

# نکات کاربردی در پیشگیری و درمان مسمومیت‌های غذایی



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی  
معاونت غذا و دارو

دفتر تحقیق و توسعه

آدرس: تهران، خیابان ولی عصر، مقابل پارک ساعی، کوچه آبشار، پلاک ۴۷

تلفن: ۸۸۶۶۲۳۳۲

تلفن گویا: ۸۴۲۴۸

پست الکترونیک: [R&D\\_DFD@SBMU.AC.IR](mailto:R&D_DFD@SBMU.AC.IR)

[WWW.SBMU.AC.IR](http://WWW.SBMU.AC.IR)



## نکات کاربردی در پیشگیری و درمان مسمومیت‌های غذایی

### تعاریف

#### بیماری‌های ناشی از غذا

بیماری‌های ناشی از غذا، بیماری‌هایی هستند که بر اثر خوردن یا نوشیدن غذا یا مایعات حاوی میکروارگانیسم‌ها (باکتری‌ها، انگل‌ها و ویروس‌ها) یا آلوده‌کننده‌های شیمیایی ایجاد می‌شوند. به بیماری‌های ناشی از غذا، مسمومیت‌های غذایی نیز گفته می‌شود.

#### ایمنی غذا

به شرایط و اقداماتی مربوط می‌شود که کیفیت غذا را از لحاظ آلودگی‌ها و ایجاد بیماری‌های ناشی از غذا حفظ می‌کند.

#### غذاهای فاسدشدنی

غذاهای فاسدشدنی، غذاهایی هستند که اگر در یخچال یا فریزر نگهداری نشوند، فاسد و آلوده می‌شوند.

### مقدمه

غذا می‌تواند از طرق مختلفی آلوده شود. هنگام کشت و جمع‌آوری محصولات کشاورزی، رشد و ذبح دام و همچنین تولید، فرآیند، بسته‌بندی، حمل و نقل و فروش، آماده‌سازی، پخت و نگهداری محصولات غذایی، می‌تواند آلودگی رخ دهد. اگرچه تمام غذاها می‌توانند آلوده شوند ولی احتمال آلودگی برخی غذاها و ایجاد مسمومیت‌های غذایی ناشی از آنها بیشتر است که عبارتند از گوشت قرمز، مرغ، ماهی، صدف، تخم‌مرغ، شیر و سایر لبنیات و جوانه‌ها. میوه‌ها و سبزی‌های تازه نپخته نیز از دسته مواد غذایی هستند که احتمال آلودگی آنها زیاد است. در بسیاری از موارد علت

این آلودگی‌ها، انتقال میکروارگانیسم از سطحی به سطح دیگر است. این موضوع مخصوصاً در مورد مواد غذایی خام و آماده خوردن مثل سالادها و ... اهمیت دارد و می‌تواند مشکل ایجاد کند؛ چرا که این گونه غذاها قبل از خوردن پخته نمی‌شود و در نتیجه میکروب‌های بیماری‌زا از طریق پختن از بین نمی‌روند. باید توجه داشت که آماده‌سازی صحیح غذا و انجام اقدامات خاص می‌تواند خطر بیماری‌های ناشی از غذا را به حداقل برساند. باید در انتخاب غذاها و مواد غذایی، هوشیار بود. انتخاب عاقلانه بسیار اهمیت دارد.

## علائم مسمومیت‌های غذایی کدامند؟

بسته به نوع آلوده‌کننده (منع آلودگی)، علائم مسمومیت غذایی متفاوت خواهد بود. اغلب انواع مسمومیت‌های غذایی باعث یک یا چند مورد از علائم زیر می‌شوند:

دردهای شکمی، تهوع، استفراغ، اسهال (اسهال آبکی یا خونی)، تب، سردرد، بدن درد، انقباضات معده، از دست دادن اشتها، خستگی. علائم مسمومیت غذایی ممکن است چند ساعت تا چند روز بعد از خوردن غذای آلوده تظاهر یابد. خود مسمومیت غذایی عموماً یک تا ۱۰ روز طول می‌کشد. نوع آلوده‌کننده (میکروارگانیسم)، شدت آلودگی (مقدار مواجهه)، سن و وضعیت سلامتی فرد تعیین‌کننده احتمال مسموم شدن و شدت تأثیر یک ماده غذایی آلوده بر سلامتی یک فرد است.



## مراجعه به پزشک در مسمومیت‌های غذایی

در صورت ابتلا به مسمومیت‌های غذایی یا مشکوک بودن به آن، لازم است به پزشک مراجعه شود ولی مخصوصاً در صورت مشاهده حالات زیر باید سریع به پزشک مراجعه کنید:

- ❖ استفراغ مکرر به مدت بیشتر از ۲ روز
- ❖ استفراغ خون
- ❖ اسهال شدید به مدت بیشتر از ۳ روز
- ❖ خون در مدفوع
- ❖ درد شدید یا انقباضات شدید شکمی
- ❖ دمای دهانی (زیر زبانی) بیشتر از ۳۸/۶ درجه سانتی‌گراد
- ❖ علائم دهیدراتاسیون (تشنگی زیاد، خشکی دهان، کاهش شدید ادرار، ضعف شدید و گیجی و منگی)

افرادی که در گروه پرخطر از لحاظ ابتلا به مسمومیت‌های غذایی قرار دارند نیز لازم است هنگام ابتلا به این بیماری‌ها سریعاً به پزشک مراجعه کنند. هنگام مراجعه به پزشک، علائم خود را به طور دقیق به وی بگویید. به علاوه آنچه خورده‌اید، محل خوردن آن و زمان شروع علائم را نیز به پزشک بگویید. تشخیص مسمومیت‌های غذایی غالباً بر پایه سابقه فرد شامل مدت بیماری، علائم و غذاهای خورده شده است.

از طرفی مانند هر بیماری دیگری بهتر است قبل از مراجعه به پزشک فهرستی از سؤالاتی که می‌خواهیم از پزشک بپرسیم را یادداشت کنیم تا در زمان مراجعه به پزشک آنها را فراموش نکرده و از پزشکمان بپرسیم. برخی از سؤالاتی که پیشنهاد می‌شود از پزشک هنگام مراجعه به دلیل مسمومیت‌های غذایی بپرسید عبارتند از:

- علت احتمالی این علائم چیست؟ آیا علل احتمالی دیگری نیز وجود دارد؟
- آیا نیازی به انجام آزمایشی وجود دارد؟
- بهترین درمان کدام است؟ آیا درمان دیگری (جایگزینی) وجود دارد؟
- آیا نیازی به مصرف دارو است؟
- چگونه می‌توانم علائم را کاهش دهم؟

## گروه‌های پرخطر از لحاظ ابتلا به مسمومیت‌های

### غذایی:

**سالمندان:** با افزایش سن، سرعت و کارایی سیستم ایمنی در مقابل عوامل عفونت‌زا کاهش می‌یابد.

**زنان باردار:** تغییراتی که در طول بارداری در متابولیسم و گردش خون ایجاد می‌شوند، می‌تواند خطر مسمومیت غذایی را افزایش دهد. واکنش به عوامل آلوده‌کننده ممکن است در دوران بارداری شدیدتر باشد. در برخی موارد نادر جنین نیز ممکن است بیمار شود.



**نوزادان و کودکان:** سیستم ایمنی این گروه سنی به طور کامل تکامل نیافته است.

**افراد مبتلا به بیماری‌های مزمن:** بیماری‌هایی از قبیل دیابت، بیماری کبدی و ایدز پاسخ ایمنی را تضعیف می‌کند. همچنین افراد تحت شیمی‌درمانی یا پرتودرمانی برای بیماری سرطان با تضعیف پاسخ ایمنی مواجه هستند.

### عوارض مسمومیت‌های غذایی

جدی‌ترین و مهمترین عارضه مسمومیت‌های غذایی، دهیدراسیون است که به معنای از دست دادن شدید آب و املاح بدن است. اگر فرد مسموم فرد بزرگسال سالمی باشد که بتواند به مقدار کافی در طول مسمومیت آب و مایعات مصرف کند که آب از دست رفته از طریق اسهال و استفراغ را جبران کند، دهیدراسیون غالباً مشکلی ایجاد نمی‌کند. ولی افرادی که آب دریافتی آنها کمتر از آب از دست رفته، باشد - مانند گروه‌های خطر نامبرده در بالا- ممکن است شدیداً دچار دهیدراسیون شوند. در صورت دهیدراسیون شدید، لازم است فرد در بیمارستان بستری شود و مایعات و

املاح را به صورت داخل وریدی دریافت کند. این روش در مقایسه با دریافت آب و املاح از طریق دهان سریعتر آب و املاح مورد نیاز بدن را تأمین می‌کند. دهیدراسیون شدید می‌تواند کشنده باشد. هرچه درمان مسمومیت‌های غذایی مخصوصاً مسمومیت‌هایی مانند مسمومیت ناشی از باکتری لیستریا زودتر شروع شود مفیدتر خواهد بود. درمان مناسب در دوران بارداری نیز می‌تواند از انتقال مسمومیت



به جنین جلوگیری کند.

دو نوع خاص از مسمومیت‌های غذایی که عوارض بالقوه شدیدی برای افراد خاص دارند:

### **لیستریا مونوسیتوژنز:**

عوارض مسمومیت غذایی ناشی از لیستریا در جنین شدیدتر از سایر گروه‌ها است. عفونت لیستریا در اوایل بارداری می‌تواند باعث سقط جنین شود. عفونت لیستریا در ماه‌های بعدی بارداری می‌تواند باعث تولد نوزاد مرده، تولد نوزاد نارس یا عفونت شدید خطرناک در نوزاد شود، حتی اگر در ظاهر بیماری مادر بسیار خفیف باشد. نوزادانی که بعد از ابتلا به چنین عفونتی زنده می‌مانند ممکن است مبتلا به تخریب دراز مدت سیستم عصبی و یا تأخیر در تکامل شوند.

### **اشرشیاکلی:**

برخی گونه‌های خاص از *E Coli* (اشرشیاکلی) می‌تواند باعث عارضه جدی به نام سندرم اورمیک همولیتیک شود. برخی مواقع این سندرم به نارسایی کلیه منتهی می‌شود. سالمندان، کودکان زیر ۵ سال و افرادی که سیستم ایمنی ضعیفی دارند، بیشتر در معرض خطر این عارضه هستند. افراد در معرض خطر سندرم اورمیک همولیتیک (یعنی افراد گروه پرخطر) باید

سریعاً و با دیدن اولین نشانه‌های اسهال زیاد یا اسهال حاوی خون به پزشک مراجعه کنند. افرادی که در گروه پرخطر نیستند نیز باید با تداوم علائم و یا در صورتی که علائم شدید باشد به پزشک مراجعه کنند.

## چهار اقدام مهم جهت پیشگیری از مسمومیت‌های غذایی:

با استفاده از اقدامات زیر می‌توان تا حدود زیادی از مسمومیت‌های غذایی جلوگیری کرد.

### ۱. شستشوی مناسب:

باید توجه داشت که میکروارگانیسم‌ها قادرند در محیط آشپزخانه پخش شوند؛ ظروف، تخته‌های برش و سطوح، همگی ممکن است آلوده شوند. بنابراین رعایت نکات زیر اهمیت به سزایی دارد.

- ❖ دست‌ها را با آب گرم و صابون به خوبی و مرتباً بشویید. دست‌ها را با آب گرم و صابون قبل و بعد از کار با مواد غذایی (مخصوصاً بعد از تماس با انواع گوشت خام) به خوبی بشویید.
- ❖ بعد از استفاده از سرویس بهداشتی، عوض کردن پوشک نوزاد و یا تماس با حیوانات خانگی، دست‌های خود را با آب گرم و صابون به خوبی بشویید. اگر مراقب کودکان هستید، دست‌ها را مکرراً بشویید و به طور پاکیزه و با دقت پوشک بچه را دور بیندازید، طوری که آلودگی به دیگران یا سطوح دیگر منتقل نشود.
- ❖ تخته‌ها و ظروف مواد غذایی و سطوح را





پاکیزه نگاه دارید و با آب داغ و صابون (مایع شوینده) بشویید. آنها را بعد از تماس با هرگونه مواد غذایی مانند انواع گوشت‌ها با آب داغ و مواد شوینده بشویید.

❖ برای تمیز کردن یا خشک کردن سطوح آشپزخانه از دستمال‌های کاغذی استفاده کنید و یا اگر از دستمال‌های پارچه‌ای استفاده می‌کنید آنها را زود به زود و با آب داغ و مواد شوینده مناسب بشویید.

❖ داخل و بیرون یخچال خود را مرتباً تمیز کنید. خرده‌های مواد غذایی و چکه‌های مایعات مواد غذایی را وقتی در یخچال می‌ریزد، به سرعت تمیز کنید.

❖ میوه‌ها و سبزی‌های خام را خوب و با آب روان بشویید و حین شستن آنها را با دست پاک کنید. حتی میوه‌هایی که پوستشان را مصرف نمی‌کنید.



❖ قوطی‌های مواد غذایی را قبل از باز کردن تمیز کنید.

❖ هنگامی که بریدگی یا زخمی بر روی دستتان است، از آماده‌سازی غذا خودداری کنید و یا این که دستکش دستتان کنید. به علاوه هنگام آماده‌سازی غذا به زخم‌های موجود بر روی سایر قسمت‌های بدن خود دست نزنید.

## ۲. جدا کردن

❖ گوشت خام، مرغ خام و غذاهای دریایی خام و عصاره خام آنها را از غذاهای آماده خوردن و سایر مواد غذایی جدا کنید (این کار را در همه مراحل از جمله هنگام خرید در سبد خرید، آماده کردن غذا یا ذخیره‌سازی غذا در یخچال انجام دهید) تا آلودگی از گوشت‌ها به



دیگر غذاها منتقل نشود.

- ❖ برای برش انواع گوشت‌ها تخته برش جداگانه‌ای از تخته‌های برش میوه‌ها و سبزی‌ها در نظر بگیرید. (یک تخته برش مخصوص گوشت‌های خام قرار دهید).
- ❖ غذاهای پخته یا آماده خوردن را در بشقاب‌ها و ظروف تمیز بگذارید. اگر غذای پخته شده را داخل ظرف شسته نشده‌ای بگذارید که قبلاً حاوی گوشت‌های خام بوده است، باکتری‌های غذای خام می‌تواند غذای پخته را نیز آلوده کند.
- ❖ برای مواد غذایی داخل یخچال درپوش بگذارید.

### ۳. پختن

- ❖ غذاها را به طور کامل و تا رسیدن به دمای ایمن بپزید. می‌توانید برای کنترل دمای غذا از دماسنج‌های مخصوص (تمیز) استفاده کنید. غذا باید هنگام پخت به مقدار کافی داغ شود تا میکروب‌های آن کشته شوند. چنانچه دمای غذا هنگام پخت به بین ۶۳ تا ۷۴ درجه سانتی‌گراد برسد، تقریباً میکروارگانیسم‌های بیماری‌زا در آن کشته خواهند شد. به عبارت دیگر اغلب غذاها لازم است حداقل تا دمای بین ۶۳ تا ۷۴ درجه سانتی‌گراد پخته شوند تا میکروب‌های آنها از بین برود.
- ❖ تخم‌مرغ‌ها را تا حدی بپزید که زرده و سفیده آن کاملاً سفت شود. از مصرف غذاهای حاوی تخم‌مرغ خام یا نیم‌پخته خودداری کنید.
- ❖ انواع گوشت‌های خام یا نیم‌پخته (شامل گوشت‌های قرمز، مرغ، ماهی و ...)، تخم‌مرغ خام یا نیم‌پخته و غذاها یا دسرهای حاوی آن و جوانه‌های خام مصرف نکنید.

❖ آب‌میوه‌های مصنوعی غیرپاستوریزه و لبنیات غیرپاستوریزه مصرف نکنید.

❖ گوشت و مرغ را حداقل تا دمای ۷۰ تا ۸۰ درجه سانتی‌گراد، مرغ کامل را حداقل تا دمای ۸۲ درجه سانتی‌گراد و ماهی و غذاهای دریایی را حداقل تا ۶۳ درجه سانتی‌گراد و تخم مرغ را حداقل تا دمای ۷۱ درجه سانتی‌گراد بپزید.

❖ رنگ غذا نشانه قابل اعتمادی از پخته بودن یا ایمنی آن نیست.

❖ میگو و خرچنگ را تا وقتی که قرمز می‌شوند و گوشت آنها از حالت شفاف خارج می‌شوند بپزید. ماهی نیز باید به قدری خوب پخته شود که بعد از پخت گوشت آن شفاف نباشد.

❖ هنگام دوباره داغ کردن باقیمانده‌های غذایی مایع مانند سوپ‌ها و خورش‌ها آنها را به نقطه جوش برسانید و تا حد جوشیدن داغ کنید و سایر باقیمانده غذایی را حداقل به ۷۴ درجه سانتی‌گراد برسانید (در حدی که بخار بلند شود و کاملاً داغ شود).



❖ در صورتی که گوشت‌های خام را در آب لیمو و نمک خوابانده‌اید، آن مایع (مایعی که گوشت خام را در آن خوابانده‌اید) را مصرف نکنید مگر این که آن را تا دمای جوش داغ کنید.

❖ هنگامی که غذایی را در میکروفر می‌پزید، روی آن سرپوش بگذارید و آن را هم بزنیید و اگر میکروفر صفحه چرخان ندارد، ظرف را با دست یک یا دو بار در طول پخت بچرخانید تا کاملاً و یک دست پخته شود.

- ❖ هنگام استفاده از میکروفر جهت داغ کردن مواد غذایی نیز روی غذا سرپوش بگذارید و برای این که به طور متعادل تمام قسمت‌های غذا داغ شود، ظرف داخل میکروفر را یک الی دو بار با دست بچرخانید و غذا را هم بزنید. زیرا در هر نقطه سرد غذا، ممکن است میکروارگانیسم‌ها زنده باشند و منجر به بیماری شوند.
- ❖ اگر برای خارج کردن مواد غذایی منجمد از حالت انجماد از آب سرد یا از میکروفر استفاده می‌کنید، باید آن را فوراً بپزید.
- ❖ مهم این است که تمام قسمت‌های یک غذا به اندازه کافی داغ و پخته شود.
- ❖ غذاهای یخ‌زده را نیز به طور کامل (مدت زمان توصیه شده بر روی بسته‌بندی) بپزید.

#### ۴. خنک کردن (سرد کردن)



- ❖ دمای یخچال باید روی ۴ درجه سانتی‌گراد و یا کمتر و دمای فریزر باید روی منفی ۱۸ درجه سانتی‌گراد تنظیم شود. دمای یخچال و فریزر را به طور دوره‌ای (حدوداً ماهی یک بار) کنترل کنید و برای این منظور می‌توانید از دماسنج‌های مخصوص استفاده کنید.
- ❖ غذاهای فاسدشدنی را به سرعت (حداکثر ظرف ۲ ساعت از خرید یا آماده‌سازی غذا) داخل یخچال یا فریزر قرار دهید. چنانچه غذایی (مواد غذایی فاسدشدنی) بیش از ۲ ساعت در دمای اتاق (خارج از یخچال) گذاشته شده باشند، آن را دور بریزید.
- ❖ اگر دمای هوا بالاتر از ۳۰ درجه سانتی‌گراد بود، غذاها را ظرف یک ساعت داخل یخچال بگذارید.

- ❖ اگر غذایی را ظرف ۲ روز مصرف نمی‌کنید، آن را داخل فریزر قرار دهید.
- ❖ غذاهای آماده خوردن و فاسدشدنی (مثل لبنیات و گوشت‌ها) را تا حد امکان سریع مصرف کنید.
- ❖ غذاهای منجمد را به طور ایمنی از حالت انجماد خارج کنید. یعنی برای این کار آن را در دمای اتاق نگذارید. ایمن‌ترین روش این است که برای خارج شدن مواد غذایی منجمد از حالت انجماد آنها را در یخچال بگذارید. داخل میکروفر با قدرت انجمادزایی یا قدرت ۵۰ درصد نیز می‌توان قرار داد. استفاده از آب سرد در حال جریان نیز روش ایمنی است.
- ❖ یخچال و فریزر را هیچگاه کاملاً پر نکنید، زیرا هوای خنک باید بتواند به طور آزادانه در داخل یخچال و فریزر جریان داشته باشد تا مواد غذایی ایمن نگاه داشته شوند.
- ❖ هنگام خواباندن مواد غذایی (انواع گوشت‌ها) داخل آب نمک و آب لیمو و ... آن را در این مدت در یخچال بگذارید.
- ❖ چنانچه مقدار باقیمانده مواد غذایی که می‌خواهید داخل یخچال قرار دهید زیاد است، آن را به چند قسمت تقسیم کنید (داخل چند ظرف کوچکتر قرار دهید) و روی هر کدام سرپوش بگذارید و داخل یخچال قرار دهید؛ به این ترتیب باقیمانده مواد غذایی سریعتر خنک می‌شود.
- ❖ باقیمانده مواد غذایی را که در فریزر می‌گذارید در ظرف کاملاً در بسته بگذارید.
- ❖ غذاهای منجمد داخل فریزر را قبل از زمانی که می‌خواهید آنها را از حالت انجماد خارج کنید و بپزید، از فریزر خارج نکنید.
- ❖ غذایی که به مدت طولانی در دمای اتاق مانده باشد ممکن است

حاوی باکتری‌ها یا سمومی باشد که از طریق پختن دیگر از بین نمی‌روند.

❖ اگر تخم‌مرغ را داخل خود یخچال نگهداری کنید، بهتر از این است که آنها را داخل درب یخچال بگذارید.

❖ اگر برق قطع شد: تا حد امکان درب یخچال و فریزر را باز نکنید. اگر درب آنها را باز نکنید، یخچال تا حدود ۴ ساعت غذاها را سرد نگه می‌دارد. یک فریزر کامل اگر درش باز نشود تا حدود ۴۸ ساعت دمای مناسب را خواهد داشت.

اگرچه تمام افراد باید چهار اقدام شرح داده شده را رعایت کنند، ولی رعایت آنها برای گروه‌های پرخطر از اهمیت بیشتری برخوردار است.

چهار اقدام شرح داده شده جهت ایمنی مواد غذایی و پیشگیری از مسمومیت‌های غذایی به صورت زیر خلاصه می‌شود:

جدا سازی جلوگیری از انتقال آلودگی	شستشوی مناسب دست‌ها و سطوح را مکرراً بشویید
پختن غذا را تا دمای مناسب بپزید	خنک کردن غذا را به سرعت داخل یخچال قرار دهید

## هنگام خرید مواد غذایی



❖ اولین گام جهت مصرف غذای ایمن و سالم، خرید غذای ایمن است.

❖ مواد غذایی دارای بو و مزه غیرمعمول را نخرید و مصرف نکنید.

❖ مواد غذایی فاسدشدنی و یخچالی (مانند

- انواع گوشت‌ها، لبنیات و تخم‌مرغ) را آخر از همه داخل سبد یا چرخ خرید خود قرار دهید.
- ❖ گوشت‌ها را جدا از سایر مواد غذایی قرار دهید. بسته‌بندی گوشت‌های خام را قبل از این که داخل سبد خرید خود قرار دهید، داخل نایلون بگذارید.
  - ❖ مواد غذایی فاسد شدنی را حداکثر ظرف یک ساعت به خانه برسانید و داخل یخچال قرار دهید.
  - ❖ هنگام خرید مواد غذایی از جمله گوشت‌ها، لبنیات و تخم‌مرغ و ... حتماً به تاریخ تولید و مصرف دقت نمایید و از خرید محصولات تاریخ‌گذشته خودداری کنید.
  - ❖ حتی اگر تاریخ مصرف محصولات غذایی بخصوص انواع گوشت‌ها هنوز منقضی نشده است ولی ظاهر آن ماده غذایی غیرعادی و دارای بوی نامطلوب است، از خرید آن خودداری کنید.
  - ❖ تخم‌مرغ ترک‌دار و میوه‌هایی که پوستشان ترک‌دار است، نخرید (چون در این صورت باکتری‌ها می‌توانند وارد مواد غذایی شوند).
  - ❖ محصولات لبنی یا آب‌میوه‌های غیرپاستوریزه نخرید.
  - ❖ شیر و لبنیات و آب‌میوه‌های پاستوریزه را همیشه از درون یخچال فروشگاه بردارید.
  - ❖ تخم‌مرغ را نیز همیشه از درون یخچال فروشگاه بردارید.
  - ❖ هیچگاه غذایی که در جایی با ظاهر غیربهداشتی گذاشته شده است را تهیه نکنید.
  - ❖ برچسب ماده غذایی را از جنبه‌های دیگری مانند وجود پروانه ساخت، اسم و آدرس کارخانه نیز به دقت بخوانید.
  - ❖ از خرید محصولات دارای بسته‌بندی خراب خودداری کنید.
  - ❖ هنگام خرید مواد غذایی کنسروی دقت کنید: قوطی‌های ورم کرده،

نشت کرده و حاوی سوراخ یا شکستگی، فشرده شده و یا دارای زنگ‌زدگی خراب هستند. اگر جدار خارجی (سمت بیرونی) یک کنسرو چسبناک باشد، می‌تواند نشانه نشت باشد. چنین قوطی‌هایی را نخرید و یا اگر در منزل مشاهده کردید، محتوای چنین قوطی‌هایی را ابدأ مصرف نکنید و دور بریزید.

## هنگام غذا خوردن در رستوران

با توجه به این که امروزه مصرف غذاهای بیرون و در رستوران‌ها خیلی افزایش یافته است و می‌تواند به عنوان یک تفریح تلقی شود، رعایت نکاتی که ما را از ایمنی مواد غذایی مصرف شده در بیرون از منزل مطمئن سازد بسیار اهمیت دارد:

- ❖ حتی قبل از این که در رستورانی بنشینید، دقت کنید که آیا ظاهر رستوران تمیز و بهداشتی است یا خیر. اگر تمیز و بهداشتی به نظر نمی‌رسید، در آن رستوران غذا نخورید.
- ❖ به غذایی که می‌خرید دقت کنید.
- ❖ دقت کنید که غذایی که سفارش می‌دهید گوشت‌ها یا تخم‌مرغ خام یا نیم‌پخته نداشته باشد و اگر مطمئن نشدید سؤال کنید. همیشه غذاهای کاملاً پخته شده سفارش دهید. چون تنها پخته شدن کامل می‌تواند باکتری‌ها را از بین ببرد.
- ❖ دقت کنید که غذایی که برای شما آورده می‌شود کاملاً داغ باشد. در غیر این صورت از خوردن آن خودداری کنید.
- ❖ وقتی شک دارید انتخاب دیگری داشته باشید.





- ❖ اگر غذایی بیشتر از ۲ ساعت بیرون از یخچال بود، آن را دور بریزید.
- ❖ هنگامی که غذای پخته شده داغ خریداری می‌کنید، آن را ظرف ۲ ساعت مصرف کنید و یا آن را در فر با دمای برابر یا بالاتر از ۷۴ درجه سانتی‌گراد نگهداری کنید تا از رشد باکتری‌ها جلوگیری شود.
- ❖ چنانچه غذای خریداری شده را داخل خودرو حمل می‌کنید، آن را سریع به منزل برسانید و داخل یخچال بگذارید، زیرا دمای داخل خودرو بسیار بالاست. اگر غذایی بیشتر از ۲ ساعت بیرون از یخچال بود، آن را دور بریزید.

### جدول ۱- انتخاب‌های آگاهانه از منوی غذا

انتخاب نکنید	انتخاب کنید
پنیر تهیه شده از شیر غیرپاستوریزه	تنها پنیرهای پاستوریزه یا فراوری شده
غذاهای دریایی خام یا نیم‌پخته	ماهی و سایر غذاهای دریایی کاملاً پخته شده
هات داگ‌ها و غذاهای مشابه سرد	هات داگ‌ها و غذاهای دوباره گرم شده‌ای که تا دمای بخار داغ شده‌اند
ساندویچ‌های با محتوای سرد مانند گوشت یا مرغ سرد	ساندویچ‌هایی که گوشت یا مرغ آن تا دمای بخار دادن داغ شده‌اند
تخم‌مرغ نیم‌پخته (مانند تخم مرغی که زرده آن کاملاً نگرفته است)	تخم‌مرغ کاملاً پخته شده (زرده و سفیده سفت)

## هنگام حمل و نقل مواد غذایی

### (برای مثال در مسافرت)

- ❖ هنگام مسافرت که احتمال آلودگی‌ها افزایش می‌یابد، تنها غذاهای داغ و تازه پخته شده مصرف کنید.
- ❖ آب آشامیدنی را بجوشانید و از خوردن سبزی خام و میوه با پوست خودداری کنید.
- ❖ مواد غذایی سرد را سرد نگه‌دارید (در تمام مدت حمل و نقل در دمای کمتر یا مساوی ۴ درجه سانتی‌گراد نگه‌دارید). مواد غذایی سرد را در محفظه سرد حاوی یخ قرار دهید.
- ❖ غذای داغ را در دمای مساوی یا بیشتر از ۷۴ درجه سانتی‌گراد (برای مثال در محفظه‌ای مانند فر) نگه‌دارید. دور ظرف غذا را به خوبی بپیچید و در یک ظرف عایق‌دار قرار دهید.

## در زمینه ایمنی مواد غذایی به نکات زیر نیز

### توجه کنید

- ❖ غذای فاسد ممکن است ظاهر عادی داشته باشد. به عبارت دیگر، ممکن است ظاهر و بوی غذایی طبیعی و عادی باشد ولی فاسد شده باشد.
- ❖ توجه داشته باشید که محدوده دمایی که میکروب‌ها در آن بیشترین رشد را دارند، بین ۴ تا ۶۰ درجه سانتی‌گراد است. بنابراین مواد غذایی فاسدشدنی را در این محدوده دمایی نگهداری نکنید.
- ❖ غذاهای داغ را اگر می‌خواهید داغ نگاه‌دارید آن را در دمای بالاتر یا مساوی ۷۴ درجه سانتی‌گراد در فر نگهداری کنید و غذاهای سرد را

در دمای کمتر یا مساوی ۴ درجه سانتی‌گراد در یخچال یا فریزر نگهداری کنید.

- ❖ اگر تاریخ مصرف محصولی گذشته است، آن را دور بریزید.
- ❖ به هر غذایی که مشکوکید، آن را دور بریزید.
- ❖ غذای مشکوک را حتی نجشید، حتی اگر ظاهر و بوی عادی داشت و فقط آن را دور بریزید.
- ❖ هنگام مصرف مواد غذایی هوشیار باشید؛ هر ماده غذایی که ظاهر یا بوی مشکوکی دارد، باید دور ریخته شود. کپک نیز نشانه فساد است. کپک در یخچال هم می‌تواند رشد کند. غذای کپک‌زده را نیز دور بریزید.
- ❖ به دستورالعمل‌های نگهداری مواد غذایی که روی بسته‌بندی آن ذکر شده است توجه کنید و طبق آن عمل کنید.
- ❖ مسمومیت‌های غذایی در گروه‌های خطر نامبرده شدیدتر است و حتی می‌تواند کشنده باشد.
- ❖ آب رودخانه‌ها و چشمه‌ها را نخورید.
- ❖ اگر در خانه کنسرو تهیه می‌کنید، دقت کنید که روش صحیح و بهداشتی را در این خصوص رعایت کنید تا از بوتولیسم (نوعی مسمومیت خطرناک) جلوگیری کنید. کنسروهای تهیه شده در منزل (*home-canned food*) معمولترین علت بوتولیسم هستند.
- ❖ از دادن عسل به کودکان زیر یک سال خودداری کنید.
- ❖ از خوردن قارچ‌های وحشی (جنگلی) خودداری کنید.
- ❖ اگر غذایی که شما خورده‌اید و شما را مسموم کرده است را افراد دیگری نیز مصرف کرده‌اند، به آنها در مورد مسمومیت خود اطلاع دهید.

- ❖ مواد غذایی مانند پیاز و سیب زمینی را زیر سینک ظرفشویی نگهداری نکنید. زیرا چنانچه قطرات آبی بر روی این مواد غذایی بریزد می تواند منجر به فساد آنها شود. سیب زمینی و پیاز را در جای خشک و خنک نگهداری کنید.
- ❖ مواد غذایی را کنار موادی که می توانند سمی باشند مانند مواد شیمیایی یا محصولات شوینده نگهداری نکنید.
- ❖ به جدول شماره ۲ دقت کنید. این جدول مدت زمان توصیه شده جهت نگهداری برخی مواد غذایی در یخچال و فریزر را ارائه می دهد. توجه کنید که در دمای منفی ۱۸ درجه سانتی گراد (دمای فریزر) مواد غذایی کاملاً ایمن باقی می مانند. بنابراین مدت زمان های پیشنهادی در این جدول برای نگهداری مواد غذایی در فریزر، صرفاً جهت حفظ کیفیت ماده غذایی است.
- ❖ به جدول شماره ۳ دقت کنید. این جدول انتخاب موارد کم خطرتر در غذاهای معمول را توصیه می کند.

جدول شماره ۲- مدت زمان صحیح نگهداری برخی مواد غذایی در یخچال و فریزر

مدت زمان نگهداری در فریزر	مدت زمان نگهداری در یخچال	نوع ماده غذایی
در فریزر نگاه ندارید	۴ تا ۵ هفته	تخم مرغ تازه و خام در پوست
یک سال	۲ تا ۴ روز	زرده یا سفیده خام تخم مرغ
در فریزر نگاه ندارید	یک هفته	تخم مرغ پخته سفت
در فریزر نگاه ندارید	۲ ماه	مایونز بعد از باز شدن
۲ تا ۳ ماه	۳ تا ۴ روز	سوپ و خورش (حاوی سبزی یا گوشت)
۱ تا ۲ ماه	۱ تا ۲ روز	سوسیس
۳ تا ۴ ماه	۱ تا ۲ روز	گوشت‌ها و گوشت اندام‌ها مانند جگر، قلوه و ...
۲ تا ۳ ماه	۳ تا ۴ روز	باقیمانده گوشت پخته شده
۲ تا ۳ ماه	۱ تا ۲ روز	آب گوشت
یک سال	۱ تا ۲ روز	مرغ تازه کامل
۹ ماه	۱ تا ۲ روز	مرغ تازه تکه شده
۴ ماه	۳ تا ۴ روز	باقیمانده مرغ سرخ شده
۴ تا ۶ ماه	۳ تا ۴ روز	مرغ پخته
۱ تا ۳ ماه	۱ تا ۲ روز	ناگت مرغ
۶ ماه	۱ تا ۲ روز	ماهی غیر چرب
۲ تا ۳ ماه	۱ تا ۲ روز	ماهی چرب
۴ تا ۶ ماه	۳ تا ۴ روز	ماهی پخته

### جدول ۳- غذاهای معمول: موارد کم خطر را انتخاب کنید

نوع غذا	پرخطرتر	کم خطرتر
گوشت و مرغ	گوشت و مرغ خام یا نیم‌پخته	گوشت و مرغی که تا حداقل دمای داخلی ایمن پخته شده باشند
برای اطمینان از این که آیا دمای گوشت یا مرغ در حین پخت تا دمای ایمن رسیده است یا خیر می‌توانید از دماسنج مخصوص استفاده کنید.		
غذاهای دریایی	هرگونه غذای دریایی خام یا نیم‌پخته ماهی دودی یخچالی غذاهای دریایی از قبل پخته شده (نیمه‌آماده)	ماهی دودی یا غذای دریایی نیمه‌آماده‌ای که تا دمای ۷۴ درجه سانتی‌گراد داغ شود غذاهای دریایی کنسروی غذاهای دریایی که دمای آن هنگام پخت به ۶۳ درجه سانتی‌گراد برسد
شیر	شیر غیرپاستوریزه	شیر پاستوریزه
تخم‌مرغ	تخم مرغ خام یا نیم‌پخته و غذاهای حاوی تخم‌مرغ خام یا نیم‌پخته مانند برخی بستنی‌ها و دسرها	تخم مرغ کاملاً پخته شده
جوانه‌ها	جوانه‌های خام	جوانه‌های پخته شده
سبزیجات	سبزی‌های تازه شسته نشده	سبزی‌های تازه به خوبی شسته شده
پنیرها	پنیرهای تهیه شده از شیر غیرپاستوریزه	پنیرهای تهیه شده از شیر پاستوریزه
هات‌داگ‌ها و سایر گوشت‌های سردی که به خوبی دوباره گرم نشده‌اند	هات‌داگ‌ها و سایر گوشت‌های سردی که به خوبی دوباره گرم نشده‌اند	هات‌داگ‌ها و سایر گوشت‌هایی که تا دمای ۷۴ درجه سانتی‌گراد که بخار از آن بلند شود داغ شود
اغذیه‌فروشی‌ها		

## اقداماتی که هنگام ابتلا به مسمومیت‌های غذایی

### توصیه می‌شود

در صورت ابتلا به مسمومیت‌های غذایی لازم است مقدار زیادی آب و مایعات مصرف کنیم. مهمترین هدف درمان، جایگزین شدن آب و املاح از دست رفته و کاهش علائم است. املاحی مانند سدیم، پتاسیم و کلسیم که در حفظ تعادل مایعات بدن نقش دارند باید جایگزین شوند. به علاوه باید غذاهای ساده مصرف کنیم تا فشار زیادی به دستگاه گوارش وارد نشود. بنابراین جهت کاهش علائم و جلوگیری از دهیدراسیون (از دست رفتن آب بدن) در طول بیماری اقدامات زیر توصیه می‌شود:

- ❖ به معده خود استراحت بدهید: تا چند ساعت از خوردن و آشامیدن پرهیز کنید.
- ❖ تکه‌های کوچک یخ بمکید و یا اینکه جرعه‌های کوچک آب بنوشید. به علاوه نوشیدن نوشابه‌های بدون کافئین (نوشابه‌های بی‌رنگ) نیز می‌تواند مفید باشد. بزرگسالان مسموم باید روزانه حداقل ۸ تا ۱۶ لیوان مایعات، به صورت جرعه‌های کوچک و مکرر، مصرف کنند.
- ❖ اگر حجم ادرار طبیعی و رنگ آن روشن بوده و تیره نباشد، نشان‌دهنده این است که مقدار مایعات دریافتی شما کافی است.
- ❖ آرام و به تدریج مصرف غذا را شروع کنید و برای این کار از غذاهای ساده و قابل هضم شروع کنید. اگر حالت تهوع برگشت، غذا خوردن را قطع کنید.
- ❖ تا زمانی که بهتر نشده‌اید از خوردن شیر و لبنیات، کافئین (مواد غذایی حاوی کافئین)، غذاهای چرب و پرادویه خودداری کنید.
- ❖ استراحت کنید: این بیماری و کاهش آب بدن ناشی از آن ممکن است در شما ایجاد ضعف و خستگی کرده باشد.

جدول شماره ۴- برخی از میکروارگانسیم‌های آلوده‌کننده مواد غذایی، غذاهایی که ممکن است به آنها آلوده شوند، زمان شروع علائم در فرد مسموم و علائم مسمومیت:

علائم	زمان شروع علائم	غذاهایی که ممکن است این آلودگی را داشته باشند	نوع آلوده‌کننده
تب، سردرد، درد عضلانی و به دنبال آن اسهال (گاهی اسهال خونی)، درد شکمی و تهوع که ۲ تا ۵ روز بعد از مصرف غذای آلوده تظاهر می‌یابند و ممکن است ۷ تا ۱۰ روز طول بکشند. عفونت ممکن است وارد خون شود و منجر به عفونتی شود که با خطر مرگ همراه است.	۲ تا ۵ روز	آب آلوده شیر غیرپاستوریزه انواع گوشت‌های خام یا نیم‌پخته (آلودگی از طریق تماس گوشت حیوان با مدفوع آن ایجاد می‌شود)	کامپیلوباکتر (ژژونی)
انقباضات شکمی و اسهال، ۸ تا ۲۲ ساعت بعد از خوردن غذای آلوده شروع می‌شود و معمولاً ۲۴ ساعت طول می‌کشد. در سالمندان ممکن است علائم یک تا دو هفته طول بکشد. خیلی به ندرت ممکن است عوارض یا مرگ رخ دهد.	۸ تا ۲۲ ساعت	غذایی که به مدت طولانی در دمای اتاق مانده است. گوشت‌ها، آب‌گوشت‌ها و محصولات غذایی حاوی گوشت که آلوده شده باشد معمولاً هنگامی منتشر می‌شود که غذا هنگام تحویل به اندازه کافی داغ نباشد یا به آرامی خنک شده باشد.	کلستریدیوم پرفرانژز



## ادامه جدول شماره ۴

علائم	زمان شروع علائم	غذاهایی که ممکن است این آلودگی را داشته باشند	نوع آلوده‌کننده
تب، لرز، سردرد، پشت‌درد، گاهی معده‌ناراحت، درد شکمی و اسهال که ممکن است بعد از ۳ هفته تظاهر یابند. در افراد در معرض خطر مانند سالمندان ممکن است به دنبال این مسمومیت بیماری‌های جدی‌تری و یا حتی مرگ رخ دهد. این مسمومیت می‌تواند در زنان باردار منجر به عوارضی مانند سقط جنین، مرگ جنین و یا بیماری‌های شدید یا مرگ در نوزاد شود.	۹ تا ۴۸ ساعت (برخی علائم بعد از سه هفته)	غذاهای حاوی گوشت و مرغ مانند هات‌داگ‌ها که در اغذیه‌فروشی‌ها تولید می‌شود (در اغلب اغذیه‌فروشی‌ها احتمال آلودگی در غذاهای سردی که مجدداً گرم می‌شوند مانند گوشت مرغ و گوسفند، سوسیس، کالباس و دیگر خوراکی‌ها وجود دارد). شیر و پنیر غیرپاستوریزه محصولات خام شسته نشده غذاهای دریایی دودی و سالادهایی مانند سالاد گوشت، سالاد مرغ و سالاد غذاهای دریایی که در اغذیه‌فروشی‌ها تولید می‌شود می‌تواند از طریق خاک و آب آلوده نیز منتشر شود	لیستریا (مونوسیتوز) (می‌تواند به آرامی در دمای یخچال رشد کند)

#### ادامه جدول شماره ۴

علائم	زمان شروع علائم	غذاهایی که ممکن است این آلودگی را داشته باشند	نوع آلوده‌کننده
اسهال شدید و غالباً خونی، انقباضات عضلانی، استفراغ، معمولاً بدون تب و یا با تب خفیف. می‌تواند ۱ تا ۸ روز بعد از خوردن غذای آلوده تظاهر یابد و معمولاً حدود ۵ تا ۱۰ روز طول می‌کشد. در برخی افراد، مخصوصاً کودکان، ممکن است سندرم اورمیک همولیتیک ایجاد کند که باعث نارسایی حاد کلیه می‌شود	۱ تا ۸ روز	گوشتی که حین ذبح آلوده شده باشد گوشت نیم‌پخته (مخصوصاً همبرگر) آب میوه‌ها و شیر غیرپاستوریزه آب، میوه و سبزی خام آلوده انتقال از فردی به فرد دیگر	اشرشیاکلی <i>O. H.</i> (یکی از چندین گونه اشرشیاکلی که می‌تواند منجر به بیماری در انسان شود)
تهوع، استفراغ، درد شکمی، تب و دردهای عضلانی و گاهی سردرد که معمولاً یک تا دو روز بعد از خوردن غذای آلوده تظاهر پیدا می‌کنند و ممکن است یک تا دو روز طول بکشند. در این عفونت، اسهال در بزرگسالان شایع‌تر است و استفراغ در کودکان.	۱۲ تا ۴۸ ساعت	آب و غذای آلوده به مدفوع صدف‌های آب آلوده محصولات خام و غذاهای آماده مصرف مانند سالادهای، ساندویچ‌ها، کیک‌ها و بستنی‌هایی که توسط تماس کارگر تهیه‌کننده غذا آلوده شده است	نوروویروس‌ها و کلسی‌ویروس‌ها

## ادامه جدول شماره ۴

علائم	زمان شروع علائم	غذاهایی که ممکن است این آلودگی را داشته باشند	نوع آلوده کننده
درد معده، اسهال، تهوع، لرز، تب و یا سردرد معمولاً ۸ تا ۷۲ ساعت بعد از خوردن غذای آلوده ظاهر می‌یابند و ممکن است ۴ تا ۷ روز طول بکشند. اگر عفونت از روده به گردش خون گسترش یابد، بیماری تشدید می‌شود و اگر درمان صورت نگیرد می‌تواند منجر به مرگ شود.	۱ تا ۳ روز	گوشت، مرغ و تخم‌مرغ نیم‌پخته یا خام آب میوه‌ها یا شیر غیرپاستوریزه پنیر و غذاهای دریایی میوه و سبزی تازه آلوده اگر غذا کاملاً پخته نشود باقی می‌ماند. می‌تواند از طریق چاقو، تخته‌های برش و ظروف و فرد در تماس با غذا منتقل شود.	سالمونلا
اسهال، درد معده و استفراغ احتمالاً یک تا ۷ روز بعد از خوردن غذای آلوده ایجاد می‌شوند و ۲ تا ۸ روز طول می‌کشند. می‌تواند منجر به عفونت خون هم بشود. در افراد دچار ضعف سیستم ایمنی مانند سالمندان می‌تواند منجر به مرگ شود.	۱ تا ۷ روز	غذاهای دریایی (ماهی و صدف) خام یا نیم‌پخته	ویبریو وولنیفیکوس

ادامه جدول شماره ۴

علائم	زمان شروع علائم	غذاهایی که ممکن است این آلودگی را داشته باشند	نوع آلوده‌کننده
<p>بیماری شبه آنفلوآنزا که معمولاً ۵ تا ۲۳ روز بعد ظاهر می‌یابد و ممکن است ماه‌ها ادامه یابد. بیماری در افرادی که سیستم ایمنی آنها ضعیف باشد مانند سالمندان شدیدتر می‌شود. این مسمومیت می‌تواند در زنان باردار منجر به عوارضی مانند سقط جنین شود.</p>	<p>۵ تا ۲۳ روز</p>	<p>در صورتی که دست انسان از طریق تماس با گربه، تمیز کردن جای گربه و تماس با باغچه و ... به مدفوع گربه آلوده شود و سپس این آلودگی از طریق تماس دست با دهان به بدن منتقل شود گوشت خام یا نیم‌پخته</p>	<p>توکسوپلازما جندئی</p>

جدول شماره ۵- برخی دیگر از میکروارگانسیم‌های آلوده‌کننده مواد غذایی

غذاهای آلوده و روش‌های انتشار آلودگی	زمان شروع علائم	نوع آلوده‌کننده
مواد غذایی خام و آماده خوردن و آب آلوده (و از طریق فرد آلوده‌ای که در تماس با مواد غذایی است می‌تواند منتشر شود)	۱ تا ۲ هفته	ژیاردیا لامبیا
محصولات خام و آماده خوردن و صدف‌های آب آلوده (و از طریق فرد آلوده‌ای که در تماس با مواد غذایی است نیز می‌تواند منتشر شود)	۲۸ روز	هیپاتیت A
محصولات خام و آماده خوردن (و از طریق فرد آلوده‌ای که در تماس با مواد غذایی است نیز می‌تواند منتشر شود)	۱ تا ۳ روز	روتاویروس
محصولات خام و آماده خوردن (و از طریق فرد آلوده‌ای که در تماس با مواد غذایی است نیز می‌تواند منتشر شود)	۲۴ تا ۴۸ ساعت	شیگلا
گوشت‌ها، سالادها، سس‌های خامه‌دار و شیرینی‌جات خامه‌دار. می‌تواند از طریق تماس دست، سرفه و عطسه انتقال یابد.	۱ تا ۶ ساعت	استافیلوکوکوس اورئوس

<http://www.mayoclinic.com/health/food-poisoning/DS00981>

<http://www.fda.gov/forconsumers/consumerupdates/ucm093704.htm>

<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/002434.htm>

<http://www.fda.gov/food/resourcesforyou/healtheducators/ucm081819.htm>

<http://www.fda.gov/forconsumers/byaudience/forwomen/ucm118557.htm>

<http://www.fda.gov/forconsumers/byaudience/forwomen/ucm118524.htm>

<http://www.fda.gov/downloads/Food/ResourcesForYou/HealthEducators/ucm101093.pdf>

[http://www.fsis.usda.gov/fact\\_sheets/kitchen\\_companion/index.asp](http://www.fsis.usda.gov/fact_sheets/kitchen_companion/index.asp)



