

Актуална информация от
Федералния институт за оценка на риска (VfR) на Германия
Може ли новият тип коронавирус да се предава чрез храни и предмети?
Отговори на най-често задаваните въпроси



Източник: Pixabay

Появата на новия човешки коронавирус SARS-CoV-2¹ се превърна в глобален здравен проблем, причинявайки тежки инфекции на дихателните пътища при хората.

В дни като тези, когато броят на засегнатите от пандемията по света и в нашата страна продължава да расте, е важно преди всичко да бъдем отговорни, за да запазим здравето си и това на другите, да не се поддаваме на излишна паника и да се информираме само от официални и потвърдени източници.

В отговор на опасенията на потребителите, на 20.10.2020 г., експертите от Федералния институт за оценка на риска на Германия актуализират информацията за възможните начини за предаване на новия вирус, за мерките за предпазване от инфекция с него и др.

Най-важните въпроси и отговори по темата са обобщени и налични на официалната страница на VfR².

Ето някои по – важни от тях:

Какво знаем досега за новия тип респираторен синдром свързан с вируса SARS - CoV-2?

Според експертите от VfR, новият тип респираторен синдром (COVID-19) се дължи на инфекция с новия тип коронавирус SARS-CoV-2. Знанията за точните пътища на предаване

¹ Новият коронавирус се нарича - вирус на тежкия акутен респираторен синдром коронавирус - 2 (SARS-CoV-2), а заболяването което причинява се нарича COVID-19.

²https://www.bfr.bund.de/en/can_the_new_type_of_coronavirus_be_transmitted_via_food_and_objects_-244090.html

на този коронавирус все още са ограничени. Пътищата за предаване на другите сходни коронавируси обаче, са добре известни.

Установено е, че различните видове коронавируси обикновено предизвикват тривиални настинки при хората. Освен това, други коронавируси, като SARS-CoV, причиняващ тежкия остър респираторен синдром (SARS) и MERS-CoV, причиняващ Блискоизточния респираторен синдром (MERS), са довели до тежки нарушения на дихателната система при болелите хора в миналото.

Експертите подчертават, че основните целеви органи на коронавируса при хората са органите на дихателната система.

За основен път за предаване на SARS-CoV-2 се счита така наречената „капкова инфекция“, при която вирусите се отделят във въздуха от заразени хора чрез капчици - например при кихане или кашляне - които след това се вдишват.

В определени ситуации „аерозолното предаване“ (чрез малки въздушни капчици, по-малки от пет микрометра) - например при говорене - също изглежда възможно. Освен това, не може да се изключи предаване „чрез контакт“ или т.нар. „контактни инфекции“³. В тези случаи патогените, намиращи се по ръцете, навлизат в лигавиците на носа или очите, където могат да доведат до инфекция.

Разпределението на вирусите в отделните места (рецептори) в човешкото тяло също предполага, че предаването се извършва основно през дихателните пътища. Вирусът SARS-CoV-2 изисква двата протеина ACE2 и TMPRSS2 да навлязат в клетките на гостоприемника. При хората различни видове клетки произвеждат тези протеини. Според новите открития, някои клетки в лигавицата на носа произвеждат особено големи количества от тези протеини. Следователно се приема, че SARS-CoV-2 използва предимно носа като входна врата за инфекцията⁴.

Възможно ли е да се заразим с коронавирус SARS-CoV-2 чрез храна или предмети?

Понастоящем, няма случаи, които да доказват, че е възможно хората да се заразят с новия тип коронавирус чрез консумация на заразена храна. Също така, няма и сигурни доказателства за предаване на вируса чрез контакт със замърсени предмети или замърсени повърхности, което би довело до последващи инфекции при хората. Въпреки това, не може да се изключи предаването чрез повърхности, които наскоро са били заразени с вируси, т.нар. „контактни инфекции“.

³ Smear infection - Transmission of pathogens by direct contact with an infected person (direct contact infection) or indirectly by touching contaminated objects (indirect contact infection).

Контактна инфекция - предаване на патогени чрез директен контакт със заразено лице (инфекция с директен контакт) или индиректно чрез докосване на замърсени предмети (непряка контактна инфекция).

⁴ [https://www.cell.com/cell/pdf/S0092-8674\(20\)30675-9.pdf](https://www.cell.com/cell/pdf/S0092-8674(20)30675-9.pdf)

Възможно ли е коронавируса да се предават чрез докосване на повърхности като банкомати, постерминали, дръжки на врати, смартфони, дръжки на колички за пазаруване, опаковки или чанти?

Експертите от VfR не разполагат с информация за каквито и да е инфекции със SARS-CoV-2 предавани по този начин. Коронавирусите в повечето случаи могат да достигнат повърхностите чрез заразен човек, който киха или кашля директно върху тях и да останат заразни там за известно време. Контактна инфекция с друг човек изглежда възможна, ако вирусът се предаде малко след това чрез ръцете - до лигавиците на носа или очите.

Експертите съветват: С цел защита от предаване на вируси чрез замърсени повърхности, е важно да се спазват общите правила на ежедневна хигиена, като например редовно миене на ръцете и избягване на докосването на лицето с ръце.

Могат ли коронавируса да оцелеят върху твърди и сухи повърхности, извън човешкия или животинския организъм и да причиняват инфекции?

Устойчивостта на коронавируса в околната среда зависи от няколко фактора, като температура, влажност на въздуха и състоянието на повърхността, както и от спецификата на вирусните щамове и количеството на вируса. Като цяло, човешките коронавируси не са особено стабилни върху сухи повърхности. Инактивирането им в сухи среди обикновено става в рамките на период от няколко часа до няколко дни. Първоначалните лабораторни тестове извършени от американска работна група за новия тип коронавирус SARS-CoV-2 показват, че той може да остане заразен до 3 часа като аерозол, до 4 часа върху медни повърхности, до 24 часа на картон и повече от 2-3 дни върху неръждаема стомана и пластмаса, след силно замърсяване ⁵.

Друго проучване на австралийска работна група показва, че при различни лабораторни условия SARS-CoV-2 се открива до 28 дни при 20°C на различни повърхности като стъкло, неръждаема стомана и хартия ⁶.

Данните от друго публикувано проучване показват, че SARS-CoV-2 може да остане заразен върху метални повърхности в продължение на няколко дни, дори при по-високи температури (30°C). Изсушаването на повърхността в рамките на един час, обаче води до значително намаляване на заразността (100-кратно намаляване)⁷.

Според авторите, лабораторно потвърдената устойчивост на SARS-CoV-2 в повечето случаи е по-ниска, отколкото при много други патогени, напр. различни вируси без обвивки или спори на бактерии. Устойчивостта на тези вируси, споменати в проучванията, се

⁵ https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMc2004973?url_ver=Z39.88+2003&rfr_id=ori%3Arid%3Acrossref.org&rfr_dat=cr_pub%3Dpubmed.

⁶ <https://virologyj.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12985-020-01418-7>

⁷ [https://www.journalofinfection.com/article/S0163-4453\(20\)30352-2/fulltext](https://www.journalofinfection.com/article/S0163-4453(20)30352-2/fulltext)

определя в лаборатория при оптимални условия и с високи концентрации на вируса. **Експертите заключават, че поради допълнителни фактори, като дневна светлина, колебания в температурата и влажността и по-ниски нива на замърсяване, на практика се очаква устойчивостта на SARS-CoV-2 да е по-слаба, отколкото при лабораторните изследвания.**

Както е известно и за други вируси, SARS-CoV-2 може да остане заразен значително по-дълго при ниски температури върху влажни повърхности. В друга статия, която е в процес на предпечат (публикация, която все още не е рецензирана), екип от учени описва, че при лабораторни тестове SARS-CoV-2 все още е бил заразен при риба, птиче месо и свинско месо след 3 седмици съхранение при температури 4°C, - 20°C и -80 C, а количеството на вируса слабо е намаляло. Важно е да се отбележи, че за това изследване са използвани много високи концентрации на вируса ⁸.

Експертите на VfR подчертават, че потребителите могат да се предпазят от предаване на вируси чрез повърхности и храни, като спазват общите хигиенни правила. Наред с другите това включва:

- Редовно миене на ръцете и избягване докосването на лицето с ръце;
- Старателно измиване на ръцете след контакт с храни и опаковката им;
- Подходящо измиване и загряване (термична обработка) на храната.

Възможно ли е вносните стоки от засегнатите от болестта региони да бъдат източник на зараза за хората?

Според настоящите научни познания, поради регистрираните досега начини на предаване и относително ниската стабилност на коронавируса в околната среда, е малко вероятно вносни стоки, като козметика или потребителски стоки и играчки, инструменти, компютри, дрехи или обувки да са източници на инфекция с новия тип коронавирус. Вносните охладени или замразени храни, произведени при нехигиенни условия в региони, засегнати от SARS-CoV-2, могат да съдържат вируса. Въпреки това, предаването на този вирус чрез храна все още не е установено. Като цяло, трябва да се спазват общите хигиенни правила за приготвяне на храна ⁹.

⁸ https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.08.17.255166v1.full#disqus_thread

⁹ <https://www.bfr.bund.de/cm/364/protection-against-foodborne-infections.pdf>

Възможно ли е да бъдат заразени от новия тип патоген работниците на пристанищата, служителите на транспортните фирми, работещи с контейнери или работниците, които са ангажирани с по-нататъшна обработка на внесени полуфабрикати, компоненти или други готови продукти ?

Според експертите от института, поради ниската устойчивост на коронавируса в околната среда, в повечето случаи предаването на патогена по този начин изглежда малко вероятно.

Как да се предпазим от заразяване с вируса чрез храни и продукти (включително козметика)?

Въпреки че е малко вероятно вирусът да се предава чрез замърсени храни или внесени продукти, при работа с тях трябва да се спазват общите ежедневни хигиенни правила, като редовно миене на ръцете и хигиенните правила при приготвяне на храна. Повече информация с конкретни препоръки от VfR е налична в друг материал на сайта на ЦОРХВ ¹⁰.

Авторите посочват, че коронавируса не могат да се размножават в храната, тъй като за това се нуждаят от жив организъм като гостоприемник. Тъй като, вирусите са чувствителни към топлина, рискът от инфекция може да бъде допълнително намален чрез добра термична обработка (загряване) на храните.

Козметичните продукти, като червила или грим, не трябва да се споделят или да се използват от много хора, а кремове от отворени кутии трябва да се употребяват само с добре измити ръце или чиста шпатула.

Възможно ли е новият тип коронавирус SARS-CoV-2 да се предава чрез съдове и прибори за хранене в столови и други места, където хората се хранят заедно?

Коронавирусите обикновено могат да достигнат до приборите за хранене или съдовете чрез заразен човек, който киха или кашля директно върху тях, и могат да оцелеят и останат инфекциозни върху тези твърди повърхности за известно време. Тогава „контактната инфекция“ изглежда възможна, ако вирусът се предаде чрез приборите за хранене или ръцете - до лигавиците на носа или очите. Въпреки това, VfR все още няма данни за инфекции със SARS-CoV-2, възникнали чрез този метод на предаване.

Вирусът инактивира ли се при ръчно измиване на съдовете или при използване на съдомиялна машина?

Като вируси с обвивка, чийто генетичен материал е покрит със слой мазнина (липиден слой), коронавируса реагира чувствително на вещества, които разтварят мазнините, като алкохоли или повърхностно активни вещества, съдържащи се в сапуните и детергентите за

¹⁰ https://corhv.government.bg/files/2020_04_03__BfR_Protection_FBI_home__DP.pdf

миене на съдове (напр. препарати за отстраняване на мазнини). Въпреки, че все още няма налични конкретни данни за SARS-CoV-2, вероятно тези вещества увреждат повърхността на вируса и го инактивират. Това важи по-специално, ако съдовете се измиват и сушат в съдомиялна машина при температура 60°C или по-висока.

Възможно ли е коронавируса да останат заразни върху текстилни изделия (тъкани)?

Към момента ВfR няма информация за това колко дълго вирусът SARS-CoV-2 остава заразен върху тъканите или в пералната машина. Както бе споменато по-горе, коронавируса са вируси с обвивка, при които генетичният материал е покрит със слой мазнина (липиден слой), и като такива те обикновено реагират чувствително на вещества разтварящи мазнините.

Специалистите съветват, че в ежедневието, в домакинствата хората могат да перат дрехите си както обикновено.

Дрехите, спалното бельо, бельото, кърпите, фланелите и др. на болни хора, както и текстил, който е влязъл в контакт с инфекциозни телесни течности, трябва да се перат в пералнята при температура най-малко 60°C със силен препарат и да се изсушават старателно. При работа с пране на болни хора трябва да се избягва директният контакт на кожата и облеклото със замърсени материали, прането не трябва да се разклаща и ръцете трябва да се измиват старателно след това.

Възможно ли е коронавируса да се предават чрез хлебни изделия или пресни плодове и зеленчуци?

Федералният институт за оценка на риска не разполага с информация за каквито и да е инфекции със SARS-CoV-2, възникнали чрез този път на предаване. Коронавирусите обикновено могат да достигнат до хлебни изделия или плодове и зеленчуци чрез заразен човек, който киха или кашля директно върху тях. Те не могат да се размножават в храната, тъй като за това се нуждаят от жизнеспособен гостоприемник. Тогава „контактна инфекция“ с друг човек изглежда възможна, ако вирусът се пренесе малко след това чрез ръцете или чрез самата храна до лигавиците на носа или очите.

Експертите съветват: За да се предпазите от предаване на вируси, от решаващо значение е да спазвате общите правила на ежедневната хигиена, като например редовно миене на ръцете и избягване на докосването на лицето с ръце. Хлебните изделия в магазините за търговия на дребно обикновено са защитени от кихане и кашляне от клиенти чрез предпазни плоскости на мястото за продажба или на щандовете за самообслужване, които минимизират риска от замърсяване. При приготвянето на плодове и зеленчуци трябва да се

спазват общите хигиенни правила, които включват старателно измиване на храната и често миене на ръцете по време на работа.

Възможно ли е коронавируса да се предават чрез месни продукти?

Федералният институт за оценка на риска до момента не разполага с информация за инфекции със SARS-CoV-2, възникнали чрез консумация на месни продукти или чрез контакт със замърсени месни продукти. Според настоящите познания, селскостопанските животни, използвани за производство на месо, не могат да бъдат заразени с SARS-CoV-2 и следователно не могат да предадат вируса на хората по този начин. Замърсяването на месо или месни продукти с коронавируси обаче може да се случи по време на клане или по време на транжиране (нарязване) и преработка на месото.

Коронавирусите обикновено могат да се предават от заразено лице на колбаси и месо, ако не се спазват хигиенните правила, например чрез замърсени ръце или чрез директно кихане или кашляне. Въпреки това, хигиенните правила и защитни мерки, които по принцип трябва да се спазват в кланиците и транжорните за месо, обикновено свеждат до минимум риска от замърсяване с патогени, което се отнася и за SARS-CoV-2. Месото и месните продукти, предлагани в магазините за търговия на дребно обикновено са защитени от кихане и кашляне от клиенти чрез предпазни плоскости на мястото на продажба /на щанда, които минимизират риска от замърсяване. Както бе споменато по-горе, коронавируса не могат да се размножават в храната. „Контактна инфекция“ чрез друго лице изглежда възможна, само ако заразена храна се докосне и след това вирусът се предаде чрез ръцете до лигавиците на носа или очите. Според настоящите научни познания, начинът на орално (през устата) предаване чрез консумация на месни продукти не играе роля в настоящата епидемия, причинена от SARS-CoV-2.

Експертите съветват: За да се предпазите от зараза с вируси, от решаващо значение е да спазвате общите правила на ежедневната хигиена, като например редовно миене на ръцете и избягване докосването на лицето с ръце, също и при приготвянето на храна. Освен това, различните видове месо, вкл. и месото от домашни птици по принцип трябва да се обработват термично (сготвят) достатъчно добре и равномерно преди консумация - също с цел предпазване от други възможни патогени - докато изтичащият сок от месото стане бистър и месото придобие белезникав цвят (за птиче месо), сивкаво-розов цвят (за свинско месо) или сиво-кафяв (за телешко месо).

Възможно ли е коронавируса да се предават чрез мляко от крави, хранени с евентуално замърсени фуражи?

Въз основа на настоящите познания, предаването на SARS-CoV-2 чрез мляко, както и чрез други храни, е малко вероятно. Федералният институт за оценка на риска на Германия няма информация за инфекции с SARS-CoV-2 чрез този път на предаване.

Институтите Friedrich-Loeffler-Institute и Robert-Koch-Institute все още не разполагат с информация от Китай или други страни, засегнати от SARS-CoV-2, която да определя конкретна роля на храните за животни (фуражите) за домашните любимци и селскостопанските животни.

Според експертите, засега няма доказателства, че храните за животни са средство за предаване на коронавируси.

Възможно ли е коронавируса да причинят инфекции на дихателните пътища чрез предаване с чаши за пиене в ресторанти или в заведения за обществено хранене, като столове или трапезарии?

Федералният институт за оценка на риска до момента не е запознат с подобна инфекциозна верига на предаване. Според настоящите познания, пътят на орално предаване (през хранопровода и стомаха) не играе роля в настоящата пандемия на COVID-19. Предаването се осъществява главно чрез капчици, получени от кашлица и кихане, които се абсорбират от други хора чрез лигавиците на дихателните пътища. Освен това, не може да се изключи предаване чрез контакт или „контактна инфекция“, при която патогените директно достигат до лигавиците на носа или окото, където могат да доведат до инфекция.

За да се получи вирусно замърсяване от съдове за пиене (чаши) в ресторантите, е необходимо чашата да е използвана от заразен човек, при което вирусът се предава върху нея чрез ръцете или слюнката. Тогава може да се случи предаване на друго лице чрез контакт на лигавиците с чашата, ако междуременно този съд не е бил достатъчно добре измит. Въпреки това, инфекции със SARS-CoV-2 чрез този начин на предаване все още не са установени.

Както бе споменато по-горе, коронавируса реагират чувствително на вещества, които разтварят мазнините, като алкохоли или повърхностно активни вещества, които се съдържат в сапуните и детергентите за миене на съдове. Въпреки, че все още няма конкретни данни за SARS-CoV-2, вероятно тези вещества увреждат повърхността на вируса и го инактивират.

По отношение на близкия до SARS-CoV-2 коронавирус SARS-CoV, причиняващ тежкия остър респираторен синдром (SARS), лабораторно проучване показва, че третирането с обикновен препарат за 5 минути при стайна температура води до пълно инактивиране на вируса¹¹.

Авторите посочват, че удължаването на времето и по-високите температури могат да увеличат ефективността на инактивирането на вируса. Измиването на съдовете/чашите в

¹¹ <https://academic.oup.com/cid/article/41/7/e67/310340>

съдомиялни машини или машини за измиване на стъкло при температура 60°C или по-висока, следователно би било особено ефективно. Ако това не е възможно, при ръчно измиване трябва да се използва вода с висока температура (> 45°C, но не по-висока от 50°C, за да се предпазят ръцете), заедно с препарат. Когато се използва по-студена вода, трябва да се обръща особено внимание, за да се гарантира следното: да се използва достатъчно количество препарат; чашите да се оставят в него за по-дълго време; да се почистват внимателно механично и след това да се изсушават.

Необходими ли са специални предпазни мерки по отношение на съдовете или приборите за хранене в домовете за грижа за възрастни хора?

Всички обичайни мерки и правила, които се спазват за защита срещу норовируси или грипни вируси в домовете за грижа за възрастни хора също помагат срещу предаването на SARS-CoV-2.

В настоящата ситуация има ли смисъл да се използват дезинфектанти и у дома?

Дори в настоящата ситуация, VfR не вижда нужда здравите хора да използват дезинфектанти в собствените си домове. Общите хигиенни мерки, като правилно и често миене на ръцете със сапун и редовно почистване на повърхностите и дръжките на вратите със стандартни домакински почистващи препарати и такива на основата на повърхностно активно вещество, в достатъчна степен предпазват от „контактни инфекции“ със SARS-CoV-2.

В изключителни случаи употреба на дезинфектанти в домовете може да е подходяща, ако се препоръча от лекар.

Необходимите мерките за дезинфекция, при карантина на заразен човек у дома трябва да бъдат обсъдени със здравните власти или личния лекар.

Експертите съветват: Ако няма възможност за измиване на ръцете извън дома, трябва да се внимава те да се държат далеч от лицето, да се избягва ръкуването с други хора и ръцете да се измият старателно, веднага щом има възможност за това. Извън дома може да се използват влажни кърпички или алкохолен дезинфектант за ръце. Изборът на правилния дезинфектант е от съществено значение, както и спазването на инструкциите на производителя за правилна употреба, по-специално правилната дозировка и време на приложение.

Важно е да се отбележи, че дезинфектантите трябва да бъдат ефективни срещу вируси (спектърът им на действие е означен като: „вирусоциден“ или „ограничен вирусоциден“).

Източник:

Can the new type of coronavirus be transmitted via food and objects?

Updated BfR FAQ dated 20 October 2020,
https://www.bfr.bund.de/en/can_the_new_type_of_coronavirus_be_transmitted_via_food_and_objects_-244090.html

ИЗГОТВИЛ:

Д-р Дора Петлова, главен експерт

Дирекция „Оценка на риска при хранителна верига“, ЦОРХВ

30.10.2020 г.

гр. София, 1618, бул. ”Цар Борис III” № 136
<http://corhv.government.bg>, corhv@mzh.government.bg
тел. 02/4273056

Ф-НК-7.6-5/0

