

Дайджест новостей COVID-19

Информация, опубликованная по результатам исследований, и определенность обозначенных в настоящее время выводов, могут меняться по мере продолжения исследований и получения новых данных.

20.03.2020

Сколько SARS-CoV-2 живет в окружающей среде?

Обычно вирусы сохраняют свои вирулентные свойства в течение нескольких часов на гладких поверхностях. При определенной температуре и влажности вирусы могут жить в окружающей среде в течение нескольких дней.

Новый коронавирус чувствителен к ультрафиолетовым лучам и высокой температуре. Таким образом,

постоянное нагревание при температуре 56 °C в течение 30 мин, 75% спирт, хлорсодержащие дезинфицирующие средства и прочее могут успешно инактивировать SARS-CoV-2. Сообщается также, что обработка поверхностей хлоргексидином способствует обезвреживанию нового коронавируса.

Таблица выживаемости нового коронавируса

Среды	Температура, °C	Время жизни
Воздух	10–15	4 ч
Воздух	25	2–3 мин
Биологические жидкости, выделяемые при кашле, чихании, разговоре	< 25	24 ч
Слизь из носа	55,5	30 мин
Жидкость	75	15 мин
Руки	20–30	< 5 мин
Нетканый материал	10–15	< 8 ч
Дерево	10–15	48 ч
Нержавеющая сталь	10–15	24 ч
75% спирт	Любая температура	< 5 мин
Хлорная известь	Любая температура	< 5 мин

Zhou W. The Coronavirus Prevention Handbook: 101 Science-Based Tips That Could Save Your Life. 2020

25.03.2020

Задерживается ли коронавирус SARS-CoV-2 на волосах?

Ученые и эксперты публикуют все больше информации о том, как долго вирус может сохраняться в активном состоянии на различных поверхностях.

Центр по контролю и профилактике заболеваний США (Centers for Disease Control and Prevention, CDC) выявил, что вирус может часами или даже днями выживать в окружающей среде в зависимости от условий и поверхностей, на которых он находится. Так, по данным Национального института здоровья США (National Institutes of Health), на нержавеющей стали и пластике его выживаемость составляет около 2–3 дней.

Известно, что вирусы обычно хуже выживают на пористых поверхностях, таких как волосы, в сравнении с нержавеющей сталью. По данным, опубликованным

в The New England Journal of Medicine, вирус может прожить до 3 дней на прядях волос в условиях эксперимента.

Волосы покрыты натуральными липидами, которые обладают протективным действием, антимикробными свойствами, ограничивающими способность микроорганизмов задерживаться на волосах. Однако, количество и качество липидного слоя зависит от индивидуального строения, типа и густоты волос каждого человека. Поэтому лучший способ себя обезопасить — регулярное мытье волос. Можно использовать шампуни, содержащие сурфактанты — заряженные молекулы, которые будут связываться с вирусами и бактериями и способствовать их устранению.

При наличии длинных волос следует избегать постоянного их падения на лицо, стоит также меньше при-

касаться к ним руками — тогда риски оседания вируса и инфицирования через волосы совсем сведутся к минимуму.

Эксперты подтверждают, что наиболее высокий риск, связанный с COVID-19, возникает при посещении бар-

бершопов и салонов красоты/парикмахерских, где стилисты имеют длительный близкий контакт с волосами клиентов.

<https://www.today.com/style/can-coronavirus-live-hair-here-s-what-experts-want-you-t176524>

06.04.2020

Анализ ситуации с коронавирусной инфекцией у детей: опыт США (Еженедельный отчет о заболеваемости и смертности CDC)

Данный анализ охватывает заболеваемость детей COVID-19 за период с 12 февраля по 02 апреля 2020 г. За это время в мире было зарегистрировано более 890 000 случаев болезни и более 45 000 смертей, в том числе свыше 239 000 заболевших и почти 5500 умерших в США. В сообщениях, поступивших ранее из Китайской Народной Республики, говорилось, что дети практически не болеют COVID-19, в связи с чем составляют небольшую часть госпитализированных. Однако, для американских коллег было важно проанализировать их собственную ситуацию.

В настоящее время дети в возрасте 0–17 лет составляют в Соединенных Штатах 22% населения. Если бы дети заболели так же часто, как взрослые, то среди заболевших сохранялось бы такое же соотношение. Однако, за период 11.02–02.04 среди 149 760 лабораторно подтвержденных случаев коронавирусной болезни детей младше 18 лет оказалось 2572 (1,7%), при этом только 3/4 заболевших имели такие симптомы,

как повышение температуры тела, кашель или затруднение дыхания (в сравнении со взрослыми 18–64 лет, где такая клиническая картина отмечалась почти во всех случаях — 93%), и лишь 5,7% потребовали госпитализации (среди взрослых — в 2 раза больше — 10%). Летальных исходов было 3. Эти данные подтверждают 4 важных положения: во-первых, дети редко болеют COVID-19; во-вторых, дети существенно чаще, чем взрослые, могут являться бессимптомными носителями (или COVID-19 у детей часто протекает без таких симптомов, как лихорадка, кашель, затруднение дыхания); в-третьих, у большинства детей болезнь протекает легко, но есть и такие, кто все-таки нуждается в госпитализации; в-четвертых, сохранение социальной (физической) дистанции и соблюдение гигиенических мер позволяет эффективно предотвращать распространение болезни.

<https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6914e4.htm>

15.04.2020

Потеря обоняния/вкуса при COVID-19

В ряде публикаций, имеющих на сегодняшний день, представлены данные о том, что внезапная потеря обоняния (аносмия) и вкуса является одним из ранних симптомов COVID-19. Важно отметить, что при COVID-19 речь идет именно о резкой потере обоняния, в то время как постоянная anosmia может встречаться при недоразвитии обонятельных путей, полипах носовой полости и пр. В частности, многие исследователи подчеркивают, что эти признаки могут быть единственным проявлением инфицированности у бессимптомных носителей SARS-CoV-2.

В настоящий момент CDC США уже признал потерю обоняния и вкуса симптомом COVID-19.

Вице-президент Американской академии оториноларингологии Джеймс Деннэни говорит о том, что эти симптомы могут быть самыми первыми при заболевании COVID-19.

Президент Британского общества оториноларингологов Клэр Хопкинс пишет в журнале The Lancet: «Врачи, проводящие осмотр пациентов с острой потерей обоняния и вкуса при условии отсутствия явлений заложенности носа и ринореи, должны быть насторожены в отношении COVID-19».

Кэрл Х. Ян, оториноларинголог и хирург области головы и шеи в Калифорнийском университете Сан-Диего, также считает, что внезапная потеря обоняния и вкуса являются довольно специфическим маркером COVID-19. Согласно проведенному опросу пациентов с положительным результатом на SARS-CoV-2, 40 (68%) и 42 (71%) из 59 пациентов сообщали о потере обоняния и потере вкуса соответственно.

В журнале The International Forum of Allergy & Rhinology представлены данные контрольной группы из 203 человек с отрицательными результатами на SARS-CoV-2, из которых только 16% имели потерю обоняния и 17% — потерю вкуса. Высказывается предположение, что потеря запаха и вкуса увеличивает более чем в 10 раз вероятность того, что пациент инфицирован SARS-CoV-2.

До сих пор не совсем ясно, каким именно образом SARS-CoV-2 подавляет восприятие запахов и вкусов. Требуется проведение дальнейших научных исследований, однако уже имеющиеся данные позволяют говорить о потере обоняния и вкуса как о важных проявлениях COVID-19.

<https://www.medscape.com/viewarticle/929116>

22.04.2020

COVID-19 и домашние животные

Некоторые коронавирусы, которые поражают диких животных, впоследствии также способны передаваться от них к человеку и затем уже распространяться между людьми. Так происходит редко, но вспышки коронавирусных инфекций SARS (severe acute respiratory syndrome — *тяжелый острый респираторный синдром*) и MERS (middle east respiratory syndrome — *ближневосточный респираторный синдром*) тому подтверждение. Предположительно, то же самое произошло и с SARS-CoV-2 (первые случаи заражения были выявлены у людей, посещавших рынки, где продаются мясо и морепродукты).

В настоящее время, по данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) и CDC, нет никаких свидетельств того, что домашние питомцы (такие как кошки и собаки) могут быть источником заражения SARS-CoV-2. Известно о небольшом количестве домашних животных во всем мире, включая кошек и собак, зараженных COVID-19, в основном тех, кто имел тесный контакт с людьми с COVID-19. Похоже, что в некоторых ситуациях SARS-CoV-2 может распространяться наобо-

рот — от людей к животным. Но на основании информации, доступной на сегодняшний день, считается, что риск распространения COVID-19 от животных к людям является низким. В то же время проведение рутинного тестирования животных не рекомендуется.

В любом случае, не стоит забывать о том, что животные могут быть источником других инфекций, поэтому следует соблюдать элементарные правила гигиены в общении со своими питомцами:

- после контакта с животными, их едой / игрушками / испражнениями тщательно мойте руки с мылом;
- своевременно убирайте испражнения за своим питомцем, выводите его прогулку;
- регулярно показывайте животное ветеринару.

В условиях пандемии крайне важны и те положительные эмоции, которые человек получает от контакта с домашним питомцем: давно доказано, что владельцы домашних животных менее подвержены заболеваниям сердечно-сосудистой системы, стрессу и чувству одиночества.

<https://www.cdc.gov/media/releases/2020/s0422-covid-19-cats-NYC.html>

24.04.2020

Вакцинация в период пандемии должна продолжаться

По настоятельной рекомендации ВОЗ от 20.03.2020 и национальных экспертов Российской Федерации (методические рекомендации от 24.04.2020), в условиях пандемии COVID-19 чрезвычайно важно продолжать плановую иммунизацию детей в рамках Национального календаря профилактических прививок, в особенности против пневмококковой и гемофильной инфекции типа *b*, которые могут осложнить течение коронавирусной инфекции! К тому же не следует забывать, что отсрочка при проведении очередной плановой вакцинации в детском возрасте приводит к снижению ее эффективности и возвращению забытых инфекций.

Специалисты обеспокоены тем, что даже небольшое снижение уровня привитых в обществе грозит возникновением новых вспышек инфекций. Ухудшение ситуации наблюдается в России уже сейчас: так, за последний месяц значительно увеличилась доля больных корью; заболеваемость коклюшем и эпидемическим паротитом выросла почти в 2 раза по сравнению с прошлым годом. Последствием вспышек вакциноуправляемых болезней может стать нехватка мест в стационарах, т.к. большинство из них репрофилированы для борьбы с коронавирусной инфекцией.

Вакцинация способствует формированию защиты не только против конкретного возбудителя инфекции, но и в целом стимулирует иммунитет. По данным исследований, программы вакцинации против кори, краснухи и паротита могут предупредить тяжелые формы инфекции COVID-19. Высокий уровень

охвата вакцинацией в Южной Корее, Мадагаскаре и Гонконге, в том числе среди взрослых, обратно коррелировал с незначительным числом смертельных случаев от COVID-19. Возможно, поэтому младенцы, получившие пассивный коревой иммунитет от матери, а в дальнейшем привитые против кори как минимум дважды в соответствии с календарем прививок, болеют инфекцией SARS-CoV-2 значительно реже и в легкой форме. Поскольку эффективность вакцинации против кори, краснухи и паротита снижается с возрастом, люди становятся более уязвимыми к изучаемым возбудителям. Исследования предполагаемой взаимосвязи уровня антител против кори, краснухи и паротита с течением коронавирусной инфекции нового типа у перенесших ее пациентов продолжают в настоящее время.

В то же время в последние годы в некоторых европейских странах наблюдаются вспышки кори и снижение уровня вакцинации. Так, в Италии в недавнем времени наблюдался самый низкий уровень иммунизации против кори, а коронавирусная инфекция бушевала очень активно. Другое исследование демонстрирует потенциал детской вакцинации против кори, эпидемического паротита и краснухи в качестве возможной приобретенной защиты от SARS-CoV-2. Эффект защиты предположительно основан на схожести отдельных последовательностей белков коронавируса SARS-CoV-2 с вирусами кори и эпидемического паротита. Одной из выдвинутых гипотез, по результатам наблюдения в разных странах, стало и то, что время заболевания COVID-19 зависит

от уровня титров антител к вирусу краснухи вследствие незначительной схожести строения отдельных участков возбудителей.

Ранее представленная учеными связь между вакцинацией БЦЖ и возможным неспецифическим иммуните-

том против инфекции SARS-CoV-2 [Miller и соавт., 2020], вероятно, обусловлена неспецифической стимуляцией иммунитета и аналогична статистическим закономерностям рутинной программы вакцинации против кори, краснухи и паротита.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Руководство по плановой иммунизации во время пандемии COVID-19 в Европейском регионе ВОЗ (по состоянию на 27 марта 2020 г.) [интернет]. [Rukovodstvo po planovoy immunizatsii vo vremya pandemii COVID-19 v Evropeyskom regione VOZ (po sostoyaniyu na 27 marta 2020 g.) (In Russ).] Доступно по: http://www.pediatr-russia.ru/COVID-19/detail.php?ELEMENT_CODE=rukovodstvo-covid-19-v-evropeyskom-regione-voz. Ссылка активна на 16.05.2020.
2. Письмо Министерства здравоохранения РФ от 14 апреля 2020 г. № 15-2/И/2-4706 «О вакцинации в настоящее время детей в рамках национального календаря профилактических прививок». [Letter from the Ministry of Health of the Russian Federation № 15-2/И/2-4706 «O vaktsinatsii v nastoyashcheye vremya detey v ramkakh natsional'nogo kalendarya profilakticheskikh privivok», dated April 14, 2020. (In Russ).] Доступно по: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73820820/>. Ссылка активна на 16.05.2020.
3. Методические рекомендации «Особенности клинических проявлений и лечения заболевания, вызванного новой коронавирусной инфекцией (COVID 19) у детей». Версия 1 (24.04.2020) [интернет]. [Metodicheskiye rekomendatsii «Osobennosti klinicheskikh proyavleniy i lecheniya zabolevaniya, vyzvannogo novoy koronavirusnoy infektsiyey (COVID 19) u detey». Versiya 1 (24.04.2020) [Internet]. (In Russ).] Доступно по: https://www.garant.ru/files/0/1/1363310/24042020_child_covid-19_1_final.pdf. Ссылка активна на 16.05.2020.
4. Gold J. MMR vaccine appears to confer strong protection from COVID-19: few deaths from SARS-CoV-2 in highly vaccinated populations. 2020. doi: 10.13140/RG.2.2.32128.25607.
5. Franklin R, Young A, Neumann B, et al. Homologous protein domains in SARS-CoV-2 and measles, mumps and rubella viruses: preliminary evidence that MMR vaccine might provide protection against COVID-19. *BMJ Yale*. 2020. doi: 10.1101/2020.04.10.20053207.

ИММУНОПРОФИЛАКТИКА МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ. Методические рекомендации

Авторы: А.А.Баранов, Л.С. Намазова-Баранова, В.К. Таточенко и др.

2-е издание, переработанное и дополненное

Методические рекомендации освещают вопросы иммунопрофилактики менингококковой инфекции у детей. Менингококковая инфекция, обусловленная *Neisseria meningitidis*, остается одной из важнейших причин инвалидности и смертности пациентов всех возрастов от вакциноуправляемых болезней. В настоящем издании представлена ключевая информация о возбудителе, способах его распространения, основных клинических проявлениях заболеваний, вызванных *N. meningitidis*, полностью раскрыты особенности и схемы наиболее эффективного метода профилактики менингококковой инфекции — иммунизации. В рекомендациях подробно представлена характеристика вакцин, зарегистрированных на территории Российской Федерации, рассмотрены общие принципы вакцинации детей, включая пациентов с хронической патологией. Подробно разъяснен алгоритм действий при проведении активной иммунопрофилактики менингококковой инфекции как среди здоровых, так и пациентов с сопутствующими нозологиями. Методические рекомендации предназначены практикующим педиатрам, аллергологам-иммунологам, инфекционистам, врачам общей практики, а также студентам медицинских вузов.

