

دانشکده علوم پزشکی نیشابور

بیمارستان حکیم



پیشگیری از عفونت‌های بیمارستانی

## غذا - زباله

**کمیت بهداشت و کنترل عفونت**

زباله های عفونی مشکوک حاوی پاتوژنها (باکتریها، ویروسها، انگلها یا قارچها) می باشند که در غلظت کافی یا تعداد زیاد باعث ایجاد عفونت در میزبانهای حساس و مستعد به عفونت می گردد.

این تقسیم بندی شامل موارد ذیل می باشد:

- زباله ناشی از اعمال جراحی و اتوپسی ها بر روی بیماران مبتلا به بیماریهای عفونی (مثل بافتها، مواد یا وسایلی که در تماس با خون یا سایر ترشحات خونی بدن بیمار قرار گرفته اند).

- زباله تولید شده توسط بیماران بستری در بخشهای ایزوله (مثل ترشحات، بانسمان زخمها و عفونتها، زخمهای جراحی، لباسها و ملحفه هایی که با خون بیمار یا سایر مایعات بدون آلوده شده اند)

- زباله ناشی از تماس با بیماران عفونی در حین همودیالیز (مثل وسایل و تجهیزات دیالیز مانند لوله ها و فیلترها، حوله های یکبار مصرف، گان، پیش بند و ...)

- زباله ناشی از حیوانات آلوده در آزمایشگاهها

- سایر وسایل یا موادی که با ترشحات انسانی یا حیوانی آلوده شده اند.

### جمع آوری، نگهداری و حمل و نقل زباله های بهداشتی درمانی:

تمام زباله ها و مواد زائد باید بر اساس قوانین ملی یا بین المللی دفع شوند. اصول زیر به عنوان یک کمک راهنمایی کلی بکار می رود:

- به دلایل ایمنی و اقتصادی، مراکز بهداشتی درمانی باید دارای سازمان اختصاصی جمع آوری کننده زباله بیمارستانی باشند این سازمان باید قادر به تفکیک زباله عمومی، زباله پزشکی و زباله خاص (مثل وسایل تیز، بسیار عفونی) و زباله سیتوتوکسیک باشد.

زباله عمومی مراکز بهداشتی درمانی همراه با زباله های معمول و خانگی دفع می شوند.

- زباله های نوک تیز باید در ظروف خاص ضد سوراخ جمع آوری شوند (معمولا از جنس فلز یا پلاستیکهای فشرده با دانسیته بالا) که دارای روپوش و درب مخصوص باشند. این ظروف باید محکم، غیر قابل نفوذ و ضد سوراخ شدن باشند. برای جلوگیری از استفاده مجدد این ظروف باید قابل باز شدن نباشند. (شکستن یا باز کردن آنها مشکل باشد).

- پلاستیکها و سایر ظروف جمع آوری زباله های عفونی باید بر اساس قوانین بین المللی با علائم بین النلی مواد عفونی مشخص شوند.

- زباله مراکز بهداشتی درمانی باید در مکانهای امن و محفوظ با دسترسی محدود جمع آوری و نگهداری شوند.

- زباله آزمایشگاه میکروبیشناسی باید توسط اتوکلاو استریل شوند این مواد باید در بسته بندی مخصوص و در ظروف مناسب اتوکلاو شوند.

ظروف قرمز رنگ پلاستیکی که برای اتوکلاو مناسب می باشند جهت این کار توصیه می شوند.

- زباله سیتوتوکسیک که قسمت اعظم آن در بیمارستانها و مراکز تحقیقاتی تهیه می شود باید در ظروف محکم و قوی و ضد نشت با علامت مخصوص زباله سیتوتوکسیک دفع شوند.

- مقادیر بسیار کم مواد شیمیایی یا زباله دارویی ممکنست همراه با زباله های عفونی جمع اوری و دفع شوند.

- مقادیر زیاد مواد دارویی تاریخ گذشته و غیر قابل مصرف در بخشهای بیمارستان جمع آوری و برای دفع بیه کارخانه داروسازی بازگردانده می شوند. سایر زباله های دارویی تولید شده در بخشها از قبیل داروهای آلوده، باقیمانده داروها یا بسته بندی داروها نباید به کارخانه داروسازی برگردانده شود. (بعلت ایجاد آلودگی)

- مقادیر زیاد زباله شیمیایی باید در ظروف مقاوم به مواد شیمیایی جمع آوری شده و به مراکز خاص دفع و باز پروری آنها منتقل شوند (در صورت امکان)

- ظروف و سیلندرهای گاز تحت فشار پسس از تخلیه کامل، باید جمع آوری شوند. اطمینان از عدم وجود خطر انفجار و سوراخ شدن آنها ضروریست.

- زباله حاوی مقادیر کم مواد رادیواکتیو عفونی (مثل سوابها، سرنگهای مصرف شده جهت تستهای تشخیصی یا مقاصد دارویی) ممکنست در ظروف پلاستیکی زرد رنگ یا در ظروف مخصوص

## غذا

کیفیت و کمیت غذا، فاکتورهای کلیدی در دوران نقاهت بیماران می باشند. تهیه مواد غذایی سالم در ارائه خدمت به بیماران نقشی بسیار مهمی ایفا میکند

**عوامل مسمومیت غذایی و عفونتهای منتقل شده توسط غذا:**

مسمومیت غذایی باکتریال (گاستروآنتریت حاد) یک نوع عفونت یا مسمومیت با علائم درد شکم، اسهال، تب یا بدون استفراغ می باشد. شروع علائم ممکنست از کمتر از یکساعت تا بیشتر از ۴۸ ساعت پس از خوردن غذای آلوده طول بکشد. معمولا تعداد زیادی میکروارگانیسم با رشد فعال در غذا برای ایجاد و شروع علاوم عفونت یا مسمومیت غذایی ضروری است. آب شیر و غذاهای جامد همه می توانند ناقل عفونت باشند.

## عوامل موثر در مسمومیت غذایی:

به دلیل افزایش پیچیدگی و مراحل تهیه غذا های مدرن در حجم وسیع، شیوع بیماریهای ناشی از مواد غذایی آلوده در حال افزایش می باشد. ورود مواد غذایی الوده از سایر کشورها نیز مزید بر علت شده است. جهت ایجاد مسمومیت غذایی در افراد، تعداد ارگانیسم موجود در مواد غذایی باید به اندازه کافی باشد. همینطور باید مواد مغذی، رطوبت و گرما برای تکثیر ارگانیسمها یا تولید توکسین (بین مرحله تهیه غذا و مصرف آن) کافی باشد. بسیاری از تدابیر و عملکردهای نامناسب در موقع آماده سازی مواد غذایی اجازه آلودگی، بقاء و رشد و تکثیر باکتریهای عفونی را می دهد.

شایعترین عوامل ایجاداپیدمی مسمومیت غذایی عبارتند از:

-تهیه غذا بیشتر از مقدار مورد نیاز جهت هر وعده

-نگهداری مواد غذایی در حرارت اتاق

-عدم نگهداری مواد غذایی در یخچال

-حرارت دادن ناکافی مواد غذایی

-استفاده از مواد غذایی آلوده (گوشت پخته شده، مرغ، شیرینی، دسر و غذاهای آماده) که به مقدار بیشتر از مصرف تهیه شده اند.

-خوب پخته نشدن غذا

-آلودگی جانبی بین مواد غذایی خام و پخته شده

-آلودگی ناشی از دست پرسنل آشپزخانه

بیماران بستری در بیمارستان به عفونتهای ناشی از مواد غذایی حساستر می باشند و عواقب شدیدتر و وخیم تری نسبت به افراد سالم در آنها ایجاد می شود

بنابراین استانداردهای بالاتری جهت رعایت بهداشت مواد غذایی برای

بیماران بستری باید در نظر گرفته شود. سیستم مراقبت و پیشگیری از عفونتها در بیمارستانها باید قادر به شناسایی اپیدمی های مسمومیت غذایی در اسرع وقت باشد.

رسیدگی فوری به اپیدمی ها و کنترل آنها باید به محض مشکوک شدن به شروع هر اپیدمی آغاز شود.

## پیشگیری از مسمومیت غذایی:

مراحل زیر در تهیه غذا باید در سیاستهای هر بیمارستان مد نظر بوده و به شدت رعایت شود:

-ایجاد محل کار تمیزو بهداشتی

-جدا سازی مواد غذایی خام و پخته شده جهت جلوگیری از آلودگی متقاطع آنها

-استفاده از روشهای طبخ مناسب و رعایت توصیه های مربوط به جلوگیری از رشد میکروارگانیسمها در مواد غذایی

-رعایت بهداشت فردی در میان پرسنل آشپزخانه مخصوصا شستشوی دستها، به دلیل اینکه دستها منبع اصلی آلودگی مواد غذایی می باشند.

-لباس کار و روپوش پرسنل باید حداقل روزی یکبار تعویض شده و موی سر پوشانده شود.

-خودداری از دستکاری مواد غذایی در صورت وجود بیماری عفونی

(سرماخوردگی، آنفلوآنزا، اسهال، استفراغ، عفونت گلو و عفونتهای پوستی) و گزارش تمام موارد عفونتها.

سایر فاکتورهای مهم در کنترل کیفیت غذا عبارتند از:

-خریداری مواد غذایی با کیفیت مناسب، کنترل شده و سالم از نظر باکتریولوژیکی

۱- وسایل نگهداری و ذخیره مواد غذایی باید مناسب و به تعداد کافی موجود باشند تا پاسخگویی نیازهای هر مؤسسه باشد.

-مقدار مواد غذایی خریداری شده نباید بیشتر از مصرف یک روز باشد.

- مواد غذایی در یک انبار با تهویه مناسب، خشک و خنک با رعایت اصول انبار داری استاندارد نگهداری شوند. ذخیره و نگهداری مواد غذایی فریز شده باید در شرایط خاص انجام گیرد. حرارت حداقل ۱۸- درجه سانتیگراد باشد. مواد غذایی یخ زده نباید ذوب شده و دوباره فریز شوند.

-سیستم برش و خرد کردن مواد غذایی باید قبل و بعد از هر بار استفاده و به صورت مرتب با آب لوله کشی و دترژنت مناسب شسته و ضد عفونی شود.

-نمونه هایی از غذاهای آماده شده باید برای مدت زمان خاصی نگهداری شوند تا در صورت وقوع اپیدمی قابل بررسی باشند

-پرسنل آشپزخانه باید آموزش اصول ایمنی و روشهای تهیه سالم مواد غذایی را دیده باشند.

مسمومیتهای غذایی را رعایت اصول زیر به حداقل می رسند:

-محدود نمودن آلودگی از منبع آن(دستها، مواد غذایی خام و محیط)

خرید، ذخیره و نگهداری، خچالها و فریزرها، طبخ، بهداشت و پرسنل، نظافت و کنترل

## زباله

حاصله از مراکز بهداشتی درمانی مخزن بالقوه میکروارگانیسمهای پاتوژن بوده و نیاز به توجه و دفع به روش مناسب دارند. زباله حاصل از وسایل تیز و برنده آلوده شده با خون و ترشحات خونی بیمار دارای انتقال عفونتهای مختلف می باشند. توصیه های ذیل جهت طبقه بندی و دفع انواع متفاوت زباله باید مورد توجه قرار گیرند.

## تعاریف و تقسیم بندی

زباله بیمارستانی شامل تمام انواع زباله تولید شده در مراکز بهداشتی درمانی، تحقیقاتی و آزمایشگاهها می باشد.

بین ۹۰-۷۵٪ این زباله ها بدون خطر بوده و جزء زباله عمومی می باشند که قابل مقایسه با زباله معمولی خانگی هستند. این زباله ها حاصل از وسایل یکبار مصرف، فعالیتهای خدماتی و عادی مراکز بهداشتی درمانی می باشند. ۲۵-۱۰٪ باقیمانده زباله های مراکز بهداشتی درمانی بالقوه خطرناک بوده و ممکن است باعث ایجاد عفونت گردند.