

پیشگیری از آلودگی / عفونی شدن مواد خوراکی در خانواده

چگونه میکروبها ی بیماریزا در آشپزخانه راه پیدا میکند؟

- در آشپزخانه میتوانند پاتوژنها از راه:
- ▶ مواد خوراکی خام، برای نمونه گوشت، گوشت ماکیان، ماهی، تخم مرغ، میوه، سبزیجات و گیاهان
 - ▶ انسانها، به ویژه افراد مبتلا به بیماریهای عفونی
 - ▶ حیوانات خانگی، جوندگان و حشرات

چگونه از آلودگی مواد خوراکی با پاتوژنها جلوگیری میشود؟

به خاطر اینکه از آلودگی مواد خوراکی با پاتوژنها جلوگیری به عمل آید، باید جلوگیری شود که موجودات میکروسکوپی (بیشتر خام) مواد خوراکی بر روی مواد خوراکی دیگر انتقال داده نشود. این روش انتقال میکروبی را انسان «آلودگی صلیبی» مینامد. موجودات میکروسکوپی میتوانند مستقیم از یک مواد خوراکی بر روی مواد خوراکی دیگر انتقال داده شوند، اگر که آنها بسته بندی نشده در تماس بیابند. اما همچنین امکان انتقال غیر مستقیم از راه دستها، ابزار کار، سطح کار، چاقو یا وسایلهای دیگر در آشپزخانه میباشد. حفاظت در برابر آلودگیهای صلیبی که خود را به مجموعه ی مواد خوراکی زنجیری وارد نکنند، این بدین مفهوم میباشد، از خرید، حمل و نقل و انبار تا برای آماده سازی مواد خوراکی در آشپزخانه، خانه.

بسیاری انسانها ترس از آفت کشها یا مواد شیمیایی دیگر در مواد خوراکی دارند. اما همچنین در تماس آمدن نادرست با موادهای خوراکی میتواند به تندرستی انسان زیان وارد کند، اگر که این تماس باعث آلودگیهای مواد خوراکی یا مسمومیتهای مواد خوراکی شود. هر ساله بیش از ۱۰۰۰۰۰۰ بیماریها گزارش میشود، که این بیماریها میتوانند از سوی بروز موجودات میکروسکوپی (بویژه باکتریها، ویروسها یا پارازیتها) در مواد خوراکی باعث شده باشند، آمار گزارش نشده میتواند بالاتر از این رقم باشد. بیشتر آلودگیهای مواد خوراکی با گرفتگیهای معده، اسهال و استفراغ همراه میباشدند. عفونتها با ویروس هپاتیت میتوانند همچنین باعث بیمار هپاتیت شود. قاعدتا آلودگیهای و مسمومیتهای مواد خوراکی خود رو به بهبود میرود. برای انسانهایی که نیروی بدن آنها در برابر عفونت ناشی شده مواد خوراکی ضعیف میباشد یا هنوز کاملا رشد نکرده اند (کودکان خردسال، زنان آبستن، انسانهای کهن سال یا افرادی با بیماری سابقه دار)، اما همچنین آنها میتوانند در موارد شدید زیان جانی برسانند.

- برای اینکه این مورد تا این حد پیش نرود، باید
- ▶ از آلوده شدن موادهای خوراکی با پاتوژنها جلوگیری به عمل آید،
 - ▶ افزایش پاتوژنها در مواد خوراکی کاسته گردد و
 - ▶ از زنده ماندن پاتوژنها در مواد خوراکی جلوگیری شود.



با هم پختن لذت بخش میباشد. کار بهداشتی همزمان یاری میرساند، که خود و دیگری را از آلودگیها و مسمومیتها حفظ کند.

در هنگام خرید مواد خوراکی بسته بندی شده باید تاریخ دوام حداقل (م ح د) و تاریخ مصرف مورد دقت قرار گرفته شود. تاریخ دوام حداقل تاریخی را نشان میدهد، که تا آن تاریخ نگهداری مواد خوراکی را نزد ذخیره سازی مناسب حد اقل دوام دار میباشد. تولید کننده تا این تاریخ کیفیت، بی عیب و نقص را (نگاه، بو، طعم، ترکیب). تضمین میکند. بیشتر اوقات میتوان مواد خوراکی را همچنین پس از این تاریخ مورد استفاده قرار داد. برای آن تولید کننده اماهیچ تضمینی به عهده نمیگیرد.



به خاطر اینکه خود را در برابر بیماری هایی که از سوی موجودات میکروسکوپی به وجود می آیند، حفظ کرد، باید انواع توت های یخ زده شده پیش از خوردن کاملاً گرم شوند.

بر خلاف تاریخ دوام حداقل، تاریخ مصرف بیان میدارد* (به متن که در زیر با نشان ستاره میباشد دقت شود)، که مواد خوراکی بعد از پایان این تاریخ اجازه فروش بیشتر را ندارد. پس از این تاریخ نباید به مصرف رسیده شود، زیرا که یک تاثیر منفی بر روی تندرستی میتواند داشته باشد. بدین خاطر مواد خوراکی یک تاریخ مصرف را با خود دارند، که این مواد خوراکی از دیدگاه میکروبیولوژی بسیار ساده فاسد شدنی هستند و پس از زمان کوتاه میتوانند یک خطر بی درنگ برای تندرستی ایجاد کنند (برای نمونه گوشت چرخ کرده، گوشت سرد شده تازه ماکیان).

در هنگام خرید باید همچنین در روی بی عیب بودن بسته بندیهای مواد خوراکی دقت شود. از طرفی نزد بسته بندیهای آسیب دیده اساساً خطر وجود دارد، که پس از آن پاتوژنها در مواد خوراکی وارد گردند. از طرفی دیگر میتواند محتوای بسته بندیهای سوراخ دار به بیرون راه پیدا کنند، که این خود یک عامل آلودگی صلیبی میباشد. خرید کنسروهای خراب، تو رفته توصیه نمی شوند، زیرا که آنها میتوانند روزنه دار باشند. کنسروهایی که در آنها به بیرون برآمدگی دارند، میتوانند شامل پاتوژن باشند، که گاز و مواد سمی که در برابر حرارت ثابت هستند را ساخته باشند.

* تا سر رسید تاریخ مصرف «بمصرف برسد» پس از آن دیگر نه.

یک محرک مهم دیگر برای ناشی شدن بیماریها در مواد خوراکی درجه حرارت اشتباه میباشد، آن کدام درجه حرارتی که ادامه زندگی و افزایش پاتوژنها را در مواد خوراکی امکان پذیرمیسازد. در کنار کمبود خنک سازی در هنگام انبار سازی دمای نا کافی در هنگام آماد سازی خوراک یا در هنگام دوباره گرم کردن خوراکیهای آماده شده، این موارد دارای اهمیت میباشد. از اشتباهات دیگر گرم نگهداشتن طولانی خوراک با حرارتهای کم و بسیار کند خنک سازی خوراکیهای داغ میباشد.

موسسه ی فدرال برای ارزیابی ریسک (ب ف ر) در زیر توصیه هایی برای مصرف کنندگان زن و مرد آراسته کرده است، آن مصرف کنندگانی که مایل هستند خود و خانواده یا دوستان را از راه یک عملکرد بهداشتی با مواد خوراکی از بروز بیماریها حفظ کنند.

چه چیزی در هنگام گزینش مواد خوراکی مورد دقت قرار میگیرد؟

- ▶ بویژه مواد خوراکی خام دامی اغلب پاتوژنها را دارا میباشدند. خوردن آنها میتواند خطر تندرستی برای کودکان خردسال، زنان باردار یا انسانهایی که با سیستم ایمنی بدن ضعیف هستند، ایجاد کند. موادهای خوراکی زیر برای این گروه انسانها توصیه نمیشود، مگر اینکه فرآورده ها پیش از خوردن کاملاً پخته شوند:
- ▶ گوشت چرخ کرده خام، همچنین آماده گردیده (مانند گوشت چرخ کرده مخلوط با گیاهان، تورینگرمت، تاتار)، و همچنین قطعات گوشت بریده شده خام مانند کارپاسیو
- ▶ کالباس خام، بویژه مالیدنیها، انواع گوناگون در زمان کوتاه رسیده شده (مانند گوشت چرخ کرده مخلوط با پیاز - سیویبل مت وورست)
- ▶ خوراکها با تخم خام
- ▶ شیر خام و پنیر تهیه شده از شیر خام
- ▶ ماهی خام (برای نمونه سوشی) و محصولات دریایی خام (برای نمونه صدف خام)
- ▶ ماهی آزاد دودی و ماهی آزاد گراود

زنان آبستن و افرادی که سیستم ایمنی بدن آنها ضعیف میباشد، باید احتیاط کنند افزون بر این از خوردن محصولات شیلات دودی شده داغ (برای نمونه راسته ماهی قزل آلا، ماک رله) و انواع پنیرهای نرم از شیر پاستوریزه صرف نظر کنند، اگر که آنها با پوششی زرد یا سرخ تهیه شده باشند (برای نمونه پنیر دستی، هارسر، پنیرسبدی، لیمبورگر، مونستر، تیلستر، اسروم).

اما همچنین خوردن جوانه گیاهان خام و انواع توت های منجمد شده، آنها به عنوان عامل عفونتها در مواد خوراکی شناخته شده اند. اگر کسی میخواهد خود را در برابر بیماریها حفظ کند، بایستی جوانه های گیاهان خام و انواع توت های یخ زده شده تنها زمانی بخورد، اگر که آنها پیش از خوردن شدید و بطور کامل گرم شده باشند.

چه چیزی در هنگام حمل و نقل مواد خوراکی مورد دقت قرار میگیرد؟

به خاطر اینکه اجتناب ورزیده شود، که میکروبها در مواد خوراکی افزایش یابند، اگر که سیستم خنکی زنجیره ای متوقف شود، باید خوراکیهایی که وظیفه میباشند سرد نگهداری شوند و خوراکیهای یخ زده هر چه زودتر تا حد امکان به خانه آورده و در یخچال یا فریزر گذاشته شوند. هنگام خریدهای بزرگتر باید این موادهای خوراکی در پایان خرید شوند. افزون بر این در تابستان در راه حمل و نقل طولانی توصیه میشود، که خوراکیهای حساس در جعبه یخی حمل شوند. خریدهای مواد خوراکی میتوانند همچنین در صبح زود یا در ساعات آخر شب انتقال داده شوند. همان اقدامات احتیاطی همچنین بکار گرفته میشوند معتبر هستند، اگر که خوراکیهای آماده شده آسان فاسد شدنی برای بزمها یا جشنها با خود برده شوند. خوراکیهای گرم بیرون از خانه خریداری شده، که برای خوردن در خانوار خود میباشند، باید هر چه زودتر انتقال داده و فوری خورده شوند، زیرا که پاتوژنهای موجود در حرارتهای زیر ۶۰ درجه سانتیگراد بسیار سریع میتوانند خود را افزایش دهند.

چه چیزی در هنگام ذخیره سازی خوراکیها مورد دقت قرار میگیرد؟

به خاطر اینکه از یک آلودگی خوراکی در هنگام ذخیره سازی جلوگیری شود، باید آنها در ظروف بسته شده یا کاملاً پوشیده شده نگهداری شوند. بدین روی همچنین تضمین میشود، که نه حیوانات خانگی نه حشرات در خوراکیها وارد شوند. خوراکیهایی که برای مدت زیادی ذخیره شده اند، باید چندین بار در سال از روی آلودگی با انگل کنترل شوند. موادهای خوراکی آلوده به انگلی باید دور ریخته شوند.



مواد خوراکی باید در هنگام ذخیره سازی از آلودگی محفوظ نگه داشته شوند. برای نمونه ظروفهایی که در آنها بسته میشوند سودمند میباشند.

چونکه افزایش بیشتر باکتریها از سوی خنک سازی آهسته میشود یا حتی رشد آنها متوقف میگردد، باید خوراکیها که به راحتی فاسد شدنی هستند تا زمان برای خوردن یا برای آماده سازی در یخچال نگهداری شوند.

از این روی موارد زیر مورد دقت قرار میگیرند:

- ◀ تره بارهای خرد شده- سبزیجات و میوه قاچ شده، به ویژه، قطعات انواع هندوانه- خربزه ، تا زمان خوردن در یخچال نگهداری شوند
- ◀ موادهای خوراکی همچنین در یخچال در ظروف بسته شده یا کاملاً پوشیده شده گذاشته شوند
- ◀ گوشت، گوشت ماکیان و ماهی در قفسه ی پایین یخچال (در قفسه ی بالای تره بارها) یا امکان دیگر در یک قفسه ی پیش بینی شده مجزا برای آن (در قفسه بادمای صفر درجه سانتیگراد) گذاشته شوند، به خاطر اینکه آب گوشت بر روی مواد خوراکی دیگر نتوانند چکیده شود و زیرا که آنجا سردتر میباشد
- ◀ سردی توصیه شده بر روی بسته بندیها دقت شود (مواد خوراکی در روز خرید به مصرف برسد، اگر که درجه حرارت سردی آنها را نتوان نگه داشت، برای نمونه دمای ۲ سانتیگراد برای گوشت چرخ کرده)
- ◀ درجه حرارت یخچال بر روی حد اکثر دمای ۷ درجه سانتیگراد گذاشته شود (بهتر اینکه زیر دمای ۵ درجه)، درجه حرارت پیوسته در قسمتهای مختلف یخچال بررسی گردد
- ◀ در یخچال اغلب بیش از ضرورت باز نشود و در آن همواره باز نگه داشته نشود
- ◀ یخچال را کاملاً پر نکنید، به خاطر اینکه هوای سرد بین موادهای خوراکی بتواند کافی در جریان باشد
- ◀ یخچال بدون یخ زدایی اتوماتیک زمان به زمان مطابق دستورات تولید کننده یخ زدایی شود
- ◀ خوراکیها را حداقل یکبار در هفته روی زمان نگهداری که تولید کننده داده است و روی فاسد شدن بررسی کنید (افرادی که دارای سیستم ایمنی ضعیف میباشند، مجبورند موادهای خوراکی را تا حد امکان فوری پس از خرید و زودتر از گذشت حداقل نگهداری گفته شده به مصرف برسانند)
- ◀ موادهای خوراکی آسان فاسد شدنی پس از باز کردن بسته بندیها فوری به مصرف برسند، همچنین باقی مانده ی کنسروهای باز شده و تولیدات خشک که در مایعات حل شده اند مانند، پودر سس - و پودر شیر
- ◀ یخچال چندین بار در سال از درون پاک کاری شود

در جشنها در هنگام پختن کباب، در پیکنیک یا جشن در باغ که زمان طولانی موادهای خوراکی ساده فاسد شدنی تقدیم میگردد، باید آنها همچنین کافی خنک نگه داشته شوند.



کلیه وسایل آشپز خانه که در تماس با مواد خوراکی خام قرار گرفته باشند برای نمونه چاقو و تخته های برش، باید پیش از به کار گیری دیگر اساسا شسته شوند.

در صورتی که دستها با مواد خوراکی خام در تماس آمده باشند، خطر آن میباشد که پاتوژنها در روی سطح دستگیره ها (برای نمونه سینک ظرفشویی - شیرآب، دستگیره یخچال، دکمه تنظیم اجاق، قوطی های ادویه جات) انتقال داده شوند. از اینجا آنها میتوانند از روی دستها در خوراکیهای دیگر راه پیدا کنند، که خوردن آنها میتواند سپس بیماری ایجاد کند. از این روی قابل توصیه است در سینک ظرفشویی یک شیر باطری دار نصب گردد، که جاری شدن آب شیر بدون تماس مستقیم دست امکان پذیر باشد.

همچنین خوراکیهای گیاهی خام، مانند میوه، سبزیجات، گیاهان تازه، جوانه های گیاهان و سالادها، میتوانند با پاتوژنها آلوده شوند. بدین سبب باید مواد خوراکی هنگام آماده سازی یا پیش از خوردن با دقت شسته شوند، این بهتر است که زیر آب جاری انجام شود. در صورتی که مواد خوراکی گیاهی در سینکهای ظرفشویی شسته شوند، بایستی آن از پیش اساسا شسته شده باشد و با آب زلال کافی شستشو داده شوند. به ویژه در بعضی از نوعهای سبزیجات بوته ای که برای خوردن خام هستند (برای نمونه خیار و هویج) ریسک عفونت اضافی بر روی آنها از سوی پوستگیری کمتر می گردد. برای اینکه از افزایش پاتوژنها ی موجود جلوگیری شود، باید میوه (به ویژه انواع هندوانه، خربزه) سبزیجات و سالادها بعد از خرد شدن بی درنگ خورده شوند یا در یخچال به طور موقت ذخیره سازی شوند. اگر کسی میخواهد در برابر بیماریها خود را حفظ کند، باید به علاوه جوانه های گیاهان خام و انواع توت های یخ زده شده را پیش از خوردن شدید و کامل داغ کند.

چه چیزی در هنگام آمادگی خوراک مورد دقت قرار میگیرد؟

آلودگی خوراکیها در هنگام آماده سازی مانند روش زیر جلوگیری میشوند:

- ◀ حیوانات خانگی از موادهای خوراکی دور نگهداری شوند، در هنگام آماده سازی خوراکیها نوازش نشوند
- ◀ پیش از آغاز کار بر روی بهداشت شخصی دقت شود (پوشاک تمیز، دستهای پاک، ناخنهای گرفته شده، موی سر بهم بسته باشد و زینت آلات دستی از دست بیرون گردند)
- ◀ از تماس با دهان، دماغ، موها اجتناب ورزیده شود
- ◀ در حد امکان، بهتر است مواد خوراکی با کارد و چنگال تمیز آماده گردد تا اینکه با دستها

در صورتی که گنجایشهای کافی در یخچال موجود باشند، موارد زیر به ترتیب برای آماده سازی خوراک توصیه میگرددند:

- ◀ در آغاز خوراکیهای آماده شوند، که آن خوراکیها پیش از خوردن گرم نمیشوند (برای نمونه دسرت یا سالادهای مخلوط شده)
- ◀ سپس مواد خوراکی گیاهی خام برای خوراک، مانند سالاد یا سبزیجات خرد شده
- ◀ در پایان خوراکیهای دامی (مانند گوشت، گوشت ماکیان)

اگر که این سلسله مراتب بنا به دلایل سازماندهی نتوانند انجام داده شوند، یک تمیزکاری اساسی بین کار، سطح کار و ابزار کار همچنین دستها ما بین هر قسمتی از کار ضروری میباشد.

آلودگیهای صلیبی از طریق اقدامات زیر جلوگیری میشوند:

- ◀ در هنگام تماس با موادهای خوراکی خام و پخته شده هرگز همان وسایل آشپزخانه به کار گرفته نشوند
- ◀ برای بریدن گوشت و گوشت ماکیان یک تخته برای برش به کار برده میشود و تخته دیگر برای میوه و سبزیجات
- ◀ خوراکیهای پخته شده و یا داغ شده روی تخته هایی، که روی آنها در پیش موادهای خوراکی خام بریده شده، بریده نشوند، اگر که آنها در پایان کار کافی شسته نشده باشند
- ◀ دستها پس از تماس با موادهای خام خوراکی فوراً اساسا شسته شوند

تخته های برش از نوع پلاستیک میتوان معمولا در ماشین ظرفشویی در حرارتهای (بالای ۶۰ درجه سانتی گراد) شسته شوند و بدین سبب آنها برای بریدن موادهای خوراکی خام مناسب تر از تخته های چوبی هستند. اساسا تخته های برش از چوب یا مواد پلاستیکی باید سطح صاف داشته باشند، زیرا که آنها بهتر شسته میشوند. تخته های برش با بریدگیها و شیارها بر روی آنها میتوانند باکتریها جمع شوند و خود را افزایش دهند، بدین سبب باید تخته های نو جایگزین شوند.

بیماریها باشند، اگر که موادهای خوراکی پس از آلودگی انگلی هنوز کافی پخته شوند. بنا براین بایستی دمای محدود، که در آن باکتریها خود را افزایش میدهند، از نگهداری گرما جلوگیری شوند و سردی خوراکیها حد امکان فوری پایان پذیرد.

چه چیزی در هنگام آماده سازی تخم مرغها مورد دقت قرار میگیرد؟

تخم مرغهای خام میتوانند در درون یا روی پوسته خود دارای زالمونلها باشند. از آنجاییکه زالمونلها عامل اصلی عفونت در مواد خوراکی میباشند، بدین روی یک دقت ویژه بهداشتی در تماس کار با تخم مرغهای خام ضروری میباشد.

یاد آوری برای آماده سازی تخم مرغها:

- ▶ تخم مرغهای خام در دمای حداکثر ۷ درجه سانتی گراد در یخچال نگهداری شوند، بدین سبب از افزایش زالمونلها کاسته میشود
- ▶ تخم مرغها تا جای امکان تازه پس از تخم گذاری آماده سازی شوند و دستورکار برای دوام حداقل مورد دقت قرار گیرند
- ▶ تخم مرغها با پوسته های به شدت کثیف و خراب را تا حد امکان برای آماده سازی خوراکی مورد استفاده قرار نگیرند
- ▶ در فرآوری خوراکیها، که بدون دمای بیشتر به مصرف رسیده میشوند (مانند دسرتهای، فرآورده های شیرینی پر شده آری از حرارت و روکشها، مایونز)، از تخم مرغ خام صرف نظر گردد
- ▶ افرادی که، سیستم قوای ایمنی بدنشان در برابر آلودگیها مشروط به مواد خوراکی دچار خطر میباشند یا آنها کاملا رشد نکرده اند (به ویژه کودکان خردسال، بیماران و انسانهای بسیار کهنسال) باید تخم مرغها را پس از اینکه کاملا پخته شوند، بخورند، این به این معنا میباشد، که سفیده یا زرده تخم مرغ سفت شده باشد
- ▶ خوراکیها با تخم مرغ بدون تاخیر خورده شوند و در درجه حرارت حد اکثر ۷ درجه سانتی گراد در یخچال نگهداری شوند
- ▶ پوسته های تخم مرغ یا تخم مرغ خام نباید با مواد خوراکی دیگر در تماس بیابند
- ▶ در هنگام شکستن تخم مرغها سفیده تخم مرغ یا زرده تخم مرغ پخش شده با دستمال کاغذی آشپزخانه فوری پاک شوند
- ▶ پس از شکستن تخم مرغها میز آشپزخانه اساسا شستشو شود
- ▶ وسایل کاری آشپزخانه، آنهایی که با تخم مرغ در تماس آمده اند، فوری اساسا با آب داغ و مایع ظرفشویی یا در ماشین ظرفشویی شسته شوند
- ▶ بعد از آماده سازی تخم مرغهای خام دستها اساسا با آب گرم و صابون شسته شوند و با دقت خشک گردند



یک داغی کامل مواد خوراکی دامی خام میتواند از عفونی شدن مواد خوراکی جلوگیری کند. با یک دما سنج گوشت میتوان بررسی کرد که آیا حرارت ضروری (حد اقل تا دمای ۷۰ درجه سانتی گراد) برای حداقل دو دقیقه در درون خوراکی رسیده شده باشد.

چه چیزی در هنگام حرارت، گرم و سرد نگهداری خوراکیها مورد دقت قرار میگیرد؟

- ▶ برای جلوگیری از بیماریهای ناشی از مواد خوراکی موارد زیر مورد دقت قرار داده میشوند:
- ▶ خوراکیها در هنگام آماده ساختن و در هنگام گرمای دوباره به حد کافی داغ شوند (حداقل دما ۷۰ درجه سانتی گراد برای حداقل دو دقیقه در درون خوراکی، در حالت تردید حرارت با یک حرارت سنج گوشت کنترل شود)
- ▶ در هنگام آماده سازی در میکروولف بر روی گرمای ثابت دقت شود، خوراکیها هر از گاه هم زده شوند
- ▶ خوراکیهای گرم در درجه حرارت بالای ۶۵ درجه سانتی گراد گرم نگهداشته شوند یا در عرض کمتر از چند ساعت به سرمای زیر ۷ درجه سانتی گراد سرد شوند (مقادیر خوراکیهای بزرگتر در چندین ظروف کم عمق پر شوند)
- ▶ در خوراکیهایی که، محتویات خام یا پخته را دارا میباشند، موادهای پخته شده در آغاز کافی سرد شوند، پیش از اینکه موادهای خوراکی دیگری به آن اضافه شود
- ▶ باقی مانده خوراکیهای پخته شده در یخچال قرار داده شوند و در عرض دو تا سه روز به مصرف برسند
- ▶ دمای یکنواخت و کامل خوراکیها بر روی دمای ۷۰ درجه سانتی گراد تا ۱۰۰ درجه سانتی گراد بیشتر پاتوژنها ی موجود به هلاکت میرسند. برخی از باکتریها مشخص فرم دائمی میگیرند (معروف به هاکیها) که از سوی پختن نابود نمیشوند، اما برای جوانه زدن آماده میشوند. بازمانده میکروبیها و باکتریها، آنهایی که پس از داغی در خوراکی وارد شده اند، (برای نمونه در هنگام چشیدن خوراکی)، میتوانند بین دمای ۱۰ درجه سانتیگراد تا ۶۰ درجه سانتیگراد افزایش پیدا کنند. بعضی از باکتریها در افزایش شان ماده های سمی مقاوم به گرما میسازند. این ماده های سمی میتوانند همچنین سپس محرک

چه چیزی در هنگام شستن دستها مورد دقت قرار میگیرد؟

از روی دستها که کافی شسته نشده اند، میتوانند پاتوژنها بر روی مواد خوراکی انتقال داده شوند. بدین سبب باید دستها اساساً شسته شوند و با دقت خشک گردند:

- ◀ پس از هر تشناب، دستشویی رفتن
- ◀ پس از تعویض پوشک
- ◀ پس از تماس با حیوانات خانگی یا ظروف، وسایل آنها
- ◀ پس از عطسه یا دماغ پاک کردن
- ◀ پس از تماس با پس مانده ها
- ◀ پس از باغبانی
- ◀ پیش از آماده سازی خوراکیها
- ◀ فوری پس از کار با گوشت خام، گوشت ماکیان، ماهی و تخم مرغ
- ◀ پس از پاک کردن سبزیجات
- ◀ پیش از خوردن خوراک

شستن دستها باید با دقت با صابون زیر آب جاری انجام داده شوند. توصیه میگردد بدین سبب در سینک ظرفشویی یک صابون مایع قرار گرفته شود. برای خشک کردن بایستی برای دستها و ظروف دستمال های جداگانه به کار گرفته شوند. این دستمال ها یکبار در هفته، در هنگام استفاده پی در پی، زودتر تعویض شوند و در دمای ۶۰ درجه ی سانتی گراد شسته شوند. دستمال های نمناک بایستی خشک گردند، اگر که آنها در همان وقت شسته نشوند، زیرا که این روش از افزایش میکروبها میکاهد. اگر که برای شستن دستها آب جاری پاک در اختیار نمی باشد (برای نمونه در هنگام پیکنیک یا مسافرت)، مواد پاک کننده مایع، دستمال های نمناک یک امکان برای تمیز کردن میباشد.

چه چیزی در هنگام پاک کردن آشپزخانه مورد دقت قرار گرفته میشود؟

تمیز کاری در آشپزخانه از وجود موجودات میکروسکوپی در روی کف آشپزخانه و در روی وسایل های آشپزخانه کاهش میدهد و بدین روی از بروز بیماری های مشروط مواد خوراکی جلوگیری به عمل می آورد. باکتری ها کوچک هستند، بدین خاطر نمیتوان آنها را با چشم عریان تشخیص داد. سطح ها و دستها که وانمود میکنند تمیز هستند آنها با این وجود بدون میکروب نمیباشند. اما معمولاً به کارگیری مواد تمیز کننده ساده خانگی کافی میباشد. کاربرد ویژه مواد ضد عفونی کننده تنها آن زمانی ضروری هست، که این در هنگام بیماری ها از سوی پزشک یا اداره ی بهداشت توصیه شده باشد.

دستمال های نا پاک، اسفنجها و برسها، که برای شستن ظروف و آشپزخانه به کار رفته میشوند، میتوانند پاتوژنها را در آشپزخانه پراکنده کنند و از این روی بروز خطر کنند.

چه چیزی در هنگام آماده سازی گوشت، گوشت ماکیان همچین ماهی و محصولات دریایی مورد دقت قرار میگیرد؟

گوشت خام، گوشت ماکیان همچین ماهی خام و محصولات خام دریایی میتوانند با پاتوژنها آلوده شده باشند. بدین سبب در هنگام کار با مواد خوراکی یک دقت ویژه بهداشتی ضروری میباشد.

قواعد زیر باید مورد دقت قرار داده شوند:

- ◀ گوشت یخ زده و گوشت ماکیان و همچین ماهی یخ زده را پیش از آماده سازی یخ زدایی شوند تا اینکه در تکه های ضخیم یا در استخوانها حرارت ضروری برای کشتن پاتوژنها وارد شود
- ◀ مواد خوراکی یخ زده در یخچال یخ زدایی گردد، به خاطر اینکه از رشد میکروبها روی سطح مواد خوراکی کاسته گردد
- ◀ مواد خوراکی دامی یخ زدایی شده در میکرووله فوری آماده شوند
- ◀ برای یخ زدایی بسته بندی جدا گردد، خوراک یخ زده در یک ظرف قرار بگیرد و روی آن پوشیده شود
- ◀ یخ آب شده و بسته بندی با دقت دور ریخته شوند
- ◀ کف ها، سطح ها و چیزهای آشپزی همچین دستها بعد از تماس با یخ ذوب شده کاملاً شسته شوند
- ◀ اگر که مواد خوراکی یخ زده طبق دستور تولید کننده پیش از آماده سازی یخ زدایی نشده هستند، دستور تولید کننده دقیقاً خوانده شود و درون این خوراکیها پیش از خوردن بر روی دمای کافی کنترل گردد
- ◀ گوشت و گوشت ماکیان پیش از خوردن، کافی و یکنواخت پخته شوند تا به حدی که آب کوشتی که در حال بیرون آمدن است زلال باشد و گوشت یک رنگ سفید (گوشت ماکیان)، رنگ صورتی خاکستری (گوشت خوک) یا رنگ قهوه ای خاکستری (گوشت گاو) به خود بگیرد
- ◀ دمای دورونی در هنگام تردید به وسیله ی یک دما سنج گوشت بررسی گردد (حداقل در دمای ۷۰ درجه ی سانتی گراد برای دو دقیقه)
- ◀ ماهی تا آن زمان پخته شود تا گوشت ماهی روی شیشه ای خود را از دست داده باشد و گوشتش به آسانی با چنگال از هم جدا گردد
- ◀ برای آماده سازی خوراک دستگاه های به کار گرفته شده آشپزخانه اساساً با آب داغ و مایع ظرفشویی یا در ماشین ظرفشویی شسته شوند
- ◀ پس از در تماس آمدن با گوشت خام، گوشت ماکیان، ماهی و همچین محصولات دریایی خام دستها اساساً با آب گرم و صابون شسته شوند و با دقت خشک گردند

چه چیزی در هنگام شستن ظروف و کارو چنگال و قاشق مورد دقت قرار میگیرد؟

ظروف و کارد، چنگال و قاشق باید بیدرنگ شسته شوند. در هنگام ناپاکی شدید بایستی ظروف و کارد و چنگال و قاشق در پیش شسته شوند.

در هنگام شستن در سینک ظرفشویی موارد زیر مورد دقت قرار میگیرد:

- ◀ سینک ظرفشویی، دستمال ظرفشویی و برسهای ظرفشویی پاک نگهداری شوند
- ◀ تا حد امکان آب داغ با مواد ظرفشویی کافی به کار گرفته شود (در مقدار ظروف بیشتر آب شسته شده هر از گاه تعویض گردد)
- ◀ آبکشی ظروف شسته شده در زیر آب جاری میتوان تعداد میکروبهها را در روی سطوح، اضافه بر آن کاهش داده شود
- ◀ ظروف خشک شوند، اگر که آب باقی مانده روی ظرف نتواند سریع جاری شود
- ◀ ظروف با یک دستمال ظروف تمیز و خشک، خشک گردند (برای این کار از دستمال دست استفاده نشود زیرا که میکروبهها میتوانند بر روی ظروف تمیز شده، راه پیدا کنند)

در هنگام شستن در ماشین ظرفشویی باید به دلیل بهداشتی تا حد امکان برنامه های شستشو با درجه حرارت حداقل ۶۰ درجه سانتی گراد گزینش شوند. برای اینکه مواد ظرفشویی بتواند درست تاثیرگذار باشد، نباید ماشین ظرفشویی کاملا پر باشد. همچنین درون فضای ظرفشویی باید گاه گاهی شسته شود به ویژه ضروریست دقت شود که مخزن و لاستیک آب بندی تمیز گردند.

چه چیزی در هنگام رفتار با پس مانده ها مورد دقت قرار میگیرد؟

سطح های زباله باید پی در پی خالی شوند و حداقل یک بار در هفته با آب گرم و مواد پاک کننده تمیز و در پایان خشک شوند. پس از تماس با زباله باید دستها با آب گرم و صابون شسته و با دقت خشک شوند.

هر باری که در آشپزخانه مواد خوراکی خام آماده میشود، بیشتر بایستی دستمال های به کار گرفته شده اسفنجها و برسها شسته شوند و جایگزین گردند. به ویژه در دستمال های تر و اسفنجها باکتری ها میتوانند خود را در دمای اتاق بسیار سریع رشد دهند. اسفنجها بنا به دلایل نامیده شده بالا برای پاک کاری در آشپزخانه خوب مناسب نمیباشند، زیرا که آنها تنها آهسته خشک میشوند و معمولا همواره کافی تعویض نمی شوند. دستمال های نظافت (دستمال پاک کاری یا دستمال اسفنجی، دستمال های ظروف) بایستی پس از استفاده خشک شوند، و تا حد امکان بیشتر تعویض گردند (حداقل یکبار در هفته) و در دمای ۶۰ درجه ی سانتی گراد شسته شوند. برسهای ظرفشویی از جنس پلاستیک میتوانند در ماشین ظرفشویی شسته شوند.

در هنگام پاک کاری در آشپزخانه باید افزون بر این موارد زیر مورد دقت قرار گیرند:

- ◀ در آرایش روی کف صاف کف هایی که به آسانی شسته میشوند دقت شوند و آشپزخانه مرتبا جمع آوری شود
- ◀ سطح های بالا و دستگاه ها پس از هر تماسی با گوشت خام یا گوشت ماکیان، تخم مرغ خام، گوشت یا سبزیجات تا حد امکان با آب داغ و مواد تمیز کننده با دقت شسته شوند و در پایان، تا آنجایی که امکان هست زیر آب جاری آبکشی شوند
- ◀ دستگیره های کسوها، یخچال، ظروف و چیزهای دیگر پاک نگه داشته شوند
- ◀ در هنگام پاک کردن باقی مانده مواد خوراکی کاغذ یکبار مصرف به کار گرفته شود
- ◀ برای ظروف، سطوح کار و کف زمین دستمال های پاک کن جداگانه به کار گرفته شود
- ◀ سطوح و دستگاه ها پس از پاک کاری خوب خشک شوند از این روی نمیتوانند باکتریها خود روی سطح بالای خشک شده افزایش دهند و مقداری از آنها حتی کشته میشوند
- ◀ قفسهای حیوانات تا حد امکان در آشپزخانه تمیز نشوند
- ◀ برای شستن ظروف خوراک حیوانات و ظروف آب برس مجزا یا دستمال به کار گرفته شود



باکتریها میتوانند در دستمال های تر و اسفنجها خود را افزایش دهند و در هنگام پاک کاری بر روی ظروف و سطوح خود را برسانند. وسایل پاک کاری تر باید بدین سبب هر چه سریع خشک و بیشتر تعویض شوند.

چه چیزی در هنگام بیماری های عفونی مورد دقت قرار داده میشود؟

در یک خانواری که انسانها زندگی میکنند، انسانهایی که به یک بیماری عفونی مبتلا هستند، خطر یک آلودگی مواد خوراکی با پاتوژنها به ویژه بزرگ میباشد. بدین سبب باید این افراد بر روی بهداشت شخصی خود دقیق دقت نمایند، به ویژه دستها را. یک ضد عفونی الکی دستها، به ویژه پس از رفتن به تشراب، میتواند ضروری باشد، اگر که این از سوی پزشک یا اداره ی بهداشت توصیه شده باشد. همین امر برای یک ضد عفونی اضافی در هنگام تمیز کردن آشپزخانه و حمام به کار میرود. سطوحی که با آب بدن افراد بیمار در تماس آمده باشند، باید بی درنگ اساسا شسته و ضد عفونی گردند. دستکش دست کردن میتواند همچنین یک حافظ اضافی در برابر عفونتها باشد.

برای محیط عمومی مقررات قانونی میباشد، که این قواعد قانونی افراد بیمار را تحت این وضع ممنوع میدارد، که مواد خوراکی برای دیگران تولید کنند. در حد امکان باید این در خانوار شخصی هم جلوگیری شود، به ویژه در هنگام:

- ◀ اسهال، استفراغ و تب
- ◀ عفونتهای چرکی گوشها، چشمان و دماغ
- ◀ بیماریهای پوستی

قسمتهای عفونی شده پوست (زخمها، جوش) بیشتر باکتریها در آنجا زیست میکنند، که آنها پس از افزایش میتوانند محرک بیماریها در مواد خوراکی باشند. بدین سبب آسیبها، زخمهای روی دستها و بازوها در هنگام کار با مواد خوراکی باید با پانسمان ضد آب پوشیده شوند.

در هنگام سرماخوردگی ها زوکام بالا رفتن این احتمال میباشد، که پاتوژنها از راه دهان و بینی دفع شوند. بدین سبب باید انسان تا حد امکان نه در دستها، بلکه در روی بازوها عطسه یا سرفه کند و همزمان خود را از مواد خوراکی برگرداند. برای پاک کردن دماغ بهتر است دستمال کاغذی استفاده گردد. پس از یکبار استفاده باید دستمال کاغذی دور انداخته شود و دستها اساسا با آب گرم و صابون شسته شوند.

متن نوشته شده موجود یک برگردان از زبان آلمانی میباشد. تعیین کننده، متن بیان شده آلمانی میباشد.

برلین ۲۰۱۶ / چاپ دوباره با موافقت بخش مطبوعات موسسه فدرال برای ارزیابی ریسک مجاز میباشد.