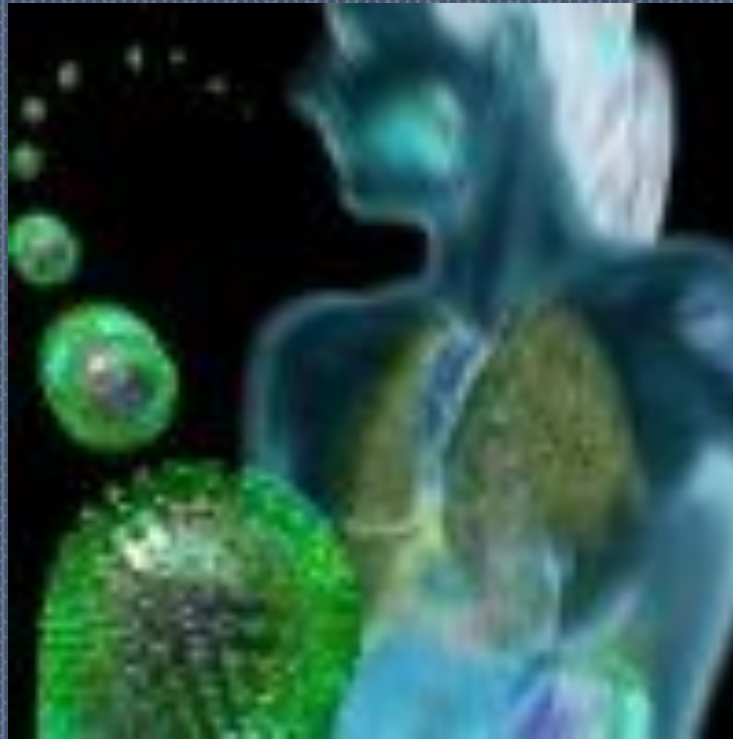


ГРИПП



Не столь уж и тяжелое заболевание, но он остается "королем" эпидемий. Ни одна из известных сегодня болезней не может за короткое время охватить сотни миллионов людей, а гриппом только за одну пандемию заболело более 2,5 миллиардов человек!..

Выполнила: Ростегаева Юлия, 9 А класс



НЕМНОГО ИСТОРИИ

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

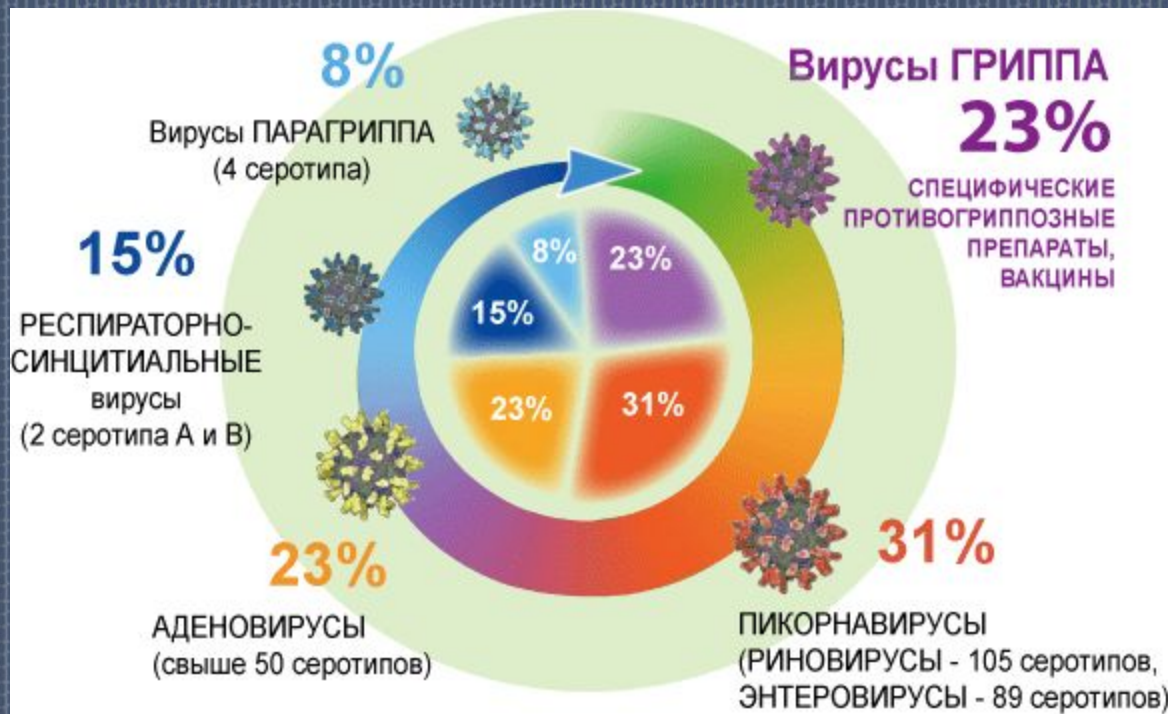
Первой документально известная «Испанка» произошла в 1918 — 1920 гг. Эта самая сильная из известных пандемий унесла более 20 млн. жизней, от нее пострадало 20 — 40% населения земного шара. Смерть наступала быстро. Человек мог быть еще абсолютно здоров утром, к полудню он заболел и умирал к ночи. Те же, кто не умер в первые дни, нередко умирали от осложнений, вызванных гриппом. В феврале 1957 года на Дальнем Востоке началась и быстро распространилась по всему миру пандемия, которая получила название «азиатский грипп». Только в США во время этой пандемии скончались более 70000 человек. В 1968 — 1969 гг. произошел средний по тяжести «Гонконгский грипп». Больше всего от вируса пострадали пожилые люди старше 65 лет. Всего число погибших от этой пандемии составило 33800 человек. В 1977 — 1978 гг. произошла относительно легкая по степени тяжести пандемия, названная «русским» гриппом. Вирус гриппа, спровоцировавший эту пандемию, уже вызывал эпидемию в 50-х гг. Поэтому в первую очередь пострадали лица, родившиеся после 1950 г.

Возбудитель заболевания, вирус гриппа, был открыт в 1931 году. А впервые идентифицирован английскими вирусологами в 1933 году. Тремя годами позже был выделен вирус гриппа В, а в 1947 году — вирус гриппа С.

КАКИЕ ВИРУСЫ ВЫЗЫВАЮТ ОРВИ И ГРИПП?

Известно более 2000(!) серотипов вируса гриппа и более 200 видов других респираторных вирусов (каждый из них также может иметь сотни разновидностей). И любой из этих вирусов может стать причиной ОРВИ.

Во время «эпидемии гриппа» собственно гриппом болеет от 10 до 25% инфицированных. Остальные 90-75% больных страдают от других респираторных заболеваний, против которых вакцинация и средства от гриппа не защищают. А последствия этих недугов, особенно для ослабленного организма, могут быть не менее губительными, чем при гриппе.



Распределение респираторных вирусов во время «эпидемии гриппа»



Каждая большая эпидемия гриппа вызывается новым его вариантом, новой разновидностью. Каждый раз вирус гриппа выступает в другой «одежде». Внутренняя часть вируса гриппа - нуклеотид (или сердцевина) содержит однонитчатую РНК, заключенную в белковый футляр. Это наиболее стабильная часть вириона, так как она одинакова у всех вирусов гриппа одного и того же типа, а этих типов всего три: вирусы гриппа типа А, В и С.

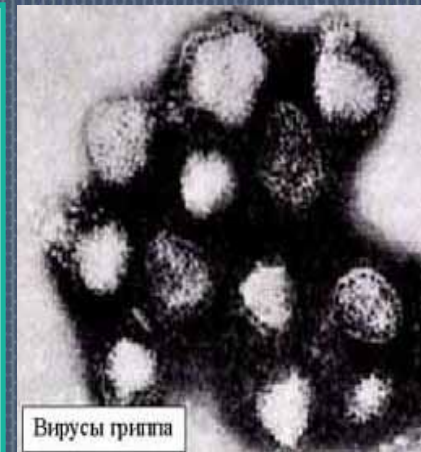
Вирус гриппа А вызывает заболевание средней или сильной тяжести. Поражает как человека, так и животных. Именно вирусы гриппа А ответственны за появление пандемий и тяжелых эпидемий.

Вирусы гриппа В не вызывают пандемии и обычно являются причиной локальных вспышек и эпидемий, иногда охватывающих одну или несколько стран. Вспышки гриппа В могут совпадать с гриппом А или предшествовать ему. Вирусы гриппа В циркулируют только в человеческой популяции (чаще вызывая заболевание у детей).



Вирус гриппа С достаточно мало изучен. Инфицирует только человека. Симптомы болезни обычно очень легкие либо не проявляются вообще. Он не вызывает эпидемий и не приводит к серьезным последствиям. Заболевания, вызванные вирусом гриппа С, часто совпадают с эпидемией гриппа А.

Вирус гриппа очень легко передается. Самый распространенный путь передачи инфекции — воздушно-капельный. Возможен бытовой путь передачи, например через предметы обихода. При кашле, чихании, разговоре из носоглотки больного или вирусоносителя выбрасываются частицы слюны, слизи, мокроты с болезнетворной микрофлорой, в том числе с вирусами гриппа. Вокруг больного образуется зараженная зона с максимальной концентрацией аэрозольных частиц. Дальность их рассеивания обычно не превышает 2-3 м.





СИМПТОМЫ ГРИППА



ОСТОРОЖНО!
ГРИПП!



Вирус гриппа, попадая на слизистую оболочку верхних дыхательных путей, внедряется в их эпителиальные клетки. Оттуда он проходит в кровь и вызывает явления интоксикации. В слизистой оболочке вирус вызывает гибель клеток. Это создает условия для активизации различных болезнетворных бактерий, локализующиеся в верхних дыхательных путях, а также для проникновения других микроорганизмов, вызывающих вторичную инфекцию - пневмонию, бронхит. Вирус гриппа активизирует хронические заболевания, например, туберкулез.

Легкая форма: температура тела остается нормальной или повышается не выше 38°C , симптомы инфекционного токсикоза слабо выражены или отсутствуют.

Среднетяжелая форма: температура повышается до $38,5 - 39,5^{\circ}\text{C}$, к которой присоединяются обильное потоотделение, слабость, суставные и мышечные боли, головная боль, поражение гортани и трахеи, болезненный кашель, боли за грудиной, насморк, гиперемия, сухость слизистой оболочки полости носа и глотки.

Тяжелая форма: температура тела поднимается до $40 - 40,5^{\circ}\text{C}$. В дополнение к симптомам, характерным для среднетяжелой формы гриппа, появляются судорожные припадки, галлюцинации, носовые кровотечения, рвота.

Если грипп протекает без осложнений, лихорадочный период продолжается 2-4 дня и болезнь заканчивается в течение 5-10 дней. После перенесенного гриппа в течение 2 - 3 недель сохраняются: слабость, головная боль, раздражительность, бессонница.

Температура 65°C губит вирус гриппа через 5-10 мин. В кислотной и щелочной средах, под влиянием эфира и дезинфицирующих растворов он погибает быстро. Вирус очень чувствителен к действию ультрафиолетовых лучей и ультразвуку, в глицерине может сохраняться несколько месяцев.

ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ ПЕРВЫХ СИМПТОМОВ ГРИППА

Обильное питье (горячий чай, морс, боржоми с молоком)

Жаропонижающие средства (парацетамол, панадол, колдрекс)

Сосудосуживающие средства местно для облегчения носового дыхания

Мукалтин, корень солодки, настойка алтея и другие средства для разжижения и отхождения мокроты

Противокашлевые средства (пертуссин, бронхолитин, бромгексин, грудной сбор)

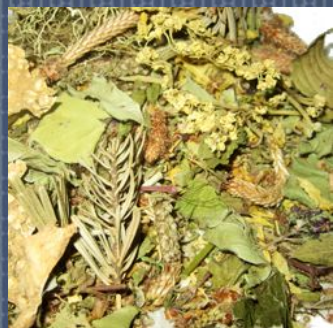
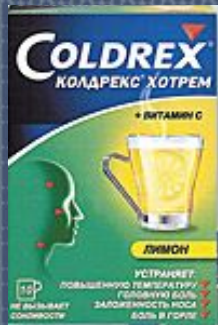
Аскорбиновая кислота, поливитамины

Антигистаминные препараты (тавегил, супрастин)

В первые дни болезни рекомендуются паровые ингаляции с настоями из ромашки, календулы, мяты, шалфея, зверобоя, багульника, сосновых почек и натуральные препараты, поддерживающие иммунитет (интерферон, афлубин).

Самолечение при гриппе недопустимо

Самолечение при гриппе недопустимо



ПРОФИЛАКТИКА ГРИППА

Предупреждение переохлаждения, которое значительно снижает выработку простуженным организмом такого защитного фактора как интерферон.

Закаливание организма

Влажная уборка помещений и их проветривание



Перед едой надо обязательно мыть руки с мылом: наблюдения показали, что руки до 300 раз в день контактируют с отделяемым из носа и глаз, со слюной. При рукопожатии, через дверные ручки, другие предметы вирусы переходят на руки здоровых, а оттуда к ним в нос, глаза, рот. На период эпидемий рекомендуется отказаться от рукопожатий. Необходимо часто мыть руки, особенно во время болезни или ухода за больным.

Своевременная изоляция больного

Посуду больного необходимо споласкивать кипятком

Уменьшить число контактов с источниками инфекции, что особенно важно для детей. Не рекомендуется активно пользоваться городским общественным транспортом и ходить в гости. Дети должны как можно больше гулять: на свежем воздухе заразиться гриппом практически невозможно

Принятие противовирусных препаратов облегчает симптомы и уменьшают продолжительность болезни на 1,5-3 дня. Они обладают специфической активностью только в отношении вируса гриппа А и бессильны против вируса гриппа В. Лечение эффективно только в случае их приема в течение первых 48 часов после начала заболевания. В этом случае заболевание не развивается дальше, предотвращаются возможные осложнения, снижается вероятность заражения окружающих.



Вакцинация против гриппа



комендуется вакцинироваться следующим лицам:

- ✓ Лицам старше 65 лет
- ✓ Лицам любого возраста из групп риска (сердечные, легочные заболевания, диабет, дисфункция почек, заболевания крови, иммунодефицит)
- ✓ Лицам, живущие совместно с лицами из групп риска
- ✓ Взрослым в семьях, где имеются дети первого года жизни
- ✓ Медицинским и социальным работникам
- ✓ Беременным женщинам во 2 и 3 триместрах беременности, а с повышенным риском осложнений при гриппе должны быть вакцинированы независимо от срока беременности до начала гриппозного сезона
- ✓ Любой человек, который не хочет болеть гриппом
- ✓ Путешественники

**ВАКЦИНАЦИЯ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ВСЕМ, КТО ХОЧЕТ
ЗАЩИТИТЬ СЕБЯ ОТ ГРИППА**





РАЗНОВИДНОСТИ ГРИППА



«Главный герой» - вирус гриппа типа А. Насколько стабилен и неизменен его нуклеотид, настолько изменчива его дополнительная внешняя оболочка, содержащая два белка - гемагглютинин (ГА) и нейраминидазу (НА). Именно с этими поверхностными белками встречается организм человека, зараженный гриппом. Против них вырабатывается защита - противогриппозный иммунитет. Иммунитет против ГА и НА довольно стоек. Он мог бы защитить человека от заболеваний гриппом на многие годы, если бы эти белки были так же стабильны, как белки нуклеотида. На самом деле они изменяются довольно быстрыми темпами.

Вирус гриппа был открыт в 1933 году. Выделенные тогда вирионы до сих пор сохраняются в лабораториях и их обозначают символом H0N1 (гемагглютинин H0, нейраминидаза N1).

В 1947 году началась большая эпидемия гриппа. Она была вызвана новым вариантом вируса - H1N1: нейраминидаза осталась прежней, а гемагглютинин изменился.

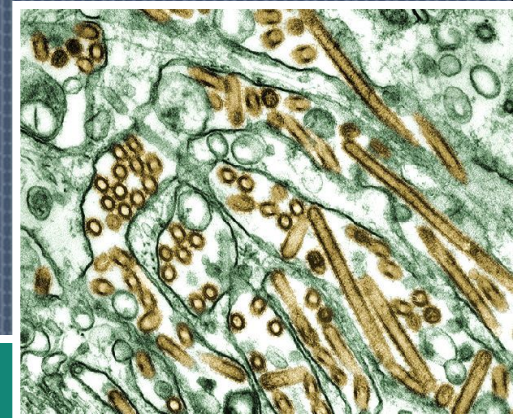
Пандемия "азиатского" гриппа в 1957 году была вызвана вирусом, в котором были сменены оба белка - его формула H2N2.

"Гонконгский" вирус, вызвавший пандемию 1968 года, сменил свой гемагглютинин - его формула H3N2. Откуда берутся новые белки вируса гриппа? На этот вопрос пока нет однозначного ответа. Но есть предположение. Вирусы гриппа поражают не только человека, но и животных. И открыты они были сначала у животных, а уж потом у человека. В 1932 году от свиней был выделен сходный вирус. Затем стали открывать все новые и новые вирусы гриппа животных, сходные с вирусами человека. Их выделили от свиней, лошадей, собак, телят и многих видов домашних и диких птиц.

Вирус "гонконгского" гриппа человека появился в 1968 году. А за 4 - 5 лет до этого были открыты два вируса гриппа - утиного на Украине и лошадиного в США, у которых гемагглютинин сходен с гемагглютинином "гонконгского" вируса.



Рекомендации по личной защите от птичьего гриппа

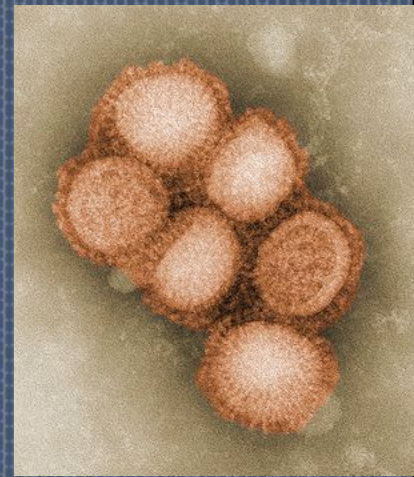


Вирус гриппа птиц выделен от всех видов домашних птиц, перепелов, фазанов, крачек и буреветника.

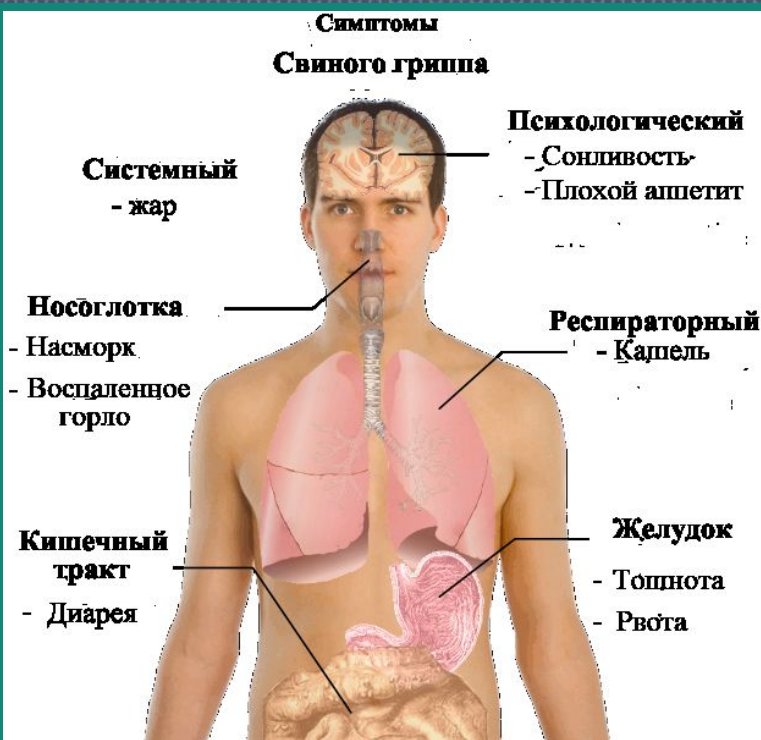
- ▣ Не разрешайте детям играть с дикими птицами или с больной домашней птицей.
- ▣ Не трогайте руками и не используйте в пищу погибших или больных птиц.
- ▣ При обнаружении трупа мертвой птицы следует ограничить к нему доступ других людей, по возможности его нужно закопать, при этом необходимо защитить рот и нос маской или респиратором, а руки перчатками. После окончания работы тщательно вымойте руки и лицо с мылом и смените одежду.
- ▣ Нельзя употреблять сырое или плохо приготовленное мясо или яйца птиц.
- ▣ Мясо или яйца птиц нужно хранить в холодильнике отдельно от других продуктов питания.
- ▣ При обнаружении больной птицы нужно срочно известить местного ветеринарного врача.
- ▣ Если после контакта с птицей у вас возникло какое-либо острое респираторное (гриппоподобное) заболевание, нужно срочно обратиться к врачу

Рекомендации по личной защите от свиного гриппа

Свиной грипп распространён среди домашних свиней в США, Мексике, Канаде, Южной Америке, Европе, Кении, материковом Китае, Тайване, Японии и других странах Азии. При этом вирус может циркулировать в среде людей, птиц и др. видов; этот процесс сопровождается его мутациями.



. Вспышки гриппа в 1976 г , в 1988 году, в 2007 году, в 2009 году



- ❖ исключить близкий контакт с людьми, которые «кажутся нездоровыми, имеющие высокую температуру тела и кашель».
 - ❖ тщательно и достаточно часто мыть руки с мылом.
 - ❖ Придерживайтесь здорового образа жизни, включая полноценный сон, употребление здоровой пищи, физическую активность
 - ❖ тщательная термообработка мяса
- Профилактика направлена на предотвращение попадания вируса в организм**



7 ОПАСНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ГРИППА

Не так страшен сам грипп, как его осложнения. Они могут быть смертельно опасными. Наступают неприятности в течение 1-2 недель после нормализации температуры, и их возникновение связано с тем, что человек начинает подвергать свой ослабленный организм прежним нагрузкам. К примеру, выходит на работу и сразу входит в режим "штурма". Но после гриппа его силы очень истощены. Иммунная система восстанавливается 2-3 недели. И поэтому в этот период она легко может пропустить еще одну заразу

Гайморит- это воспаление воздухоносных пазух верхней челюсти. Симптомы - затруднённое носовое дыхание, гнойные выделения из носа, боль между скулами и носом. Температура может повышаться, может и нет.

Отит- в ухе начинает "стрелять". В легких случаях Т не выше 37,7°C, в тяжелых - выше.

Ангина- боли в горле и при глотании, покраснение миндалин, нередко - гнойный налет или желтые точки.

Пневмония- появление одышки, стеснения и боли в грудной клетке, кашель с выделением обильной мокроты, ощущения хрипов в легких. Т до 38° и выше (у ослабленных больных может быть понижена).

Миокардит - воспаление мышечной оболочки сердца начинается на 10 день после начала гриппа. Признаки - внезапные вялость, слабость, одышка, учащенное сердцебиение, аритмия и боль в сердце и возвращение повышенной температуры.

Менингоэнцефалит - признаки - сильная головная боль, головокружение, рвота и выраженная слабость.