

بسمه تعالی



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی آبادان
معاونت بهداشت

عنوان:

بیماری کروناویروس (COVID-19): مشاغل مواد غذایی

بر اساس دستور عمل سازمان جهانی بهداشت (WHO)

15 May 2020 | Q&A

پرسش و پاسخ



مترجمین:

دکتر روح الله شکری

گروه مدیریت کاهش خطر در بلایا معاونت بهداشت آبادان

مهندس جعفر ربیحاوی

مدیر گروه سلامت محیط و کار معاونت بهداشت آبادان

مهندس سیف اله گنجعلی دشتی

۲۵- مرداد - ۱۴۰۰

بیماری کروناویروس (COVID-19): مشاغل مواد غذایی

۱- چگونه مشاغل مواد غذایی می توانند از آلودگی به ویروس در امان بمانند؟

اولویت اصلی این است که ویروس را از محیط های مواد غذایی دور نگه داریم. چندین اقدام کلیدی از جمله ارتقاء اقدامات بهداشتی و نظافت، گندزدایی سطوح و نقاط تماس زیاد، آموزش کارکنان در مورد ویروس و نحوه محافظت از خود و دیگران، تقویت پروتکل هایی مانند فاصله گذاری فیزیکی، شستشوی دست ها و افزایش امنیت برای افرادی که در وسایل نقلیه خود می مانند و ضدعفونی دستها هنگام ارسال اسناد و سایر موارد، مورد نیاز است.

۲- آیا کارگران مغازه خواربار فروشی باید دستکش بپوشند؟ ماسک؟

دستکش یکبار مصرف

دستکش ها ممکن است توسط کارگرانی که با مواد غذایی سروکار دارند، استفاده شوند اما باید مرتباً تعویض شوند و بین تعویض دستکش و هنگام دفع آنها، دست ها باید شسته شوند. دستکش ها را باید بعد از انجام فعالیت های غیر مرتبط با مواد غذایی مانند باز کردن/ بستن درها با دست و تخلیه سطل های زباله، تعویض نمود. کارگرانی که با مواد غذایی سروکار دارند، باید آگاه باشند که پوشیدن دستکش می تواند باعث ایجاد باکتری در سطح دست ها شود، بنابراین شستن دست ها هنگام درآوردن دستکش ها بسیار مهم است تا از آلودگی بعدی مواد غذایی جلوگیری شود. کارگرانی که با مواد غذایی سروکار دارند، نباید هنگام پوشیدن دستکش، به دهان، بینی و چشم خود دست بزنند.

دستکش های یکبار مصرف می توانند احساس ایمنی کاذبی ایجاد نمایند، بنابراین نباید در محیط کار مواد غذایی، به عنوان جایگزینی برای شستن دست از آنها استفاده نمود. ویروس کووید-۱۹ می تواند دستکش های یکبار مصرف را آلوده نماید، به همان نحوی که دست کارگران و سطوح تماس آنها را آلوده می نماید. درآوردن دستکش های یکبار مصرف می تواند منجر به آلودگی دست ها شود. پوشیدن دستکش های یکبار مصرف می تواند به شما احساس ایمنی کاذب بدهد و ممکن است باعث شود که کارکنان آنقدر که لازم است دست ها را نشویند.

شستن دست ها بعنوان یک مانع محافظتی بزرگتر در برابر عفونت، نسبت به پوشیدن دستکش های یکبار مصرف در نظر گرفته می شود. مشاغل مواد غذایی باید اطمینان حاصل نمایند که امکانات بهداشتی کافی در اختیار آنها قرار گرفته است و از شستن کامل و مکرر دست کارگرانی که با مواد غذایی سروکار دارند مطمئن شوند.

آب و صابون برای شستن دست ها کافی است. از ضدعفونی کننده های دست می توان به عنوان یک اقدام اضافی استفاده نمود، اما نباید جایگزین شستشوی دست شود.

استفاده از ماسک صورت

توصیه WHO در مورد استفاده از ماسک در زمینه COVID-19 باید رعایت شود.

[https://www.who.int/publications/i/item/advice-on-the-use-of-masks-in-the-community-during-home-care-and-in-healthcare-settings-in-the-context-of-the-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)-outbreak?fbclid=IwAR0U3P3k2Qw8JsFR0FvNR15yh8ze9cd3tFKGd1ukfJ_P4C8jH2vBiyDSA-I](https://www.who.int/publications/i/item/advice-on-the-use-of-masks-in-the-community-during-home-care-and-in-healthcare-settings-in-the-context-of-the-novel-coronavirus-(2019-ncov)-outbreak?fbclid=IwAR0U3P3k2Qw8JsFR0FvNR15yh8ze9cd3tFKGd1ukfJ_P4C8jH2vBiyDSA-I)

لازم نیست ماسک های صورت به طور متداول توسط کارکنان مواد غذایی، برای محافظت در برابر انتقال COVID-19 استفاده شود. با این حال، برای برخی از فعالیتهای فرآوری مواد غذایی، مانند کار در کشتارگاه ها یا دست زدن به مواد غذایی پخته، غذاهای آماده (فست فود)، استفاده از ماسک صورت، یک فعالیت متداول است.

WHO توصیه می نماید، در صورتیکه بیمار و دارای علائم COVID-19 (به ویژه سرفه) یا از فردی که مشکوک یا تایید شده است، مراقبت می نمائید، از ماسک صورت استفاده شود.

با این حال، یک کارگر مواد غذایی که بیمار است یا علائم COVID-19 دارد، نباید در مغازه های خواربار فروشی یا سایر مشاغل مواد غذایی فعالیت نماید و باید تا زمانیکه فاقد علامت باشد یا از نظر پزشک برای بازگشت به کار، مناسب تشخیص داده شود، از فعالیت محروم شود.

۳-وقتی کارمندی که در یک مغازه مواد غذایی فعالیت می نماید به بیماری کووید-۱۹ مبتلا شود، پروتکل آن چیست؟

کارکنانی که احساس ناراحتی می کنند نباید به محل کار خود مراجعه نمایند و باید از پزشک مشاوره بگیرند. با این حال، در صورتیکه یک کارگر مواد غذایی در محل کار دارای علائم متداول COVID-19 باشد، باید به منطقه ای دور از افراد دیگر منتقل شود. در صورت امکان، اتاق یا منطقه ای را پیدا نمائید که بتوان آنها را در پشت درهای بسته مانند دفتر کارکنان ایزوله نمود. اگر امکان باز نمودن پنجره وجود دارد، این کار را برای تهویه انجام دهید. باید ترتیبی اتخاذ شود تا کارمند بدحال به سرعت از مغازه مواد غذایی خارج شود. کارمندی که بدحال است باید از رهنمودهای ملی برای گزارش موارد/موارد مشکوک به COVID 19 پیروی نماید. در حالی که منتظر توصیه پزشکی یا اعزام به منزل می باشند، باید از هرگونه تماس با سایر کارکنان خودداری نمایند. آنها باید از دست زدن به افراد، سطوح و اشیاء خودداری نمایند و به آنها توصیه می شود که هنگام سرفه یا عطسه، دهان و بینی خود را با دستمال یکبار مصرف بپوشانند و دستمال را در کیسه یا پاکت گذاشته و سپس آن را در

سطل زباله دفع نمایند. در صورتیکه دستمال وجود نداشت از قسمت داخلی آرنج موقع سرفه و عطسه استفاده کنید. اگر آنها به حمام رفتن نیاز دارند، در حالی که منتظر کمک پزشکی می باشند، باید در صورت وجود از حمام جداگانه استفاده نمایند. تمام سطوحی که کارمند آلوده با آن تماس داشته است باید تمیز شود. برای تمیز کردن باید از ضدعفونی کننده های با پایه الکل/گندزدهای سطوح استفاده شود. به طور کلی، گندزدهای با پایه الکی در غلظت ۷۰-۸۰٪ (اتانول، پروپان-۲-ول، پروپان-۱-ول) باعث کاهش قابل توجه عفونت ویروس هایی مانند ویروس COVID-19 می شوند. گندزدهای متداول با ترکیبات فعال بر پایه ترکیبات چهارگانه آمونیوم (QUATS) و کلر نیز دارای خاصیت ویروس کشی می باشند. کلیه کارکنان باید پس از هرگونه تماس با فرد بدحال که دارای علائم عفونت کروناویروس می باشد، دست های خود را به مدت ۲۰ ثانیه با آب و صابون به خوبی شستشو دهند. اگر کارمندی به عنوان مورد COVID-19 تأیید شود، لازم است همه تماس های نزدیک کارمند آلوده را اعلام نمایند تا آنها نیز اقدامات لازم را برای به حداقل رساندن خطر بیشتر انتشار انجام دهند. تعاریف WHO از تماس با یک مورد COVID-19 را می توانید در لینک زیر پیدا نمایید.

[https://www.who.int/publications-detail-redirect/global-surveillance-for-human-infection-with-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/publications-detail-redirect/global-surveillance-for-human-infection-with-novel-coronavirus-(2019-ncov))

نمونه هایی از تماس ها در مشاغل مواد غذایی می تواند شامل هر کارمندی باشد که در تماس حضوری یا فیزیکی (یعنی لمس) بوده، هر کارمندی که با مورد تأیید شده در فاصله ۱ متری بوده، هر کسی که مایعات بدن خود را بدون وسایل حفاظت فردی (PPE) (مانند دستکش، گان، لباس محافظ) تمیز کرده باشد، کارکنان در همان تیم کاری یا گروه کاری به عنوان مورد تأیید شده، و هر کارمندی که در یک خانواده به عنوان مورد تأیید شده زندگی می نماید. WHO توصیه می کند که افراد به مدت ۱۴ روز از آخرین نقطه مواجهه با مورد تأیید شده قرنطینه شوند. حداقل باید از کارکنانی که تماس نزدیک با کارمند آلوده داشته اند خواسته شود از آخرین باری که با مورد تأیید شده تماس داشته اند ۱۴ روز در خانه بمانند و فاصله فیزیکی را تمرین نمایند. اگر در طول دوره ایزوله ۱۴ روزه خود، هر زمان بهبود نیافتند یا حالشان خوب نشد و تست کووید-۱۹ آنها مثبت شد، به یک مورد تأیید شده تبدیل می شوند و باید به این ترتیب مدیریت شوند. کارکنانی که تماس نزدیک با مورد اولیه تأیید شده ندارند باید به اقدامات احتیاطی متداول ادامه دهند و طبق معمول در محل کار حضور داشته باشند. سازماندهی کارکنان به تیم های کوچک یا گروه های کاری، در صورت گزارش کارمندی که مبتلا به علائم بیماری کووید-۱۹ می باشد، به کاهش اختلال در فرایندهای کار کمک می نماید. تعطیلی محل کار توصیه نمی شود. اطلاعات دقیق تر را می توان در مورد کووید-۱۹ و ایمنی مواد غذایی: رهنمودهای برای مشاغل مواد غذایی را در لینک زیر دریافت نمود.

COVID-19 and food safety: guidance for food businesses.

برای اطلاعات بیشتر در مورد تماس با موارد تایید شده COVID-19، راهنمای WHO در مورد مراقبت و تعاریف مورد را ببینید.

۴- چه زمانی یک کارمند می تواند پس از بیماری به سر کار بازگردد؟ آیا کنترل دما مناسب است؟

سیاست بازگشت به کار برای کارکنان آلوده و بهبود یافته از COVID-19 باید در نظر گرفته شود. WHO توصیه می نماید که یک بیمار تایید شده می تواند پس از برطرف شدن علائم از ایزوله خارج شود و دو آزمایش PCR منفی در فاصله زمانی حداقل ۲۴ ساعت داشته باشد. در صورت عدم امکان انجام آزمایش، WHO توصیه می نماید که یک بیمار تایید شده می تواند ۱۴ روز پس از برطرف شدن علائم از شرایط ایزوله خارج شود.

اندازه گیری درجه حرارت کارگران مواد غذایی توصیه نمی شود. تب تنها یکی از علائم COVID-19 است و عدم وجود تب به تنهایی یک شاخص قابل اعتماد برای سلامتی نیست. به عنوان بخشی از دستورعمل های "تناسب کار" با مشاغل مواد غذایی، کارکنان در صورت بیماری با علائم متداول COVID-19، به ویژه تب، باید به مدیریت گزارش دهند.

۵- کارگران مواد غذایی چه اقدامات احتیاطی خاصی را باید انجام دهند؟

فاصله گذاری فیزیکی، بهداشت فردی مناسب با شستشوی مکرر دستها و اعمال تدابیر عمومی بهداشت مواد غذایی، مهمترین اقداماتی است که کارگران مواد غذایی باید انجام دهند. این امر با کاهش تماس بین افراد بالقوه آلوده و افراد سالم به دست می آید. شستشوی مکرر دستها با آب و صابون و استفاده از مواد ضد عفونی کننده دست نیز در کاهش خطر انتقال اهمیت دارد. همه مشاغل مواد غذایی باید از دستور عمل فاصله گذاری فیزیکی و شستن دست WHO پیروی نمایند.

[guidance of WHO.](#)

Codex Alimentarius Commission چندین دستور عمل کاربردی در مورد نحوه اعمال و اجرای بهترین شیوه ها برای اطمینان از بهداشت مواد غذایی - [\(Codex General Principles of Food Hygiene, CXC 1-1969\)](#)، حمل و نقل گوشت - [\(Codex Code of Hygienic Practice for Meat, CXC 58 - 2005\)](#)، کنترل ویروس ها در مواد غذایی [\(Guidelines for the Application of General Principles of Food Hygiene to the Control of Viruses in Food \(CAC/GL 79-2012\)\)](#).

روش های افزایش ایمنی مواد غذایی در این زمان، مانند مواردی که در اسناد Codex ذکر شده است، احتمال آلودگی مواد غذایی به هر گونه عوامل بیماری زا را کاهش می دهد و به کاهش بار بهداشت عمومی ناشی از عفونت های منتقله به وسیله مواد غذایی کمک می نماید و در حال حاضر باعث کاهش فشار بیش از حد بر روی سیستم بهداشت عمومی می شود.

۶- کارکنان چگونه باید در هنگام تولید و فرآوری مواد غذایی فاصله ایمن را از یکدیگر حفظ نمایند؟

WHO توصیه می نماید که باید حداقل فاصله ۱ متر بین همکاران خود را رعایت نمائیم. در محیط تولید مواد غذایی این کار را دشوار می کند، بنابراین کارفرمایان باید اقداماتی را برای محافظت از کارکنان در نظر گیرند. مثال هایی از اقدامات عملی برای رعایت دستورعمل فاصله گذاری فیزیکی در محیط فرآوری مواد غذایی عبارتند از:

- تناوب ایستگاه های کاری در دو طرف خطوط فرآوری، بطوریکه کارگران مواد غذایی رو به روی یکدیگر نباشند.
- تجهیزات حفاظت فردی (PPE) مانند ماسک صورت، روکش مو، دستکش یکبار مصرف، گان های تمیز و روکش کفش را برای کارکنان تهیه نمائید. بطور روتین از PPE در مناطق پرخطر محل تولید مواد غذایی آماده مصرف و پخته، استفاده نمائید. هنگامی که کارکنان تجهیزات حفاظت فردی می پوشند، می توان فاصله بین کارگران را کاهش داد.
- محدود نمودن تعداد کارکنان منطقه آماده سازی مواد غذایی در هر زمان.
- سازماندهی کارکنان به گروه های کاری یا تیم ها برای تسهیل کاهش تداخل بین گروهها، از جمله در هنگام تغییر شیفت های کاری.

۷- محصولات پخته شده و محصولات تازه چگونه باید در بازار مواد غذایی/فروشگاه مواد غذایی نمایش داده شوند؟

رعایت نکات بهداشتی مناسب درمورد نمایش غذاهای روباز، همراه با محصولات غذایی آماده برای مصرف مانند سالاد، نمایشگاه تولید مواد غذایی تازه و محصولات نانوایی بسیار مهم است. همیشه باید به مصرف کنندگان توصیه شود میوه ها و سبزیجات را قبل از مصرف با آب آشامیدنی بشوید. هم مشتریان و هم کارکنان باید اصول بهداشت فردی مناسب را در هر زمان در مناطق روباز مواد غذایی رعایت نمایند.

به منظور مدیریت بهداشتی نمایش غذاهای روباز و جلوگیری از انتقال COVID-19 از طریق تماس سطوح، خرده فروشان مواد غذایی باید موارد زیر را رعایت نمایند:

- شستشو و ضدعفونی مکرر همه سطوح و ظروف در تماس با مواد غذایی.

- از کارگران خدماتی مواد غذایی بخواهید که مرتباً دست‌ها را بشویند و در صورت استفاده از دستکش، آنها را تعویض نمایند.

- از کارگران خدماتی مواد غذایی بخواهید که اغلب پیشخوان‌ها، ظروف سرو و ظروف چاشنی را تمیز و ضدعفونی نمایند.

- در هنگام ورود و خروج از محل سرو مواد غذایی، مواد ضدعفونی کننده را برای مصرف کنندگان در دسترس قرار دهید.

- عدم فروش محصولات نانویی بسته بندی نشده از پیشخوان‌های سلف سرویس.

- محصولات نانویی روباز، پیشخوان‌های سلف سرویس در مغازه‌های خرده فروشی، باید در بسته بندی پلاستیکی/سلفون یا کاغذ قرار داده شوند. در مواردی که محصولات شل نانویی در فروشگاه‌های خرده فروشی نمایش داده می‌شود، باید آنها را در کابینت‌های پلکسی گلاس قرار داده و هنگام سرویس دهی به مشتریان، آنها را توسط انبر در کیسه قرار دهید.

- سالادهای آماده مصرف موجود در مغازه خرده فروشی برای سلف سرویس، باید پشت کابینت‌های پلکسی گلاس قرار داده شوند و وسایل و ظروف سرو را باید مرتباً گندزدایی نمود.

۸- چرخ دستی‌های خرید چگونه باید گندزدایی شوند؟

دستگیره چرخ دستی‌های خرید باید مرتباً با استفاده از گندزدهای با پایه الکلی یا گندزدهای با پایه کلر (هیپوکلریت سدیم) تمیز شوند. محلول‌های ضدعفونی کننده، دستمال‌های کاغذی و سطل‌های زباله باید در خارج از مغازه خرده فروشی نزدیک به محل پارک چرخ دستی قرار داده شود تا مشتریان از آن استفاده نمایند.

۹- مناسب‌ترین ماده گندزدا برای استفاده در سطوح محیط‌های تولید مواد غذایی چیست؟

به طور قابل توجهی، گندزدهای با پایه الکل (اتانول، پروپان ۲ Ol، پروپان ۱ Ol) در غلظت ۷۰-۸۰٪ با یک دقیقه زمان تماس، عفونت ویروس‌هایی مانند SARS CoV 2 را کاهش می‌دهند. گندزدهای با پایه کلر (هیپوکلریت سدیم) و همچنین گندزدهای با مواد فعال بر پایه ترکیبات آمونیوم چهارتایی، برای آلودگی زدایی سطوح (QUATS) موثر می‌باشند.

۱۰- آیا ویروس از انسان به حیوانات منتقل می شود یا بالعکس؟

در حال حاضر، شواهدی وجود ندارد که نشان دهد حیوانات می توانند راهی برای انتقال COVID-19 به انسان باشند یا حیوانات ممکن است توسط انسان آلوده شوند. مطالعات برای درک بهتر حساسیت گونه های مختلف جانوری در برابر ویروس COVID-19 و ارزیابی پویایی عفونت در گونه های جانوری حساس در حال انجام است. اطلاعات تکمیلی را می توان در وب سایت سازمان جهانی بهداشت حیوانات (OIE) یافت.

[World Organisation for Animal Health \(OIE\).](#)

۱۱- درباره شرایط مختلف موثر بر قابلیت بقاء ویروس چه می دانید؟

اطلاعات کمی در مورد نحوه زنده ماندن ویروس SARS CoV 2 در خارج از بدن انسان وجود دارد. به روزترین خلاصه اطلاعات علمی ما در مورد بقاء ویروس در محیط، از مرکز کنترل بیماری های اروپا (ECDC) است و موارد زیر از گزارش فنی اخیر آنها استخراج شده است:

نشریات اخیر بقای SARS CoV 2 را در سطوح مختلف ارزیابی نموده اند. به گفته وان دورمالن و همکاران، پایداری محیطی SARS CoV 2 تا سه ساعت در هوا پس از آئروسل شدن، تا چهار ساعت روی مس، تا ۲۴ ساعت روی مقوا و حداکثر دو تا سه روز روی فولاد ضد زنگ و پلاستیک است. این یافته ها با نتایج به دست آمده برای ثبات محیطی SARS CoV 1 قابل مقایسه است. این یافته ها، ناشی از آزمایشات در محیط کنترل شده است و باید با احتیاط در محیط زندگی واقعی تفسیر شود. علاوه بر این، سطوح مختلف آلودگی محیطی، در اتاق های بیماران مبتلا به کووید ۱۹ تشخیص داده شده است، از ۱ تا ۱۳ مورد تا ۱۵ مورد از ۱۵ نمونه که قبل از تمیز کردن برای SARS CoV 2 مثبت بودند. در این مطالعات هیچ نمونه هوایی مثبت نبود، اما یک نمونه از خروجی هوا مثبت بود که نشان می دهد ذرات ویروس ممکن است توسط هوا جابجا شده و روی سطوح رسوب نمایند.

در مطالعه آلودگی محیطی در بیمارستان چین در زمان شیوع کووید-۱۹، SARS CoV 2 در نمونه های محیطی از بخش مراقبت های ویژه (ICU) اختصاص یافته به کووید-۱۹، بخش ایزوله مامایی اختصاص یافته به کووید-۱۹، و بخش ایزوله اختصاصی کووید-۱۹، شناسایی شد. همچنین SARS CoV 2 بر روی اشیایی مانند چاپگرهایی که توسط بیماران برای چاپ نتایج آزمایشات، صفحه کلیدهای رومیزی و دستگیره درها استفاده می شود، تشخیص داده شد. ویروس بیشتر بر روی دستکش (15.4٪ نمونه ها) و به ندرت بر روی عینک محافظ چشم (1.7٪) شناسایی شد. این شواهد وجود SARS CoV 2 را در محیط یک بیمار COVID-19 نشان می دهد، بنابراین این باور را تقویت می نماید که اشیاء در انتقال SARS CoV 2 نقش دارند، هر چند، اهمیت نسبی این راه انتقال در مقایسه با مواجهه مستقیم با قطرات تنفسی هنوز مشخص نیست.

۱۲- برای اطمینان از حمل و نقل ایمن مواد غذایی در طول پاندمی کووید-۱۹ چه اقداماتی باید انجام شود؟

دستور عمل های کلی مندرج در کد کد کس بهداشتی برای حمل و نقل مواد غذایی به صورت عمده و نیمه بسته بندی شده باید رعایت شود.

[Codex Code of Hygienic Practice for the Transport of Food in Bulk and Semi-Packed Food.](#)

علاوه بر حصول اطمینان از اینکه کارکنانی که مواد غذایی را تحویل می دهند بایستی فاقد COVID-19 باشند، رعایت آداب سرفه/عطسه توسط همه افرادی که در حمل و نقل مواد غذایی دخیل می باشند و همچنین شستن/ضد عفونی مکرر دست ها و فاصله گذاری فیزیکی کارکنان رعایت شود.

همچنین سایر گروه های بهداشتی را برای گروه های مختلف مواد غذایی را در لینک زیر می توان مشاهده نمود.

[Codes of Hygienic Practice for various groups of food](#)

۱۳- برای اطمینان از مصرف آب سالم در تولید مواد غذایی در طول پاندمی کووید-۱۹ چه اقداماتی باید انجام شود؟

هیچ شواهدی مبنی بر انتقال COVID-19 توسط آب مورد استفاده در فرآوری مواد غذایی وجود ندارد. دستور عمل های WHO در مورد کیفیت آب آشامیدنی باید رعایت شود.

[WHO guidelines for drinking-water quality](#)

۱۴- در طول پاندمی کووید-۱۹ چگونه باید محل تولید مواد غذایی تمیز/گندزدایی شود؟

دستور عمل های کلی که در اصول بهداشت مواد غذایی برای فرآوری و تولید مواد غذایی درج شده است باید رعایت شود. اگر بیمار مشکوک یا تأیید شده COVID-19 در محل تولید مواد غذایی شناسایی شود، الزامی است که منطقه را به طور کامل با یک شوینده خنثی تمیز نمائید و سپس سطوح با استفاده از یک گندزدای موثر در برابر ویروس ها آلودگی زدایی شود. تمام سطوحی که کارمند آلوده با آن تماس پیدا نموده است باید تمیز شوند، از جمله تمام سطوح و اشیایی که به طور قابل ملاحظه ای آلوده به مایعات بدن یا ترشحات تنفسی می باشند، و همه نقاط تماس بالقوه آلوده مانند توالت، دستگیره در، تلفن. برای تمیز کردن باید از گندزدهای با پایه الکل/ضد عفونی کننده های سطوح استفاده شود. به طور قابل توجهی، گندزدهای با پایه الکل (اتانول، پروپان ال ۲، پروپان ال ۱) در غلظت ۷۰-۸۰٪ با یک دقیقه زمان تماس، عفونت ویروس هایی مانند SARS CoV 2

را کاهش می دهند. گندزدهای با پایه کلر (هیپوکلریت سدیم) و همچنین گندزدهای با مواد فعال بر پایه ترکیبات آمونیوم چهارتایی، برای آلودگی زدایی سطوح (QUATS) موثر می باشند. کلیه کارکنان باید دست های خود را به مدت ۲۰ ثانیه پس از هرگونه تماس با فردی که دارای علائم بیماری کروناویروس می باشد، شستشو دهند. کارکنانی که در زمینه تمیز کردن محیط مشغول به کار می باشند، باید هنگام انجام فعالیت های نظافت، لباس حفاظت فردی (PPE) بپوشند، از جمله گان یا لباس فرم، پیش بندهای پلاستیکی یکبار مصرف، دستکش و ماسک صورت استفاده نمایند. لباس های محافظ (مانند لباس های فرم، گان و غیره) باید مرتباً در دمای 60°C یا بالاتر شسته شوند.

Reference:

1-<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19-food-businesses>

Coronavirus disease (COVID-19): Food businesses

15 May 2020 | Q&A

1. How can food businesses remain safe from virus contamination?

The main priority is to keep the virus out of the food environment. Several key measures are required including upgrading of cleaning and sanitation measures, disinfecting surfaces and high-touch points, educating staff on the virus and how to protect themselves and others, reinforcing protocols such as physical distancing, hand washing, and improved security with people staying in their vehicles/sanitizing hands when handing out documents and other material.

2. Should grocery store workers wear gloves? Masks?

Disposable Gloves

Gloves may be used by food workers but must be changed frequently and hands must be washed between glove changes and when gloves are removed. Gloves must be changed after carrying out non-food related activities such as opening/closing doors by hand, and emptying bins. Food workers should be aware that wearing gloves can allow bacteria to build up on the surface of the hands, so hand washing is extremely important when gloves are removed to avoid subsequent contamination of food. Food workers should not touch their mouth, nose and eyes when wearing gloves.

Disposable gloves can give a false sense of safety and should not be used in the food work environment as a substitute for hand washing. The COVID-19 virus can contaminate disposable gloves in the same way it can get onto workers hands and contact surfaces. Removal of disposable gloves can lead to contamination of hands. Wearing disposable gloves can give you a false sense of security and may result in staff not washing hands as frequently as required.

Handwashing is a greater protective barrier to infection than wearing of disposable gloves. Food businesses need to ensure adequate sanitary facilities are provided and ensure food workers thoroughly and frequently wash their hands. Soap and water is adequate for hand washing. Hand sanitisers can be used as an additional measure but should not replace hand washing.

Wearing of Face Masks

WHO [advice on the use of masks in the context of COVID-19](#) should be followed. Face Masks do not have to be routinely used by food workers to protect

against transmission of COVID-19. However, for some food processing activities, such as working in abattoirs or handling cooked, ready-to-eat foods, wearing face masks is a usual practice.

WHO recommends that face masks should be used if a person is sick with symptoms of COVID-19 (especially coughing) or looking after someone with suspected or confirmed COVID-19.

However, a food worker who is sick or who has symptoms of COVID-19 should not be allowed to work in grocery stores or other food businesses and should be excluded from work until free of symptoms or deemed fit for work by a medical doctor.

3. What is the protocol when an employee working in a food business becomes ill with COVID-19?

Staff who are feeling unwell should not report to work and should seek medical advice. However, in the event that a food worker becomes unwell in the workplace with typical symptoms of COVID-19, they should be removed to an area away from other people. If possible, find a room or area where they can be isolated behind a closed door, such as a staff office. If it is possible to open a window, do so for ventilation. Arrangements should be made for the unwell employee to be removed quickly from the food premise.

The employee who is unwell should follow national guidelines for reporting cases/suspect cases of COVID-19. Whilst they wait for medical advice or to be sent home, they should avoid any contact with other employees. They should avoid touching people, surfaces and objects and be advised to cover their mouth and nose with a disposable tissue when they cough or sneeze and put the tissue in a bag or pocket and then dispose of the tissue in a bin. If they do not have any tissues available, they should cough and sneeze into the crook of their elbow. If they need to go to the bathroom whilst waiting for medical assistance, they should use a separate bathroom, if available.

All surfaces that the infected employee has come into contact with must be cleaned. Alcohol based sanitizers/surface disinfectants should be used for cleaning purposes. In general, alcohol-based disinfectants (ethanol, propan-2-ol, propan-1-ol) have been shown to significantly reduce infectivity of enveloped viruses like COVID-19 virus, in concentrations of 70-80%. Common disinfectants with active ingredients based on quaternary ammonium compounds (QUATS) and chlorine would also have virucidal properties. All staff should wash their hands thoroughly for 20 seconds with soap and water after any contact

with someone who is unwell with symptoms consistent with coronavirus infection.

If an employee is confirmed as a case of COVID-19 it will be necessary to notify all close contacts of the infected employee so they too can take measures to minimise further risk of spread. WHO definitions of a contact of a COVID-19 case can be found [here](#). Examples of contacts in the food businesses could include any employee who was in face-to-face or physical (i.e., touching) contact; any employee who was within 1 meter with the confirmed case; anyone who has cleaned up any bodily fluids without adequate PPE (e.g. gloves, overalls, protective clothing); employees in the same working team or workgroup as the confirmed case, and any employee living in the same household as a confirmed case.

[WHO recommends](#) that contacts be quarantined for 14 days from the last point of exposure to the confirmed case.²² At a minimum, staff who have had close contact with the infected employee should be asked to stay at home for 14 days from the last time they had contact with the confirmed case and practice physical distancing. If they become unwell at any time within their 14-day isolation period and they test positive for COVID-19, they will become a confirmed case, and should be managed as such.

Staff who have not had close contact with the original confirmed case should continue taking the usual precautions and attend work as usual. Organising employees into small teams or workgroups will help to minimise disruption to work processes in the event of an employee reporting sick with symptoms of COVID-19. Closure of the workplace is not recommended.

More detailed information can be found in [COVID-19 and food safety: guidance for food businesses](#).

For more information on contacts of COVID-19 confirmed cases, see [WHO guidance on surveillance and case definitions](#).

4. When can an employee return to work following illness? Are temperature checks appropriate?

A return to work policy for staff who have been infected and recovered from COVID-19 should be in place. WHO recommends that a confirmed patient could be released from isolation once their symptoms resolve and they have two negative PCR tests at least 24 hours apart. If testing is not possible, [WHO recommends](#) that a confirmed patient can be released from isolation 14 days after symptoms resolve.

Taking the temperature of food workers is not recommended. Fever is only one of the symptoms of COVID-19 and absence of fever alone is not a reliable indicator of wellness. As part of a food business 'fitness to work' guidelines, staff should report to management if they are sick with typical COVID-19 symptoms, particularly fever.

5. What specific precautions do food workers need to take?

Physical distancing, good personal hygiene with frequent hand washing, and application of general food hygiene measures are the most important precautions food workers should adopt. Physical distancing is very important to help slow the spread of coronavirus. This is achieved by minimising contact between potentially infected individuals and healthy individuals. Frequent hand washing with soap and water and use of hand sanitizers are also important in reducing the risk of transmission. All food businesses should follow the physical distancing and hand washing [guidance of WHO](#).

The [Codex Alimentarius Commission](#) has adopted several practical guidelines on how to apply and implement best practices to ensure food hygiene ([Codex General Principles of Food Hygiene, CXC 1- 1969](#)), handle meats ([Codex Code of Hygienic Practice for Meat, CXC 58 – 2005](#)), and control viruses in foods ([Guidelines for the Application of General Principles of Food Hygiene to the Control of Viruses in Food \(CAC/GL 79-2012\)](#)). Enhanced food safety practices at this time, such as those recommended in the Codex documents mentioned, will reduce the likelihood of contamination of foods with any pathogen and help lowering the public health burden caused by already established foodborne infections, reducing the stress on an already overburdened public health system.

6. How should employees maintain safe distance from one another during food production and processing?

WHO guidelines are to maintain at least 1 metre (3 feet) between fellow workers. Where the food production environment makes it difficult to do so, employers need to consider what measures to put in place to protect employees. Examples of practical measures to adhere to physical distancing guidance in the food processing environment are to:

- stagger workstations on either side of processing lines so that food workers are not facing one another,
- provide personal protection equipment (PPE) such as face masks, hair nets, disposable gloves, clean overalls and slip reduction work shoes for staff.

The use of PPE would be routine in high risk areas of food premises that produce ready-to-eat and cooked foods. When staff are dressed in PPE it is possible to reduce distance between workers,

- space out workstations, which may require reduction in the speed of production lines,
- limit the number of staff in a food preparation area at any one time,
- organise staff into working groups or teams to facilitate reduced interaction between groups, including during change of work shifts.

7. How should baked goods and fresh produce be displayed in a food market/grocery store?

It is important to maintain good hygiene practices around open food displays, with ready-to-eat food products such as salad bars, fresh produce displays and bakery products. Consumers should always be advised to wash fruits and vegetables with potable water prior to consumption. Both customers and staff should strictly observe good personal hygiene practices at all times around open food areas.

In order to hygienically manage open food displays and to avoid the transmission of COVID-19 through surface contact, food retailers should:

- Maintain frequent washing and sanitising of all food contact surfaces and utensils;
- Require food service workers to frequently wash hands, and, if using gloves, these must be changed;
- Require food service workers to frequently clean and sanitise counters, serving utensils and condiment containers;
- Make available hand sanitiser for consumers on their way in and out of the food premises;
- Should consider not openly displaying or selling unwrapped bakery products from self-service counters. Bakery products on open, self-service displays in retail stores should be placed in plastic/cellophane or paper packaging. Where loose bakery products are displayed in retail stores, these should be placed in plexiglass display cabinets and placed in bags using tongs when customers are served.

- Ready-to-eat salads available in retail for self-serve, should also be placed behind plexiglass display cabinets and serving utensils should be frequently sanitized.

8- How should shopping trolleys or carts be disinfected?

The handles of shopping trolleys or carts should be frequently cleaned using either alcohol-based sanitizers or chlorine-based disinfectants (sodium hypochlorite). Sanitizers, paper towels and trash bins should be placed outside the retail premises close to the trolley park for customers to use.

9- What is the most appropriate sanitizer to use on surfaces in a food production environment?

In general, alcohol-based disinfectants (ethanol, propan-2-ol, propan-1-ol) have been shown to significantly reduce infectivity of enveloped viruses like SARS-CoV-2, in concentrations of 70-80% with one-minute exposure time. Chlorine-based disinfectants (sodium hypochlorite) are effective for surface decontamination, as are disinfectants with active ingredients based on quaternary ammonium compounds (QUATS).

10- Could the virus be transmitted from humans to food animals or vice versa?

Currently, there is no evidence to suggest that food animals could be a possible route for transmission of COVID-19 to humans or that food animals can become infected by humans. Studies are underway to better understand the susceptibility of different animal species to the COVID-19 virus and to assess infection dynamics in susceptible animal species. Additional information can be found on the website of the [World Organisation for Animal Health \(OIE\)](#).

11- What is known about various conditions affecting survivability of the virus?

Very little is known about how the SARS-CoV-2 virus survives outside the human body. Probably the most up-to-date summary of scientific information we have on survival in the environment is from the European Centre for Disease control (ECDC) and the following is extracted from their recent [technical report](#):

Recent publications have evaluated the survival of SARS-CoV-2 on different surfaces. According to van Doremalen et al., the environmental stability of SARS-CoV-2 is up to three hours in the air post-aerosolization, up to four hours on copper, up to 24 hours on cardboard and up to two to three days on plastic and stainless steel, albeit with significantly decreased titres [3]. These findings are comparable with results obtained for environmental stability of SARS-CoV-1. These findings resulted from experiments in a controlled environment and should be interpreted with caution in the real-life environment. Moreover, different levels of environmental contamination have been detected in rooms of COVID-19 patients, ranging from 1 out of 13 to 13 out of 15 samples testing positive for SARS-CoV-2 before cleaning. No air samples were positive in these studies, but one sample from an air exhaust outlet was positive indicating that virus particles may be displaced by air and deposited on surfaces [4,5]. In a study of environmental contamination in a Chinese hospital during the COVID-19 outbreak, SARS-CoV-2 was detected in environmental samples from the COVID-19 dedicated intensive care units (ICU), the COVID-19 dedicated obstetric isolation ward and the COVID-19 dedicated isolation ward. SARS-CoV-2 was also detected on objects such as the self-service printers used by patients to self-print the results of their exams, desktop keyboards and doorknobs. Virus was detected most commonly on gloves (15.4% of samples) and rarely on eye protection (1.7%) [6]. This evidence shows the presence of SARS-CoV-2 in the environment of a COVID-19 patient, therefore reinforcing the belief that fomites play a role in transmission of SARS-CoV-2; however, the relative importance of this route of transmission compared to direct exposure to respiratory droplets is still unclear.

12- What measures should be taken to ensure safe transport of food during this pandemic?

The general guidelines outlined in the [Codex Code of Hygienic Practice for the Transport of Food in Bulk and Semi-Packed Food.1](#) should be followed, in addition to ensuring that employees delivering foods are free from COVID-19, coughing/sneezing etiquette is practiced by all involved in food transport and that frequent hand washing/sanitizing is practiced and staff practice physical distancing.

See also other [Codes of Hygienic Practice for various groups of food](#).

13- What measures should be taken to ensure safe water is used in food production during this pandemic?

There is no evidence that COVID-19 is transmitted by water used in food processing. The [WHO guidelines for drinking-water quality](#) should be followed.

14- **How should food premises be cleaned/disinfected during this pandemic?**

The general guidelines outlined in the [General Principles of Food Hygiene](#) for food processing and manufacture premises should be followed. If a suspected or confirmed case of COVID-19 is identified in a food premises then there is a requirement to completely clean the area with a neutral detergent, followed by decontamination of surfaces using a disinfectant effective against viruses. All surfaces that the infected employee has come into contact with must be cleaned, including all surfaces and objects which are visibly contaminated with body fluids/respiratory secretions, and all potentially contaminated high-contact areas such as toilets, door handles, telephones. Alcohol based sanitizers/surface disinfectants should be used for cleaning purposes. In general, alcohol-based disinfectants (ethanol, propan-2-ol, propan-1-ol) have been shown to significantly reduce infectivity of enveloped viruses like SARS-CoV-2, in concentrations of 70-80% with one-minute exposure time. Chlorine-based disinfectants (sodium hypochlorite) are effective for surface decontamination, as are disinfectants with active ingredients based on quaternary ammonium compounds (QUATS).

All staff should wash their hands thoroughly for 20 seconds after any contact with someone who is unwell with symptoms consistent with coronavirus infection. Staff engaged in environmental cleaning should wear PPE when performing cleaning activities, such as overalls or uniform, single-use plastic aprons, gloves and a face mask. Protective clothing (e.g. uniforms, overalls, etc.) should be frequently washed at 60°C or above.

Reference:

1-<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19-food-businesses>