



معاونت بهداشت
مرکز مدیریت بیماری های واگیر



مرکز تحقیقات بیماری های نوپدید و بازپدید
انستیتو پاستور ایران

گزارش تهدیدات بهداشتی جهان

تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۷/۰۹

طغیان بیماری سیکلوسپوریازیس

دوره گزارش: مه تا اوت ۲۰۲۶ (اردیبهشت تا شهریور ۱۴۰۵)

محل وقوع: آمریکا، کانادا، مکزیک و اروپا





۱- بررسی اجمالی

طغیان مرتبط نیستند می‌شود. چندین حوزه جغرافیایی (کشوری؟) افزایش موارد را نسبت به دوره مشابه در سال ۲۰۲۵ گزارش کرده‌اند. کشورهای کانادا، بریتانیا و ایرلند شمالی و اوروگونه موارد خود را در ارتباط با سابقه سفر به آمریکا و مکزیک گزارش کرده‌اند که البته این موارد هیچ ارتباطی با طغیان چند ایالتی مرتبط با کاهوی یخی آمریکا ندارند.

در حال حاضر این طغیان در آمریکا به پایان رسیده است و مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر آمریکا کاهش چشمگیر موارد عفونت سیکلوسپورا را گزارش دادند. در مکزیک، پایش سلامت و تحقیقات از جمله تأیید و ردیابی برای شناسایی و کاهش خطرات احتمالی ایمنی غذا همچنان ادامه دارد. با توجه به اطلاعات اپیدمیولوژیک موجود، توزیع محدود محصول آلوده، نبود موارد مرتبط با مصرف کاهوی آلوده در خارج از آمریکا، و کاهش احتمال مواجهه مداوم با محصول فراخوان شده، خطر گسترش بین‌المللی این طغیان در حال حاضر پایین ارزیابی می‌شود. با این حال، با توجه به زمان و محل برگزاری رویدادهای تجمعی اخیر، باید احتمال مواجهه مسافران که اکنون به کشورهای دیگر بازگشته‌اند نیز در نظر گرفته شود.

از ۱ مه تا ۳۱ اوت ۲۰۲۶، مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر آمریکا گزارش ۱۹۸۸۳ مورد آزمایشگاهی تأیید شده سیکلوسپوریازیس را که در داخل آمریکا مبتلا شده‌اند دریافت کرده است. برای مقایسه، در مدت مشابه سال قبل یعنی بین ۱ مه تا ۳۱ اوت ۲۰۲۵ تنها ۱۱۸۰ مورد در آمریکا گزارش شده بود. این ارقام احتمالاً کمتر از مقدار واقعی است زیرا بعضی از بیماران بدون مراقبت بالینی بهبود یافته و آزمایش نمی‌دهند. با توجه به پایان طغیان و کاهش موارد، این آمار آخرین داده‌های موارد بیماری سیکلوسپوریازیس در این کشور است.

شواهد اپیدمیولوژیک عامل طغیان چند ایالت آمریکا را کاهو وارداتی از مکزیک آلوده به سیکلوسپورا شناسایی کرده است. در ۱۷ ژوئیه ۲۰۲۶، شرکت توزیع کننده کاهو مکزیکی تمام کاهوها را فراخوانی کرد. پس از فراخوانی کاهوها، میزان عفونت‌های مرتبط بسیار کاهش یافته در حالی که قبل از آن در زمان اوج طغیان، بیش از ۱۰۰۰ مورد در یک روز گزارش شده بود. این داده‌ها شامل موارد مربوط به طغیان چندایالتی جاری که با کاهوی کوه یخی (Iceberg lettuce) مرتبط است و همچنین مواردی که به این

۲- مناطق متاثر

جمع‌آوری شده بود منفی بوده است. مقامات مکزیک همچنین اشاره کردند که در نبود تأیید آزمایشگاهی محصول، تحقیقات همچنان ادامه دارد.

موارد سیکلوسپوریازیس هر سال در مکزیک گزارش می‌شوند. تا ۱۰ اوت ۲۰۲۶، مکزیک ۳۵ مورد تأیید شده گزارش کرده است. هیچ شواهد اپیدمیولوژیک یا آزمایشگاهی نشان نداده که موارد گزارش شده مکزیک در سال ۲۰۲۶ با کاهوی دخیل در طغیان آمریکا مرتبط باشند.

آمریکا

از ۱ مه ۲۰۲۶، مرکز مدیریت بیماری‌های آمریکا تعداد ۱۹۸۸۳ مورد آزمایشگاهی تأیید شده مرتبط با سیکلوسپوریازیس را در این کشور گزارش کرد. جدول زیر گزارش این بیماری را نشان می‌دهد:

تعداد موارد آزمایشگاهی تأیید شده	۱۹۸۸۳
تعداد موارد بستری	۱۰۶۴
تعداد مرگ	۲
ایالت‌های درگیر	۴۹ به علاوه ایالت کلمبیا
میانگین سنی موارد	۴۶ (۱ تا ۹۹ سال)
جنسیت	۵۶ درصد مونث ۴۴ درصد مذکر
میانگین زمان گزارش موارد	۸ ژوئیه ۲۰۲۶

تحقیقات اپیدمیولوژیک و ردیابی یک منبع مشترک مواجهه را در میان موارد عفونت سیکلوسپورا یعنی کاهوی کوه یخی را شناسایی کردند: در ۱۷ ژوئیه ۲۰۲۶، تأمین کننده دخیل در مکزیک یک فراخوان داوطلبانه برای جمع‌آوری تمام کاهوی کوه یخی صادر شده از مرکز مکزیک در آمریکا آغاز کرد.

این فراخوان شامل سالاد کاهوی یخی و محصولات کاهوی خرد شده بود که از طریق خرده‌فروشی‌ها، رستوران‌ها و کانال‌های خدمات غذایی در حداقل ۳۱ ایالت آمریکا توزیع شده بودند. اطلاعات مشتریان که به سازمان غذا و داروی آمریکا ارائه شد نشان داد که محصولات فراخوان شده همچنین به مصرف کنندگان در مکزیک نیز فروخته شده‌اند. آزمایش‌ها در ایالات مت آمریکا حده وجود سیکلوسپورا را در کاهوی یخی مورد اشاره تأیید نکرده‌اند. در ۱۹ ژوئیه، سازمان غذا و دارو آمریکا یک نمونه کاهو را که در ابتدا مثبت گزارش شده بود دوباره ارزیابی کرد و مشخص شد که نتیجه مثبت کاذب بوده است. مقامات ایالات متحده اعلام می‌کنند که با وجود نبود تأیید آزمایشگاهی در نمونه‌های محصول، شواهد موجود اپیدمیولوژیک و ردیابی همچنان کاهوی یخی را به عنوان وسیله انتقال دخیل تأیید می‌کند.

تحقیقات با هماهنگی مقامات بهداشتی مکزیک و آمریکا ادامه یافته است. مقامات مکزیک گزارش کردند که نتایج آزمایش برای سیکلوسپورا کایتانسیس در نمونه‌های کاهو که طی بازرسی از تأمین کننده دخیل



این موارد سابقه سفر به آمریکا و/یا مکزیک داشته‌اند. بر اساس آخرین اطلاعات موجود، هیچ مورد سیکلوسپورا گزارش شده خارج از آمریکا با مصرف کاهوی کوه یخی در داخل کشورهای متبوع آنها دخیل مرتبط نبوده است.

کانادا

در کانادا، استان کبک تعداد ۲۲۳ مورد سیکلوسپوریا زیس را با شروع علائم بین ۱۰ فوریه تا ۱۸ ژوئیه ۲۰۲۶ گزارش کرده است که شامل ۲۱۶ مورد تأیید شده و هفت مورد محتمل است. در میان ۱۸۳ مورد با اطلاعات مواجهه موجود، ۱۲۴ مورد سابقه سفر بین‌المللی داشته‌اند که بیشترین مقصد مکزیک (۱۱۲ مورد) بوده است. سایر مقاصد سفر شامل جمهوری دومینیک، السالوادور، فرانسه، یونان، نیکاراگوئه، پرو و آمریکا بوده است. ۵۹ مورد به‌عنوان موارد محلی کسب‌شده در کانادا در نظر گرفته شدند و ۴۰ مورد همچنان تحت بررسی هستند. در حال حاضر هیچ شواهدی موارد گزارش شده در کبک را به طغیان جاری در آمریکا مرتبط با کاهوی یخی پیوند نمی‌دهد. تحقیقات اپیدمیولوژیک و آزمایشگاهی همچنان ادامه دارد.

بریتانیا

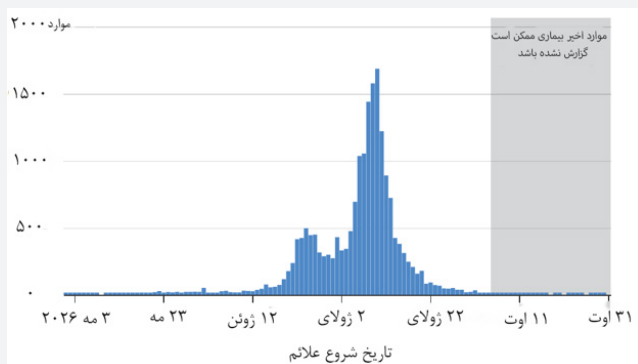
در بریتانیا، ۱۰۷ مورد سیکلوسپوریا زیس بین ۳۰ آوریل تا ۱۰ اوت ۲۰۲۶ گزارش شده است که شامل ۶۱ مورد در انگلستان، ۳۶ مورد در اسکاتلند و ۱۰ مورد در ولز است. اطلاعات سفر برای ۷۶ مورد موجود بود که ۷۳ نفر گزارش کردند به مکزیک سفر کرده‌اند، از جمله سه نفر که همچنین به آمریکا سفر کرده بودند؛ دو مورد گزارش کردند که تنها به آمریکا سفر کرده‌اند و یک مورد به کنیا سفر کرده بود. در میان موارد بازگشته از مکزیک، اقامت در هتل‌های مختلف گزارش شد، عمدتاً در مناطق ریویرا مایا و کانکون، هرچند هیچ هتل یا غذای خاصی به‌عنوان عامل مواجهه مشترک شناسایی نشد. تحقیقات و تبادل اطلاعات با مقامات مکزیک و بخش گردشگری ادامه دارد. مقامات مکزیک همچنین گزارش‌های مقامات سلامت بریتانیا درباره مسافرانی که در کینتانا را اقامت داشته‌اند از جمله آزمایش غذا و آب در هتل‌ها را بررسی کرده‌اند.

اوروگوئه

در اروگوئه، در ۲ اوت ۲۰۲۶ یک مورد وارداتی سیکلوسپوریا زیس در فردی ۶۵ ساله گزارش شد که سابقه سفر به آمریکا و مکزیک از اوایل ژوئن تا ۱۷ ژوئیه داشت. علائم در ۱۵ ژوئیه آغاز شد و سیکلوسپورا کایتانسیس با استفاده از پنل مولکولی تشخیص بیماری‌های گوارشی شناسایی شد. در زمان انجام تحقیق، هیچ مورد دیگری مرتبط با سابقه سفر گزارش شده شناسایی نشده بود.

این بیماران در آمریکا بیمار شده و سابقه سفر بین‌المللی بین ۱۴ روز قبل از شروع بیماری نداشته‌اند. ۹۷۶۵ مورد گزارش شده به مرکز مدیریت بیماری‌های آمریکا نیازمند بررسی بیشتر برای تعیین اینکه آیا در آمریکا بیمار شده‌اند یا در حین سفر هستند. این مرکز گزارش ۶۵۹۴ مورد دیگر بیماری را دارد که هنوز باید آزمایشگاهی ندارند یا با بیمار مصاحبه نشده است.

عفونت‌های سیکلوسپورا ممکن است محدود به نواحی شناخته شده نباشند. تعداد موارد واقعی بیماری احتمالاً بیشتر از موارد گزارش شده است زیرا بسیاری از افراد قبل از انجام آزمایش از مراکز درمانی به علت بهبودی مرخص می‌شوند. نمودار زیر ۱۹۸۸۳ مورد تأیید شده از مه براساس زمان شروع علائم تا ۱۴ سپتامبر نشان می‌دهد. این نمودار تا ۱۵ سپتامبر بروز شده است.



خارج از آمریکا

جدول زیر تعداد موارد اضافی عفونت سیکلوسپورا پس از مصرف غذا یا آب آلوده در حین سفر به خارج آمریکا در طول ۱۴ روز قبل از شروع علائم بیماری را نشان می‌دهد.

تعداد موارد آزمایشگاهی تأیید شده	۲۰۷۸
تعداد موارد بستری	۷۴
تعداد مرگ	۰
ایالت‌های درگیر	۴۶ به علاوه پروتو ریکو
میانگین سنی موارد	۴۵ سال (۱۰ ماهه تا ۸۹ ساله)
جنسیت	۵۶ درصد مونث ۴۴ درصد مذکر
میانگین زمان گزارش موارد	۲۶ ژوئن ۲۰۲۶

ابعاد گسترده طغیان در آمریکا موجب افزایش آگاهی، جست‌وجوی موارد و انجام تحقیقات اپیدمیولوژیک در کشورهای دیگر شده است. به‌طور جداگانه، سه کشور دیگر شامل کانادا، بریتانیا و اروگوئه در جریان تحقیقات اخیر مواردی از سیکلوسپوریا زیس گزارش کرده‌اند؛ برخی از



۳- اطلاعات اپیدمیولوژی

نفخ، تهوع و خستگی است. علائم کمتر شایع شامل تب خفیف و استفراغ هستند. بدون درمان، علائم ممکن است به صورت دوره‌ای عود کننده باشند و از چند روز تا یک ماه یا بیشتر ادامه یابند. بیماری می‌تواند شدید باشد، اما معمولاً تهدید کننده زندگی نیست. عوارض ممکن شامل سوءجذب، التهاب کیسه صفرا و آرتريت واکنشی است. تشخیص آزمایشگاهی انگل در مدفوع حتی در بیماران علامت‌دار می‌تواند دشوار باشد و آزمایش‌های معمول انگل‌شناسی ممکن است آن را به طور قابل اعتماد شناسایی نکنند. بنابراین، پزشکان اگر از نظر بالینی به آن مشکوک باشند باید به طور مشخص درخواست آزمایش برای سیکلوسپورا کایتانسیس بدهند.

سیکلوسپوریازیس یک بیماری گوارشی است که توسط انگل میکروسکوپی سیکلوسپورا کایتانسیس ایجاد می‌شود. افراد با مصرف غذا یا آب آلوده به این انگل مبتلا می‌شوند. این بیماری معمولاً به صورت مستقیم از فردی به فرد دیگر منتقل نمی‌شود. شمار موارد معمولاً در بهار و تابستان افزایش می‌یابد و مرکز مدیریت بیماری‌های آمریکا بازه ۱ مه تا ۳۱ اوت را «فصل سالانه سیکلوسپوریازیس» در نظر می‌گیرد. طغیان‌های قبلی اغلب با مصرف محصولات تازه آلوده مرتبط بوده‌اند. علائم معمولاً حدود یک هفته پس از مواجهه آغاز می‌شوند. شروع علائم می‌تواند بین ۲ تا ۱۴ روز پس از تماس رخ دهد. شایع‌ترین علائم شامل اسهال آبکی (اغلب مکرر)، بی‌اشتهایی، کاهش وزن،

۴- ارزیابی خطر: (شدت، پتانسیل گسترش، گروه‌های آسیب‌پذیر)

تشخیص، گزارش‌دهی و تعیین ارتباط اپیدمیولوژیک زمان‌بر است. افزایش آگاهی و حساسیت تشخیصی پس از این طغیان بزرگ نیز ممکن است به شناسایی موارد در کشورهای دیگر کمک کند. با توجه به اطلاعات اپیدمیولوژیک موجود، توزیع محدود محصول آلوده، نبود موارد مرتبط با مصرف کاهوی آلوده خارج از آمریکا، و کاهش احتمال مواجهه مداوم با محصول فراخوان‌شده، خطر گسترش بین‌المللی این طغیان در حال حاضر پایین ارزیابی می‌شود. با این حال، با توجه به زمان و محل برگزاری رویدادهای تجمعی اخیر، باید احتمال مواجهه مسافران که اکنون به کشورهای دیگر بازگشته‌اند نیز در نظر گرفته شود.

ارزیابی خطر مرکز مدیریت بیماری‌های آمریکا

سیکلوسپورا از طریق غذا و آب آلوده به مدفوع انسان حاوی انگل سیکلوسپورا منتقل می‌شود. از آن جایی که این انگل باعث اسهال شدید می‌شود، کودکان، افراد با سیستم ایمنی ضعیف و کهنسالان ممکن است بیماری شدید تر همراه با عوارض کمبود آب را تجربه کنند. سیکلوسپوریازیس در نواحی حاره و تحت حاره شایع و متداول است. در نواحی مورد بررسی اپیدمیولوژیک و تحقیق، ریسک بیماری فضلی است اما دلیل آن هنوز مشخص نیست. مسافران نواحی که این بیماری شایع است می‌توانند مبتلا به سیکلوسپوریازیس شوند. مسافران باید بدانند که روش‌های معمول ضد عفونی آب و غذا در مورد کشت انگل سیکلوسپورا کارایی ندارند. در آمریکا بیشتر موارد بیماری در بهار و تابستان رخ می‌دهند. طغیان‌های ناشی از غذا سیکلوسپوریازیس به انواع موارد غذایی (سبزیجات؟) تازه وارداتی از جمله ریحان، گشنیز، کاهوی کوه یخی، جعفری، تمشک و نخود فرنگی مرتبط بوده‌اند.

ارزیابی خطر سازمان بهداشت جهانی

سیکلوسپوریازیس یک بیماری روده‌ای است که توسط انگل تک‌یاخته سیکلوسپورا کایتانسیس ایجاد می‌شود. انتقال بیماری عمدتاً از طریق مدفوعی-دهانی یعنی با بلع اووسیست‌های موجود در غذای آلوده، آب آلوده یا خاک آلوده رخ می‌دهد؛ انتقال مستقیم فرد به فرد بعید است، زیرا اووسیست‌های دفع شده در مدفوع بلافاصله عفونی نیستند و برای اسپوروله شدن و تبدیل شدن به فرم عفونی، نیاز به زمان در محیط دارند. عفونت می‌تواند باعث اسهال آبکی، دردهای شکمی، کاهش وزن، بی‌اشتهایی، درد عضلانی و خستگی شود و گاهی استفراغ و تب نیز رخ می‌دهد. بیماری در افراد دارای نقص ایمنی شدید تر بروز می‌کند. عفونت در سراسر جهان دیده می‌شود اما در مناطق گرمسیری و نیمه گرمسیری شایع تر است و با سفر به مناطق اندمیک به ویژه بخش‌هایی از آمریکای مرکزی، آمریکای جنوبی، آسیا و آفریقا یا مصرف غذاهای تولیدشده در این مناطق ارتباط دارد. دوره کمون بیماری حدود یک هفته پس از بلع اووسیست‌هاست، هر چند در طغیان‌ها دوره‌هایی بین ۲ تا ۱۴ روز نیز گزارش شده است. اطلاعات موجود تاکنون نشان نمی‌دهد که موارد گزارش شده سیکلوسپوریازیس در کشورهای دیگر از نظر اپیدمیولوژیک با طغیان چندایالتی مرتبط با کاهوی یخی در آمریکا ارتباط داشته باشند یا اینکه این موارد بخشی از یک رویداد واحد چند کشوری باشند.

احتمال مواجهه با کاهوی آلوده پس از فراخوان جمع‌آوری محصول در آمریکا و همچنین انقضای تاریخ مصرف محصولات به طور قابل توجهی کاهش یافته است. با این حال، احتمال شناسایی موارد جدید مرتبط با طغیان آمریکا همچنان وجود دارد، زیرا



۵- اقدامات پاسخ

نباید در بازار موجود باشند. در مکزیک، پایش سلامت و تحقیقات از جمله تأیید و ردیابی برای شناسایی و کاهش خطرات احتمالی ایمنی غذا همچنان ادامه دارد. در حال حاضر این طغیان در آمریکا پایان یافته است.

مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر و سازمان غذا و دارو آمریکا توصیه می‌کنند که مصرف کنندگان، رستوران‌ها و خرده‌فروشان نباید کاهوی کوه یخی فراخوان شده را مصرف، فروش یا سرو کنند. تاریخ‌های انقضا این محصولات گذشته است و محصولات فراخوان شده دیگر

۶- توصیه سازمان بهداشت جهانی

تقویت نظام‌های پایش و پاسخ‌گویی

سازمان بهداشت جهانی توصیه می‌کند که نظام مراقبت مبتنی بر شاخص‌ها و رخدادها (IBS, EBS) برای تشخیص زودهنگام و ارزیابی رویدادهای بیماری‌های منتقله از غذا تقویت شود. طغیان‌های مشکوک بیماری‌های منتقله از غذا باید به‌صورت نظام‌مند با هماهنگی میان تیم‌های اپیدمیولوژی، آزمایشگاه، محیط‌زیست و ایمنی غذا بررسی شوند تا منابع و مواجهه‌های محتمل از جمله اطلاعات سفر شناسایی شوند،

در زمینه رویدادهای تجمعی بزرگ و سفرهای بین‌المللی در مکزیک و آمریکا، کشورها باید اطمینان حاصل کنند که کارکنان نظام سلامت، سابقه سفر بیماران و اطلاعات لازم اپیدمیولوژیک را بررسی کنند.

تبادل اطلاعات بین‌المللی

در مواردی که رویدادهای ایمنی غذا پیامدهای بین‌المللی دارند، اشتراک‌گذاری به‌موقع و کارآمد اطلاعات میان کشورها ضروری است تا رویدادها ارزیابی و تایید شوند و اقدامات مناسب مدیریت خطر انجام شود.

سازمان بهداشت جهانی با همکاری سازمان بهداشت کل آمریکا با مسئولان ملی مقررات بهداشت بین‌المللی و نقاط تماس اضطراری شبکه بین‌المللی مقامات ایمنی غذا برای تبادل سریع و تایید اطلاعات اپیدمیولوژیک و ایمنی غذا همکاری می‌کنند و با پیشرفت تحقیقات وضعیت را به‌طور مستمر پایش میکنند.

اگر موارد مرتبط با سفر شناسایی شوند، کشورها تشویق می‌شوند که از کانال‌های مسئولان ملی IHR برای اطلاع‌رسانی به کشورهای مربوطه و اشتراک اطلاعات اپیدمیولوژیک استفاده کنند تا درک دقیق‌تری از محصولات دخیل حاصل شود.

توصیه سازمان بهداشت جهانی

سازمان بهداشت جهانی توصیه می‌کند که اقدامات مدیریت خطر سیکلوسپورا کایتانسیس در برنامه‌های ایمنی بهداشت محیط و برنامه‌های ایمنی آب گنجانده شود. سامانه‌های بهداشتی باید شامل جمع‌آوری، تصفیه، دفع یا استفاده مجدد ایمن فاضلاب و لجن فاضلاب باشند. برای تأمین آب آشامیدنی، اقدامات کنترلی باید بر موارد زیر تمرکز کنند:

- حفاظت از منابع آب در برابر آلودگی با مدفوع انسان
- اعمال فرآیندهای تصفیه مناسب
- حفاظت از کیفیت آب آشامیدنی در مراحل ذخیره‌سازی و توزیع

فرآیندهای فیلتراسیون مؤثر علیه سیکلوسپورا کایتانسیس انتظار می‌رود در حذف اوویست‌های سیکلوسپورا نیز مؤثر باشند؛ اما ضدعفونی‌کننده‌های شیمیایی معمول از جمله کلر در دوزهای استاندارد آب آشامیدنی احتمالاً اثر محدودی دارند.

مدیریت خطر در محصولات تازه

در زمینه طغیان‌هایی که احتمالاً با محصولات تازه مرتبط هستند، سازمان بهداشت جهانی توصیه می‌کند که کیفیت و ایمنی آب مورد استفاده در تولید اولیه کشاورزی به‌ویژه در آبیاری، شست و شو و مورد استفاده در فعالیت‌هایی که تماس مستقیم با محصولات غذایی (سبزیجات؟) تازه دادند بررسی شود.

اگر فاضلاب یا آب دارای احتمال آلودگی مدفوعی در تولید کشاورزی استفاده می‌شود، باید ارزیابی خطر، مدیریت خطر و پایش مناسب اجرا شود تا آلودگی محصول و مواجهه مصرف‌کننده به حداقل برسد.

منابع:

- Cyclospora Case Data ([Here](#))
- Risk and Cyclospora ([Here](#))
- Cyclospora Outbreak Linked to Iceberg Lettuce ([Here](#))
- Domestically Acquired Cyclosporiasis Cases in Multiple U.S. States, 2026 ([Here](#))
- Cyclospora cayetanensis: background document for the WHO guidelines for drinking-water quality and the WHO guidelines on sanitation and health ([Here](#))
- FAO/WHO International Food Safety Authorities Network (INFOSAN) ([Here](#))

گزارش تهدیدات بهداشتی جهان

مرکز تحقیقات بیماری‌های نوپدید و بازپدید انستیتو پاستور ایران
مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر



معاونت بهداشت
مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر



مرکز تحقیقات بیماری‌های نوپدید و بازپدید
انستیتو پاستور ایران