательному эпителию дыхательных путей обуславливает локализацию первичного очага инфекции и клиническую картину заболевания.

Особенности патогенеза гриппа у беременных

- во время беременности происходит значительная перестройка, как гормонального фона женщины, так и иммунологических механизмов. Развитие физиологической иммуносупрессии беременных является уникальным механизмом защиты тканей плода от разрушения иммунной системой матери.
- Имеется ряд признаков, косвенно доказывающих наличие общей иммуносупрессии у беременных:
- 1. Слабая реакция на туберкулиновый тест;
- 2. Снижение бактерицидной активности плазмы крови;
- 3. Ремиссия аутоиммунных заболеваний;
- 4. Подавление Т-клеточного ответа (Th1, Th17, Т-киллеры), снижение функциональной активности NK/NKT – клеток при наличии в организме возбудителя инфекционного заболевания.

0 Среди факторов, способствующих развитию иммуносупрессии беременных, можно отметить повышение уровня прогестерона, бета2-микроглобулина, альфа-фетопротеина, изменение общего гормонального фона. Особого внимания заслуживает возможный вклад в эти процессы механизмов кооперации эндогенных ретровирусов и клеточных генов в развитии и генетическом контроле функций плаценты.

- нарастание гипоксии тканей матери и плода может способствовать развитию генерализованной провоспалительной реакции.
- Ключевыми особенностями течения гриппозной инфекции при беременности являются:
 - 1.Наличие физиологической иммуносупрессии беременных, которая может способствовать генерализации инфекции и повышению частоты развития вторичных бактериальных осложнений;
 - 2.Высокая потребность в кислороде организма матери и плода и повышенная чувствительность к гипоксии;
 - 3.Возможность развития вирус-ассоциированных осложнений беременности, что, в конечном счете, на ранних сроках беременности может проявиться в виде патологии плода, а во втором-третьем триместрах беременности - в виде преждевременной потери плода.

Симптомы и синдромы пандемического гриппа А

Синдром	Симптомы
Интоксикационный	Повышение температуры тела (82%)
	Боли в мышцах, ломота в суставах (48%)
	Головная боль (47%)
Катарально-респираторный	Кашель (98%)
	Одышка (51%)
	Боль в горле (50%)
	Фарингит (39%)
	Насморк (33%)
	Лихорадка в сочетании с кашлем и трахеитом (81%)
	Рентгенологические находки: мультифокальные изменения (27%), унифокальные изменения (18%), без патологических изменений (50%), плевральный выпот (4%)
Астено-вегетативный	Слабость (59%)
Диспепсический	Тошнота, рвота (18%)
	Диарея (13%)

Осложнения гриппа и патология беременности

- Осложненные формы гриппа характеризуются, гипертоксическим течением инфекции,
- присоединение вторичных осложнений (острая дыхательная недостаточность ОДН), а также синдром системной воспалительной реакции с развитием полиорганной недостаточности.

Патология беременности и патология плода

- Прерывание беременности и родоразрешение в разгар заболевания сопряжено с большим числом осложнений: утяжеление основного заболевания и вызванных им осложнений, развитие и прогрессирование дыхательной недостаточности, возникновение акушерских кровотечений, интранатальная гибель плода, послеродовые гнойно-септические осложнения. Одним из наиболее частых осложнений гриппа во время беременности является синдром потери плода (самопроизвольные аборты, внутриутробная гибель плода, преждевременные роды). Причинами этого являются непосредственно эмбриотоксическое действие вируса и нарушение маточно-плацентарного кровообращения на фоне интоксикации и гипертермии. Одним из наиболее частых осложнений гриппа во время беременности является синдром потери плода (самопроизвольные аборты, внутриутробная гибель плода, преждевременные роды). Причинами этого являются непосредственно эмбриотоксическое действие вируса и нарушение маточно-плацентарного кровообращения на фоне интоксикации и гипертермии.

- ретрохориальная гематома, данная патология встречалась только на ранних сроках беременности и нередко приводила к замершей беременности.
- Грозными осложнениями у беременных с гриппом могут стать преэклампсия и эмболия легких

Противовирусная терапия

- o Противовирусные препараты необходимо назначить при появлении первых признаков гриппа или ОРВИ.
- o Рекомендуется назначение одного из перечисленных химиопрепаратов:
- o 1. Осельтамивир (Тамифлю) – 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 2 раза в день с продлением курса лечения до 10 дней.
- o 43
- o 2. Занамивир (Реленза) - в виде порошка для ингаляционного применения через дискхалер по 2 ингаляции 2 раза в сутки в течение 5 дней;
- o 3. Умифеновир (Арбидол) – течение без осложнений: по 200 мг 4 раза/сут (каждые 6 ч), курс лечения - 5 дней; с осложнениями (в т.ч. бронхит, пневмония) - по 200 мг 4 раза/сут (каждые 6 ч) в течение 5 дней, затем - по 200 мг 1 раз/нед. в течение 4 недель.
- o 4. Начиная с 14-ой недели беременности в первые часы заболевания и до 3 дня болезни возможно использование Интерферон альфа-2b (виферон) в суппозиториях по 500 тыс МЕ 2 раза в день 5-10 дней.

Противовоспалительная и жаропонижающая терапия

- Препаратом выбора в этой группе лекарственных средств является парацетамол,
- однако возможно назначение и некоторых других НПВП.

- -Парацетамол –500-1000мг до 4 раз в день (не более 4 г в сутки);
- -Ибупрофен – по200-400мг3-4раза в сутки в течение3-5дней (Максимальная суточная доза - 1200 мг); препаратпротивопоказан в III триместре беременности.
- -Целекоксиб –100-200мг 2 раза в день в течение3-5дней (Максимальная рекомендованная суточная доза при длительном приеме — 400 мг) (исключить применение препарата в 3 триместре);

Антибактериальная терапия

- 0 Рекомендуемые дозировки некоторых антибактериальных препаратов:
- 0 -Амоксициллин/клавуланат – в/в по 1,2 г каждые 8 часов; внутрь по 1,0 2 раза в сутки или по 0,625 3 раза в сутки.
- 0 -Цефоперазон/сульбактам – по 1-2г каждые 8-12 часов;
- 0 -Джозамицин по 1,0 2 раза в сутки
- 0 -Цефтриаксон – по 1-2г один раз в сутки в/в;
- 0 -Цефотаксим – по 1-2 г 2-3 раза в сутки в/в;
- 0 -Меропенем (меронем) – по 0,5-1,0г каждые 8 часов в/в;
- 0 Так как осложненные формы болезни развиваются, как правило, на фоне иммунологической недостаточности, возможно назначение в случае осложненного гриппа иммуноглобулинов: интраглобина (0,1-0,4г/кг внутривенно однократно) или пентаглобина
- 0 (по 5 мл/кг в течение 3 дней).

Аntenатальные кортикостероиды

- В современной акушерской практике могут применяться кортикостероиды, например, 2 дозы бетаметазона (12 мг.) с интервалом в 12 или 24 часа. Применение кортикостероидов может быть обосновано необходимостью ускорить развитие легких плода в случае угрозы преждевременных родов. В литературе нет убедительных данных о том, что их использование может привести к обострению гриппозной инфекции [14]. В тоже время,
- установлено, что повторные дозы кортикостероидов могут привести к вторичной недостаточности надпочечников матери и к патологии плода

Респираторная поддержка

- 0 Лечение беременных с тяжелой/осложненной формой гриппа должно включать в себя наряду с противовирусной и патогенетической терапией также назначение адекватной респираторной поддержки.

Акушерская тактика

- 0 В случае развития спонтанной родовой деятельности на фоне гриппа и пневмонии роды предпочтительно вести через естественные родовые пути под мониторным контролем состояния матери и плода. Проводить тщательное обезболивание, дезинтоксикационную,
- 0 антибактериальную терапию, респираторную поддержку, вводить препараты, улучшающие функции фетоплацентарного комплекса. Во втором периоде родов, если существует опасность развития дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности, необходимо исключить потуги путем проведения оперативного родоразрешения - кесарево сечение или при необходимости вакуум-экстракция или акушерские щипцы.
- 0 При необходимости оперативного родоразрешения в качестве анестезиологического пособия следует считать предпочтительными методы регионарной анестезии на фоне обязательного применения методов респираторной поддержки.
- 0 В случае необходимости проведения преждевременных родов за 24 часа до родов необходимо ввести 2 дозы бетаметазона (12 мг) с интервалом в 12 часов.
- 0 Всем пациенткам, независимо от срока беременности, показана профилактика кровотечения. В послеродовом (постабортном) периоде – целесообразно назначение утеротоников на 2-3 дня и продолжение лечения гриппа и пневмонии, начатое до родов
- 0 (выкидыша). Во всех случаях вопрос о времени и методе родоразрешения должен решаться индивидуально консилиумом врачей.

Вакцинация

На сегодняшний день перед многими беременными встает вопрос о вакцинации. У вакцины против гриппа, как и у других лекарств, есть некоторые противопоказания. Так, вакцинация против гриппа противопоказана женщинам в период 1-го триместра беременности (до 12-14 недель) и пациентам с индивидуальной непереносимостью или аллергическими реакциями на компоненты препарата

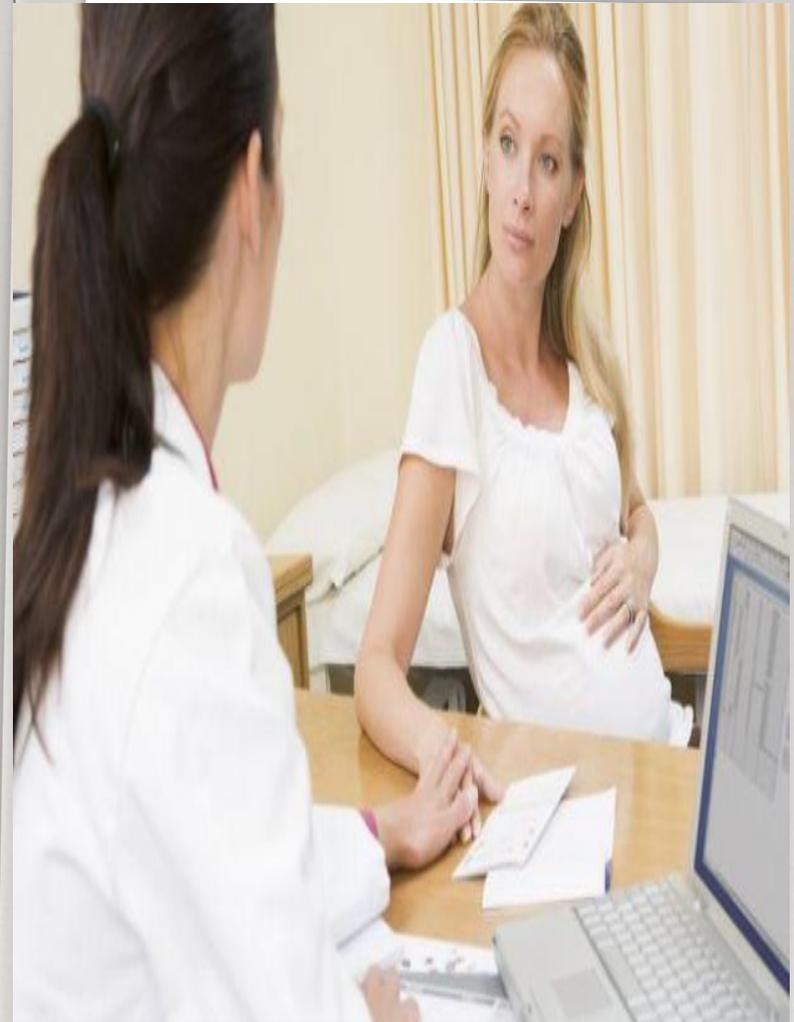


Контроль состояния плода

После перенесенной ОРВИ беременной следует провести исследования, которые помогут определить состояние будущего ребенка.

В первой половине беременности, до 20 недель, сдают кровь на гормоны (это нужно для определения пороков развития плода), делают УЗИ плода, также необходимо проконсультироваться с генетиком и акушером-гинекологом. При необходимости генетики могут назначить дополнительные диагностические процедуры в зависимости от срока беременности: биопсию хориона, плацентоцентез, кордоцентез, амниоцентез – это важно для более детальной диагностики состояния плода.

Во второй половине беременности проводят УЗИ, кардиотокографию (исследование работы сердца будущего ребенка) и доплерографию (исследование кровотока в кровеносной системе плода и плаценте).



Во время второго и третьего триместров вирус гриппа может вызвать гипоксию плода, патологию дыхательной системы, угрозу прерывания беременности и угрозу преждевременных родов. Кроме того, повреждающему действию подвергается плацента, что способно спровоцировать маловодие и задержку развития плода. Имеет влияние грипп и на непосредственный процесс родов: значительно увеличивается объем кровопотери, возникает риск развития слабости родовой деятельности.

Учтите, что в первом триместре беременности навредить ребенку может не только вирус, но и повышение температуры (38°C и выше). Именно поэтому необходимо следить за температурой тела и по возможности снижать ее без применения лекарственных препаратов. Для этого важно употреблять побольше жидкости (не менее 2 литров в день), обтираться влажной губкой, так как горячая вода поднимает температуру тела. Не стоит париться и греть ноги – это может спровоцировать сокращение матки и привести к выкидышу



Вирус и беременность

Вирус гриппа с материнской кровью попадает в плаценту, а затем и в систему кровообращения ребенка. Влияние болезни на плод зависит от того, на каком сроке беременности женщина заболела.

Болезнь, возникшая в первый триместр (период формирования внутренних органов ребенка), имеет весьма опасные последствия для плода. Вирус может стать причиной пороков развития ребенка, особенно центральной нервной системы, и даже внутриутробной гибели плода.

Наиболее восприимчива беременная женщина к гриппу и другим респираторным заболеваниям в третьем триместре, так как именно в этот период ее иммунная система наиболее ослаблена.



Лечение

В первые дни болезни обязателен постельный режим, обильное питье, частое проветривание комнаты и влажная уборка. Во время болезни лучше всего принимать легкую, но питательную пищу, употреблять кисломолочные продукты, фрукты, соки, чай с лимоном, ограничить поваренную соль. Полезен зеленый чай, так как он поможет вывести токсины из организма.

Если нет аллергии на травы, то можно сделать настой из ромашки или календулы, лекарственный шалфей для полосканий горла

При сильном насморке можно применять назначенные врачом капли и обязательно строго соблюдать дозировку, лучше обойтись без капель. Гораздо безопаснее использовать народные средства

Отхаркивающие препараты на основе трав помогут облегчить кашель. Ни в коем случае нельзя принимать антибиотики, так они воздействуют на плод, способны нарушить микрофлору беременной женщины.

И самое главное. Перед приемом каких-либо препаратов надо внимательно прочитать аннотацию и обязательно

проконсультироваться у специалиста на вопрос влияния лекарства на плод.

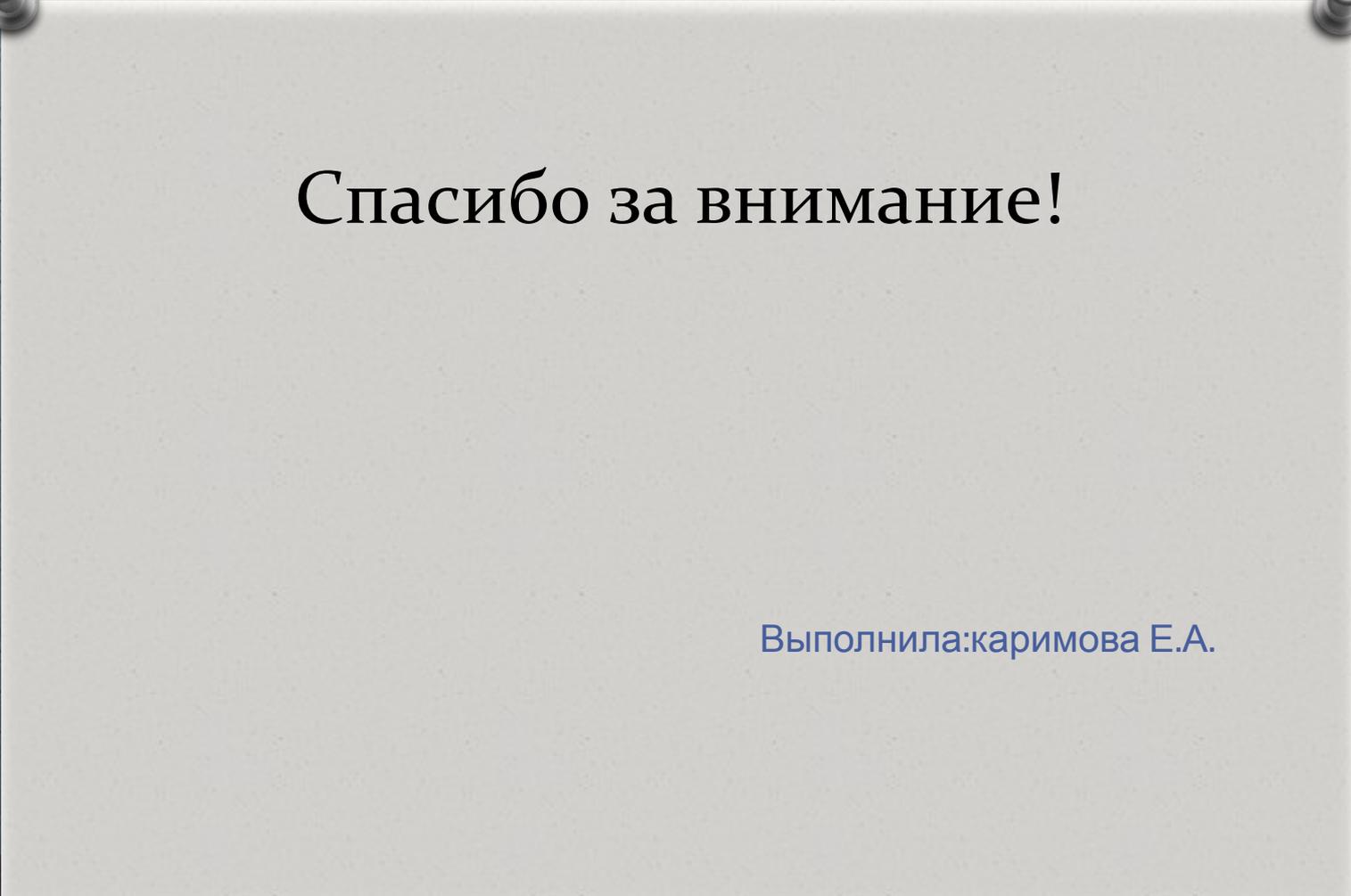


Профилактика гриппа

в сезон ОРВИ откажитесь от поездок в общественном транспорте и посещения мест массового скопления людей. При каждом выходе на улицу смазывайте нос оксолиновой мазью и надевайте марлевую повязку. Чаще мойте руки, проветривайте квартиру, делайте влажную уборку. Побольше гуляйте на свежем воздухе: шумным улицам предпочтите тихие скверы и парки. Также возможно применение комплексных поливитаминов, которые улучшают иммунитет и снижают вероятность заражения вирусом. Если же заболел кто-то из домашних, постарайтесь максимально ограничить с ним близкий контакт, носите марлевую повязку, менять которую следует через каждые два часа, соблюдайте правила личной гигиены.



Public domain



Спасибо за внимание!

Выполнила: каримова Е.А.