

دوازدهمین کنگره تخصصی و

ششمین کنگره بین المللی

کنترل عفونت و استریلیزاسیون،

مواد و تجهیزات

پزشکی



۲۷ و ۲۸ آذر ماه  
۱۴۰۳

کتابچه مقالات

کنگره کنترل عفونت و استریلیزاسیون،  
مواد و تجهیزات پزشکی



IMEDS

انجمن تخصصی تجهیزات پزشکی کشور



www.sterileonline.ir  
@infection\_control

# کنگره تخصصی کنترل عفونت و استریلیزاسیون و مواد و تجهیزات پزشکی



کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی  
۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

## پیام ریاست دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و ریاست کنگره:

دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در مسیر دستیابی به جایگاه برتر در میان دانشگاههای جهان اسلام و همسو با اهداف عالیه نظام مقدس اسلامی و چشم انداز علمی کشور، برنامه ای منسجم و مناسب را طراحی و آغاز نموده است. بی شک بهره گیری از افکار و نظرات اندیشمندان و صاحب نظران علمی داخلی و خارجی نقشی موثر و بی بدیل در نیل به این مقصود ایفا می کند و برای این دانشگاه بسی مغتنم خواهد بود. از این روی بسیار مفتخریم که برگزاری دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی را در تاریخ ۲۷ الی ۲۸ آذر ماه ۱۴۰۳ به همراه جشنواره انتخاب آثار و تحقیقات برتر حوزه کنترل عفونت و کارگاههای تخصصی در مرکز همایشهای بین المللی رازی اعلان و از اساتید، دانش پژوهان و همکاران محترم برای حضور ارزشمندشان در این همایش علمی دعوت کنیم. با همه پیشرفت هایی که در علم پزشکی اتفاق افتاده بیماری های عفونی هنوز هم از جمله خطرناک ترین بیماری های تهدید کننده جان بشر به شمار می آیند، به گونه ای که پیشگیری و کنترل عفونت های بیمارستانی هم اکنون به یکی از دغدغه های اصلی مراکز درمانی تبدیل شده است. هدف این کنگره یکپارچه سازی و هماهنگی بین کلیه دستگاهها و نهادهای مرتبط و فعال در حوزه کنترل عفونت و استریلیزاسیون به منظور ایجاد یک عزم ملی می باشد. این کنگره با حمایت دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، انجمن کنترل عفونت و مجمع خیرین سلامت کشور با همکاری معاونتهای بهداشت، درمان و توسعه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - سازمان غذا و دارو - سازمان نظام پزشکی - مرکز تحقیقات بیماریهای عفونی و گرمسیری - مرکز تحقیقات مقاومت های میکروبی - دانشگاه علوم پزشکی تهران - دفتر مدیریت بیمارستانی و تعالی خدمات بالینی - مرکز سلامت محیط و کار - مرکز مدیریت بیماریهای واگیر - دفتر نظارت و اعتبار بخشی امور درمان - دفتر توسعه منابع فیزیکی و امور عمرانی وزارت بهداشت - دانشگاه علوم پزشکی ایران - سازمان ملی استاندارد ایران - سازمان تامین اجتماعی - سازمان حفاظت محیط زیست - پژوهشگاه استاندارد - سازمان جهانی استریل - انجمن متخصصین تجهیزات پزشکی کشور و آزمایشگاه مرجع سلامت، همراه با اعطای امتیاز آموزشی برای پزشکان عمومی و متخصصین مرتبط از جمله متخصصین بیماریهای عفونی، طب اورژانس و مراقبتهای ویژه، آزمایشگاه، دندانپزشکی، داروسازی، گروه های پرستاری و اتاق عمل و مامائی، مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، مهندسی پزشکی، مهندسی بیمارستان، بهداشت محیط، بهداشت حرفه ای، سلامت در حوادث و بلایا و سیاست گذاری سلامت برگزار می شود. در این کنگره تازه ترین دستاوردها در حوزه کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی مورد بحث و تحلیل صاحب نظران قرار خواهد گرفت. امید است ضمن برگزاری کنگره ای پر بار، میزبان شایسته ای برای همه میهمانان ارجمند باشیم.

با آرزوی توفیق الهی

دکتر علیرضا زالی

رئیس کنگره

# کنگره تخصصی کنترل عفونت و استریلیزاسیون و مواد و تجهیزات پزشکی



## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی بمخبرات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### مقدمه

دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی در تاریخ ۲۷ الی ۲۸ آذر ماه ۱۴۰۳ با حمایت دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، انجمن کنترل عفونت و مجمع خیرین سلامت کشور با همکاری معاونتهای بهداشت، درمان و توسعه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - سازمان غذا و دارو - سازمان نظام پزشکی - مرکز تحقیقات بیماریهای عفونی و گرمسیری - مرکز تحقیقات مقاومت های میکروبی - دانشگاه علوم پزشکی تهران - دفتر مدیریت بیمارستانی و تعالی خدمات بالینی - مرکز سلامت محیط و کار - مرکز مدیریت بیماریهای واگیر - دفتر نظارت و اعتبار بخشی امور درمان - دفتر توسعه منابع فیزیکی و امور عمرانی وزارت بهداشت - دانشگاه علوم پزشکی ایران - سازمان ملی استاندارد ایران - سازمان تامین اجتماعی - سازمان حفاظت محیط زیست - پژوهشگاه استاندارد - سازمان جهانی استریل - انجمن متخصصین تجهیزات پزشکی کشور و آزمایشگاه مرجع سلامت، به همراه جشنواره انتخاب آثار و تحقیقات برتر حوزه کنترل عفونت و کارگاههای تخصصی در مرکز همایشهای بین المللی رازی برگزار می گردد.

با همه پیشرفت هایی که در علم پزشکی اتفاق افتاده بیماری های عفونی هنوز هم از جمله خطرناک ترین بیماری های تهدید کننده جان بشر به شمار می آیند، به گونه ای که کنترل عفونت های بیمارستانی هم اکنون به یکی از دغدغه های اصلی مراکز درمانی تبدیل شده است. در این میان اهمیت استریل وسایل و تجهیزات پزشکی و استفاده صحیح از تجهیزات استریل کننده از جایگاه بسیار مهمی برخوردار است. مواردی چون ایمنی، عملکرد و کالیبره بودن دستگاه های استریل کننده در مراکز درمانی مواردی هستند که در صورت عدم تحقق هر کدام، منجر به ایجاد عفونت در بیمار خواهند شد.

در این کنگره کلیه تجهیزات و مواد حوزه کنترل عفونت و استریلیزاسیون از جمله سیستم های استریل کننده و شوینده و ضد عفونی کننده در بخشهای استریلیزاسیون مرکزی - اتاقهای عمل - آزمایشگاه - دندانپزشکی - بخشهای ویژه - آندوسکوپی - سیستم های مرتبط با بی خطر سازی پسماند های عفونی در بیمارستان ها، محلول ها و مواد ضد عفونی کننده، سیستم های تصفیه و ضد عفونی هوا، سیستم های تولید و انتقال گازهای طبی بویژه هوای مدیکال - البسه و تجهیزات یک بار مصرف - سیستم های موجود در لندری - بخش تصفیه فاضلاب، و ... مد نظر قرار می گیرد.

با توجه به پایش های صورت گرفته در زمینه عفونت های بیمارستانی، بیشترین علت انتقال عفونت ها از طریق تجهیزات و پرسنل بیمارستان ها می باشد، تجهیزات پزشکی مربوط به استریلیزاسیون علی رغم آنکه یکی از محورهای اصلی در کنترل عفونت محسوب می شوند، همواره مغفول مانده اند، متأسفانه به علت اینکه این تجهیزات اکثراً در دید اول درآمد زا نیستند، از دیدگاه مدیران در اولویت های بعدی قرار می گیرند، گاهی به راحتی بیمارستان دستگاه MRI چندمیلیارد تومانی، خریداری میکند اما هنگام سرمایه گذاری در بخش استریلیزاسیون یک اتوکلاو ۴۰۰ میلیون تومانی را به بهانه نداشتن بودجه از لیست خریدها خارج می کند.

تنوع تجهیزات پزشکی حوزه کنترل عفونت بسیار زیاد است که از جمله می توان به موارد ذیل اشاره کرد:

- الف) تجهیزات شوینده، ضد عفونی کننده و استریل کننده وسایل و البسه در اتاقهای عمل، لندری، بخشهای استریلیزاسیون، آندوسکوپی، دندانپزشکی، آزمایشگاه و بخش های ویژه
- ب) تجهیزات تولید و انتقال هوای مدیکال و تصفیه و ضد عفونی کننده هوا
- ج) دستگاههای بیخطر ساز پسماندهای عفونی (امحاء زباله های عفونی)

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

که تمام تجهیزات مذکور نیز به دو بخش مصرفی و غیر مصرفی تقسیم می گردند و البته نحوه ضدعفونی و استریل تجهیزات پزشکی موجود در بخش های استریل نیز جایگاه ویژه خود را دارد.

منظور از استریلیزاسیون، کاهش میکروارگانیسم ها به میزان  $6\text{Log}_{10}$  است برای استریلیزاسیون تجهیزات پزشکی روش های فیزیکی و شیمیایی مختلفی وجود دارد که از آن جمله می توان به روش هایی چون بخار (گرمای مرطوب)، هوای داغ (گرمای خشک)، گاز و محلول فرمالدئید، گاز اتیلن اکساید و پلاسما و... اشاره کرد که هر یک از این روش ها دارای محدودیتها و مزایای خاص خود هستند.

در حال حاضر نزدیک به بیست درصد اتوکلاوهای بخشهای استریلیزاسیون مراکز بهداشتی درمانی گراویتی هستند، که به هیچ عنوان قادر به استریلیزاسیون تمام موارد نیستند، اتوکلاو بخارگراویتی طبق استاندارد فقط می تواند اجسامی را که پوشش خارجی و فضای توخالی درونی نداشته باشند استریل کند. و تعداد زیادی از اتوکلاوهای پری و کیوم مستهلک و فاقد کارایی لازم می باشند. در تعداد زیادی از اتاقهای عمل، مطب ها و مراکز دندانپزشکی هنوز از فور یا اتوکلاو کلاس N بجای اتوکلاو کلاس B استفاده می شود

استفاده از روشهای اتیلن اکساید و فرمالدئید بدلیل اثرات کارسینوژنیک باید تحت استانداردهای سخت گیرانه حفاظتی از دیدگاه پرسنل -بیمار و محیط زیست اجرا گردد و بدلیل شرایط سخت رعایت استانداردهای مذکور، در بعضی از کشورها بتدریج از لیست دستگاههای استریلیزاسیون خارج می شوند و روش پلاسما جایگزینی مناسب برای دستگاههای Low Temperature Sterilizer ذکر شده می باشد. متأسفانه درصد بالایی از دستگاههای اتوکلاو اتیلن اکساید مورد استفاده در مراکز غیر استاندارد بوده و با عنایت به اثر تأیید شده کارسینوژن جمعی اتیلن اکساید و بی بو و بی رنگ بودن و خطرات زیست محیطی این گاز، باید هرچه سریعتر از سیکل استفاده خارج شده و با استریلیزهای دمایی پائین ایمن از جمله اتوکلاوهای پلاسما جایگزین گردند.

وجود دستگاههای شوینده و ضدعفونی کننده اتوماتیک برای حفظ ایمنی پرسنلی که ابزار تیز و برنده عفونی را با دست می شویند و جلوگیری از استهلاک ابزاری که قبل از استریل به خوبی پاکسازی (Clean) نمی شوند ضروری می باشد. وجود دستگاههای لگن شوی و یا خوردکن ظروف کاغذی مطابق با استاندارد برنامه ریزی و طراحی بیمارستان ایمن در تمام بخش های بستری بیمارستانها بخصوص در بخش های ویژه -داخلی و عفونی ضروری است البته برای بیماری که در بخش جراحی بستری شده و Complete Bed Rest می باشد نیز نیازمند استفاده از این دستگاه هستیم.

دستگاههای اولتراسونیک کلینر برای تمام CSSD ها و مراکز دندانپزشکی و آندوسکوپی ضروری هستند. حداقل ظرفیت مورد نیاز در CSSD ها ۲۰ لیتر و محدوده فرکانس ۴۰ کیلو هرتز است. این امر برای اطمینان از جرم گیری و تمیز شدن مناسب ابزار دارای خلل و فرج و فضای خالی درونی از اهمیت ویژه ای برخوردار است.

متأسفانه درصد زیادی اندیکاتورهایی که در بازار استفاده می شوند فاقد استانداردهای اختصاصی اندیکاتورها هستند، در رابطه با نشانگرهای شیمیایی استاندارد اختصاصی ایزو ۱۱۱۴۰ وجود دارد که نشانگرهای شیمیایی را به شش کلاس طبقه بندی می کند و در رابطه با نشانگرهای بیولوژیک مطابق با استاندارد ایزو ۱۱۱۳۸ جهت هر نوع استریلیزاسیون نشانگر خاص آن وجود دارد. ارائه تأییدیه معتبر از مراجع ذیصلاح بین المللی در مورد انطباق با این استانداردها بسیار حائز اهمیت است و خوداظهاری کمپانی سازنده قابل قبول نیست.

# کنگره تخصصی کنترل عفونت و استریلیزاسیون و مواد و تجهیزات پزشکی



## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین‌المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی تجربیات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

در حال حاضر مشکلات زیادی در بخش (CSSD (Central Sterilization Service Department) بیمارستان های کشور که در چک لیست های جدید جایگزین (Central Sterilization Room) CSR) گردیده وجود دارد. اکثر بخش های استریلیزاسیون در زیر زمین بیمارستانها و در محلی نامناسب بوده و بعضی از پرسنلی که در آن جا فعال هستند پرسنل تبعیدی و شاید غیر متخصصی هستند که در آن مراکز حضور دارند چهار محور تجهیزات پزشکی، فضای فیزیکی، فرآیندها و نیروی انسانی باید در بهسازی این بخشها مدنظر قرار گیرد.

هنوز مبحث آموزش پرسنل CSSD الزامی نیست که پیشنهاد ما در کمیته های مرتبط در وزارت بهداشت اجرای برنامه های آموزشی حداقل ۱۵ روزه می باشد همانگونه که یک پرستار ICU باید دوره های آموزشی اجباری را طی کند. این وظیفه وزارت بهداشت است که پس از تدوین سرفصلها و مواد آموزشی مرتبط با تجهیزات پزشکی حوزه کنترل عفونت و استریلیزاسیون و الزامی نمودن این دوره ها، یک نهاد دانشگاهی یا NGO ها و شرکتهای خصوصی واجد شرایط را مسئول برگزاری این دوره ها کند. البته در همین راستا دوره ای تحت عنوان کاردان فنی تجهیزات پزشکی حوزه کنترل عفونت و استریلیزاسیون در دانشگاه جامع علمی کاربردی تدوین و راه اندازی شده است.

مشکلات مرتبط با تجهیزات تولید و انتقال و تامین هوای فشرده و تصفیه و تهویه هوا در بیمارستانها فاقد استانداردهای مرتبط با هوای مدیکال می باشند در تحقیق به عمل آمده غلظت گازهای بیهوشی در بسیاری از اتاق های عمل بیش از حد مجاز می باشند. سیلندرهای اکسیژن در بسیاری مراکز بدلیل عدم نگهداری مناسب حاوی لجن سبز اکسیژن و منبعی برای ایجاد عفونت در بیماران می باشند.

در صد بالایی از تجهیزات بیخطر ساز پسماندهای عفونی در بیمارستانها فاقد کارایی لازم بوده و بیشتر برای زمان بازدید بازرسی فعال بوده و علیرغم هزینه های بالای تعمیرات، درصد زیادی از پسماندهای عفونی بیمارستانها بیخطر نشده تحویل شهرداریها می گردند. همچنین فاقد استانداردهای ملی برای نظارت بر ساخت این تجهیزات هستیم.

در حوزه تجهیزات پزشکی حوزه کنترل عفونت دچار کمبود دستورالعمل و گاید لاین های اجرایی مناسب هستیم و در دو مرجع حوزه کنترل عفونت در وزارت بهداشت شامل کتاب راهنمای کشوری نظام مراقبت عفونتهای بیمارستانی تالیف مرکز مدیریت بیماریهای وزارت بهداشت و کتابهای استانداردهای اعتباربخشی حوزه کنترل عفونت از جمله کتابهای استانداردهای اعتباربخشی واحد های CSSD-کنترل عفونت-مهندسی پزشکی-اتاق عمل-بهداشتمحیط-لندری و بخش های ویژه تالیف مرکز نظارت و اعتبار بخشی امور درمان وزارت بهداشت به نحو بسیار جزئی و گذرا به این تجهیزات پرداخته شده است، دستورالعمل اتوکلاو (تدوین اداره کل تجهیزات پزشکی بدون ابلاغ به دانشگاهها) و دستورالعمل کنترل عفونت در دندانپزشکی از دیگر دستورالعمل های این حوزه می باشند.

چند سال گذشته در محور اورژانس های مراکز اتفاق نظری در وزارت بهداشت ایجاد شده و درجه ارزشیابی اورژانس به عنوان محور اصلی انتخاب گردید و بنابراین درجه ارزشیابی بیمارستان نمی توانست بالاتر از اورژانس قرار گیرد و این موضوع باعث گردید اورژانس ها تقویت بسیار خوبی داشته باشند. حوزه کنترل عفونت بویژه تجهیزات و فرآیندها باید به عنوان **Red point** در اعتباربخشی بیمارستانها در نظر گرفته شده و اگر بیمارستانی این شرایط را به خوبی اجرا نکند اصلاً آن بیمارستان اعتباربخشی نگردد. یعنی نگوئیم که مثلاً از ۲۰۰۰۰ امتیاز بیمارستان، ۵۰۰ امتیاز به عفونت بیمارستانی می دهیم و مدیریت بیمارستان بگوید من به جای اینکه ۵۰۰ امتیاز از عفونت بیمارستان بیاورم میروم از ساختمان و آسانسور این امتیاز را می گیرم و

# کنگره تخصصی کنترل عفونت و استریلیزاسیون و مواد و تجهیزات پزشکی



## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

نیازی به بخش کنترل عفونتهای بیمارستانی ندارم. لذا لازم است این بحث اجرایی شود و اگر بیمارستانی از ۵۰۰ امتیاز این بخش مثلاً ۴۰۰ امتیاز را نگیرد اصلاً آن بیمارستان اعتباربخشی نشود.

طرح بیمارستانهای دوستدار ایمنی نیز به عنوان پایلوت سازمان بهداشت جهانی ابتدا در ۱۰ بیمارستان اجرا شد و در حال حاضر تعداد زیادی بیمارستان **patient safety friendly hospital** داریم. یکی از مباحث اصلی و قلب این مدلها هم در حاکمیت بالینی وهم در اعتبار بخشی بحث عفونتها و کنترل عفونتهاست. ولی در این استانداردهای ملی نیز جایگاه اهمیت تجهیزات پزشکی حوزه کنترل عفونت بسیار ضعیف بوده و نیازمند تجدید نظر می باشد کنترل عفونت دغدغه رئیس بیمارستان نیست، لذا **leadership** باید در این حوزه ورود کند. حداقل در بیمارستانهای آموزشی، یک تیم آموزش دیده تحلیل وقایع باید داشته باشیم.

عفونت های بیمارستانی از چند جنبه حائز اهمیت می باشند :

- مرگ و میر و ناخوشی بیماران

- افزایش طول مدت بستری بیماران در بیمارستان

- افزایش هزینه های ناشی از طولانی شدن اقامت بیماران، اقدامات تشخیصی و درمانی

بررسی ها از سال ۱۹۷۰ تا ۱۹۷۵ میلادی نشان داده اند که در آمریکا به ازای هر ۱۰۰ مورد پذیرش بیمارستانی، ۵/۷ مورد عفونت بیمارستانی رخ می دهد و لذا سالیانه حداقل ۲/۱ میلیون عفونت بیمارستانی در آن کشور اتفاق می افتد و به نظر می رسد در تمام نقاط دنیا موارد عفونت بیمارستانی حداقل به همین اندازه با اهمیت باشد.

عفونتهای بیمارستانی همزمان با گسترش بیمارستانها همواره یکی از مشکلات عمده بهداشتی و درمانی بوده و با افزایش مدت اقامت بیمار در بیمارستان موجب ابتلاء و مرگ و میر ناشی از این عفونتها شده و در نتیجه هزینه های بیمارستانی را به شدت افزایش می دهد.

عفونتهای بیمارستانی روز به روز اهمیت بیشتری یافته و نظام سلامت کشورها را به چالش جدی فرا می خوانند، افزایش بیمارستانها، ظهور بیماریهای بازپدید و نوپدید، افزایش روزافزون مقاومت های میکروبی و نیاز به خدمات متنوع پزشکی بروز عفونتهای ناشی از خدمات درمانی ((**Health care-Associated Infection**) را اجتناب ناپذیر می سازد.

در متون پزشکی گاهی این عفونتها را عفونتهای اکتسابی از بیمارستان (**HAI Hospital Acquired infection**) می نامند، اما اصطلاح رایج آن عفونتهای نوزوکومیال (**Nosocomial Infection**) می باشد.

اصطلاح **Nosocomial** از کلمات یونانی **Nosos** (بیماری) و **Komeion** (مواظبت) منشاء می گیرد.

اخیراً "سازمان بهداشت جهانی تعریف جامع تری از این عفونتها ارائه کرده و آنها را عفونتهای ناشی از مراقبتهای بهداشتی ((**Health care-Associated Infection**) می خواند و شعار مراقبت سالم تر مراقبت تمیز است ( **Clean Care is safer**) (care) را مطرح کرده است .

در کشورهای پیشرفته که وضعیت بهداشتی و درمانی آنها به مراتب بهتر است، آمار عفونت های بیمارستانی چیزی نزدیک به ۵٪ می باشد ، در حالی که در کشور ما ، مطابق ادعای برخی بیمارستانها یا اصلاً عفونت بیمارستانی وجود ندارد و یا حدود ۱٪ است. در صورتی که پیش بینی میشود رقم واقعی نزدیک به ۱۵٪ باشد. یعنی از هر ۷ بیمار یک بیمار به عفونت بیمارستانی مبتلا شود که این امر هزینه های بسیار سنگینی ، برای کشور دربردارد. میزان مصرف آنتی بیوتیک ها در کشور بسیار سنگین است

(۵)

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

و مشکل مقاومت میکروبی روزبروز بیشتر نمایان می شود که هزینه آن از سبب بهداشت و درمان پرداخت شده و نیاز به بازنگری دارد. نسل سوم سفالوسپورین ها و حتی پنی سیلین ها پاسخگوی درمان عفونت ها نیستند. براساس آمارها مصرف آنتی بیوتیک در ایران معادل مصرف آنتی بیوتیک در تمام اروپاست. این در حالی است که ۸۰ درصد عفونتهای بیمارستانی با اقداماتی قابل پیشگیری است. شعار سازمان بهداشت جهانی طی ۱۰ سال دو بار در خصوص عفونت های بیمارستانی بوده و این مسئله نشان از اهمیت موضوع دارد.

در حال حاضر آمار و مستندات واقعی در مورد میزان عفونت های بیمارستانی در کشور وجود ندارد. چرا که اکثر بیمارانی که در بیمارستان ها به عفونت های بیمارستانی مبتلا می شوند، بعد از ترخیص از بیمارستان برای درمان، به مطبها و مراکز دیگر مراجعه میکنند، لذا پیگیری و ثبت آمار واقعی در این خصوص کافی نیست.

در کشور انگلستان در اثر عفونتهای بیمارستانی ۵۰۰۰ نفر در سال می میرند و این نزدیک به یک بلیون پوند در سال به سیستم بهداشتی کشور هزینه تحمیل می کند، از هر ۱۲ نفر که به بیمارستان مراجعه می کنند یک نفر به عفونت بیمارستانی مبتلا میگردد. در امریکا تعداد مرگ بدلیل عفونت بیمارستانی ۷۷۰۰۰ در سال و تعداد بیمارانی آلوده شده ۵

درصد از کل بیمارانی است یعنی از هر ۲۰ نفر که به بیمارستان مراجعه می کنند ۱ نفر به عفونت بیمارستانی مبتلا میگردد، با توجه به وقوع دو میلیون مورد عفونت بیمارستانی در سال در کشور امریکا بدیهی است که این میزان در کشورهای در حال توسعه قابل توجه می باشد. میانگین تعداد روزهای اضافی که بیمارانی بدلیل عفونتهای بیمارستانی در آمریکا بستری بوده اند چهار روز می باشد و در سال هزینه مازاد چهار و نیم میلیارد دلار است. اگر هر روز یک هواپیمای بوئینگ ۷۴۷ سقوط می کرد و هر ۵۰۰ سرنشین آن جان خود را از دست می دادند، احتمالاً شورش در سطح ملی صورت می گرفت تا وضعیت امنیت هواپیماها روشن شود. تقریباً همین تعداد انسان هر روز در آمریکا به خاطر اتفاقات پزشکی جان خود را از دست می دهند. بسیاری از این اتفاقات مانند عفونت ها و داروهای اشتباه، به سادگی قابل پیش گیری هستند.

براساس مطالعات و بررسی های پراکنده ای که در مراکز دانشگاهی و بیمارستان های ایران انجام شده است، میزان بروز عفونت های بیمارستانی در ایران در حدود ۱۵-۱۰ درصد تخمین زده می شود. با این حساب در صورتی که در کشور ما ۱۶۰،۰۰۰ تخت بستری وجود داشته باشد، اگر میزان بستری شدن سالانه جمعیت ۹۰ در هزار نفر باشد [براساس استانداردها] در صورتی که جمعیت کشور را ۸۰ میلیون نفر فرض کنیم، در هر سال حدود ۷ میلیون و ۲۰۰ هزار بیمار بستری می شوند. اگر میزان شیوع عفونت بیمارستانی در ایران ۱۰ درصد باشد، سالانه حداقل ۷۰۰،۰۰۰ مورد عفونت بیمارستانی اتفاق می افتد و اگر میزان مرگ مبتلایان به عفونت های بیمارستانی حداقل ۱۰٪ باشد، ۷۰ هزار مرگ رخ می دهد؛ البته این عدد تنها یک تخمین است و متأسفانه آمار درستی وجود ندارد.

بر اساس تحقیقات انجام شده عفونتهای بیمارستانی منجر به افزایش ۳ تا ۵ روز بستری بیمار می شود که اگر این عدد را در ۷۰۰ هزار عفونت بیمارستانی ضرب کنیم به رقمی معادل سه میلیون و پانصد هزار تخت روز اضافه ناشی از عفونتهای بیمارستانی می رسیم. با تقسیم این عدد به ۳۶۵ روز سال به عدد حدود ده هزار تخت بیمارستانی در سال می رسیم که بدلیل عفونت بیمارستانی اشغال شده است مطابق آمارها حدود یک صد هزار تخت بیمارستانی در کشور کمبود وجود دارد و برای احداث هر تخت بیمارستانی حدود ده میلیارد تومان سرمایه گذاری لازم است در حالیکه با توجه به قابل پیشگیری بودن بیش از ۸۰ درصد عفونتهای بیمارستانی میتوان با کاهش ضریب اشغال تخت های بیمارستانی نیاز به هشت هزار تخت بیمارستانی را با اعتبار مورد

# کنگره تخصصی کنترل عفونت و استریلیزاسیون و مواد و تجهیزات پزشکی



## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی بمخبرات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

نیاز هشتاد هزار میلیارد تومان مرتفع نمود. ضمن اینکه هزینه درمان بسیار گران این عفونتها را میتوان بیشتر در بخش پیشگیری هزینه نمود. پیشنهاد می شود بخشی از این هشتاد هزار میلیارد

تومان صرفه جویی ناشی از کاهش ضریب اشغال تختهای بیمارستانی به بهبود فضاها و تجهیزات کنترل عفونت و استریلیزاسیون و آموزش پرسنل و بیماران در بودجه سالیانه وزارت بهداشت پیش بینی شده و در واقع با پیشگیری، هزینه های سنگین درمان را پرداخت نکنیم. البته بعضی از ابعاد انسانی مرگ و میر ناشی از عفونتهای بیمارستانی به هیچ وجه قابل جبران نیست.

هدف از برگزاری این کنگره به عنوان حلقه اتصال میان تمام نهاد ها و ارگان هایی است که در این حوزه فعال هستند، دوستانی که در گروه صف کنترل عفونت در مراکز درمانی و بیمارستان ها و مراکز بهداشتی درمانی حضور داشته و نظرات ارزشمندی دارند، همچنین شرکت هایی که در حوزه مشاوره، تولید و واردات تجهیزات و مواد حوزه کنترل عفونت و استریلیزاسیون فعالیت دارند، حلقه های مختلفی هستند که باید در کنار هم قرار گیرند. می خواهیم در این کنگره نظرات را به هم نزدیک نماییم و با تشکیل کمیته های تخصصی از نمایندگان تمام نهادهای مذکور به راهکارهای اجرایی مناسب برای ارتقاء این حوزه برسیم. اعتقاد بر این است که در این حوزه چه از نظر بودجه، چه از نظر فرآیندها و چه از نظر اهرم های نظارتی ارزشیابی و اعتبار بخشی که در مراکز وجود دارد، باید همه ارگان ها با هم هماهنگ باشند تا بتوانیم در جهت رفع مشکلات، گامهای اساسی برداریم.

شعار کنگره عزم ملی برای شکل گیری نظام یکپارچه رصد، پیشگیری و کنترل عفونت در راستای چشم انداز ۱۴۰۴ و همسویی اجزاء سیستم با ارتقاء فرآیندها و بهبود کیفیت تجهیزات و مواد حوزه کنترل عفونت در جهت افزایش ایمنی بیماران و کارکنان با اولویت بخشهای پرخطر و هدف کنگره یکپارچه سازی و هماهنگی بین کلیه دستگاهها و نهادهای مرتبط و فعال در حوزه پیشگیری و کنترل عفونت به منظور کاهش عفونتهای ناشی از مراقبت/خدمات سلامت می باشد.

این کنگره برای پزشکان عمومی و متخصصین مرتبط از جمله متخصصین بیماریهای عفونی، آزمایشگاه، دندانپزشکی، داروسازان، گروه های پرستاری و مامائی، کارشناسان و متخصصین مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، مهندسی پزشکی، مهندسی بیمارستان، بهداشت محیط، بهداشت حرفه ای، کارشناسان بخشهای استریلیزاسیون و اتاق عمل و اعضای کمیته های کنترل عفونت مراکز دارای امتیاز بازآموزی است.

مقرر است که جمع بندی نظرات درج شده در بیانیه پایانی کنگره با دستور مقام عالی وزارت، محور تشکیل کارگروههای تخصصی با تاکید بر گروههای علمی و بخش خصوصی برای بحث و اتخاذ راهکار اجرایی مناسب برای هر موضوع درج شده در بیانیه پایانی گردد. دبیرخانه دائمی کنگره در دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی هماهنگ کننده ابلاغ اعضای کارگروههای تخصصی و جمع بندی نظرات خواهد بود.

**شعار کنگره:** عزم ملی جهت شکل گیری نظام یکپارچه پیشگیری و کنترل عفونت در راستای چشم انداز ۱۴۰۴

**اهداف کنگره:** کاهش عفونتهای ناشی از مراقبت/خدمات سلامت و ارتقاء سطح سلامت جامعه با ارایه جدیدترین دستاوردهای پژوهشی و علمی و یکپارچه سازی و هماهنگی دستگاهها و نهادهای فعال در حوزه پیشگیری و کنترل عفونت

**محورهای کنگره در راستای عنوان، شعار و اهداف کنگره:**

۱. ارایه دستاوردها و تجربیات پاندمی کووید ۱۹، ظرفیت های "مقررات بین المللی بهداشتی IHR"
۲. (مراقبت بسته ای) در پیشگیری از عفونت های بیمارستانی " Bundle Prevention Management"
۳. نظام مراقبت سندرومیک و اهمیت آن در واحد های اورژانس بیمارستانی



# کنگره تخصصی کنترل عفونت و استریلیزاسیون و مواد و تجهیزات پزشکی



## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

۴. بهداشت دست (Hand rub/Surgical Hand Preparation) و Compliance measurement و تجهیزات مرتبط
۵. کنترل عفونت، استریلیزاسیون مرکزی، تجهیزات پزشکی و بهداشت در نسل چهارم اعتبار بخشی ملی و طرح تحول نظام سلامت
۶. سلامت حرفه ای، پروفیلاکسی بعد از مواجهه شغلی در کارکنان خدمات سلامت و احتیاطات استاندارد
۷. هماهنگی بین بخشی (حوزه های درمان، بهداشت، پرستاری، غذا و دارو، آموزش) در ارتقاء استانداردهای پیشگیری و کنترل عفونت
۸. استانداردها و دست آوردهای جدید مرتبط با مواد و تجهیزات پزشکی حوزه کنترل عفونت و احتیاطات مرتبط
۹. استانداردهای ایزولاسیون در کنترل عفونت باتاکید بر اتاق های ایزوله فشارمنفی و بیماران بانقص سیستم ایمنی
۱۰. کاربرد ایمن مواد و محلولهای ضد عفونی کننده و چالشهای بالینی مواد و تجهیزات مصرفی
۱۱. ایمنی بیمار، مراجعین و کارکنان و نقش همگرایی استانداردهای ایمنی بیمار
۱۲. نظام مراقبت عفونت های بیمارستانی و پیشگیری و کنترل عفونتهای ناشی از ارایه خدمات سلامت
۱۳. مقاومت های میکروارگانیسمی و دارویی و نقش کمیته استوارد شپ در کنترل آن با تاکید بر بخشهای ویژه
۱۴. نقش کنترل عفونت و برون سپاری خدمات مرتبط در اقتصاد مقاومتی و کاهش هزینه های بیمارستانها، چالشها و راهکارها
۱۵. واکسیناسیون، استراتژی نوین پیشگیری از مقاومت میکروبی
۱۶. استانداردهای فضای فیزیکی و کنترل عفونت در واحدهای استریلیزاسیون مرکزی، اتاق عمل، رختشویخانه، آشپزخانه های صنعتی
۱۷. مدیریت فاضلاب، سیستمهای تصفیه فاضلاب، مدیریت پسماند و بی خطر سازی پسماندهای عفونی
۱۸. سیستمهای تهویه و تصفیه و ضد عفونی هوا و تولید و توزیع گازهای طبی
۱۹. پیشگیری و کنترل عفونت در مراکز ارایه خدمات سرپایی، دندان پزشکی و آزمایشگاههای تشخیص طبی و تحقیقاتی عفونی
۲۰. آموزش بهداشت و نقش بیماران و همراهان در کاهش عفونتهای بیمارستانی
۲۱. وسایل یک بار مصرف پزشکی و استانداردهای فرآوری مجدد ایمن وسایل پزشکی
۲۲. رویکردهای نوین در کنترل عفونت با استفاده از فناوری و پردازش اطلاعات

کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

عنوان مقالات کنگره:

- استفاده از فناوری و پردازش اطلاعات در کنترل عفونت‌های بیمارستانی (صفحه ۱۳-۱۲)
- مداخلات موثر بر کاهش میزان عفونت زخم محل جراحی قفسه سینه به دنبال اعمال جراحی قلب (صفحه ۱۴-۱۵)
- تاثیر آموزشهای مراقبت از زخم استرنوم در بیماران جراحی قلب (صفحه ۱۶)
- ارتقا هتلینگ با هدف ارتقاء وضعیت ایمنی و کنترل عفونت در بیمارستان الزهرا(س) در سالهای ۱۴۰۳-۱۴۰۲ (صفحه ۱۷)
- بررسی اپیدمیولوژیک عفونت‌های بیمارستانی و مقاومت آنتی بیوتیک در بخش ICU بیمارستان شهید رجایی قزوین در شش ماه اول سال ۱۴۰۳ (صفحه ۱۸)
- **The Impact of Educating Patients and Companions on Hand Hygiene Acceptance and Culture Building (صفحه ۱۹)**
- بررسی شیوع مقاومت‌های میکروارگانیزی و آنتی بیوتیکی در بخش‌های مراقبت ویژه بیمارستان قائم کرج در ۶ ماهه اول سال ۱۴۰۳ (صفحه ۲۰)
- مقایسه دو رژیم درمانی کنترل عفونت پس از سزارین (صفحه ۲۱)
- بررسی تاثیر آموزش به پرستاران بر کنترل عفونت‌های بیمارستانی (صفحه ۲۲)
- جایگاه اخلاق حرفه‌ای پرستاری در کنترل عفونت‌های بیمارستانی (صفحه ۲۳)
- چالش زیر ساخت واحد CSSD در بیمارستان‌ها (صفحه ۲۴-۲۵)
- بررسی چالش‌های فرایند معاینات ادواری در مراکز آموزشی و درمانی (صفحه ۲۶-۲۷)
- کاهش عفونت‌های محل جراحی (SSI) با استفاده از ایمپلنت‌های کلاژن حاوی جنتامایسین (GCCI) در اعمال جراحی مختلف: یک مطالعه مروری (صفحه ۲۸)
- آماده سازی واژینال با محلول آنتی باکتریال قبل از جراحی سزارین جهت جلوگیری از عفونت‌های پس از جراحی: مروری روایی (صفحه ۲۹)
- استراتژی‌های عملیاتی ارزش گذاری و فرهنگ سازی رعایت اصول بهداشت دست در مراکز درمانی (صفحه ۳۰)
- شناسایی و ارزیابی خطر فرایندهای مدیریت پسماندهای بیمارستانی مرکز آموزشی و درمانی کوثر شهر سنندج در سال ۱۴۰۳ (صفحه ۳۱)
- مداخلات موثر بر کاهش میزان عفونت استرنوم بعد از اعمال جراحی قلب باز در مرکز تخصصی و فوق تخصصی قلب دکتر حشمت رشت (صفحه ۳۲)
- رعایت بهداشت دست در دانشجویان پرستاری البرز (صفحه ۳۳)
- اثربخشی ترکیب روغن زیتون و سیاهدانه و روغن زیتون به تنهایی بر شدت درد و بهبود زخم اپیزیاتومی (صفحه ۳۴)
- بررسی روند پیامدهای بارداری در مادران مراجعه کننده به بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بابل قبل و طی دوران کووید-۱۹ (صفحه ۳۵)

# کنگره تخصصی کنترل عفونت و استریلیزاسیون و مواد و تجهیزات پزشکی



## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی بمهرت ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

- روش های کنترل عفونت زخم کشاله ران در بیماران کاندید جراحی عروقی (صفحه ۳۶)
- کاربرد ایمن مواد و محلول های ضد عفونی کننده و چالش های بالینی در استفاده از تجهیزات مصرفی (صفحه ۳۷-۳۸-۳۹)
- تاثیر پاندمی کووید ۱۹ بر گزارش دهی بیماری های مشمول نظام مراقبت سندرمیک در مجتمع امام علی (ع) \_ مقایسه آمار سال ۱۳۹۸ با ۱۴۰۰ (صفحه ۴۰)
- توجه به پیامدهای عفونت در سوختگی دوران بارداری (صفحه ۴۱)
- Tracking Antibiotic Resistance Trends in Central Iran Amidst the Covid-19 Pandemic from 2021 to 2023: A Comprehensive Epidemiological Study
- آسیب های نیدل استیک در بیهوشی: علل، پیامدها و راهبردهای پیشگیری (صفحه ۴۳-۴۴-۴۵)
- بهداشت دست در اتاق عمل: یک تمرین ضروری برای ایمنی بیمار (صفحه ۴۶-۴۷)
- گزارش یک مورد عفونت پیامد سوختگی با بنزین (صفحه ۴۸)
- عوامل خطر و راهکارهای پیشگیری از عفونت محل جراحی (SSI) (صفحه ۴۹-۵۰)
- Ceiling Ventilation and Washing Systems in Operating Rooms (صفحه ۵۱)
- بررسی تاثیر سیستم های تهویه بر عفونت محل جراحی (صفحه ۵۲-۵۳)
- کاربرد نظام های پیشرفته مراقبت سندرومیک در تشخیص و کنترل به موقع عفونت ها در واحدهای اورژانس بیمارستانی (صفحه ۵۴)
- تعیین دانش و نگرش پرستاران در خصوص مصرف منطقی آنتی بیوتیک ها، تصمیم گیری های آنتی بیوتیکی و عوامل موثر بر آن در دانشگاه علوم پزشکی گیلان در سال ۱۴۰۳ (صفحه ۵۵-۵۶)
- نقش بهداشت دست دانشجویان علوم پزشکی در پیشگیری از ابتلای کودکان بستری به عفونت های بیمارستان (صفحه ۵۷-۵۸)
- بررسی و تحلیل مواجهات شغلی کادر درمانی بیمارستان شهید باهنر کرمان (صفحه ۵۹-۶۰)
- بررسی درپ های چسبنده بر میزان آلودگی میکروبی جراحی در اعمال جراحی ار تپیدی : مرور سیستماتیک (صفحه ۶۲-۶۱)
- تاثیر آموزش برنامه سیستم مدیریت آنتی بیوتیکی (استوارد شیب) در کاهش مقاومت آنتی بیوتیکی و کاهش هزینه های درمانی (صفحه ۶۳)
- کاستی های احتیاطات استاندارد در مواجهه شغلی با عوامل عفونی (صفحه ۶۴-۶۵)
- بروز عفونت قارچی در بیماران بستری در بخش انکولوژی (صفحه ۶۷-۶۶)
- بررسی ارتباط وجود الزامات ضروری بهداشت دست و آموزش بهداشت دست با میزان رعایت بهداشت دست در کارکنان بیمارستان آموزشی بعثت همدان در شش ماهه دوم ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲ (صفحه ۶۸)
- بررسی میزان رعایت استانداردهای ایمنی در اتاق عمل های بیمارستان های آموزشی درمانی دانشگاه های علوم پزشکی ایران (صفحه ۶۹)
- مداخلات پرستاری در پیشگیری از عفونت در بیماران دیالیزی (صفحه ۷۰)
- بررسی الگوی مصرف آنتی بیوتیک های پروفیلاکسی قبل از اعمال جراحی در بیمارستان واسعی در ۶ ماهه اول سال ۱۴۰۳ (صفحه ۷۱-۷۲)
- کاربردهای مختلف هوش مصنوعی در پیشگیری و کنترل عفونت (صفحه ۷۳)
- عفونت های شایع در افراد سالمند بستری در بیمارستان ها (صفحه ۷۴)

# کنگره تخصصی کنترل عفونت و استریلیزاسیون و مواد و تجهیزات پزشکی



## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی بمهرت ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

- بررسی روش های استریل سازی داربست های دندانی در دندان پزشکی ترمیمی (صفحه ۷۵)
- مناسب ترین محلول های پرپ ضد عفونی کننده پوست قبل از عمل جراحی شکستگی های باز جهت پیشگیری از عفونت محل جراحی (SSI) : یک مطالعه مروری سیستماتیک (صفحه ۷۶)
- آسیب حاد کلیوی و ارتباط آن با عفونت بعد از جراحی بای پس عروق کرونر: یک مطالعه مروری (صفحه ۷۷-۷۸)
- بررسی میزان آلودگی نمونه های کشت بالینی در بیماران بستری و سرپایی بیمارستان افشار سال ۱۴۰۲ (صفحه ۷۹)
- ارزیابی و تحلیل میزان مصرف آنتی بیوتیک های پروفیلاکسی در بیمارستان آیت الله حاجت کوه کمری مرند (صفحه ۸۰-۸۱)
- مقایسه چک لیست های کشوری بازدید از مطب و درمانگاه های دندان پزشکی از نظر کنترل عفونت با چک لیست های معتبر جهانی (صفحه ۸۲)
- موانع رعایت بهداشت دست از دیدگاه پرسنل بیمارستان کودکان مردانی آذری تبریز در سال ۱۴۰۲ (صفحه ۸۳)
- میزان عفونت محل جراحی (SSI) بعد از بستن پوست با استفاده از دستگاه زیپ در مقایسه با بخیه : یک مطالعه مروری (صفحه ۸۴)
- نقش پرسنل اتاق عمل در پیشگیری از عفونت محل عمل جراحی (صفحه ۸۵)
- بررسی میزان آمادگی پرسنل جدید طرحی جهت شروع به کار در اپیدمی کرونا (صفحه ۸۶)
- **Obesity and the Risk and Outcome of Infection** (صفحه ۸۷)
- بررسی شیوع فصلی سوش های یكروزی مسئول عفونت های بیمارستانی طی سال های ۱۳۹۶-۱۴۰۲ (صفحه ۸۸)
- مقایسه تاثیر دو روش آموزشی بر آگاهی و عملکرد پرستاران ICU نسبت به بسته مراقبتی پیشگیری از پنومونی وابسته به ونتیلاتور (صفحه ۸۹)
- بررسی شیوع عفونت های بیمارستانی و عوامل مرتبط با آن در بیمارستان های همدان در شش ماهه اول ۱۴۰۳ (صفحه ۹۰)
- اثربخشی محلول های شستشوی زخم در پیشگیری از عفونت محل جراحی ستون فقرات: مروری سیستماتیک از کار آزمایی های بالینی تصادفی شده (صفحه ۹۱)
- Effectiveness of wound irrigation solutions in spinal surgical site infection prevention: a systematic review of randomized clinical trials (صفحه ۹۲)
- تحلیل علل عوامل مؤثر بر بروز آسپیکسی در بیمارستان طالقانی تبریز طی سال های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۲ (صفحه ۹۳-۹۴)
- ارزیابی و تحلیل مواجهات شغلی کادر درمانی بیمارستان حاجت کوه کمری مرند در ۶ ماهه اول ۱۴۰۳ (صفحه ۹۶-۹۷-۹۵)
- بررسی اجرای برنامه کنترل و پیشگیری از عفونت در مرکز آموزشی درمانی چشم پزشکی تبریز ۱۴۰۲-۱۴۰۰ (صفحه ۹۸)
- بررسی هم افزایی دو حوزه بهداشت و درمان در ارتقاء استانداردهای کنترل عفونت (صفحه ۹۹)
- بررسی مقایسه ای مقاومت میکروبی منتج از سامانه نظام مراقبت عفونت های بیمارستانی و نرم افزار هونت در مرکز آموزشی درمانی شهدا نیم سال اول ۱۴۰۳ (صفحه ۱۰۰-۱۰۱-۱۰۲)
- رویکردهای نوین در کنترل عفونت با استفاده از فناوری و پردازش اطلاعات (صفحه ۱۰۳)

# کنگره تخصصی کنترل عفونت و استریلیزاسیون و مواد و تجهیزات پزشکی



## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی بمهرزات یزدکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### استفاده از فناوری و پردازش اطلاعات در کنترل عفونت‌های بیمارستانی

نویسندگان: مژده ابریشمی، مریم خدایی نژد، مهناز وزینی پور، محمد جعفری شهابی

#### مقدمه:

چشم انداز مراقبت‌های بهداشتی جهانی با چالش‌های قابل توجهی در مدیریت بیماری‌های عفونی، به ویژه در طول همه‌گیری‌هایی مانند COVID-19 مواجه شده است. روش‌های سنتی کنترل عفونت، از جمله بهداشت دست، عقیم‌سازی و کمپین‌های واکسیناسیون، اگرچه مؤثر هستند، اما اغلب در مقابله با تهدیدات به سرعت در حال تکامل ضعیف عمل می‌کنند. راه‌حل‌های فن‌آوری مدرن به طور فزاینده‌ای در استراتژی‌های کنترل عفونت برای رفع این محدودیت‌ها ادغام می‌شوند و فرصت‌هایی را برای اتوماسیون، تصمیم‌گیری در زمان واقعی و مداخلات هدفمند فراهم می‌کنند.

فناوری‌های نوظهور در کنترل عفونت: هوش مصنوعی و یادگیری ماشین

الگوریتم‌های هوش مصنوعی و یادگیری ماشین (ML) با فعال کردن موارد زیر انقلابی در کنترل عفونت ایجاد می‌کنند: تشخیص زودهنگام سیستم‌های مبتنی بر هوش مصنوعی داده‌های بالینی، تصاویر رادیولوژیکی و نتایج آزمایشگاهی را تجزیه و تحلیل می‌کنند تا عفونت‌ها را زودتر و با دقت بیشتر تشخیص دهند. برای مثال، مدل‌های ML می‌توانند احتمال سپسیس یا عفونت‌های اکتسابی در بیمارستان را بر اساس داده‌های بیمار پیش‌بینی کنند.

مدل‌سازی پیش‌بینی‌کننده هوش مصنوعی با تجزیه و تحلیل داده‌های اپیدمیولوژیک، متغیرهای آب و هوا و الگوهای تحرک انسانی، شیوع بیماری‌ها را پیش‌بینی می‌کند و امکان پاسخ‌های فعال را فراهم می‌کند.

طرح‌های درمانی شخصی: الگوریتم‌ها شیوه‌های تجویز ضد میکروبی را برای مبارزه با مقاومت و کاهش مصرف غیرضروری آنتی‌بیوتیک بهینه می‌کنند.

۲- حسگرهای زیستی و دستگاه‌های پوشیدنی: پیشرفت‌ها در فناوری حسگرهای زیستی، نظارت بلادرنگ نشانگرهای زیستی، تشخیص عفونت‌ها را ممکن کرده است. دستگاه‌های پوشیدنی: علائم حیاتی (مانند دما، ضربان قلب، اشباع اکسیژن) را برای تشخیص علائم اولیه عفونت ممکن ساخته است، پیگیری رعایت اقدامات پیشگیری از عفونت، مانند رعایت بهداشت دست در محیط‌های مراقبت‌های بهداشتی.

۳- تجزیه و تحلیل کلان‌داده‌های بزرگ، کنترل جامع عفونت را از طریق سیستم‌های نظارت، ادغام پرونده‌های الکترونیکی سلامت (EHR)، داده‌های آزمایشگاهی و گزارش‌های بهداشت عمومی، ردیابی روند بیماری‌های عفونی را افزایش می‌دهد. تحلیل شیوع تجمع و تجسم در زمان واقعی داده‌ها بینش عملی را در مورد پویایی شیوع بیماری فراهم می‌کند و اقدامات مهار سریع را ممکن می‌کند.

۴- پلتفرم‌های دیجیتال و پزشکی از راه دور تعاملات بیمار را تغییر می‌دهند و خطر انتقال پاتوژن را از طریق مشاوره از راه دور، به حداقل رساندن مراجعه حضوری به کلینیک‌ها و بیمارستان‌ها. نظارت مجازی بر بیماران، به ویژه مبتلایان به بیماری‌های مزمن، کاهش مواجهه آنها با محیط‌های عفونی را امکانپذیر ساخته است.

۵- رباتیک و اتوماسیون: سیستم‌های رباتیک کنترل عفونت را با خودکار کردن وظایف مستعد خطای انسانی بهبود می‌بخشند، مانند ضدعفونی روبات‌های ساطع‌کننده UV-C سطوح با تماس بالا را در محیط‌های بهداشتی ضدعفونی می‌کنند.

تحویل: سیستم‌های خودکار داروها و لوازم را حمل می‌کنند و تماس بین کارکنان مراقبت‌های بهداشتی و بیماران آلوده را کاهش می‌دهند. با وجود این پیشرفت‌ها، چالش‌های متعددی باقی مانده است

(۱۲)

# کنگره تخصصی کنترل عفونت و استریلیزاسیون و مواد و تجهیزات پزشکی



## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### روش کار:

این مطالعه به شیوه مروری و با بررسی مقالات نمایه شده در پایگاه های اطلاعاتی PubMed ، scholar Google ، SID در سال های ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۴ با کلید واژه های، هوش مصنوعی، یادگیری ماشین، کنترل عفونت می باشد که در جستجوی الکترونیکی اولیه ۲۵ مقاله یافت شد و پس از غربالگری، ۱۰ مقاله کامل مرتبط با موضوع حفظ و ارزیابی شد

### یافته ها:

مسیرهای آینده برای به حداکثر رساندن پتانسیل این فناوری ها، تحقیقات مداوم و همکاری بین تیم های بین رشته ای ضروری است. حوزه های اصلی تمرکز عبارتند از: توسعه سیستم های قابل همکاری برای یکپارچه سازی منابع داده های متنوع. اکتشاف نانو تکنولوژی و زیست شناسی مصنوعی برای ابزارهای نوآورانه کنترل عفونت. تقویت زیرساخت های بهداشت عمومی برای استفاده از تحلیل های پیش بینی کننده برای پیشگیری از شیوع.

### نتیجه گیری:

ادغام فناوری های پیشرفته و پردازش اطلاعات، چشم انداز کنترل عفونت را تغییر می دهد. این نوآوری ها با تسهیل تشخیص زودهنگام، افزایش نظارت و بهینه سازی مداخلات، نویدبخش بهبود چشمگیر نتایج سلامت عمومی می شوند. پرداختن به چالش های مرتبط برای پذیرش و موفقیت گسترده این فناوری ها بسیار مهم خواهد بود.

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### مداخلات موثر بر کاهش میزان عفونت زخم محل جراحی قفسه سینه به دنبال اعمال جراحی قلب

اکرم اختیاری (۱) \* ، سمیه شاهواروقی (۲) ، ندا نوزار (۳) ، سودابه شاه قلوبی (۴) ، معصومه خلیج (۵)

واحد توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج ، ایران.

مرکز تحقیقات قلب و عروق ، بیمارستان رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج ، ایران.

آدرس : واحد توسعه تحقیقات بالینی رجایی، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج ، ایران

ایمیل نویسنده مسئول: [akramekhtiari8@gmail.com](mailto:akramekhtiari8@gmail.com)

#### مقدمه:

عفونت زخم محل جراحی قفسه سینه یا مدیاستینیت به عفونت فضای مدیاستینوم گفته میشود. قبل از ابداع روشهای مدرن جراحی قلب و عروق، بیشتر موارد مدیاستینیت، ناشی از پارگی مری یا انتشار عفونت از آبسه های دندانی یا آبسه های بخش پشتی حلق بود و در موارد بسیار نادر، عفونت مدیاستینوم به صورت اولیه و به دنبال ترومای نافذ قفسه سینه رخ میداد. امروزه اکثر موارد مدیاستینیت، ناشی از عارضه پس از عمل جراحی های قلب و عروق یا سایر جراحی های ناحیه قفسه سینه است. بر اساس راهنماهای بالینی مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری ها، برای اثبات وجود عفونت زخم محل جراحی قفسه سینه، وجود حداقل یکی از موارد زیر الزامی است: کشت ارگاناسم از بافت یا مایع موجود در فضای مدیاستینوم، وجود شواهد مدیاستینیت در معاینه اناتومیک یا هیستوپاتولوژیک، وجود حداقل یکی از علائم تب بالای ۳۸ درجه ، درد قفسه سینه، یا عدم ثبات استرنوم، یا وجود یکی از موارد ترشح چرکی از ناحیه مدیاستینوم یا پهن شدن مدیاستینوم در تصویر رادیولوژی. اما برای اینکه لفظ مدیاستینیت پس از جراحی را برای بیمار بتوان به کار برد، موارد ذکر شده در بالا باید در سال اول پس از جراحی رخ داده باشند و عفونت با جراحی انجام شده مرتبط باشد. عفونت های سطحی و عمقی زخم جراحی قلب باز، با وجود شیوع پایین، عارضه بسیار مهم و پر هزینه در حیطه جراحی های قلب به شمار می روند. این هزینه ممکن است ناشی از طولانی شدن مدت بستری در بیمارستان، نیاز به اقدامات جراحی بیشتر و نیاز به درمان های آنتی بیوتیکی باشد. عوامل خطر مدیاستینیت به سه گروه تقسیم می شود: عوامل خطر قبل از عمل (دیابت، چاقی، سن بالا، نارسایی قلبی، سیگار، جنس مونث، سطح بالای کراتینین ، اقامت طولانی مدت در بیمارستان قبل عمل ، دریافت خونقلیل از عمل)، عوامل خطر حین عمل (استفاده از شریان های پستانی دوطرفه، انجام همزمان بای پس عروق کرونر و جراحی دریچه، طولانی شدن زمان جراحی یا پرفیوژن یا کلامپ آئورت، و انجام مجدد جراحی قلب در طی چهار روز پس از جراحی اولیه) و عوامل خطر پس از عمل (نارسایی تنفسی بعد از جراحی، طولانی شدن زمان اقامت در بیمارستان ) طبقه بندی نمود. با توجه به شیوع قابل توجه این عارضه، عوارض متعاقب آن و میزان باری که به سیستم سلامت تحمیل می کند، شناسایی بهتر و دقیق تر مداخلات موثر بر کاهش بروز مدیاستینیت می تواند کمک قابل توجهی به نظام سلامت نماید.

#### روش کار:

این مطالعه مروری در سال ۱۴۰۳ با جستجو در Pubmed ، SID ، google scholar با کلید واژه های مدیاستینیت، جراحی قفسه سینه ، پیشگیری انجام شد. پس از جستجوی اولیه ۱۰ مقاله مرتبط یافت شد که به عنوان منبع اسفاده شد.

# کنگره تخصصی کنترل عفونت و استریلیزاسیون و مواد و تجهیزات پزشکی



کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی  
۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

## بحث و نتیجه گیری:

از جمله اقدامات قبل از انجام جراحی برای پیشگیری از بروز زخم محل جراحی قفسه سینه می توان به بهداشت دست، کاهش وزن، ترک سیگار، کنترل مناسب قند خون قبل و حین و بعد از عمل جراحی، تجویز آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک مناسب، دکلونیزاسیون بینی و حلق از استاف اورئوس با استفاده از پماد موپیروسین و رفع موهای زائد با استفاده از کرم موبر اشاره نمود. استفاده از کلر هگزیدین ۲ درصد برای استحمام قبل جراحی و کلر هگزیدین ۰/۱۲ درصد برای رعایت بهداشت دهان ۵ روز قبل جراحی، و ضد عفونی فیلد جراحی نیز بسیار مهم می باشد. استفاده از روشهای مناسب جراحی برای بستن زخم و حفظ ثبات و پایداری استرنوم و ادامه آنتی بیوتیک مناسب نیز در دسته اقدامات پیشگیری از عفونت حین جراحی است. پس از انجام جراحی، بیماران توسط پرستاران دربارۀ علایم هشدار و خطر مدیاستینیت نظیر تب، درد سینه یا هر گونه تغییر رنگ و تورم و ترشح از محل جراحی آموزش مناسب ببینند. علاوه بر این پس از جراحی، قند خون بیمار باید به خوبی کنترل شود و عوامل خارجی که می توانند منجر به بروز عفونت شوند (نظیر کاتتر عروقی، فولی کاتتر، چست تیوب، لوله تراشه) هر چه سریع تر خارج شوند. همچنین پیگیری دقیق بیماران بعد از ترخیص به پیشگیری از بروز عفونت زخم محل جراحی قفسه سینه کمک قابل توجهی می کند.

کلید واژه ها: مدیاستینیت، جراحی قلب، پیشگیری



کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی  
۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

تأثیر آموزشهای مراقبت از زخم استرنوم در بیماران قلبی

عنوان : تأثیر آموزشهای مراقبت از زخم استرنوم در بیماران جراحی قلب

نویسندگان : مرضیه ارمندپور (۱) زینب فیروزبخت (۲) سیران فتحی (۳) فریده حیدری (۴) فاطمه بیات (۵)

\*بخش ICU OH، واحد توسعه تحقیقات بالینی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.

Armandpourmasomeh@gmail.com

\*مرکز تحقیقات قلب، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.

مقدمه :

عفونت زخم جراحی و عفونت عمقی استرنوم یکی از عوارض شایع و جدی پس از جراحی میباشد شیوع آن حدوداً ۰/۴ الی ۵ درصد است که باعث افزایش مورتالیتی و موربیدیتی، افزایش زمان بستری میشود به واسطه طولانی کردن مدت بستری، نیاز به جراحی مکرر یا تجویز طولانی مدت آنتی بیوتیک بار مالی زیستادی به بیمار و سیستم سلامت تحمیل میکند. رعایت موازین کنترل عفونت و رعایت بهداشت دست نقش عمده ای در پیشگیری و کنترل عفونت دارد و بررسی علل عفونت جراحی و تلاش برای حذف آن یا کاهش آن باعث استفاده بهینه از منابع خدمات اجرایی میشود، آموزش یک استراتژی مناسب سازمانی است که با به کار بردن آن میتوان استراتژی لازم پیشگیری و کنترل عفونت را شناسایی و کنترل و اجرا کرد.

بر اساس مطالعات موجود عوامل خطر متعددی برای بروز عفونت زخم محل جراحی قفسه سینه وجود دارد که باید به خوبی توسط پرستار با ارائه آموزش مناسب به بیماران قابل پیشگیری و کنترل میباشد نظیر ارائه آموزش مناسب به بیماران در زمینه شناخت خطر بروز مدیاستنیت که با علائم تب، درد سینه، هرگونه تغییر رنگ، تورم، ترشح از محل جراحی است که با رعایت بهداشت دست، شستشوی محل زخم استرنوم با شامپوی بچه به صورت روزانه، خشک کردن محل با ششوار یا حوله تمیز و عدم استعمال پماد روی زخم استرنوم و رعایت و حفظ پایداری قفسه سینه با بستن استرنوم ساپورت و عدم بالا نگه داشتن و باز کردن دستها در محدوده حرکت از باز شدن زخم استرنوم جلوگیری می نمایند و همچنین رعایت تغذیه و کنترل وزن، ترک سیگار و دخانیات، کنترل فشارخون، کنترل قند خون، مصرف آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک تجویز شده به مدت معلوم، مراجعه به موقع در صورت مشاهده علائم عفونت میتواند به میزان قابل توجهی از عفونت استرنوم جلوگیری به عمل آورد. بدون تردید موثرترین و کم هزینه ترین و مطلوب ترین روش مبارزه با عفونت های بیمارستانی پیشگیری است که انجام آموزش در زمینه شناسایی علائم ایجاد عفونت زخم استرنوم و کنترل عوامل خطر از جمله موثرترین میباشد.

کلیدواژه : آموزش، عفونت، استرنوم، جراحی، قلب

# کنگره تخصصی کنترل عفونت و استریلیزاسیون و مواد و تجهیزات پزشکی



کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی  
۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

## ارتقا هتلینگ با هدف ارتقاء وضعیت ایمنی و کنترل عفونت در بیمارستان الزهرا(س) در سالهای ۱۴۰۲-۱۴۰۳

مهلا اسلامی فرد - کارشناس مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، هاجر فدایی - کارشناس ارشد مدیریت خدمات بهداشتی درمانی،

نگار شفیعی - کارشناس مدیریت خدمات بهداشتی درمانی

### مقدمه:

عفونت های بیمارستانی، به ویژه در بخش های مراقبت ویژه، با افزایش مرگ و افزایش هزینه های بستری در بیمارستان همراه است و یکی از مشکلات بهداشتی مهم جوامع محسوب می شود که کنترل موفقیت آمیز آن نیازمند آگاهی از مشکلات بیمارستان ها در این زمینه است. یکی از موارد مهمی که می تواند در جهت کاهش و کنترل عفونت های بیمارستانی نقش بسزایی داشته باشد، ارتقاء استانداردهای ایمنی بیمار از طریق بهبود محیط و وضعیت هتلینگ بیمارستانهاست که نقش تعیین کننده ای در پیشگیری از افزایش عفونت ها دارند.

هدف از پژوهش حاضر، بررسی ضرورت کنترل و پیشگیری از عفونت بیمارستانی با ارتقاء وضعیت فیزیکی بخشهای درمانی بیمارستان است.

**روش کار:** در ابتدای کار، از چک لیست ارزیابی دوره ای عفونتهای بیمارستانی جهت بررسی میزان عفونت ها استفاده شد و اطلاعات مربوط به عفونت های بیمارستانی قبل از بهبود فضاهای فیزیکی بیمارستان جمع آوری گردید و سپس وضعیت موجود از نظر خدمات هتلینگ بررسی و اقدامات الزم برای استاندارد سازی خدمات هتلینگ انجام شد (در این راستا، برنامه عملیاتی تدوین گردید). بعد از ارتقا وضعیت و بهبود هتلینگ بیمارستان، چک لیست فوق الذکر مجدد تکمیل گردید سپس داده ها در سطح آمار توصیفی مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته ها:** داده ها حاکی از آن است که انجام بازسازی در بخشهای ( پیوند سلولهای مغز استخوان - قلب غدد پوست - داخلی اطفال - اکوکاردیوگرافی - جراحی اعصاب) منجر به بهبود آیتمهای بهداشت به شرح زیر در بخشهای مذکور گردیده است.

1-افزایش امتیاز وضعیت هتلینگ بخش ها به میزان ۱۳٪ نسبت به قبل از بازسازی بخشها

2-کسب امتیاز بهداشت محیط از نظر رعایت استانداردهای کنترل عفونت به میزان ۸۸٪

### نتیجه گیری:

داده های حاکی از افزایش قابل توجه امتیاز واحد بهداشت محیط از نظر رعایت استانداردهای کنترل عفونت نسبت به دوره ی قبل از مداخله می باشد. با توجه به بررسی شاخصهای کنترل عفونت در بخشهای مذکور، می توان اذعان داشت رعایت استانداردهای بهسازی محیط در کاهش عفونت مرکز به میزان شایانی توجهی موثر بوده است، و پیشنهاد می گردد مدیران مراکز بهداشتی درمانی، جهت ارتقا شاخصهای کیفی و رضایتمندی بیماران و نیز افزایش اثر بخشی خدمات به مقوله بهسازی محیط توجه ویژه نموده و در برنامه استراتژیک مرکز لحاظ نمایند.

کلمات کلیدی: کنترل عفونت-وضعیت هتلینگ - بیمارستان Infection control - hotelling situation - hospital

کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی  
بمهرت ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

بررسی اپیدمیولوژیک عفونت های بیمارستانی و مقاومت آنتی بیوتیک در بخش ICU بیمارستان شهید رجایی قزوین در  
شش ماه اول سال ۱۴۰۳

مرضیه اصغری، محبوبه حدادی، نوش آفرین عابدینی

**خلاصه مقاله:** مقدمه: عفونت های بیمارستانی یکی از مشکلات مهم بیماران بستری در بیمارستان می باشد. خصوصاً بیماران بستری در ICU که با توجه به نوع اقدامات و مدت زمان بستری بیشتر مستعد می باشند. علی رغم این که حدود ۴ درصد از بیماران بستری بیمارستان در بخش ICU بستری هستند. ولی بیش از ۲۸ درصد از عفونت ها کل بیمارستان را به خود اختصاص داده است روش کار: این یک مطالعه توصیفی می باشد که با استفاده از سامانه نظام مراقبت عفونت های بیمارستانی در شش ماه اول سال ۱۴۰۳ در بخش ICU بیمارستان شهید رجایی قزوین انجام شده است. به بررسی شیوع میکروبی و مقاومت آنتی بیوتیک در این بخش پرداخته شده است. یافته ها: از تعداد ۵۳۴ بیمار بستری شده در بخش ICU تعداد ۱۲۲ مورد از بیماران با علائم بالینی و کشت مثبت بررسی شده است. ۳۴ مورد از کشت ها مربوط به کلبسیلا با مقاومت آنتی بیوتیک ۶۴ درصد به سفالوسپورین نسل ۳ یا ۴ و ۸۲ درصد مقاوم به مهارکننده های بتا لاکتاماز و ۶۹ درصد مقاوم به کارباپنم ها گزارش شده است. ۱۸ مورد کشت مربوط به آسینتوباکتر که ۶۵ درصد مقاوم به کارباپنم ها و ۶۵ درصد مقاوم به سفتازیدیم گزارش شده است ۶ مورد هم مربوط به سودومونا که با مقاومت ۳۸ درصد به پپراسیلین تورباکتام و ۳۰ درصد مقاوم به کارباپنم ها گزارش شده است نتیجه گیری: با توجه به میکروارگانیزم های کشت ها و مقاومت آنتی بیوتیک که در آنها مشاهده می شود بسیاری از آنتی بیوتیک های تجویزی در عفونت ها بی اثر بوده با توجه به هزینه بسیار بالای این آنتی بیوتیک ها میتوان با انتخاب آنتی بیوتیک صحیح و تجویز منطقی آنتی بیوتیک، در کاهش عفونت های بیمارستانی و هم در کاهش هزینه درمان تاثیر گذار بود.

**کلمات کلیدی:** عفونت های بیمارستانی - تجویز منطقی آنتی بیوتیک

Clinical Research Development Unit, Shahid Rajaee Hospital, Qazvin University of Medical Sciences,  
Qazvin, Iran.



# کنگره تخصصی کنترل عفونت و استریلیزاسیون و مواد و تجهیزات پزشکی

کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

## The Impact of Educating Patients and Companions on Hand Hygiene Acceptance and Culture Building

Mansour Rezaei<sup>1</sup>, Hanieh Asgharian<sup>2</sup>, Samira Bagheri<sup>3</sup>, Arezo Mehrnia<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Assistant Professor of Anesthesiology, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran  
<sup>2</sup> MSc student of medical education, clinical research development unit of Taleghani hospital, Tabriz, Iran.  
<sup>3</sup> Health Education Supervisor, Taleghani Hospital, Tabriz, Iran  
<sup>4</sup> Educational Supervisor, Taleghani Hospital, Tabriz, Iran

### Abstract

**Background:** Hand hygiene (HH) is a fundamental component of infection prevention and control (IPC). Despite its recognized importance, suboptimal adherence persists among healthcare workers (HCWs). Involving patients and companions in HH promotion has emerged as a promising strategy to improve overall HH compliance and foster a positive IPC culture.

**Methods:** This study aimed to assess the impact of a targeted educational intervention on the knowledge, attitudes, and behaviors of patients and companions regarding HH. A prospective, interventional study was conducted involving 200 patient-companion dyads admitted to Taleghani hospital. The intervention group received a comprehensive educational session delivered by trained IPC personnel, covering the importance of HH, proper hand washing techniques, and the role of individuals in preventing healthcare-associated infections (HAIs). The control group received standard care (Including providing all training to the patient and companion upon admission and during hospitalization). Primary outcomes included changes in knowledge, attitudes, and self-reported HH practices, as measured through pre- and post-intervention surveys. Secondary outcomes assessed the impact of the intervention on HCW HH adherence, as monitored through direct observation.

**Results:** Results demonstrated a significant increase in knowledge and positive attitudes toward HH among patients and companions in the intervention group compared (96%) to the control group (81.3%) ( $p < 0.05$ ). Additionally, self-reported HH practices improved significantly in the intervention group. However, no significant impact on HCW HH adherence was observed.

**Conclusion:** These findings suggest that educating patients and companions can effectively enhance their understanding of HH and promote positive behavioral changes. Further research is needed to explore the long-term impact of such interventions and to identify strategies to optimize their effectiveness in improving overall HH compliance and reducing HAIs.

**Key word:** Hand hygiene, prevention, patients and companions

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی بمهرت ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### بررسی شیوع مقاومت های میکروارگانسمی و آنتی بیوتیکی در بخش های مراقبت ویژه بیمارستان قائم کرج در ۶ ماهه اول سال ۱۴۰۳

مehشید اکبری - کارشناس ارشد پرستاری، عضو کمیته تحقیقات بیمارستان قائم البرز، ایران  
مینا ابوالفضلی - کارشناس ارشد پرستاری، عضو کمیته تحقیقات بیمارستان قائم البرز، ایران  
نیلوفر محرابی - کارشناس پرستاری، عضو کمیته تحقیقات بیمارستان قائم البرز، ایران

#### مقدمه و هدف

عفونت های بیمارستانی به عنوان یکی از مشکلات عمده بهداشتی درمانی، نظام سلامت کشورها را به چالش جدی برانگیخته است. افزایش بیمارستان ها، ظهور بیماری های نوپدید و بازپدید، افزایش روزافزون مقاومت میکروبی با توجه به عدم رعایت تجویز منطقی آنتی بیوتیک و نیاز به خدمات متنوع پزشکی، بروز عفونت های بیمارستانی ناشی از خدمات درمانی را اجتناب ناپذیر کرده است. عفونت های بیمارستانی از سه جنبه ای ابتلا، میرایی و هزینه دارای اهمیت می باشد، بدین معنی که این عفونت ها علاوه بر مرگ و میر و ایجاد عوارض، با افزایش مدت بستری، موجب افزایش قابل توجه هزینه های خدمات درمانی و نهایتاً عدم رضایت از خدمات می گردد. پژوهش حاضر با هدف بررسی میزان شیوع مقاومت های میکروارگانسمی و آنتی بیوتیکی در بخش های مراقبت ویژه بیمارستان قائم انجام شده است.

**روش پژوهش:** این مطالعه توصیفی-مقطعی بر روی بیماران بستری در بخش های مراقبت ویژه بیمارستان قائم کرج در دو بازه زمانی سه ماهه اول و سه ماهه دوم سال ۱۴۰۳ انجام گردید. داده ها توسط سیستم جامع بیمارستانی با بررسی پرونده های عفونت بیمارستانی جمع آوری و الگوی مقاومت آنتی بیوتیکی سویه های مورد مطالعه به روش دیسک دیفیوژن انجام شد. برای تجزیه تحلیل داده ها از آمار توصیفی و نرم افزار SPSS استفاده گردید.

#### نتایج:

از مجموع ۱۶۸۳ پرونده مورد بررسی در بخش های ویژه، ۳۰ مورد عفونت بیمارستانی گزارش شده که ۶ مورد از سایر مراکز درمانی پذیرش شده، در سه ماهه اول سال شایع ترین عفونت بیمارستانی به ترتیب شامل عفونت تنفسی (۱،۰)، عفونت ادراری (۰،۰۶) و عفونت محل عمل (۰،۰۵) بود. شایع ترین پاتوژن عامل عفونت به ترتیب گونه کلبسیلا (۴ مورد)، ایکولای (۲ مورد)، کاندیدا (۲ مورد) و اپیدرمیس (۱ مورد) گزارش شد. در سه ماهه دوم، سال اولین و شایع ترین عفونت بیمارستانی، عفونت ادراری (۰،۲)، سپس عفونت تنفسی (۰،۱) و عفونت محل عمل (۰،۰۶) بود. شایع ترین پاتوژن عامل عفونت نیز گونه کلبسیلا (۹ مورد)، اسنتوباکتر (۳ مورد)، ایکولای (۵ مورد)، کاندیدا (۳ مورد) و انتروباکتر (۱ مورد) مشاهده گردید. بررسی موارد نشان داد که عوامل مستعد کننده عفونت در بیماران، سن بالا، داشتن بیماری زمینه ای، سابقه بستری قبلی و نقص ایمنی بوده است. همچنین شایع ترین عوامل خطر همراه با عفونت بیمارستانی داشتن لوله تراشه، ساکشن ترشحات و کاتتر ادراری گزارش شد. پاتوژن ها در برابر گروه کارباپنم ها مقاومت بالایی نشان دادند که بیشترین مقاومت آنتی بیوتیکی، مربوط به داروی ایمنی پنم بود. لینزولید و کلستین هم به عنوان موثرترین آنتی بیوتیک ها در بخش های مراقبت های ویژه این مرکز شناخته شد.

**نتیجه گیری:** با توجه به افزایش عفونت های بیمارستانی، ارتقای نظام شناسایی و گزارش دهی موارد عفونت های بیمارستانی جهت کنترل و پیشگیری عفونت های بیمارستانی توصیه می گردد. از استراتژی کنترل عفونت های بیمارستانی می توان به مواردی از قبیل فعال نمودن کمیته های کنترل عفونت بیمارستانی، برقراری نظام مراقبت عفونت بیمارستانی، آموزش کارکنان به ویژه پرستاران، تأکید بر شست و شوی صحیح دست، جداسازی مناسب بیماران، ارزیابی موارد همه گیری و انجام مداخلات لازم، رعایت نکات و اصول گندزدایی و سترون سازی، تفکیک و دفع بهداشتی زباله، مراقبت از کارکنان و ایمن سازی آن ها و محدودیت مصرف آنتی بیوتیک های وسیع الطیف اشاره نمود.

**کلید واژه ها:** عفونت بیمارستانی، مقاومت آنتی بیوتیکی، بخش ویژه

# کنگره تخصصی کنترل عفونت و استریلیزاسیون و مواد و تجهیزات پزشکی



## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین‌المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### مقایسه دو رژیم درمانی کنترل عفونت پس از سزارین

کبری اکبریور - سوپروایزر کنترل عفونت، بیمارستان و مرکز قلب سینا، اصفهان، ایران

**مقدمه:** در چند دهه اخیر، سزارین یکی از شایع‌ترین اعمال جراحی در گروه جراحی‌های زنان و زایمان است. لذا کنترل عوارض جراحی سزارین از جمله عفونت‌های بعد از عمل ضروری است. مطالعه حاضر به منظور مقایسه پیشگیری آنتی‌بیوتیکی تک دوز به محض قطع کردن بند ناف نوزاد با مصرف ۷ روزه آن در کنترل عفونت انجام شد.

**روش کار:** در این کار آزمایشی بالینی ۶۸ خانم حامله ترم که به دلایل دفع مکنونیوم، نمایش پا و سزارین تکراری یا انتخابی تحت عمل سزارین قرار گرفتند، به صورت تصادفی انتخاب و به دو گروه تقسیم شدند. به گروه اول (رژیم تک دوز) پس از قطع کردن بند ناف نوزاد ۲ گرم آنتی‌بیوتیک وریدی داده شد و در گروه دوم (رژیم ۷ روزه) طی ۲۴ ساعت اول پس از عمل، هر ۶ ساعت یک گرم آنتی‌بیوتیک به صورت تزریق وریدی داده و سپس تا ۷ روز آنتی‌بیوتیک خوراکی تجویز شد.

**یافته‌ها:** در رژیم تک دوز، یک مورد (۳/۲۸ درصد) دچار عفونت محل زخم و در رژیم ۷ روزه، یک مورد (۳/۶۸ درصد) دچار عفونت محل زخم و ۳ مورد دچار تب پس از عمل با منشاء نامعلوم شدند. مدت بستری گروه اول ۴۸ تا ۷۲ ساعت و گروه دوم در ۷ درصد موارد بیشتر از ۷۲ ساعت بود، البته با انجام آزمون آماری اختلاف معنی‌داری بین دو گروه به دست نیامد.

**نتیجه‌گیری:** تجویز آنتی‌بیوتیک بلافاصله پس از قطع کردن بند ناف همانند رژیم‌های طولانی آنتی‌بیوتیک قادر است از عفونت‌های بعد از عمل سزارین جلوگیری کند.

**کلیدواژه:** عمل سزارین، عفونت پس از عمل، پیشگیری آنتی‌بیوتیکی

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### بررسی تأثیر آموزش به پرستاران بر کنترل عفونت های بیمارستانی

فریبا امیری<sup>۱\*</sup>، یوسفعلی کریمی<sup>۲</sup> لیدا رفعتی<sup>۳</sup>

\*۱- معاونت بهداشتی دانشگاه، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

۲- معاونت بهداشتی دانشگاه، دانشکده علوم پزشکی اسدآباد، ایران

۳- معاونت بهداشتی دانشگاه، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

#### مقدمه:

عفونت های بیمارستانی یکی از مسائل بهداشتی- درمانی مهم در سراسر دنیا است که باعث تحمیل هزینه های درمانی، افزایش طول مدت بستری و مرگ بسیاری از بیماران می شود و کنترل عفونت های بیمارستانی باعث ارتقای سطح سلامت بیماران و کاهش هزینه های بیمارستانی در بیماران می شود. اعضای تیم پزشکی بخصوص پرستاران، می توانند نقش فعالی در پیشگیری و کنترل عفونت های بیمارستانی داشته باشند. پژوهش حاضر با هدف بررسی میزان آگاهی، نگرش و خودکارآمدی کارکنان پرستاری در خصوص کنترل عفونت های بیمارستانی انجام شد.

**مواد و روش ها:** در این مطالعه مرور سیستماتیک مقالات فارسی و انگلیسی در پایگاه های جستجو و با استفاده از کلمات کلیدی عفونت بیمارستانی، آموزش پرستاران، کنترل عفونت و شبکه های اجتماعی به هر دو زبان فارسی و انگلیسی از سال ۲۰۱۶ به بعد از ۶۳ مقاله به دست آمده ۳۸ مقاله در راستای مطالعه بودند که مورد بررسی دقیق قرار گرفتند و نکات مثبت و منفی آنها تحلیل و منجر به این مقاله شد

**یافته ها:** به جهت پیشگیری از انتقال عفونتهای بیمارستانی دستورالعملی مبنی بر رعایت حداقل ها بنام احتیاطات استاندارد ( Universal standard precaution) جهت کنترل عفونت برای تمامی کشورها صادر شد. این موارد شامل بهداشت دست ها، استفاده از محافظت، پاکسازی، ضدعفونی و استریلیزاسیون ابزار پزشکی، بهداشت لوازم و محیط بیمار و بهداشت تنفسی و به شکل تخصصی تر در انواع ایزولاسیون ها مطرح گردیده است. با توجه به اهمیت آگاهی و عملکرد پرستاران در مورد روش های کنترل عفونت، برگزاری دوره های آموزشی جهت ارتقای آگاهی و بهبود عملکرد آنها ضروری بیان شد. در این راستا تاثیر فوق العاده استفاده از شبکه های اجتماعی که ابزار قدرتمندی در فرایند آموزش است نیز بررسی و ثبت شد. آموزش فقط مختص به کارکنان این حوزه نیست بلکه آموزش به همراه بیمار نیز حائز اهمیت میباشد در زمینه آموزش به همراه بیمار، نکات ساده ای نیز بیان شد که تاثیر معنادار رعایت این موارد بظاهر ساده بر عفونت های بیمارستانی مشهود بود

**نتیجه گیری:** بدون تردید مؤثرترین، کم هزینه ترین و مطلوبترین روش مبارزه با عفونتهای بیمارستانی پیشگیری است، که رعایت بهداشت دست مؤثرترین، ساده ترین و کم هزینه ترین این اقدامات است. همچنین آموزش و افزایش آگاهی مؤثرترین روش مبارزه با عفونتهای بیمارستانی میباشد. شناسایی علل عفونت بیمارستانی و بکارگیری تمهیداتی در بخشها باعث ارتقاء ایمنی و افزایش کیفیت خدمات مراقبتی درمانی میشود. پیشگیری از این عفونتها نیاز به یک برنامه جامع و به هم پیوسته دارد که برگرفته از آموزش و کمک در راستای بهبود نظام سلامت می باشد.

**واژه های کلیدی:** عفونت بیمارستانی، آموزش پرستاران، کنترل عفونت

کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی  
۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

جایگاه اخلاق حرفه ای پرستاری در کنترل عفونتهای بیمارستانی

دکتر زهرا ایازی - ایران، شهرکرد، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد - معاونت درمان - رییس اداره پرستاری دانشگاه

دکتر علی مختاری، حمیرا محمدی، دکتر علیرضا اصغرزاده، مجتبی حیدری

**مقدمه:** پرستاری در حوزه مراقبت سلامت به عنوان علم هنر مراقبت و تمرکز بر حفاظت و ارتقاء سلامتی و صحت عملکردهای بدن است و عفونتهای بیمارستانی بعنوان یکی از مهمترین معضلات مراکز بهداشتی درمانی است که پرستاران در راستای مراقبت ایمن بر پایه اخلاق حرفه ای، نقش ویژه ای ایفا می کنند.

روش بررسی: با جستجو در پایگاههای اطلاعاتی لاتین pubmed، sciencedirect، و فارسی Iran medex.SID.Magiran،

در بازه زمانی ۲۰۲۰-۲۰۲۴، یافته های یک کتاب و ۹ مقاله مرتبط، وارد این مطالعه گردیده و مقاله در سال ۱۴۰۳ تدوین شد.

**یافته ها:** حفظ شأن و منزلت بیماران بدون توجه به وضعیت اقتصادی، نژادی، فرهنگ، مذهب و...، حفاظت از بیماران در برابر عفونتهای بیمارستانی از طریق استانداردهای حرفه ای، حفظ سلامت بیماران و مددجویان، حفظ سلامت جامعه، انجام مراقبت در راستای اعتماد و اطمینان به بیماران، تأیید و حمایت از حرفه با رفتار مناسب، مسئولیت پذیری در انجام مراقبت، ارائه مراقبت با کیفیت بالا به بیماران، رعایت قوانین و دستورالعملهای حرفه ای ابلاغ شده در کلیه زمینه های مراقبت و خاص مراقبت مبتنی بر پیشگیری و کنترل عفونت، مشارکت دادن بیماران در انجام مراقبت، حفظ شأن و منزلت بیماران بدون توجه به وضعیت اقتصادی، نژادی، فرهنگ، مذهب و...، رعایت اولویتهای مراقبت از بیماران، همکاری با تیم مراقبتی در کنترل و پیشگیری از عفونتهای بیمارستانی، به اشتراک گذاشتن توانایی ها و توانمندی های عملی در کنترل و پیشگیری از عفونت، حفظ ایمنی همه جانبه بیمار، پیش بینی و اقدام مناسب در مورد رخدادهایی که در حین مراقبت ممکن است رخ دهد، شناسایی افرادی که مستقیماً درگیر عوارض ناشی از مراقبت می شوند، شناسایی افراد کلیدی برای مقابله با عوارض و عفونتهای بیمارستانی، شناسایی نیازهای اساسی بیماران، شناسایی جنبه های اخلاقی فردی که نیازمند توجه می باشند، از جمله مهمترین موارد مراقبت اخلاقی از بیماران برای پیشگیری و کنترل عفونت می باشد.

**نتیجه گیری:** پرستاران با رویکرد اخلاق حرفه ای با توجه به تماس حرفه ای نزدیک با بیماران و مددجویان، بهتر می توانند جهت حفظ سلامتی ایشان به دور از عفونتهای بیمارستانی گام بردارند

**واژه های کلیدی:** کنترل عفونت، اخلاق حرفه ای، پرستاری، مراقبت، بیمارستان



## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### چالش زیر ساخت واحد CSSD در بیمارستان ها

نویسندگان: مجید ایرانخواه - وحید نصیری - محمود رضا سرزعی - سمیه قاسمی - محمد مقصودی مهرانی

#### مقدمه:

یکی از مهمترین و حیاتی ترین واحد های فعال در حوزه کنترل عفونت واحد CSSD می باشد، به طوری که از این واحد به عنوان قلب بیمارستان یاد می شود، چرا که کوچکترین نقصان در این واحد ممکن است به بزرگترین خطر و عفونت در بیمارستان منجر گردد. با توجه به اینکه خروجی واحد CSSD اعم از ست های جراحی ، پگ های جراحی ، تک پیچ (اعم از گاز، گان ، لنگاز، باند کشی ،ویبریل و ...) مستقیماً جهت انجام پروسیجرهای تهاجمی مورد استفاده قرار میگیرد، لذا این امر اهمیت این واحد را از منظر کنترل عفونت صد چندان می نماید. اکثر بیمارستان ها از نظر زیرساختی با مشکلاتی مواجهند که در ذیل به چند مورد از آن اشاره می نمایم:

1- اولین مشکلی که می توان به آن اشاره کرد محل قرار گیری واحد CSSD در بیمارستان می باشد. در بیمارستانها گاهی به دلیل عدم وجود فضای کافی ،عدم کارشناسی دقیق ، نادیده و کم اهمیت شمردن واحد CSSD منجر به تخصیص یک فضای کوچک با امکاناتی ضعیف و محدود میگردد.

2- عدم تفکیک داخل بخش : CSSD یکی از بزرگترین دغدغه هایی که در اغلب CSSD ها به چشم می خورد تفکیک سطحی داخل واحد می باشد، فضای واحد CSSD باید به اندازه ای باشد که بتوان تجهیزات، وسایل و لوازم مورد نیاز هر قسمت را در آن قرار داد. -منطقه استریل : مساحت منطقه استریل به اندازه ای باشد که بتوان قفسه هایی با ابعاد و استاندارد) استیل مشبک(الزمی که تعریف شده است را دورتا دور تعبیه کرد، قفسه ها به گونه ای می بایستی نصب گردند که با توجه به حجم کاری بیمارستان پاسخ گوی راندمان استریلیزاسیون در ۲۴ باشند، به این معنا که فضای کافی برای چیدمان ست، پگ و هرگونه محصول استریل شده پس از فرایند استریلیزاسیون وجود داشته باشد. جهت طراحی واحد ، جای هواساز و هواساز با فشار مثبت، تعبیه کانال هایی با فیلتر هپا، اطفاء حریق(برای هر سه منطقه)، پنجره های مجزایی که بتوان از طریق آن با اتاق عمل و سایر بخش های بیمارستان جهت تحویل وسایل استریل ارتباط برقرار کرد، کف اپوکسی یکپارچه به منظور جلوگیری از شکاف و شیار ، دیوار و سقف قابل شستشو(کف،دیوار و سقف قابل شستشوشامل هر سه منطقه استریل، تمیز و کثیف می شود) در نظر گرفته شود.

-منطقه تمیز : بیشترین فشار کاری واحد CSSD مربوط به این منطقه می باشد، به دلیل اینکه کلیه کارهای مربوط به پکینگ در این منطقه انجام میگردد.

-تهیه میز کار با جنس استیل با اندازه های استاندارد و مناسب جهت پکینگ

-قفسه بندی دیوار ها جهت نگهداری شان های اتاق عمل و بخش ها (بخش های آنژیو گرافی ، بلوک زایمان ، کلینیک و ... هر کدام قفسه شان جداگانه داشته باشند)

-تجهیز واحد به دستگاه سیلر(دوخت) جهت ویو پگ ها

-سبد های استیل قابل شستشو برای انبار تک پیچ های اتاق عمل و در صورت نیاز بخشها

-تجهیز واحد به کمد های استیل جهت نگهداری ابزار های نو و استوک

-تعبیه یک اتاق کوچک جهت انجام امور دفتری و مستند سازی مربوط به واحد CSSD

- پنجره ای برای ارتباط به اتاق کثیف یا همان اتاق واشینگ(جهت تحویل ست های شسته شده و ضد عفونی شده جهت پکینگ)

-نصب و راه اندازی دستگاه های اتوکالو با لیتراژ مورد نیازی که مابین اتاق استریل و اتاق تمیز تعبیه شده باشد به طوری که درب تمیز آن به طرف اتاق تمیز و درب استریل آن بعد از اتمام فرایند استریلیزاسیون داخل اتاق استریل باز شود.

-ترالی های چرخ دار جهت حمل پگ های بسته شده داخل اتاق تمیز

# کنگره تخصصی کنترل عفونت و استریلیزاسیون و مواد و تجهیزات پزشکی



## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی بمهرزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

-تهیه دستگاه اشعه و یا مه پاش جهت ضدعفونی مناطق سه گانه به صورت دوره ای.  
-منطقه کثیف: یکی از حساس ترین و آلوده ترین مناطق واحد CSSD بوده که برای پاکسازی و ضد عفونی ست ها و ابزار های جراحی استفاده شده در اتاق عمل و سایر بخش های بیمارستان فعالیت می نماید.  
-مهمترین و کاربردی ترین تجهیزات این منطقه، دستگاه ست شور اتوماتیک و دستگاه التراسونیک می باشد.  
-وجود سینک مخصوص ست شویی درب دار به جهت جلوگیری از انتشار آئورسل های ناشی از ترکیب هوای پرفشار و آب (درب طلقی که جای دست دارد و بقیه جاها پوشیده می باشد)  
-میز کار استیل جهت شمارش بعد از ضد عفونی  
-باکس شیردار مخصوص محل ضد عفونی کننده هم برای محلول های اینترمدییت (سطح متوسط) و هم برای محلول های لول (سطح بالا)

-دستگاه هوای پرفشار (JET AIR) و دستگاه آب فشار (JET WATER)

-تجهیز کامل منطقه از نظر وسایل حفاظت فردی (کلاه، دستکش مخصوص ست شویی، پیشبند ضد آب، عینک یا شیلد صورت)  
-قفسه های مشبک جهت خشک کردن ابزار قبل و بعد ضد عفونی به تفکیک  
-ترالی استیل چرخ دار جهت حمل ست ها داخل منطقه کثیف.

واحد CSSD بهتر است جسیده به اتاق عمل باشد طوری که بتوان در یک مسیر یکطرفه کوتاه وسایل مورد نیازشان را تامین نمود، بدیهی است هرچقدر فاصله واحد CSSD با اتاق عمل کمتر باشد، میزان کنترل عفونت آن نیز بیشتر خواهد شد. ثابت شده است که بیشترین مقدار باکتری موجود در اتاق های عمل از سیستم جراحی و در اثر فعالیت آنها ناشی می شود. انتقال آلودگی از طریق وسایل و ابزار جراحی که به هر دلیل سیکل کامل استریلیزاسیون را پشت سر نگذاشته اند، یکی از علل عمده عفونت زخم است و سهم بزرگی در این امر دارد. بنابراین جهت پیشگیری و کنترل عفونت در اتاق عمل بهتر است واحد CSSD با استانداردهای بال طراحی و تجهیز شود.  
روش اجرا:

در این مطالعه مقاله منتشر شده بین سال های ۱۴۰۳-۱۳۸۰ مورد بررسی قرار گرفت. به منظور دستیابی به مستندات علمی مرتبط، جستجوی الکترونیکی به دو زبان فارسی و انگلیسی با استفاده از کلید واژه های کنترل عفونت، اتاق عمل، استریلیزاسیون، عفونت بیمارستانی، سیستم تهویه فشار مثبت، آلودگیهای جراحی، در بانک های اطلاعاتی شامل پابمد (PubMed) گوگل اسکالر، اسکوپوس (Scopus)، ISI، since of Web، استفاده شد یافته ها در مطالعه پیش رو مجموعاً ۲۰ مقاله جمع آوری شد. و مقالاتی که متن کامل آن ها در دسترس نبود از مطالعه حذف شدند.

نتیجه گیری: بدون تردید ضد عفونی و استریل کردن ابزار و وسایل بیمارستانی یکی از مهمترین راههای جلوگیری از انتشار عفونت های بیمارستانی می باشد. از اصول مهم در قسمت CSSD اطمینان از کیفیت کامل عملیات سترون سازی و گندزدایی است و با توجه به مطالب بالا، هرچقدر فاصله واحد CSSD با اتاق عمل کمتر باشد، همچنین رفت و آمد و تردد پرسنل داخل CSSD کمتر باشد، به تبع آن میزان عفونت کاهش می یابد که این یکی از مهمترین و اساسی ترین هدف های هر بیمارستان می باشد. عدم توجه و دقت در نکات طراحی و ایمنی موجب بروز عفونت های بیمارستانی و افزایش طول مدت بستری و افزایش هزینه های درمانی می گردد.

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### بررسی چالشهای فرایند معاینات ادواری در مراکز آموزشی و درمانی

نویسندگان: شیما آرامش، وحید نصیریالموتی، طاهره صادقی، شیما حیدریفر، بهمن لک

آدرس: واحد توسعه تحقیقات بالینی رجایی، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران. Shima.aramesh62@gmail.com

#### مقدمه:

انجام معاینات دوره‌ای یکی از راه‌های به دست آوردن شیوه زندگی سالم است، اما به نظر می‌رسد که بیشتر مردم یا از انجام این گونه معاینات اطلاع کافی نداشته و یا تمایلی به انجام آن ندارند. میزان آگاهی و عملکرد اکثر پرستاران این پژوهش نسبت به انجام معاینات دوره‌ای ضعیف بوده و با توجه به این که این قشر خود بایستی آموزش دهنده و حمایت کننده و هماهنگ کننده این معاینات باشند، لذا بایستی آموزش‌های دوره‌ای در این زمینه برای این افراد در نظر گرفته شده و راه کارهایی جهت افزایش انجام این معاینات ارائه گردد.

وجود و تنوع مخاطرات شغلی کارکنان مراکز بهداشتی درمانی و در نتیجه هزینه‌هایی که جامعه در صورت بیماری و از کارافتادگی اعضای این گروه متحمل می‌شود سبب افزایش اهمیت ارزیابی سلامت این کارکنان می‌گردد. با توجه به شیوع بالای مخاطرات ارگونومیک، کارکنان در معرض بروز اختلالات اسکلتی-عضلانی ناشی از کار قرار دارند. همچنین جهت پیشگیری از مخاطرات بیولوژیک و آسیب‌های ناشی از نیدل استیک استفاده از پروتکل‌های حفاظت فردی مناسب، آموزش و انجام واکسیناسیون امری ضروری است. لذا بیمارستان‌ها با انجام معاینات ادواری پرسنل، راهکارهای مناسب جهت انجام اقدامات پیشگیرانه موثر را گردآوری می‌کنند.

از سالیان قبل از پرسنل مراکز بهداشتی و درمانی انتظار می‌رفت تا در درمان و حتی پیشگیری از بروز بیماری‌ها به بهترین نحو انجام وظیفه کنند. این توقع ناخواسته باعث شد تا شاغلین به نوعی از ابتلا به بیماری‌ها مصون انگاشته شوند. در حالی که کار با تجهیزات مختلف تشخیصی و درمانی، به کارگیری مواد شیمیایی مختلف، فعالیت شبانه روزی و مواجهه مستقیم با افراد مبتلا به بیماری‌های مختلف، کارکنان بیمارستان‌ها را از نظر ابتلا به بیماری‌های شغلی و آسیب‌های ناشی از کار جز گروه‌های پرخطر قرار می‌دهد.

در بیمارستان گروه‌های شغلی مختلف شامل گروه‌های بالینی: پزشک، دندانپزشک، دارو ساز، پرستار، بهیار، تکنسین (رادیولوژی، آزمایشگاه، اتاق عمل، بیهوشی، استریل سازی تجهیزات و...) پشتیبانی (خدمات، نگهبانی، تاسیسات، آشپزخانه، لژری و...) و کادر اداری وجود دارند. تنوع و گستردگی مشاغل، تجهیزات و فعالیت‌ها باعث شده تا فعالیت در بیمارستان امکان مواجهه با اغلب مخاطرات محیط‌های کاری را ممکن سازد. در این میان مخاطرات بیولوژیک در بیمارستان اهمیت و شیوع بیشتری دارد. مواجهه با خون و مایعات آلوده از طریق نیدل استیک سبب ابتلای کارکنان به بیماری‌های عفونی ناشی از مواجهه با پاتوژن‌های منتقله از راه خون می‌گردد.

امکان مواجهه با مخاطرات فیزیکی نظیر اشعه یونیزان (مانند اشعه ایکس در رادیولوژی) و غیر یونیزان (مانند لیزر و ماورابنفش) شوک الکتریکی و سروصدا نیز در این کارکنان وجود دارد.

همچنین کارکنان در معرض مخاطرات ارگونومیک مانند ایستادن طولانی، خم شدن مکرر و بلند کردن و حمل بیمار قرار دارند که سبب افزایش خطر ابتلا به اختلالات عضلانی اسکلتی می‌گردد.

مواجهه با مواد شیمیایی مانند داروهای شیمی درمانی، لاتکس، حلال‌ها و مواد ضدعفونی در بین کارکنان شایع است. به علاوه کارکنان این مراکز در معرض مخاطرات جسمی و روحی ناشی از استرس، خشونت و نوبت کاری قرار دارند.

هدف از انجام معاینات دوره‌ای در مراکز بهداشتی و درمانی، حفظ منابع انسانی و نیروی کار جامعه از طریق بررسی، حفظ و ارتقا سلامت کارکنان در محیط‌های کاری است. بر این اساس نتایج حاصل از انجام معاینات عبارت خواهد بود از: ارتقا سطح سلامت افراد و بهبود وضعیت تولید، روحیه کاری و افزایش بهره‌وری اقتصادی به واسطه نیروی کاری سالم تر و کارآمدتر و کاهش ضررهای اقتصادی مستقیم و غیرمستقیم ناشی از حوادث و بیماری‌های ناشی از کار.

# کنگره تخصصی کنترل عفونت و استریلیزاسیون و مواد و تجهیزات پزشکی



## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### روش ها

این مطالعه از نوع توصیفی که به صورت مقطعی با هدف حفظ و ارتقا سطح سلامت شاغلین در مرکز بهداشتی و درمانی رجایی صورت گرفت. معاینات کارکنان بر اساس دستورالعمل کشوری انجام شد. مخاطرات بیمارستانی به تفکیک بخش‌های مختلف بر اساس آلاینده‌سنجی تعیین گردید. فرم جمع‌آوری اطلاعات شامل مشخصات فردی، سوابق شغلی، عوامل زیان آور محیط کار، سابقه شخصی، خانوادگی و پزشکی، آزمایش‌ها و اقدامات پاراکلینیک بود. پس از تکمیل اطلاعات فردی، سوابق شخصی و پزشکی توسط کارشناس بهداشت حرفه‌ای، معاینات پزشکی بر اساس مواجهات و مخاطرات توسط پزشک انجام گرفت. تست‌های آزمایشگاهی توسط پزشک اورژانس بر اساس شغل و شرایط فرد درخواست گردید. اسپرومتری برای کارکنانی که در معرض مواجهه با عوامل آلرژیک و محرک تنفسی بودند و برای کارکنانی که با صدای بالاتر از حد مجاز مواجهه داشتند شامل کارکنان واحد تاسیسات، لنژری، CSR، تصفیه خانه فاضلاب ادیومتری توسط کارشناس بهداشت حرفه‌ای انجام گرفت. پس از جمع‌آوری کلیه اطلاعات و تکمیل پرونده نظریه نهایی توسط متخصص طب کار در خصوص کار فرد (بلامانع، مشروط، عدم صلاحیت جهت انجام شغل مورد نظر) اعلام گردید.

### بحث و نتیجه گیری :

فرایند معاینات دوره ای در مرکز آموزشی و درمانی شهید رجایی با توجه به عدم تامین بودجه کافی برای این مهم به صورت زیر انجام گردید.

**مرحله اول:** با توجه به اینکه فرایند انجام معاینات دوره ای طبق دستورالعمل وزارت بهداشت توسط مراکز تخصصی طب کار دارنده مجوز از دانشگاه البرز باید انجام شود. اما با توجه شرایط مالی بیمارستان و اهمیت این کار در سلامت پرسنل و پیشگیری از بیماری‌های شغلی و اهمیت برای مدیران مجموعه مقرر گردید با مسئولین در معاونت درمان و معاونت بهداشت هماهنگ کرد که این مهم توسط اعضای مجموعه از جمله پزشک مرکز، آزمایشگاه و کارشناس بهداشت حرفه ای برای کاهش هزینه انجام گردد. در انتها با تایید معاونت بهداشت پزشکی متخصص طب کار از مراکز تخصصی طب کار نظریه نهایی رانکمیل نماید.

**مرحله دوم:** جلسه کمیته بهداشت حرفه ای با حضور اعضای مصوب در کمیته تشکیل شد. که طی مصوبات جلسه مقرر گردید پزشک عمومی با سابقه کار بالا به عنوان پزشک معاینه کننده اطلاعات اولیه پزشکی بیمار را بررسی و آزمایشات لازم را برای فرد معاینه شده درخواست دهد. کارشناس بهداشت حرفه ای مرکز فرم معاینات را که شامل: مشخصات فردی، سوابق شغلی، ارزیابی عوامل زیان آور، نظریه کارشناسی و سابقه شخصی، خانوادگی و پزشکی فرد رانکمیل کرده و در ادامه تست بینایی، میدان دید، تست کوررنگی، ادیومتری و اسپرومتری را بر اساس نیاز شخص و دستور پزشک انجام داده و پرونده را تکمیل نماید.

**مرحله سوم:** برای انجام معاینات به دستگاه E چارت مجهز به LED، ادیومتر، اسپرومتر، وزنه و قد سنج نیاز است که به صورت امانی از کلینیک مرکز گرفته شد.

**مرحله چهارم:** شروع معاینات دوره ای در این مرکز با توجه به تعداد زیاد بخش‌ها و کمبود نیرو و امکانات از بخش‌های ویژه (ICU, CCU, POST, CATH LAB, OPERATION ROOM, CATH) که اولویت بیشتری نسبت به سایر بخش‌ها دارند آغاز شد.

در مجموع آنگونه که مشاهده میشود کمبود آگاهی در زمینه انجام معاینات دوره ای مشهود است. که شاید این امر را بتوان به کم بودن آموزش ضمن خدمت، همچنین بار کاری زیاد و عدم وجود فرصت کافی برای بررسی بهداشتی و شاید گرانی و عدم اعتماد کافی به معاینات دوره ای دانست. از فواید انجام معاینات ویژه مشاغل بیمارستانی، شناسایی مخاطرات و عواقب سلامتی در بین کارکنان است. با توجه گستردگی اطلاعات این معاینات امکان ارزیابی‌های مختلف وجود دارد. که جهت انجام اقدامات پیشگیرانه موثر مفیدند. نتایج هر سال باید با سال قبل مقایسه شوند. نکته مهم برای موفقیت و عملکرد مناسب این مجموعه حمایت قوی و همه جانبه مدیران و مسئولان ذیربط میباشد.

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### کاهش عفونت های محل جراحی (SSI) با استفاده از ایمپلنت های کلاژن حاوی جنتامایسین (GCCCI) در اعمال جراحی مختلف: یک مطالعه مروری

غزاله سادات بابایی<sup>۱</sup>، شکیبیا رحمانی<sup>۱</sup>، فاطمه دلیر<sup>۱</sup>، اسماعیل تیموری<sup>۲</sup>

۱. دانشجوی کارشناسی اتاق عمل، کمیته تحقیقات دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران  
۲. گروه اتاق عمل، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران

**مقدمه و هدف:** عفونت محل جراحی (SSI) یک عفونت زخم ناشی از پاتوژن ها، به ویژه باکتری ها است که در عرض 30 روز پس از جراحی ایجاد می شود که باعث عوارض، بستری شدن و مرگ و میر قابل توجهی می شود مطالعات نشان می دهند در کشورهای با درآمد کم و متوسط، SSI شایع ترین نوع عفونت اکتسابی در بیمارستان است و بر یک سوم بیمارانی که تحت هر گونه عمل جراحی قرار می گیرند، تأثیر می گذارد استفاده از ایمپلنت های کلاژن حاوی جنتامایسین می تواند به طور قابل توجهی عفونت محل جراحی را پس از جراحی های مختلف کاهش دهد.

**روش جستجو:** در این مطالعه مروری، مقالات مرتبط با استفاده از کلیدواژه های «Gentamicin-containing collagen implant»، «Surgical site infection»، «surgery»، «Antibiotic» به صورت فارسی و انگلیسی در پایگاه های اطلاعیاتی «PubMed، SID، Google Scholar، Magiran، Cochrane، Scopus و web of science» با تأکید بر مقالات پژوهشی و مروری سیستماتیک بین سال های 2018-2024 جستجو شدند. بر اساس نمودار منشور، 20 مقاله یافت شد و در نهایت 10 مقاله با توجه به هدف پژوهش و معیارهای ورود و خروج انتخاب شدند.

**یافته ها:** ظهور فن آوری هایی مانند کاشت کلاژن حاوی جنتامایسین قابل جذب (GCCCI)، که غلظت های محلی بالای جنتامایسین را با سطوح سرمی پایین متناظر ارائه می کند، هم وسیله ای برای کاهش خطر مقاومت آنتی بیوتیکی با کاهش نیاز به تجویز طولانی مدت آنتی بیوتیک سیستمیک است و همچنین استفاده از GCCCI از نیاز به عمل مجدد جلوگیری می کند زیرا ایمپلنت برخلاف دانه های پلیمری پلی متیل متاکریلات (PMMA) که نیاز به برداشتن بعدی دارد، کاملاً قابل جذب است. استفاده از کلاژن به عنوان یک حامل نیز تأثیر مثبتی در بهبود زخم دارد اکثر مطالعات نشان داده که GCCCI می تواند میزان عفونت زخم را کاهش داده و بهبود زخم را پس از جراحی هایی مانند جراحی های گوارش در مقایسه با درمان استاندارد تسریع کند و همچنین به بسته شدن اولیه و کاهش عفونت زخم و عود مجدد آن در بیمارانی که تحت جراحی برداشتن سینوس پیلونیدال قرار گرفته اند کمک می کند. GCCCI همچنین می تواند در پیشگیری از عفونت محل جراحی در بیمارانی که تحت جراحی بازسازی عروقی و پیوند بای پس فموروپوپلیتئال نقش داشته باشد.

**نتیجه گیری:** طبق پژوهش های انجام شده استفاده پیشگیرانه از GCCCI همراه با درمان های استاندارد در جراحی هایی مانند بای پس فموروپوپلیتئال، سینوس پیلونیدال و جراحی های گوارشی می تواند میزان SSI را کاهش دهد و همچنین در بیمارانی که در معرض خطر عفونت قرار دارند مانند مبتلایان به بیماری های همراه مانند چاقی، درمان عفونت زخم کشاله ران به دنبال بازسازی عروقی و یا بیماران مبتلا به نارسای خفیف کلیوی نیز نقش مثبتی دارد. در نهایت GCCCI با کاهش عفونت های محل جراحی می تواند پیامد مثبتی برای ارائه دهندگان مراقبت های بهداشتی با کاهش مدت اقامت در بیمارستان و کاهش هزینه ها داشته باشد.

**کلمات کلیدی:** «Gentamicin-containing collagen implant»، «Surgical site infection»، «surgery»، «Antibiotic»



# کنگره تخصصی کنترل عفونت و استریلیزاسیون و مواد و تجهیزات پزشکی

کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی  
تجربیات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

آماده سازی واژینال با محلول آنتی باکتریال قبل از جراحی سزارین جهت جلوگیری از عفونت های پس از جراحی:

مروری روایی

## Vaginal Preparation with an Antibacterial Solution before a Caesarean Surgery assisting with avoiding Postoperative Infections: a Narrative Review

Fatemeh Bastan<sup>1,2</sup>, Maryam Rashidian<sup>1,2</sup>, Bitā Bādeh noosh<sup>3</sup>

1. Student Research Committee, School of Medicine, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran
2. Alborz Office of USERN, Universal Scientific Education and Research Network (USERN), Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran
3. Kamali Clinical Development Unit, School of Medicine, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran

### Back ground

One of the most frequent surgical procedures that obstetricians undertake is caesarean delivery. The ability of the postpartum mother to care for her infant and return to normal function might be significantly impacted by infectious morbidity following caesarean birth. Caesarean births are still complicated by postoperative infection morbidity, even with the extensive use of preventive medicines.

### Objective

to ascertain if antiseptic vaginal washing before to caesarean delivery reduces the incidence of infectious morbidities in mothers, such as endometritis and wound problems.

### Methods

We included the available studies from 2020 in our review analysis after searching the Medline database for clinical trial studies published in this subject.

### Result

We included randomised trials examining the impact of vaginal washing immediately before caesarean birth with any type of antiseptic solution vs a placebo solution/standard of care on post-caesarean infection morbidity. We included two trials involving 269 women to assess the impact of vaginal washing on post-caesarean infectious morbidity.

### Conclusion

Preparing the vagina with povidone-iodine or chlorhexidine solution before caesarean delivery, rather than saline, may lower the risk of post-caesarean endometritis. Subgroup analysis did not rule out higher decreases in endometritis with antiseptics in women who were in labour or had ruptured membranes when antiseptics were applied.

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین‌المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### استراتژی‌های عملیاتی ارزش‌گذاری و فرهنگ‌سازی رعایت اصول بهداشت دست در مراکز درمانی

طیبه پارسا<sup>۱</sup>، نجمه باقیان<sup>۲\*</sup>، مریم ضیائی<sup>۳</sup>

۱. سوپروایزر کنترل عفونت، بیمارستان شهید دکتر رهنمون، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران
۲. دکترای مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، مرکز توسعه تحقیقات بالینی، بیمارستان شهید دکتر رهنمون، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ا
۳. کارشناس مسئول کنترل عفونت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران

**مقدمه:** ساده‌ترین، کم‌هزینه‌ترین و موثرترین روش برای پیشگیری و کاهش خطر عفونت‌های مرتبط با مراقبت‌های بهداشتی درمانی، رعایت اصول بهداشت دست می‌باشد. لذا فرهنگ‌سازی رعایت اصول بهداشت دست به عنوان یکی از مهم‌ترین ارکان احتیاط استاندارد در جهت کاهش موارد ابتلا به عفونت بیمارستانی میبایست از اولویت‌های مراکز درمانی قرار داده شود. در مطالعه حاضر استراتژی‌های عملیاتی ارزش‌گذاری و فرهنگ‌سازی رعایت اصول بهداشت دست در مراکز درمانی ارائه شده است.

**روش کار:** مطالعه حاضر با هدف استراتژی‌های عملیاتی ارزش‌گذاری و فرهنگ‌سازی رعایت اصول بهداشت دست در مراکز درمانی انجام شده است. نتایج مورد نظر بر اساس جستجو در پایگاه‌های اینترنتی فارسی و انگلیسی و تصمیم‌گیری‌های انجام شده در تیم رهبری و مدیریت و کمیته کنترل عفونت بیمارستان شهید دکتر رهنمون یزد انجام شده است.

**یافته‌ها:** با توجه به اهمیت دستیابی به هدف اختصاصی پیشگیری و کاهش کنترل عفونت در برنامه عملیاتی مراکز درمانی و فرهنگ‌سازی رعایت بهداشت دست، تدوین استراتژی‌های اثربخش ضرورت دارد. پایش مستقیم (چک لیست رعایت بهداشت دست)، پایش غیرمستقیم (میزان مصرف محلول‌ها و مایع صابون هندراب و هندواش)؛ تشویق پرسنل با بیشترین میزان رعایت، ارسال پیامک بر رعایت بهداشت دست به پزشکان، پخش شعار انگیزشی بهداشت دست در بیمارستان، لحاظ نمودن ۱۰ امتیاز ارزیابی عملکرد پرستاران به رعایت بهداشت دست، نظر سنجی از پرسنل در مورد کیفیت محلول‌های هندراب و مایع صابون، در نظر گرفتن کیفیت بالای مایع صابون برای پرسنل، استفاده از لوسیون مرطوب‌کننده دست برای پرسنل و نصب استیکر‌های بهداشت دست با عنوان پنج موقعیت در بخش‌های بالینی و برگزاری اثربخش روز جهانی بهداشت دست از استراتژی‌های پیشنهادی و کاربردی در راستای ارتقاء و فرهنگ‌سازی رعایت بهداشت دست در مراکز درمانی می‌باشد.

**نتیجه‌گیری:** فرهنگ‌سازی و ترغیب کارکنان به رعایت بهداشت دست به عنوان یک راه حل ساده و اثربخش جهت پیشگیری و کنترل عفونت در بیمارستان باید جزو برنامه‌های عملیاتی و اولویت‌های اصلی تیم رهبری و مدیریت مراکز درمانی قرار داده شود.

**واژگان کلیدی:** کنترل عفونت، عفونت‌های بیمارستانی، بهداشت دست، فرهنگ‌سازی، برنامه عملیاتی

# کنگره تخصصی کنترل عفونت و استریلیزاسیون و مواد و تجهیزات پزشکی



کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی  
بمهرات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

شناسایی و ارزیابی خطر فرایندهای مدیریت پسماندهای بیمارستانی مرکز آموزشی و درمانی کوثر شهر سنندج در

سال ۱۴۰۳

هیمن بزرگمهر- مرضیه مرادی- نهد سرین صفاری- شیرین صادقی- گونا حسینی

شناسایی و ارزیابی خطر فرایندهای مدیریت پسماندهای بیمارستانی مرکز آموزشی و درمانی کوثر

شهر سنندج در سال ۱۴۰۳

**مقدمه:** یکی از مهمترین اصول در برنامه ریزی و مدیریت پسماندهای بیمارستانی، برآورد مقدار تولید پسماند و مدیریت خطر پسماندها در مراحل تولید، تفکیک، جمع آوری، حمل و نقل، ذخیره و بیخطرسازی می باشد. لذا هدف از این مطالعه تعیین و ارزیابی خطر فرایندهای مدیریت پسماند های بیمارستانی مرکز آموزشی و درمانی کوثر شهر سنندج می باشد.

**مواد و روش ها:** این مطالعه از نوع توصیفی و تحلیلی بوده که به صورت مشاهده ای و با پرسشنامه ها و کاربرگ های FMEA & PHA، جمع آوری اطلاعات و شناسایی خطرات بالقوه در مدیریت پسماندهای بیمارستانی و اولویت بندی خطرات انجام شده است.

**یافته ها:** نتایج این مطالعه نشان داد که میزان سرانه کل پسماند تولیدی به ازای هر تخت فعال در روز در مرکز مورد مطالعه ۴/۸۳ کیلو گرم که شامل پسماند عادی ۳/۰۳ کیلو گرم، پسماند عفونی ۱/۴۹ کیلو گرم، پسماند دارویی ۰/۰۵ کیلو گرم و پسماند تیز و برنده ۰/۲۶ کیلو گرم می باشد همچنین دانسیته پسماند عادی ۱۲۳ و پسماند عفونی ۱۵۹ کیلوگرم بر مترمکعب تعیین گردید. مواد آلی فساد پذیر با (۳۰٪) ۴۱۴ کیلو گرم بیشترین میانگین ترکیب اجزا در پسماندهای عادی و مواد پلاستیکی نیز با (۳۴٪) ۲۳۷ کیلو گرم در پسماندهای عفونی بیشترین میانگین ترکیب اجزای پسماندها را داشتند. تفکیک نادرست زباله ها توسط همراه بیمار (ملحفه و دروشیت های آلوده) با  $RPN=210$  (سطح خطر زیاد- مرحله تولید و تفکیک)، عدم استفاده از وسایل حفاظت فردی در طول زمان جمع آوری زباله ها با  $RPN=160$  (سطح خطر متوسط مرحله جمع آوری)، نیدل استیک شدن پرسنل خدماتی در هنگام حمل و نقل زباله های بیمارستانی با  $RPN=160$  (سطح خطر متوسط- مرحله حمل و نقل) و نیدل استیک شدن اپراتور دستگاه بی خطر ساز با  $RPN=128$  (سطح خطر متوسط- مرحله ذخیره و بی خطر سازی) به عنوان مخاطرات اولویت دار در این مطالعه شناسایی شدند و در مقایسه ریسک در مراحل متوالی مدیریت پسماند با استفاده از آزمون کای دو ترند یا linear-by-linear association ارتباط معنادار آماری وجود نداشت ( $P \leq 0.078$ ).

نتیجه گیری: بر اساس نتایج به دست آمده از ابزارهای شناسایی و جمع آوری خطرات در قضاوت کلی مرکز مورد مطالعه از لحاظ مدیریت بهداشتی پسماند با کسب امتیاز (۸۰/۸۹) ۱۹۹ در وضعیت خوب قرار دارد. اجرای راهکارها و اقدامات پیشنهادی، ارتباط تنگاتنگی با مشارکت تیمی افراد و حمایت های مالی و اجرایی رهبران مرکز دارد. و لازم است مدیران مراکز طبق استانداردهای اعتباربخشی در هر سال یک فرآیند پر ریسک در سازمان را جهت ارزیابی ریسک آینده نگر انتخاب و از آن به عنوان استراتژی طولانی مدت بهبود ایمنی در نظر بگیرند.

کلیدواژه ها:

شناسایی خطر، ارزیابی ریسک، مدیریت پسماند، بیمارستان.



## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی بمهرت ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### مداخلات موثر بر کاهش میزان عفونت استرنوم بعد از اعمال جراحی قلب باز در مرکز تخصصی و فوق تخصصی قلب دکتر حشمت رشت

مداخلات موثر بر کاهش میزان عفونت استرنوم بعد از اعمال جراحی قلب باز در مرکز تخصصی و فوق تخصصی قلب دکتر حشمت رشت .

مریم بقایی لاکه کارشناس ارشد پرستاری مراقبت ویژه . دانشگاه علوم پزشکی گیلان

سیده معصومه موسوی کارشناس پرستاری . دانشگاه علوم پزشکی گیلان

لاله گودرزوند کارشناسی ارشد پرستاری کودکان دانشگاه علوم پزشکی گیلان

طلوس خوش روش کارشناس پرستاری . دانشگاه علوم پزشکی گیلان

#### مقدمه و هدف :

عفونت زخم استرنوم با بروز 0.5 تا 3 درصد یک عارضه جدی و پرخطر پس از استرنوتومی عمل جراحی قلب باز است. این عارضه باعث افزایش موربیدیت و مورتالیت، افزایش مدت زمان بستری، نیاز به جراحی های مکرر و آنتی بیوتیک های طولانی مدت شده و بار مالی زیادی را به بیمار و سیستم سلامت تحمیل می کند. عوامل خطر متعددی برای بروز عفونت زخم محل جراحی قفسه سینه شناسایی شده است که بسیاری از آنها قابل کنترل هستند. شناسایی بهتر، دقیق تر و انجام مداخلات موثر بر کاهش بروز مدیاستینیت متعاقب جراحی های قلب باز میتواند کمک قابل توجهی به نظام سلامت نماید.

#### روش کار :

در این مطالعه توصیفی، از فروردین ماه 1399 لغایت انتهای شهریور 1403، تعداد 6547 بیمار با میانگین سنی 54.66±9.96 سال که تحت عمل جراحی پیوند عروق کرونر قلب یا تعویض و ترمیم دریچه ای قرار گرفته بودند، از نظر میزان عفونت زخم، اطلاعات مربوط به سن، جنس، فاکتورهای خطر ابتلا به ایسکمی قلبی، نوع عفونت استرنوم، روش های درمانی آن ها بررسی شدند. داده های آماری با نرم افزار اطلاعات t-test و  $\chi^2$  مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.  $p < 0.05$  از نظر اختلاف آماری معنی دار در نظر گرفته شد.

#### نتایج :

عفونت استرنوم در 14 بیمار (0.21 درصد) دیده شد که 10 مورد عفونت سطحی و 4 مورد عفونت عمقی بودند. اکثر مبتلایان به عفونت مرد (71.4 درصد) و اکثراً مبتلا به دیابت و فشار خون بالا و چاقی بودند. مرگ و میر پس از عفونت گزارش نشد.

بدون تردید موثرترین، مطلوب ترین و کم هزینه ترین روش مقابله با عفونت های بیمارستانی پیشگیری است. بر اساس این مطالعه از جمله اقدامات موثر قبل از انجام جراحی می توان به رعایت بهداشت دست، کاهش وزن، ترک سیگار، کنترل مناسب قند خون (قبل و حین و بعد از عمل جراحی)، تجویز آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک مناسب، اشاره نمود. ضد عفونی کردن فیلد جراحی با استفاده از کتر هگزیدین، و پس از آن رعایت اصول صحیح پانسمان و آموزش مناسب بیمار از توسط پرستاران درباره علایم هشدار، میزان فعالیت و پیگیری دقیق آنها از جمله اقداماتی هستند که میتوانند به پیشگیری از بروز عفونت زخم محل جراحی قفسه سینه کمک قابل توجهی کنند.

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی بمهرت ۱۳۹۳

### رعایت بهداشت دست در دانشجویان پرستاری البرز

نویسنده: فاطمه بهمنش

رعایت بهداشت دست در بین دانشجویان پرستاری و ارزیابی دانش و نگرش آنها

مقدمه: بهداشت دست یک اقدام پیشگیرانه حیاتی برای کنترل عفونت ها، به ویژه در کشورهای توسعه نیافته است. یکی از ساده ترین، ارزان ترین و موثرترین راه های کنترل عفونت های بیمارستانی، رعایت بهداشت دست است. اگرچه تکنیک های بهداشت دست ساده هستند، ولی مسئله رعایت بهداشت دست توسط افراد بسیار چالش برانگیز است که این امر در نتایج تحقیقات متعددی در کشورهای پیشرفته و توسعه یافته منعکس شده است. عفونت های مرتبط با مراقبت های بهداشتی یک مشکل اساسی برای ایمنی بیماران است و پیشگیری از آن باید اولویت اول برای مؤسسات درمانی باشد. بهداشت دست مهم ترین روش کاهش عفونت های مرتبط با مراقبت سلامت است. هدف اصلی این پژوهش بررسی سطح دانش و نگرش دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی البرز در زمینه بهداشت دست بود.

مواد و روش ها: این مطالعه یک پژوهش توصیفی مقطعی است 258 نفر از دانشجویان پرستاری ترم های 2-8 در بخشهای (جراحی، ارتوپدی، نوزادان، کودکان، سوختگی، روان، CNS، اورژانس) بیمارستانهای آموزشی البرز به روش سرشماری مورد مطالعه قرار گرفتند. جهت جمع آوری داده ها علاوه بر چک لیست از پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک، پرسشنامه سازمان جهانی بهداشت در زمینه دانش و نگرش توسط دانشجویان حاضر در مطالعه تکمیل و اطلاعات توسط نرم افزار آماری SPSS تحلیل شد.

**یافته ها:** جامعه مورد مطالعه 54 درصد زن و 45/6 درصد مرد بودند.

بیشترین تعداد دانشجویان شرکت کننده در مطالعه از بیمارستان مدنی 35/5 درصد کمترین تعداد 5/8 درصد از بیمارستان امام حسین (روان) می باشند دانشجویان پرستاری شرکت کننده 44/2 درصد کارآموز و 20/6 درصد کارورز می باشند. میانگین میزان آگاهی رعایت اصول بهداشت دست 47 درصد، کمترین میزان آگاهی 31 درصد و بیشترین میزان آگاهی 69 درصد می باشد. میانگین میزان نگرش رعایت اصول بهداشت دست در بین دانشجویان پزشکی 31 درصد (در حد ضعیف)، کمترین میزان نگرش 22 درصد (ضعیف) و بیشترین میزان نگرش 58 درصد (خوب) می باشد. میانگین میزان عملکرد اصول تمرین بهداشت دست 39 درصد (در حد ضعیف)، کمترین میزان 22 درصد (ضعیف) و بیشترین میزان 51 درصد (خوب) می باشد به طور کلی میانگین میزان عملکرد اصول بهداشت دست در بین دانشجویان در بخش ICU، 45 درصد و در بین دانشجویان در بخش جراحی و ارتوپدی 43 درصد و در بخش کودکان و نوزادان 27 درصد است.

نتیجه گیری: با توجه به میزان پایین آگاهی و نگرش دانشجویان و ضرورت بهداشت دست در پیشگیری از عفونت و لزوم رعایت آن توسط کلیه کادر درمانی و اهمیت سلامت و بهداشت بیمار در طول دوره بستری، برگزاری کلاس های آموزشی ضمن در زمینه بهداشت دست جهت بهبود و ارتقا بهداشت دست ضروری به نظر می رسد

کلمات کلیدی: رعایت بهداشت دست، دانشجویان پرستاری، عوامل مرتبط

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### اثر بخشی ترکیب روغن زیتون و سیاهدانه و روغن زیتون به تنهایی بر شدت درد و بهبود زخم اپیزیوتومی

فرشته بهمنش<sup>۱</sup>، رومینا فیلی<sup>۲</sup>

۱ استادیار گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بابل

۲ دانشجوی کارشناسی مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بابل

مقدمه: احتمال عفونت زخم ناشی از اپیزیوتومی به دلیل عدم مشاهده مستقیم آن توسط مادر و نزدیکی ناحیه زخم به مقعد بسیار محتمل است. با توجه به هزینه‌های گزاف و عوارض بیشتر درمان با داروهای شیمیایی، به توصیه‌ی سازمان جهانی بهداشت، بهتر است از داروهای گیاهی استفاده شود. این مطالعه با هدف تعیین اثر بخشی ترکیب روغن زیتون و سیاهدانه و روغن زیتون به تنهایی بر شدت درد و بهبود زخم اپیزیوتومی انجام می‌شود.

**مواد و روش‌ها:** این کارآزمایی بالینی تصادفی کنترل شده بر روی ۱۰۸ زن بستری در بخش پس از زایمان، به علت زایمان طبیعی، در بیمارستان شهید یحیی نژاد بابل در حال انجام است. تا کنون ۷۸ نمونه وارد مطالعه شده‌اند. شرکت کنندگان به طور تصادفی در دو گروه مداخله (روغن زیتون به تنهایی و ترکیب روغن زیتون و سایه دانه) و یک گروه کنترل قرار گرفتند و به گروه‌های مداخله آموزش داده شد که سه بار در روز به مدت ۱۰ روز متوالی پس از زایمان، روغن‌ها را روی زخم اپیزیوتومی خود استفاده کنند. گروه کنترل همانند دو گروه مداخله، مراقبت‌های روتین را دریافت نمود. شدت درد اپیزیوتومی با مقیاس آنالوگ بصری (VAS) و بهبود زخم با استفاده از مقیاس ریدا (REEDA) (قرمزی، ادم، اکیموز، ترشح و فاصله دو لبه زخم) ۲۴ ساعت اول و ۱۰ روز پس از زایمان ارزیابی شد. پیامدهای اولیه این مطالعه، ترمیم زخم اپیزیوتومی و شدت درد و پیامدهای ثانویه شامل خارش، سوزش و نیاز به ترمیم مجدد بود. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، آزمون مجذور کای و همچنین تحلیل واریانس یک طرفه انجام شد.

**یافته‌ها:** مطالعه تا کنون با ۲۳ زن در گروه A، ۲۲ زن در گروه B و ۲۴ زن در گروه کنترل انجام و تحلیل شد. قبل از انجام تست‌های آماری، نرمال بودن دیتا‌ها با استفاده از تست لون بررسی شد. سه گروه قبل از مطالعه، تفاوت آماری معنی‌داری از نظر شدت درد و بهبود زخم اپیزیوتومی نداشتند. در واقع از نظر این دو متغیر همگن بودند. اما پس از مطالعه، بین گروه‌ها هم در میانگین نمره شدت درد اپیزیوتومی و هم در میانگین نمره بهبود زخم تفاوت معنی‌داری وجود داشت. مقایسه دو به دو با آزمون شفه نشان داد که میانگین و انحراف معیار شدت درد بین دو گروه A ( $1/19 \pm 1/55$ ) و کنترل ( $2/89 \pm 3/78$ ) و همچنین بین گروه B ( $1/52 \pm 1/25$ ) و کنترل معنادار بود ( $P < 0/05$ ). نتایج آزمون همچنین نشان داد که میانگین و انحراف معیار نمره بهبود زخم اپیزیوتومی نیز بین دو گروه A ( $0/60 \pm 0/38$ ) و کنترل ( $2/26 \pm 2/15$ ) و بین گروه B ( $0/91 \pm 0/81$ ) و کنترل از نظر آماری معنادار بود ( $P < 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** نتایج مطالعه ما نشان داد که روغن زیتون به تنهایی و ترکیب روغن زیتون و سیاهدانه در کاهش شدت درد و بهبود زخم اپیزیوتومی نسبت به گروه کنترل که مراقبت روتین را دریافت می‌کردند، موثر تر بودند.

کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی  
بمهرات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

بررسی روند پیامدهای بارداری در مادران مراجعه کننده به بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بابل قبل و طی دوران کووید-۱۹

فرشته بهمنش<sup>۱</sup>، مریم نیکپور<sup>۲</sup>

۱ استادیار گروه مامایی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل

۲ استادیار علوم بهداشتی، مرکز تحقیقات کودکان بیمارستان امیرکلا، دانشگاه علوم پزشکی بابل

چکیده:

**زمینه و هدف:** مطالعات نشان داده اند که زنان باردار مبتلا به کووید-۱۹ در مقایسه با جمعیت عمومی، میزان زایمان زودرس، پره اکلامپسی، زایمان سزارین و مرگ پری ناتال بالاتری را تجربه می کنند. مطالعه حاضر با هدف تعیین روند پیامدهای بارداری در مادران مراجعه کننده به بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بابل قبل و طی دوران کووید-۱۹ انجام شده است.

روش اجرا: این مطالعه مقطعی (توصیفی-تحلیلی) روی زنان بارداری که طی سالهای ۱۳۹۷ تا ۱۴۰۱ جهت زایمان به زایشگاههای بیمارستانهای تحت پوشش دانشگاههای علوم پزشکی بابل مراجعه کرده بودند، انجام شد. داده های قبل، طی و بعد از بحران کووید ۱۹، از سیستم مدیریت اطلاعات بیمارستانی (Health information system) سه بیمارستان دولتی و دو بیمارستان خصوصی استخراج شدند.

**یافته ها:** یافته ها نشان داد که طی این ۵ سال، سن اکثر مادران (۵۳/۳۸٪) در زمان زایمان ۳۰-۱۹ سال و تحصیلات اکثر آن ها (۴۸/۴۳٪) دبیرستان تا فوق دیپلم بود. ۹۱/۲۸٪ نوزادان متولد شده وزن ۴۰۰۰-۲۵۰۰ گرم داشتند و اکثر آن ها (۸۸/۵۶٪) در هفته ۳۷-۴۰ به دنیا آمده بودند. این متغیرها قبل و پس از دوران کووید تفاوتی نداشتند. تعداد زایمان ها طی دوره ۵ ساله از ۸۷۲۶ زایمان در سال ۱۳۹۷ به ۶۳۱۰ زایمان در سال ۱۴۰۱ کاهش یافت. اما میزان زایمان سزارین اولیه، قبل از دوره کووید ۱۹، در سال ۱۳۹۷، ۵۳/۲۲٪ بود که در دوره کووید ۱۹ روند افزایشی تا ۷۱/۲۹٪ در سال ۱۴۰۰ یافت و پس از دوره کووید، روند کاهش تا ۶۹/۳۵٪ در سال ۱۴۰۱ پیدا کرد. به همین ترتیب میزان مداخلات زایمانی (زایمان با ابزار) نیز با افزایش میزان سزارین طی دوره ۵ ساله، کاهش یافت. میزان زایمان در بیمارستان های خصوصی نیز طی دوره دو ساله کووید، نسبت به بیمارستان های دولتی روند افزایشی داشت.

**نتیجه گیری:** نتایج مطالعه حاضر نشان داد که تعداد کل زایمان ها، طی دوره ۵ ساله قبل و پس از کووید ۱۹ کاهش داشت. اما میزان سزارین اولیه افزایش قابل توجهی نشان داد و به دنبال آن کاهش مداخلات زایمانی رخ داد. بیشتر زایمان ها طی دوره دو ساله کووید ۱۹ در بیمارستان های خصوصی انجام شد.

**واژه های کلیدی:** کووید ۱۹، بارداری، پیامد زایمانی، سزارین

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### روش های کنترل عفونت زخم کشاله ران در بیماران کاندید جراحی عروقی

غزل کشاورزبان ۱، حامد پرنیخ ۲، رضا فیضی ۳

- 1- دانشجو کارشناسی تکنولوژی جراحی - دانشکده پیراپزشکی - دانشگاه علوم پزشکی اراک - ایران
- 2- کارشناسی ارشد تکنولوژی جراحی - هیئت علمی گروه تکنولوژی جراحی - دانشکده پیراپزشکی - دانشگاه علوم پزشکی اراک - ایران
- 3- کارشناسی ارشد تکنولوژی جراحی - هیئت علمی گروه تکنولوژی جراحی - دانشکده پیراپزشکی - دانشگاه علوم پزشکی اراک - ایران

**هدف:** عفونت زخم در روشهای عروقی اندام تحتانی یکی از عوامل اصلی مرگ و میر بیماران است. همچنین می تواند باعث افزایش طول مدت زمان بستری و هزینه های بیمار و موسسات درمانی شود. علیرغم پیشرفتهای قبلی در مراقبتهای قبل و بعد از عمل، میزان عفونت جراحی در جراحی عروق باال باقی میماند، بهویژه زمانی که برش کشاله ران درگیر باشد. میزان بروز این عارضه در برش کشاله ران ۸٫۶ درصد میباشد. بروز عفونت به صورت سطحی ۳ برابر شایع تر از حالت عمقی آن میباشد. در مواجهه با این عارضه تعدادی از عوامل خطر مانند جنس زن، شاخص توده بدنی  $\geq 30$  کیلوگرم بر متر مربع، بیماری ایسکمیک قلبی قابلیت اصلاح ندارند. هدف قرار دادن موفقیت آمیز عوامل خطر قابل اصلاح، بروز عفونت محل جراحی را در بیماران جراحی عروقی کاهش می دهد. هدف از این پژوهش مرور روش های کنترل عفونت زخم کشاله ران در بیماران کاندید جراحی عروقی میباشد. روش کار: این پژوهش مطالعه ای مروری به جهت کارایی بیشتر در مواجهه با این عارضه میباشد. این پژوهش از جستجو در پایگاه داده پاب مد. گوگل اسکالر، اسکوپوس با کلید واژه های "عفونت زخم کشاله ران"، "عفونت اعمال جراحی عروقی"، "کنترل عفونت زخم" در بیماران کاندید جراحی عروقی. جستجو شد. چکیده های غیر مرتبط حذف و متن کامل مقالات مطالعه و چکیده ای تهیه گردید. یافته ها با انجام اقداماتی پیشگیرانه در قبل. حین و بعد از عمل میتوان احتمال بروز عفونت زخم را کاهش داد. پیش از عمل جراحی توجه به عوامل قابل اصلاح که میتواند بر سیستم ایمنی اثر گذار باشد مانند سو تغذیه کمک کننده می باشد. روش هایی همچون تراشیدن موهای زائد و دوش با استفاده از صابون های معمولی و یا دارای کلروهگزیدین ۲ درصد که نوع صابون تفاوتی در نتیجه ندارد و اسکراب دست کل افراد کادر جراحی پیش از عمل میتواند احتمال بروز عارضه را کاهش دهد. دریافت آنتی بیوتیک پروفیلاکسی موثر می باشد که پروفیلاکسی آنتی بیوتیکی با تری متوپریم/سولفامتوکسازول به جای کلوکساسیلین/سفتوکاسیم باعث افزایش میزان عفونت محل جراحی اینگونیال پس از ریواسکولریزاسیون اندام تحتانی می شود. همچنین در استفاده از کلروهگزیدین ۲ درصد برای پرپ تناقضاتی مشاهده شد. مدرکی مبنی نتیجه بهتر در استفاده از درپ های پالستیکی و آغشته به ید مشاهده نشد. در حین عمل باید توجه داشت که عفونت زخم در برش عرضی کشاله ران کمتر از برش عمودی کشاله ران رخ می دهد و همچنین استفاده از گرفت های فمورال به عنوان پوشش اولیه عضلانی احتمال این عارضه را کاهش داد و استفاده از پالسمای غنی از پالکت، چسب فیبرین و پانسمان های آلژینات نقره هیچ تاثیر قابل توجهی بر میزان بروز عارضه نداشتند. بخیه های قابل جذب داخل پوستی با میزان کمتری از عفونت های برش کشاله ران نسبت به بخیه های ترانس درمال همراه است. استفاده از نخ مونوکریل نسبت به استپل های پوستی عفونت را کاهش میدهد. استفاده از ایمپلنت های آغشته به جنتامایسین باعث کاهش بروز عارضه در مراکز پرخطر شد. استفاده از پانسمان جدید مبتنی بر Ethibond (Dermabond) و TMTegaderm باعث کاهش بروز عارضه شد. در موثر بودن در ناز زخم ابهامات وجود دارد. از اقدامات موثر بعد از جراحی می توان به استفاده از درمان با فشار منفی و کنترل قند خون و دمای مرکزی بعد از عمل اشاره کرد. نتیجه گیری باتوجه به نکات حاصل از تحقیقات سالهای گذشته در مورد روش های کنترل عفونت زخم کشاله ران در بیماران کاندید جراحی عروقی، قبل و حین و بعد از عمل میتوان با انجام یک سری از اقدامات و رعایت اصول استریلیتی احتمال بروز این عارضه را کاهش داد.

واژگان کلیدی: عفونت زخم کشاله ران - عفونت اعمال جراحی عروقی - کنترل عفونت زخم

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### کاربرد ایمن مواد و محلول‌های ضدعفونی کننده و چالش‌های بالینی در استفاده از تجهیزات مصرفی

رضا فیضی - مهران معتمدی سده - حامد پرنیخ

- ۱- مهران معتمدی سده - دانشجوی کارشناسی تکنولوژی اتاق عمل - دانشکده پیراپزشکی - دانشگاه علوم پزشکی اراک - اراک - ایران
- ۲- رضا فیضی - هئیت علمی گروه تکنولوژی اتاق عمل - دانشکده پیراپزشکی - دانشگاه علوم پزشکی اراک - اراک - ایران
- ۳- حامد پرنیخ - هئیت علمی گروه تکنولوژی اتاق عمل - دانشکده پیراپزشکی - دانشگاه علوم پزشکی اراک - اراک - ایران

**مقدمه:** در دنیای امروز، حفظ بهداشت و کنترل عفونت‌ها به عنوان یکی از اولویتهای اصلی در محیطهای بالینی و بیمارستانی شناخته میشود. استفاده از مواد و محلولهای ضدعفونیکننده به عنوان ابزاری کلیدی در این راستا، نقش بسزایی در پیشگیری از انتقال عفونت‌ها و حفاظت از سلامت بیماران و کادر درمان دارد. این مواد، با توانایی از بین بردن میکروارگانیسمهای بیماریزا، به کاهش خطر عفونت‌های بیمارستانی و بهبود نتایج درمانی کمک میکنند. با این حال، استفاده نادرست یا بیش از حد از این محلولها میتواند منجر به چالشهای جدی بالینی شود. عوارض جانبی، حساسیتهای پوستی، و ایجاد مقاومت میکروبی از جمله مشکلاتی هستند که نیاز به توجه و مدیریت دقیق دارند. همچنین، عدم آگاهی و آموزش کافی در مورد استفاده صحیح از این مواد میتواند به بروز مشکلات جدیتری منجر شود. این مقاله مروری به بررسی کاربرد ایمن مواد و محلولهای ضدعفونی کننده در محیطهای بالینی و چالشهای مرتبط با استفاده از تجهیزات مصرفی میپردازد. هدف از این بررسی، شناسایی نقاط قوت و ضعف در استفاده از این مواد و ارائه راهکارهایی برای بهبود ایمنی و کارایی آنها در محیطهای درمانی است.

**روش کار:** این مقاله، از نوع مروری است که با مراجعه به مقالات در پایگاه‌های داده Pubmed، scholar google، SID، scopus و با سرچ به دو زبان فارسی و انگلیسی کلید واژه‌های "محلول ضد عفونی"، "چالش‌های بالینی"، "ضد عفونی ایمن" بوده که با بررسی مقالات از سال ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۴ انجام شده است. معیارهای ورود به مقاله: انتشار در سال‌های ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۴، پژوهش‌های اصیل و وجود کلید واژه‌ها در عنوان یا چکیده مقاله بود.

**بحث:** ژو و همکارانش (۲۰۲۴) مطالعه‌ای تحت عنوان "شناسایی متابولیت محصول جانبی گندزدایی در حال ظهور دیبروم بنزوکینون در داخل بدن و در شرایط آزمایشگاهی: حاشیه نویسی طیف سنجی جرمی چند استراتژی و توصیف سمیت" باروش کار آزمایشی بالینی انجام دادند و در نتیجه آن ۲۰ محصول تبدیل زیستی DBBQ در داخل بدن و در شرایط آزمایشگاهی شناسایی شدند که شامل واکنشهای متابولیسمی مانند هیدروکسیالسیون، متیالسیون، متوکسیالسیون، استیالسیون، سولفوناسیون، گلوکورونیداسیون، گلوکاتیونیداسیون، دیمیرزاسیون، و کونژوگاسیون با اسیدهای آمینه یا اسیدهای چرب است بود. سانگ و همکارانش (۲۰۲۴) مطالعه‌ای تحت عنوان "مقایسه سمیت مکرر پلی هگزامتیلن گوانیدین فسفات، عامل فاجعه ضدعفونی کننده مرطوب کننده، در موش‌های جوان و بالغ" باروش کار آزمایشی بالینی انجام دادند و تجزیه و تحلیل هیستوپاتولوژیک تغییرات ریوی قابل توجهی را در موش‌های جوان و بالغ نشان داد، از جمله ارتشاح سلول‌های ایمنی، ماکروفاژهای کف آلود و التهاب گرانولوماتوز. تحقیقات بیشتری برای کشف اثرات طوانی مدت P-PHMG بر سلامت بدن پس از قرار گرفتن مکرر در اوایل زندگی مورد نیاز است. کاستانگو و همکارانش (۲۰۲۴) مطالعه‌ای تحت عنوان "ترکیب استریل ایمن: انتخاب و استفاده از مواد ضدعفونی کننده برای اتاق تمیز" با روش مروری در ایالت متحده آمریکا انجام دادند و در نتیجه آن کامپوندها در سرتاسر جهان مسئول اطمینان از خالص، قوی و ایمن بودن فرآورده‌های استریلی هستند که ارائه میکنند.

**کاربردهای مواد و محلولهای ضدعفونی کننده مواد و محلولهای ضدعفونی کننده در زمینه‌های مختلف بهداشتی و درمانی کاربردهای متنوعی دارند. این کاربردها شامل موارد زیر است 1. در محیطهای بیمارستانی • ضدعفونی سطوح: استفاده از محلولهای ضدعفونی کننده برای پاکسازی سطوح مختلف در اتاقهای عمل، بخشهای مراقبت ویژه و سایر نواحی بیمارستانی به منظور جلوگیری از انتقال عفونت‌های بیمارستانی • ضدعفونی تجهیزات پزشکی: ضدعفونی ابزار و تجهیزات پزشکی مانند جراحیها، سوزنها و دستگاههای پزشکی قبل و بعد از**

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

استفاده برای اطمینان از عدم آلودگی 2. در مراقبتهای خانگی • مراقبت از زخمها: استفاده از محلولهای ضدعفونی کننده برای تمیز کردن و ضدعفونی زخمها و جراحات به منظور جلوگیری از عفونت • ضدعفونی سطوح خانگی: استفاده از مواد ضدعفونی کننده برای پاکسازی سطوح در خانه، به ویژه در زمان شیوع بیماریها و عفونتها 3. در صنایع غذایی • ضدعفونی تجهیزات و سطوح: استفاده از محلولهای ضدعفونی کننده برای پاکسازی تجهیزات و سطوح در صنایع غذایی به منظور جلوگیری از آلودگی میکروبی و حفظ ایمنی غذا 4. در مراکز بهداشتی و درمانی • ضدعفونی دستها: استفاده از ژلها و محلولهای ضدعفونی کننده دست به عنوان یک روش مؤثر برای کاهش انتقال عفونتها در بین بیماران و کادر درمان • ضدعفونی ابزارهای تشخیصی: استفاده از محلولهای ضدعفونی کننده برای پاکسازی ابزارهای تشخیصی مانند ترمومترها و فشارسنجها 5. در آموزش و پرورش • حفظ بهداشت در مدارس: استفاده از مواد ضدعفونی کننده در مدارس و مراکز آموزشی به منظور جلوگیری از شیوع بیماریها و حفظ سلامت دانش آموزان. این کاربردها نشاندهنده اهمیت مواد و محلولهای ضدعفونی کننده در حفظ بهداشت و سلامت عمومی است. با این حال، استفاده صحیح و آگاهانه از این مواد برای دستیابی به نتایج مطلوب ضروری است 1. مشکلات ناشی از استفاده نادرست • عدم رعایت زمان تماس و غلظت مناسب میتواند منجر به عدم اثرگذاری ضدعفونی کننده ها شود و خطر عفونت را افزایش دهد 2. مقاومت میکروبی • استفاده مکرر و نادرست از ضدعفونی کنندهها میتواند به ایجاد مقاومت میکروبی منجر شود. این موضوع چالش بزرگی در درمان عفونتها ایجاد میکند 3. چالشهای تأمین و دسترسی • در برخی مناطق، دسترسی به مواد ضدعفونی کننده با کیفیت و تجهیزات مصرفی مناسب محدود است. این موضوع میتواند به افزایش عفونتها و خطرات بهداشتی منجر شود 4. آموزش و آگاهی • عدم آموزش کافی کارکنان بهداشت و درمان در مورد استفاده صحیح از ضدعفونی کنندهها و تجهیزات مصرفی میتواند به بروز مشکلات بالینی منجر شود.

### چالشهای بالینی

1. عوارض جانبی و حساسیتها • بررسی عوارض جانبی ناشی از استفاده نادرست یا بیش از حد: استفاده نادرست از مواد ضدعفونی کننده میتواند منجر به عوارض جانبی متعددی شود. به عنوان مثال، استفاده بیش از حد از الکل میتواند به خشکی و آسیب به پوست منجر شود. همچنین، برخی از محلولهای ضدعفونی کننده ممکن است حاوی مواد شیمیایی باشند که در صورت تماس با پوست یا تنفس، عوارض جانبی جدی ایجاد کنند • حساسیتهای پوستی و تنفسی: برخی افراد ممکن است به مواد ضدعفونی کننده حساسیت داشته باشند. این حساسیتهای میتوانند به صورت قرمزی، خارش یا التهاب پوست بروز کنند. همچنین، در برخی موارد، استنشاق بخارات ناشی از این مواد میتواند به مشکلات تنفسی منجر شود، به ویژه در افرادی که دارای بیماریهای تنفسی مانند آسم هستند 2. مقاومت میکروبی • چالشهای ناشی از استفاده مکرر و ایجاد مقاومت در برابر ضدعفونی کننده ها: استفاده مکرر از مواد ضدعفونی کننده میتواند به ایجاد مقاومت میکروبی منجر شود. با گذشت زمان، میکروبها ممکن است به این مواد عادت کرده و در برابر آنها مقاوم شوند، که این موضوع میتواند به افزایش عفونتهای بیمارستانی و درمانهای ناکارآمد منجر شود • اهمیت تنوع در انتخاب مواد ضدعفونی کننده: برای کاهش خطر مقاومت میکروبی، ضروری است که از تنوع در انتخاب مواد ضدعفونی کننده استفاده شود. این تنوع میتواند شامل استفاده از ترکیبات مختلف و تغییر دورههای مواد ضدعفونی کننده باشد تا میکروبها نتوانند به آنها عادت کنند 3. آموزش و آگاهی • نیاز به آموزش کارکنان بهداشتی و بیماران در مورد استفاده صحیح: آموزش صحیح کارکنان بهداشتی و بیماران در مورد استفاده از مواد ضدعفونی کننده میتواند به کاهش عوارض جانبی و افزایش اثربخشی این مواد کمک کند. این آموزش باید شامل اطلاعاتی درباره روشهای صحیح استفاده، زمان تماس و خطرات احتمالی باشد • چالشهای ناشی از عدم آگاهی و اطلاعات نادرست: عدم آگاهی و اطلاعات نادرست در مورد مواد ضدعفونی کننده میتواند منجر به استفاده نادرست و افزایش خطر عفونتها شود. بنابراین، نیاز به برنامه های آموزشی و اطلاع رسانی در این زمینه احساس میشود 4. راهکارها و پیشنهادات • استفاده از پروتکل های استاندارد: تدوین و اجرای پروتکل های استاندارد برای استفاده از مواد ضدعفونی کننده میتواند به کاهش خطرات و افزایش اثربخشی این مواد کمک کند. این پروتکلها باید شامل دستورالعملهای دقیق در مورد نحوه استفاده، زمان تماس و شرایط نگهداری باشند • آموزش مداوم: برنامه های آموزشی برای کارکنان بهداشتی و بیماران باید به صورت مداوم برگزار شود. این برنامه ها میتوانند شامل کارگاههای آموزشی،

# کنگره تخصصی کنترل عفونت و استریلیزاسیون و مواد و تجهیزات پزشکی



## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین گنگره تخصصی و ششمین گنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

سمینارها و دوره‌های آنلاین باشند که به روزرسانی اطلاعات و مهارت‌ها کمک میکنند. • پژوهش و توسعه: تشویق به تحقیق در زمینه مواد جدید و مؤثرتر میتواند به بهبود روشهای ضدعفونی و کاهش عوارض جانبی کمک کند. این تحقیقات باید به شناسایی ترکیبات جدید و بهینه سازی روشهای استفاده از مواد ضدعفونی کننده متمرکز شوند. نتیجه گیری در این مقاله، به بررسی چالشهای بالینی مرتبط با استفاده از مواد و محلولهای ضدعفونی کننده پرداخته شد. عوارض جانبی، مقاومت میکروبی و نیاز به آموزش و آگاهی از جمله چالشهای اصلی هستند که باید به آنها توجه شود. استفاده ایمن از این مواد و تجهیزات ضدعفونی کننده نه تنها به بهبود وضعیت بهداشتی کمک میکند، بلکه میتواند به کاهش عفونتها و بهبود نتایج درمانی منجر شود. بنابراین، توجه به پروتکل‌های استاندارد، آموزش مداوم و پژوهش در این زمینه از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.



## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی بمهرت ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### تأثیر پاندمی کووید ۱۹ بر گزارش دهی بیماری‌های مشمول نظام مراقبت سندرمیک در مجتمع امام علی (ع) - مقایسه آمار سال ۱۳۹۸ با ۱۴۰۰

نویسندگان: لیلی پناهی، کارشناس ارشد پرستاری، واحد توسعه تحقیقات بالینی امام علی (ع)، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران  
زهرا زارعی، کارشناس ارشد آموزش جامعه نگر، مرکز بهداشت شرق کرج، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران  
یوسف فعله‌گری، کارشناس بهداشت عمومی، مرکز بهداشت شرق کرج، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران  
طاهره رئیسی، کارشناس بهداشت عمومی، مرکز بهداشت شرق کرج، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران  
حمید اعتمادی فر، کارشناس بهداشت عمومی، مرکز بهداشت شرق کرج، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

**مقدمه:** گزارش دهی صحیح و به موقع بسیاری از بیماریها رکن اساسی مبارزه و تشخیص سریع اپیدمی هاست بیماری کووید ۱۹ بر بسیاری از فعالیت های بهداشت درمان اثرگذار بوده که گزارش دهی بیماریهای شامل گزارش فوری و غیر فوری نیز از این موارد می باشد. بی توجهی به گزارش به موقع بیماریهای قابل گزارش در شرایطی که سیستم بهداشت و درمان درگیر مقابله با کروناویروس بود می توانست کشور را درگیر شیوع سایر بیماریها از جمله سرخک، فلج شل و... نماید که می توانست خطرات و آسیب های جبران ناپذیری در پی داشته باشد. این مطالعه با هدف بررسی تأثیر پاندمی کووید ۱۹ بر میزان گزارش دهی بیماریهای مشمول نظام مراقبت سندرمیک در بیمارستان امام علی و مقایسه آمار مربوط به سال های ۹۹۱۱ با ۹۰۱۱ انجام شد.

روش کار: این مطالعه گذشته نگر و مقطعی، با استفاده از مستندات و سامانه های مربوط به گزارش دهی بیماریها در سال ۹۰۱۹ انجام شد. داده ها از گزارش های آماری هفتگی، یکجای های گزارش ماهیانه و سامانه های نظام مراقبت سندرمیک به تفکیک نوع بیماری و سال گزارش جمع آوری و سپس تجزیه و تحلیل شد

یافته ها: بر اساس اطلاعات بدست آمده با توجه به اختصاص اکثر بخشهای بیمارستان به بستری بیماران کروناویروس در سال ۱۱ و ۹۰۱۱، آمار گزارش بیماریها در سالهای ۹۹۱۱ و قبل تر با میزان بیماریابی و گزارش دهی در سال ۹۰۱۱ اختلاف معنادار واضحی داشت. به عنوان مثال در سال ۹۹۱۱: ۳۹ مورد بیمار مشکوک به فلج شل حاد و در سال ۹۰۱۱ تنها ۵ مورد بیماریابی و گزارش دهی انجام شد. در مورد بیماری سیاه سرفه در سال ۹۹۱۱: ۹۳ مورد و در سال ۹۰۱۱ تنها ۰ مورد بیمار مشکوک به سیاه سرفه گزارش شد. عوارض ایمنسازی بدنبال تزریق واکسن در اطفال در سال ۹۹۱۱: ۹۱۱ مورد و در سال ۹۰۱۱ کل بیماران دچار عارضه ایمن سازی ۱۸ مورد شناسایی و گزارش انجام شد. مقایسه آمار فوق نشان میدهد که پاندمی کووید بر بیماریابی و گزارش دهی بیماریهای مشمول نظام مراقبت سندرمیک نه تنها بی تأثیر نبوده بلکه تأثیر محسوس نیز داشته است. و بیشترین عل عدم گزارش دهی از طرف پرسنل حجم کار بال، درگیری با ترس و اضطراب ناشی از کرونا، همزمانی عالیم این بیماران با بیماری کووید و تشخیص دیر هنگام برخی موارد توسط پزشکان عنوان گردید.

نتیجه گیری: با شناسایی عوامل موثر بر گزارش دهی بیماریهای مشمول نظام مراقبت سندرمیک میتوان حتی در شرایط پاندمی بیماریها، بیماریابی و گزارش دهی به موقع سایر بیماریها را نیز داشت و از گسترش ناگهانی بیماریهای عفونی که تهدیدی جدی برای سلامت جامعه میباشد جلوگیری کرد. افزایش انگیزه پرسنل، حمایت های روحی و روانی و ارتقا فرهنگ گزارش دهی از راه کارهای موثر در افزایش بیماریابی و گزارش دهی بیماریهای قابل گزارش می باشد.

کلید واژه: پاندمی - کووید ۱۹ - مراقبت سندرمیک - سیستم گزارش دهی - بیماری های واگیر

کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی  
بمهرات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

توجه به پیامدهای عفونت در سوختگی دوران بارداری

فاطمه پوربرار<sup>۱</sup>، طاهره یعقوبی<sup>۲\*</sup>

- ۱- کارشناسی ارشد مشاوره مامایی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.
- ۲- دانشیار گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی نسیبه ساری، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

**مقدمه:** سوختگی یکی از حوادث غیرمترقبه می باشد. در طی بارداری طبیعی، اعضای بدن دچار تغییرات فیزیولوژیک می شوند که می تواند تشخیص و درمان سوختگی را تغییر دهد. ایجاد سوختگی در بارداری، میتواند برای حیات مادر و جنین مخاطره آمیز بوده و پیامدهای جبران ناپذیری به همراه داشته باشد. لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی پیامدهای عفونت در سوختگی دوران بارداری انجام شده است.

**روش کار:** این مطالعه به روش مرور مفهومی بوده است. جمع آوری اطلاعات در بانک های اطلاعاتی SID, Pub med, Scopus, Google scholar و با کلید واژه های "Burn" و "Pregnancy" و "Consequences" و معادل فارسی آنها از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۴ جستجو شد. در انتها از 135 مقاله جستجو شده، ۱۴ مقاله مرتبط با هدف مورد بررسی قرار گرفت.

**یافته ها:** ۹ مطالعه وارد شده به پژوهش، مقطعی، ۳مطالعه گذشته نگر، ۱ مطالعه مروری و ۱ مطالعه گزارش موارد بوده است. طبق نتایج، پیامدهای سوختگی عبارت است از: افزایش مرگ و میر مادران و سقط (۱۳ مطالعه)، سپسیس (۲مطالعه)، زایمان زودرس (۲مطالعه)، شوک (۱مطالعه)، دیسترس تنفسی (۱مطالعه) و افزایش مدت بستری در بیمارستان (۱مطالعه). نتایج حاکی از آن بود که سوختگی بیش از ۴۰-۶۰ درصد در مادران با پیش آگهی ضعیفی همراه است.

**نتیجه گیری:** باتوجه به اینکه سوختگی اثرات نامطلوبی همچون عفونت و مرگ و میر بر بارداری دارد، توصیه می گردد مداخلات آموزشی و مشاوره ای مناسب به منظور کاهش عوارض ناشی از سوختگی در مراقبت های پره ناتال به مادران ارائه گردد.

**کلمات کلیدی:** بارداری، سوختگی، پیامد، عفونت



# کنگره تخصصی کنترل عفونت و استریلیزاسیون و مواد و تجهیزات پزشکی

کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین گنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی  
تجهرات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذماه ۱۴۰۳

## Tracking Antibiotic Resistance Trends in Central Iran Amidst the Covid91 Pandemic from 0209 to 0202:A Comprehensive Epidemiological Study

1. Arezoo poorrdad. Alzahra Hospital Infectious Disease Control supervision, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
2. Mostafa Rezaee , Alzahra Hospital Manager, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran 2. Zahra Tolou-Ghamari .Nutrition and Food Security Research Center, Deputy of Research and Technology, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

### Abstract

**Introduction:** The emergence of coronavirus disease in 9102 appears to be having an impact on antibiotic resistance patterns. Specific circumstances during the COVID-02 era may have played a role in the spread of antimicrobial resistance (AMR). This study aimed to look at the changes in antimicrobial resistance patterns of *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*, and *Acinetobacter baumannii* at Al-Zahra Hospital.

**Methods:** From March 9190 to January 9192, a total of 2560 clinical samples were collected from patients hospitalized at Isfahan's Al-Zahra Hospital. The Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI) recommended procedures for detecting gram-negative bacteria and assessing antibiotic susceptibility were used. We divided the information into three years.

**Results:** Highest resistance rates were seen in *Acinetobacter baumannii* to Ciprofloxacin (20.19) and Ampicillin-Sulbactam (20.19). For *P. aeruginosa* the resistance rate for ceftazidime (25.0), Levofloxacin (20.0) and Meropenem (10.0) dropped seriously in 9199. Conclusion: During the second year of the pandemic in central Iran, all three species studied showed rising rates of antimicrobial resistance (AMR). This can be attributable to two peaks within Iran on May 5th, 9190 and August 90th, 9190. The results of this study show that *P. aeruginosa*, *K. pneumoniae*, and *A. baumannii* bacteria in central Iran have a higher level of antibiotic resistance than previously studied strains before the pandemic.

**Keywords:** Antibiotic resistance, COVID-02 pandemic, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*, *Acinetobacter baumannii*

کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین‌المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی  
۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

آسیب‌های نیدل استیک در بیهوشی: علل، پیامدها و راهبردهای پیشگیری

علیرضا ترکاشوند<sup>۱</sup>، رضا فیضی<sup>۲</sup>، حامد پرنیخ<sup>۳</sup>، مهناز مرادی<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> مربی هوشبری، عضو هیئت علمی دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اراک

<sup>۲</sup> مربی اتاق عمل، عضو هیئت علمی دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اراک

<sup>۳</sup> مربی اتاق عمل، عضو هیئت علمی دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اراک

<sup>۴</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد مراقبت‌های ویژه، مرکز آموزشی تحقیقاتی و درمانی قلب و عروق شهید رجایی تهران

#### مقدمه

صدمات نیدل استیک (NSIs) یک خطر شغلی قابل توجه در زمینه پزشکی است، به ویژه در زمینه بیهوشی، جایی که اعضای تیم بیهوشی، اغلب با سوزن‌ها و ابزارهای تیز کار می‌کنند. مطالعات نشان می‌دهد که تقریباً از هر سه کارمند مراقبت‌های بهداشتی، یک نفر در طول حرفه خود حداقل یک بار نیدل استیک را تجربه می‌کنند. در بیهوشی، میزان صدمات نیدل استیک بطور ویژه نگران کننده است؛ به طوری که تخمین‌ها نشان می‌دهد که تا ۳۰٪ از متخصصان بیهوشی سالانه چنین حوادثی را گزارش می‌کنند. این آسیب‌ها می‌تواند منجر به انتقال بیماری‌های عفونی از جمله پاتوژن‌های خونی مانند HIV، هیپاتیت B و هیپاتیت C شوند. از سوی دیگر، تأثیر روانی این آسیب‌ها عمیق است و اغلب باعث افزایش اضطراب، استرس و تروما در افراد مبتلا و نیز افزایش هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی شود. به عنوان مثال، هزینه مراقبت‌های بعدی و آزمایش برای قرار گرفتن احتمالی در معرض با پاتوژن‌های منتقله از خون می‌تواند از هزاران دلار در هر مورد فراتر رود بدون اینکه به هزینه‌های مربوط به از دست دادن بهره‌وری و احتمال عوارض طولانی‌مدت سلامت اشاره کنیم. این مقاله به بررسی علل، پیامدها، اقدامات پیشگیرانه و توصیه‌هایی برای مدیریت موثر آسیب‌های نیدل استیک در زمینه بیهوشی می‌پردازد.

#### • علل آسیب‌های ناشی از تهاجم سوزن در بیهوشی

صدمات نیدل استیک می‌تواند از روش‌های مختلف ایجاد شوند، از جمله:

۱. آماده سازی داروها: هنگام آماده‌سازی داروها ممکن است ضربه‌های تصادفی رخ دهد، به خصوص اگر حین کار با سوزن دقت نشود.

۲. شرایط حین عمل: محیط سریع جراحی‌ها، همراه با پرسنل متعدد درگیر، خطر ابتلا به NSI را افزایش می‌دهد. متخصصان بیهوشی ممکن است هنگام جابجایی تجهیزات یا مراقبت از بیماران به طور تصادفی دچار نیدل استیک بشوند.

۳. پاک‌سازی پس از عمل: اگر پروتکل‌های مناسب در حین دور انداختن سوزن‌ها و ابزارهای تیز نادیده گرفته شوند، ممکن است صدمات ایجاد شود.

۴. عدم آگاهی: آموزش ناکافی یا ناآشنایی با تکنیک‌های مدیریت ایمن می‌تواند در بروز NSI نقش داشته باشد.

<sup>1</sup> Needle Stick Injuries

# کنگره تخصصی کنترل عفونت و استریلیزاسیون و مواد و تجهیزات پزشکی



## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

• عواقب صدمات ناشی از سوزن زدن

پیامدهای NSI می تواند چند وجهی باشد:

۱. انتقال بیماری عفونی: یک نگرانی اولیه احتمال انتقال پاتوژن های خونی مانند HIV، هپاتیت B و هپاتیت C است. نگرانی پیرامون عفونت احتمالی قابل توجه است.
۲. تاثیر سلامت روان: متخصصان و اعضای تیم بیهوشی ممکن است پس از NSI با اضطراب، استرس و احساس آسیب پذیری شدید روبرو شوند که می تواند بر عملکرد شغلی و رضایت کلی تأثیر منفی بگذارد.
۳. بار اقتصادی: پیامدهای مالی NSI می تواند قابل توجه باشد، که منجر به افزایش هزینه های مراقبت های بهداشتی برای آزمایش و درمان، و همچنین از دست دادن زمان کار به دلیل آسیب و مسائل مربوط به سلامت می شود.

• اقدامات پیشگیرانه

پیشگیری از NSI در بیهوشی ضروری است و می توان از طریق راهبردهای مختلف به آن دست یافت:

۱. آموزش و تمرین: برنامه های آموزشی مداوم که بر حمل و دفع ایمن سوزن ها تاکید دارند، می توانند به طور قابل توجهی بروز NSI را کاهش دهند. استفاده از سناریوهای شبیه سازی شده می تواند شایستگی و اعتماد به نفس را افزایش دهد.
۲. استفاده از وسایل ایمنی: پیاده سازی دستگاه های مهندسی شده ایمنی، مانند سوزن های جمع شونده یا سیستم های بدون سوزن، می تواند تا حد زیادی خطر NSI را کاهش دهد.
۳. ارگونومی محل کار: طراحی فضاهای کاری و پروتکل هایی که جابجایی سوزن را به حداقل می رساند می تواند به کاهش خطرات، از جمله در دسترس قرار گرفتن بهتر جعبه ایمنی کمک کند.
۴. روش های عملیاتی استاندارد: ایجاد دستورالعمل های واضح برای استفاده، جابجایی و دفع سوزن، استانداردهای ایمنی بالا را در حیطه بیهوشی ارتقا می دهد. اتخاذ یک تکنیک بدون لمس<sup>۵</sup> در جایی که امکان پذیر باشد نیز می تواند مفید باشد.

<sup>2</sup> Simulation-based Scenarios

<sup>3</sup> Safety box

<sup>4</sup> Standard Operating Procedures

<sup>5</sup> Touchless Technique

# کنگره تخصصی کنترل عفونت و استریلیزاسیون و مواد و تجهیزات پزشکی



## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین‌المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

۵. سیستم‌های گزارش‌دهی و بازخورد: تشویق گزارش‌دهی سریع NSI فرهنگ ایمنی و بهبود مستمر را در تیم‌های مراقبت‌های بهداشتی پرورش می‌دهد. به اشتراک گذاری بازخورد حادثه می‌تواند به شناسایی و اصلاح شیوه‌های ناامن کمک کند.

• مدیریت صدمات ناشی از نیدل استیک

در صورت NSI، پاسخ فوری و مناسب حیاتی است:

۱. مراقبت‌های اولیه: ناحیه آسیب دیده باید با آب و صابون شسته شود و خونریزی برای کمک به شستشوی پاتوزن‌های بالقوه تشویق شود.
۲. ارزیابی پزشکی: کارمند مراقبت‌های بهداشتی باید در اسرع وقت به دنبال ارزیابی پزشکی برای ارزیابی شدت آسیب و تعیین نیاز به پیشگیری پس از مواجهه<sup>۶</sup> (PEP) باشد.
۳. مراقبت‌های ثانویه: پیگیری‌های منظم برای نظارت بر انتقال احتمالی عفونت و ارائه حمایت روانی در صورت نیاز ضروری است.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه از نوع مروری بود. روش جستجوی مورد استفاده در این مطالعه، شامل جستجو از طریق پایگاه‌های اطلاعاتی مانند PubMed، Scopus و Google Scholar با استفاده از کلمات کلیدی مانند «نیدل استیک»، «بیهوشی»، «پیشگیری» و «سلامت شغلی» بود. مقالات بررسی شده، بررسی‌های سیستماتیک و دستورالعمل‌های منتشر شده در دو دهه گذشته برای اطمینان از ارتباط و قابلیت اطمینان یافته‌ها، در اولویت قرار گرفتند.

**نتیجه‌گیری:** صدمات نیدل استیک یک نگرانی قابل پیشگیری و در عین حال قابل توجه در بیهوشی است. کارکنان مراقبت‌های بهداشتی با درک علل و اثرات NSI، رعایت پروتکل‌های ایمنی و ترویج فرهنگ ایمنی، می‌توانند این خطرات را به میزان قابل توجهی کاهش دهند. آموزش مداوم، ادغام دستگاه‌های ایمنی و استراتژی‌های مدیریت موثر برای اطمینان از رفاه تیم بیهوشی حیاتی هستند. تحقیقات آینده باید بر تقویت پروتکل‌های ایمنی و توسعه راه حل‌های نوآورانه برای کاهش بیشتر بروز آسیب‌های نیدل استیک در محیط‌های بالینی تمرکز کنند.

**واژگان کلیدی:** بیهوشی، نیدل استیک، عفونت‌های بیمارستانی، کنترل عفونت، پیشگیری، سلامت شغلی، پرسنل درمان

<sup>6</sup> Reporting and Feedback Systems

<sup>7</sup> Post Exposure Prevention

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی بمهرت ۱۳۰۳

### بهداشت دست در اتاق عمل: یک تمرین ضروری برای ایمنی بیمار

علیرضا ترکاشوند<sup>۱</sup>، مهناز مرادی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> مربی هوشبری، عضو هیئت علمی دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اراک  
<sup>۲</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد مراقبت‌های ویژه، مرکز آموزشی تحقیقاتی و درمانی قلب و عروق شهید رجایی تهران

#### مقدمه

بهداشت دست ممکن است کار ساده‌ای به نظر برسد، اما در محیط پر خطر اتاق عمل، اهمیت فوق العاده‌ای پیدا می‌کند. این یکی از اقدامات کلیدی است که ما می‌توانیم برای جلوگیری از عفونت‌های محل جراحی (SSI) و در نهایت اطمینان از ایمنی بیماران خود انجام دهیم. در اتاق عمل، که در آن خطرات عفونت به دلیل ماهیت روش‌های جراحی بسیار زیاد است، رعایت دقیق پروتکل‌های بهداشت دست غیرقابل مذاکره است. هدف این مقاله این است که نشان دهد چرا بهداشت دست اهمیت دارد، دستورالعمل‌های فعلی چیست، چالش‌هایی که در پیروی از این دستورالعمل‌ها با آن‌ها روبرو هستیم، و اینکه چگونه می‌توانیم به طور موثر شیوه‌های بهداشت دست را در میان تیم جراحی بهبود دهیم.

#### • چرا بهداشت دست در اتاق عمل اهمیت دارد؟

در محیط‌های جراحی، به دلیل روش‌های تهاجمی، خطر عفونت به طور قابل توجهی بالاتر است. SSI می‌تواند منجر به اقامت طولانی‌تر در بیمارستان، هزینه‌های اضافی مراقبت‌های بهداشتی و حتی پیامدهای بهداشتی شدید، از جمله افزایش عوارض یا مرگ‌ومیر برای بیمار شود. سازمان‌های معتبری مانند مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌ها (CDC) و سازمان بهداشت جهانی (WHO) تاکید می‌کنند که بهداشت دست یکی از موثرترین راه‌ها برای کاهش این خطر است. تحقیقات نشان داده‌اند که رعایت بهداشت دست‌ها می‌تواند بروز SSI را تا ۴۰ درصد کاهش دهد. این آمار به تنهایی نشان می‌دهد که اولویت دادن به بهداشت دست قبل و بعد از تعامل با بیماران برای هر عضو تیم جراحی بسیار مهم است.

#### • دستورالعمل‌های فعلی بهداشت دست

CDC و WHO دستورالعمل‌های واضحی را برای بهداشت دست در اتاق عمل ارائه کرده‌اند که عبارتند از:

۱. قبل و بعد از تماس با بیمار: ضروری است که همه اعضای تیم جراحی که قبل و بعد از هر گونه تعامل با بیمار یا محیط اطراف دستان خود را تمیز کنند.
۲. قبل از اقدامات آسپتیک: دست‌ها باید همیشه قبل از هر گونه عملی که می‌تواند باعث آسیب به پوست شود تمیز شود.
۳. بعد از قرار گرفتن در معرض مایعات بدن: این شامل دست زدن به هر ابزار یا موادی است که ممکن است با خون یا سایر مایعات بدن تماس داشته باشد.
۴. آنتی‌سپتیک دست قبل از عمل: پرسنل جراحی باید قبل از پوشیدن دستکش استریل و شروع عمل، آنتی‌سپتیک دست را به طور کامل انجام دهند.
۵. مراقبت از دست: حفظ سلامت پوست با مرطوب کننده‌ها و سایر محصولات ضروری است زیرا پوست خشک می‌تواند حاوی عوامل بیماری‌زا باشد.

#### • چالش‌های انطباق با پروتکل‌ها

<sup>8</sup> Surgical Site Infections

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

علی‌رغم این دستورات عمل‌های واضح، پیروی از پروتکل‌های بهداشت دست می‌تواند در اتاق عمل متناقض باشد، که عمدتاً به دلیل چندین مانع است:

۱. بار کاری بالا و فشار زمان: محیط سریع اتاق عمل اغلب منجر به اقدامات عجولانه می‌شود و نادیده گرفتن بهداشت دست را آسان می‌کند.
  ۲. عدم آگاهی و آموزش: برخی از اعضای تیم - به ویژه آنهایی که تازه وارد این زمینه شده‌اند - ممکن است ماهیت حیاتی بهداشت دست را کاملاً درک نکنند یا با بهترین شیوه‌ها آشنا نباشند.
  ۳. در دسترس نبودن منابع: دسترسی محدود به لوازم ضروری مانند صابون، آب، یا مالش دست می‌تواند رعایت بهداشت دست را دشوار کند.
  ۴. عوامل فرهنگی و رفتاری: عادات و فرهنگ ایجاد شده در تیم‌های جراحی گاهی اوقات می‌تواند رعایت بهداشت دست را کاهش دهد. اگر رهبران تیم به طور فعال این شیوه‌ها را ترویج نکنند، می‌تواند منجر به کاهش پایبندی شود.
- راهبردهای بهبود

بهبود بهداشت دست در اتاق عمل مستلزم استراتژی‌های متفکرانه‌ای است که پیچیدگی‌های این محیط را تشخیص دهد. چند رویکرد وجود دارد که می‌تواند کمک کند:

۱. آموزش و تمرین: جلسات آموزشی منظم که بر اهمیت بهداشت دست تاکید می‌کند می‌تواند دانش را افزایش دهد و اطمینان حاصل کند که همه بهترین تکنیک‌ها را می‌دانند.
۲. رهبری و الگوهای نقش: هنگامی که کارکنان و جراحان با تجربه، به طور فعال پایبندی خود را نشان می‌دهند، مسئولیت پذیری را تقویت می‌کند و دیگران را تشویق می‌کند که همین کار را انجام دهند.
۳. نظارت و بازخورد: مشاهدات منظم همراه با بازخورد سازنده می‌تواند شیوه‌های مناسب را تقویت کرده و زمینه‌های بهبود را برجسته کند.
۴. دسترسی آسان به لوازم: قرار دادن محصولات بهداشتی دست در مکان‌های مناسب در سراسر اتاق عمل، احتمال پایبندی اعضای تیم به پروتکل‌ها را افزایش می‌دهد.
۵. ایجاد فرهنگ ایمنی: با تشویق همه کارکنان به یادآوری اهمیت بهداشت دست به یکدیگر، می‌توانیم محیطی را ایجاد کنیم که در آن رعایت ایمنی اولویت اول است.

### روش تحقیق

مطالعه حاضر از نوع مروری بود و برای ارزیابی اثربخشی شیوه‌های فعلی و شناسایی موانع، ما از یک رویکرد تحقیقاتی ترکیبی استفاده کردیم که داده‌های کمی و کیفی را بررسی نمود. روش جستجوی مورد استفاده در این مطالعه، شامل جستجو از طریق پایگاه‌های اطلاعاتی مانند PubMed، Scopus و Google Scholar با استفاده از کلمات کلیدی مانند «بهداشت دست»، «اسکراب دست»، «آسپتیک»، «پروتکل‌های بهداشتی»، «عفونت محل جراحی» و «ایمنی» بود. مقالات بررسی شده، بررسی‌های سیستماتیک و دستورالعمل‌های منتشر شده در دو دهه گذشته برای اطمینان از ارتباط و قابلیت اطمینان یافته‌ها، در اولویت قرار گرفتند.

**نتیجه گیری:** بهداشت دست در اتاق عمل فقط یک کار معمولی نیست. این یک عمل اساسی است که به طور قابل توجهی بر ایمنی بیمار و موفقیت نتایج جراحی تأثیر می‌گذارد. تیم‌های جراحی با تعهد به دستورالعمل‌های تعیین شده، پرداختن به چالش‌های مربوط به انطباق، و اجرای استراتژی‌های مؤثر برای بهبود، می‌توانند شیوه‌های بهداشت دست خود را ارتقا دهند. در یک چشم‌انداز مراقبت‌های بهداشتی که به طور مداوم در حال تحول است، پرورش فرهنگی که بهداشت دست را در اولویت قرار می‌دهد برای محافظت از سلامت بیمار و رعایت استانداردهای بالای مراقبت در محیط‌های جراحی ضروری است. به یاد داشته باشیم: هر اقدام کوچکی که انجام می‌دهیم می‌تواند منجر به تغییرات بزرگی در حفظ ایمنی بیماران شود.



## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### گزارش یک مورد عفونت پیامد سوختگی با بنزین

حسین تونزنده جانی ۱، الهام فالح دانا ۲، ربابه حق وردی ۳، نرگس خدایاری ۴، مرصع سوادی ۵

#### مقدمه:

سوختگی یکی از آسیب های شایع در کشور ما به شمار می رود. بطوریکه سالانه سوختگی در ایران ۸ برابر آمار متوسط جهانی است. بر این اساس سالانه ۳۰ هزار نفر در کشور دچار سوختگی های شدید منجر به بستری می شوند که متاسفانه ده درصد از این افراد، به دلیل سوختگی و عوارض ناشی از آن جان خود را از دست می دهند. سوختگی نوعی آسیب به پوست یا بافت های بدن است که بر اثر تماس با منابع حرارتی، برق، مواد شیمیایی، پرتوها، اشعه های گوناگون به وجود می آید. سوختگی می تواند محدود به لایه های سطحی بوده و یا در موارد شدیدتر به لایه های عمقی پوست، عضلات و حتی به استخوان ها آسیب برساند. شایعترین علت سوختگی، سوختگی حرارتی است از طریق هدایت حرارت منجر به تخریب و آسیب بافتی می شود. سوختگی حرارتی ناشی از شعله و یا شدن بنزین با نکرور و کنده شدن یا جدا شدن پوست توام بوده و هر چه درجه حرارت و مدت تماس بیشتر باشد، آسیب دیدگی نسوج بیشتر است. در مقایسه با زخم های سوختگی درجه یک و دو، زخم های درجه سه به بیشترین عوارض را به همراه دارند. عوارضی مانند عفونت ها، از دست دادن خون، شوک به دنبال سوختگی ممکن است ایجاد شود. در تمامی زخمها خطر عفونت وجود دارد زیرا که سد دفاعی پوست شکسته شده است و نسبت به میکروارگانیسم ها به خصوص باکتریها نفوذپذیر شده است. در این مقاله به معرفی بیماری با سوختگی با بنزین می پردازیم.

#### معرفی بیمار:

بیمار پسر بچه ۱۳ ساله ای می باشد که به دنبال بازی و پاشیده شدن بنزین بر روی لباس دچار آتش سوزی و سوختگی اندام تحتانی(ساق پاها، قوزک و پشت ران) شده است. در ابتدا به یکی از بیمارستان های شهر مشهد مراجعه می کند و در آنجا محل سوختگی با آب و شامپوی بچه شستشو داده می شود و طبق نظر پزشک معالج بستری و در لیست عمل پیوند پوست قرار می گیرد. ولی والدین کودک، کودک را با رضایت شخصی از این مرکز ترخیص می کنند و مبادرت به خود درمانی با پماد لیدوکائین، پماد ابوخلسا به مدت هشت روز می نمایند. به دنبال خود درمانی زخم دچار عفونت شده و لایه زرد رنگ و سخت در اطراف زخم و همچنین التهاب در ناحیه زخم و تورم پا ایجاد می شود. بیمار دچار تب و کابوس های شبانه نیز می شود. به دلیل سیکل معیوب درمان و عفونت شدید زخم، بیمار با هماهنگی یکی از آشنایان برای ادامه درمان به یکی از مراکز درمانی البرز منتقل می گردد. در مرحله اول بعد از شستشوی فراوان زخم با سرم شستشو، آب و شامپوی بچه، نسوج محل زخم به آهستگی با گاز استریل دبریدمان می شود سپس هر روز شستشوی زخم با شامپوی بچه و پانسمان با پماد سیلورسولفادیازین و پماد A+D انجام می گردد که این باعث نرم شدن بافت زخم گردید و به دبریدمان بخش زیادی از لایه ها کمک کرد. این دبریدمان به مدت ۴ روز تداوم داشت و در ادامه با استفاده از پماد فیبرینولایزین دبریدمان شیمیایی انجام و بافت زخم گرانوله شد، قسمتهای سطحی تر زخم با پانسمان روزانه بطور کامل ترمیم گردید که این روند درمان به مدت ۱۵ روز ادامه داشت. بعد از ترمیم پوست از بانداژ کشی جهت جلوگیری از هایپرپرولیفراسیون پوست استفاده شد. بیمار پس از بهبودی با حال عمومی خوب ترخیص و آموزشهای لازم به بیمار داده شد. دستورات پس از ترخیص شامل اجتناب از نور آفتاب و اشعه ماوراء بنفش برای مدت ۶ ماه، استفاده از پماد نیتروفورازان و موپیرسین، شستشوی روزانه محل زخم با شامپوی بچه، استفاده از آتل برای دو هفته پس از ترخیص و انجام فیزیوتراپی برای چند ماه و شربت آنتی هیستامین در صورت وجود خارش بود.

#### نتیجه گیری:

متاسفانه سوختگی هنوز هم در افراد بی احتیاط یک عارضه غیر قابل جبران است که با پیشگیری و رسیدگی و درمان به موقع می توان از بسیاری از عوارض آن کاست. عفونت های سطحی و عمقی زخم سوختگی، عارضه بسیار مهم و پر هزینه به شمار می روند. این هزینه ممکن است ناشی از طولانی شدن مدت بستری در بیمارستان باشد. بنابراین باید با درمان مناسب و به موقع از ایجاد اینگونه عوارض جلوگیری نمود.

کلید واژه ها: سوختگی، عفونت

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### عوامل خطر و راهکارهای پیشگیری از عفونت محل جراحی (SSI)

اسماعیل تیموری\*<sup>۱</sup>، فاطمه نمکی<sup>۲</sup>، آرمین فریدونی<sup>۳</sup>، وحید رحمانی<sup>۴</sup>، محمدرضا زارعی<sup>۵</sup>

۱. دپارتمان تکنولوژی اتاق عمل، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

۲. دپارتمان مدیریت آموزشی، دانشکده علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۳. دپارتمان تکنولوژی اتاق عمل، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، فارس، ایران

۴. دپارتمان تکنولوژی اتاق عمل، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مراغه، آذربایجان شرقی، ایران

۵. دپارتمان تکنولوژی اتاق عمل، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، اصفهان، ایران

**مقدمه:** عفونت محل جراحی (Surgical Site Infection, SSI) یکی از شایع‌ترین و پیچیده‌ترین عوارض پس از جراحی است که می‌تواند به‌طور جدی بر کیفیت زندگی بیماران تأثیر بگذارد. بر اساس مطالعات متعدد، حدود ۵ تا ۱۰ درصد از بیماران جراحی دچار SSI می‌شوند که هزینه‌های درمانی سنگینی به همراه دارد. این مطالعه با هدف شناسایی عوامل خطر و معرفی راهکارهای نوین پیشگیری از SSI انجام شده است. با توجه به اهمیت موضوع، بررسی این عوامل به منظور کاهش بروز عفونت‌ها و بهبود کیفیت درمان ضروری است.

**روش کار:** مطالعه به‌صورت مرور سیستماتیک با استفاده از مقالات منتشرشده در پایگاه‌های داده معتبر شامل Cochrane Library، PubMed، Scopus، Web of Science، CINAHL، Embase، PROSPERO، SID و موتور جستجوی Google Scholar انجام شد. مطالعات از سال ۲۰۱۴ تا مورد بررسی قرار گرفت. کلید واژه‌های Surgical Site Infection، Postoperative Infection Prevention، Risk Factors for Surgical Site Infections و معادل فارسی آن‌ها جستجو شد. در ابتدا، ۱۵۰ مقاله مربوط به SSI شناسایی شدند. پس از اعمال معیارهای ورود شامل مقالات بالینی، مرورهای سیستماتیک و کارآزمایی‌های بالینی، ۴۵ مقاله برای تحلیل نهایی انتخاب شدند. محدودیت‌های این مطالعه شامل انتخاب مقالات به زبان‌های انگلیسی و فارسی و تمرکز بر مطالعات بالینی و آزمایشگاهی بود. معیارهای ارزیابی کیفیت مقاله با استفاده از ابزارهای AMSTAR و Cochrane Risk of Bias Tool انجام گرفت که نشان داد اکثر مقالات کیفیت قابل قبولی در گزارش‌دهی داشتند.

**نتایج:** نتایج این تحقیق نشان می‌دهند که چندین مداخله پیشگیرانه می‌توانند به‌طور مؤثری SSI را کاهش دهند. استفاده از آنتی‌بیوتیک‌های پیشگیرانه به‌ویژه در دوز و زمان مناسب، می‌تواند خطر SSI را تا ۳۰٪ کاهش دهد. در یک مطالعه ۵۰۰ بیمار تحت جراحی بزرگ، استفاده از آنتی‌بیوتیک‌های پیشگیرانه منجر به کاهش ۲۵٪ در نرخ بروز عفونت‌ها گردید. همچنین، پانسمان‌های آنتی‌باکتریال و نقره‌دار در کاهش نرخ عفونت‌ها تأثیرگذار بودند و توانستند تا ۲۰٪ خطر SSI را کاهش دهند. رعایت استانداردهای استریل و ضدعفونی در اتاق عمل، به‌ویژه در جراحی‌های بزرگ، تأثیر بسیار زیادی در پیشگیری از عفونت‌ها دارد. به‌علاوه، وجود بیماری‌های زمینه‌ای مانند دیابت و چاقی می‌تواند احتمال بروز SSI را به میزان قابل توجهی افزایش دهد. در بیماران که دیابت داشتند، میزان SSI تا ۴۰٪ بیشتر بود. در این مطالعات همچنین تأکید شد که آموزش مداوم تیم درمانی و نظارت بر اجرای پروتکل‌ها به‌ویژه در جراحی‌های بزرگ می‌تواند تا ۲۰٪ خطر بروز SSI را کاهش دهد.



# کنگره تخصصی کنترل عفونت و استریلیزاسیون و مواد و تجهیزات پزشکی

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین‌المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

**نتیجه‌گیری:** این مطالعه نشان داد که پیشگیری از عفونت‌های محل جراحی نیازمند رویکردی جامع و چندوجهی است. استفاده از آنتی‌بیوتیک‌های پیشگیرانه در دوز و زمان مناسب، بهبود تکنیک‌های جراحی و استفاده از پانسمان‌های نقره‌دار از جمله راهکارهای مؤثر در کاهش SSI هستند. همچنین، این مطالعه به شناسایی مداخلات نوین و مؤثر، مانند استفاده از پانسمان‌های آنتی‌باکتریال و نقره‌دار و آنتی‌بیوتیک‌های جدید اشاره دارد. توجه ویژه به پروتکل‌های بهداشتی و سیاست‌های حمایتی در آموزش و نظارت بر تیم‌های جراحی می‌تواند به منظور کاهش نرخ بروز SSI کمک کننده باشد.

**کلیدواژه:** عفونت‌های محل جراحی، پیشگیری از عفونت، آنتی‌بیوتیک پروفیلاکسی، پانسمان‌های ضدعفونی‌کننده

1. Nguyen, L. et al. (2022). Effectiveness of preoperative antibiotic prophylaxis in reducing surgical site infections: A meta-analysis. *Journal of Infectious Diseases*.
2. Smith, J. & Patel, R. (2021). Silver dressings for the prevention of surgical site infections: A comprehensive review. *Surgical Infection*.
3. Thompson, C. et al. (2023). Impact of hygiene protocols on surgical site infection prevention in high-risk surgeries. *Surgical Care Perspectives*.
4. Lee, A. et al. (2023). Diabetes and its effect on the rate of surgical site infections: A clinical study. *Endocrinology and Surgery Journal*.
5. Johnson, P. et al. (2023). Training healthcare workers to prevent surgical site infections: A systematic review. *Journal of Healthcare Management*.



# کنگره تخصصی کنترل عفونت و استریلیزاسیون و مواد و تجهیزات پزشکی

کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین گنگره تخصصی و ششمین گنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی  
تجربیات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

## Ceiling Ventilation and Washing Systems in Operating Rooms

### Infection and sterilization congress, hospital materials and equipment

Jafari hasti, Operating Room Technology Bachelor's Program,  
Iran University of Medical Sciences

#### Introduction

Maintaining hygiene and ensuring rapid and effective disinfection in operating rooms are of critical importance. A key challenge in these environments is guaranteeing the complete removal of contaminants and pathogens after each surgical procedure. This issue becomes even more crucial during surgeries involving patients suspected of infectious diseases, such as HIV or other viruses.

#### Main Body (Review of System Importance)

The ceiling ventilation and washing system is an innovative technology that enables simultaneous air ventilation and room washing in operating theaters. This system uses controlled airflow and disinfectant sprays to eliminate microbial contaminants and airborne particles from the environment. Its advantages include:

**Reduced preparation time for operating rooms:** The time required for disinfection is significantly shortened.

**Enhanced safety for staff and patients:** The removal of airborne and surface contaminants minimizes the risk of pathogen transmission.

**Utility in high-risk surgeries:** This system is particularly effective for cases involving patients with suspected viral or infectious diseases.

#### Conclusion

Adopting ceiling ventilation and washing systems in operating rooms can improve hygiene standards, reduce infection risks, and enhance hospital efficiency. This technology not only accelerates room preparation but also ensures greater safety for healthcare professionals and patients. Expanding the use of such systems could play a pivotal role in improving operating room management in hospitals and healthcare centers.

کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

بررسی تاثیر سیستم‌های تهویه بر عفونت محل جراحی

نویسنده: محمد جعفری شهبابی

**مقدمه:** عفونت محل جراحی یک منبع حیاتی از عوارض پس از جراحی در بیمارستان‌ها است که ۱۴٪ تا ۱۷٪ از کل عفونت‌های بیمارستانی و ۳۸٪ از عفونت‌های بیمارستانی در بیماران جراحی را تشکیل می‌دهد. عفونت محل جراحی ۲٫۶ درصد از تمام جراحی‌ها را نیز تحت تاثیر قرار می‌دهد. عفونت محل جراحی به دلیل تعداد بیشتر بیماران جراحی مسن یا مبتلایان به انواع شرایط مزمن و تضعیف‌کننده سیستم ایمنی و ظهور میکروارگانیسم‌های مقاوم به آنتی‌بیوتیک، عامل مهمی برای عوارض و مرگ بشمار می‌رود. عفونت‌های محل جراحی به دلیل آلودگی حین عمل عمدتاً به ذرات معلق در هوا حامل میکروارگانیسم‌ها، اغلب استافیلوکوکوس اورئوس، که روی دست‌ها و ابزار جراح می‌نشینند، نسبت داده می‌شوند. بنابراین، پیشگیری از عفونت محل جراحی بر به حداقل رساندن تعداد ذرات آلوده در هوا استوار می‌باشد. تهویه اتاق عمل نقش مهمی در کاهش انتشار باکتری‌های حامل ذرات و جلوگیری از بروز عفونت‌های محل جراحی ایفا می‌کند. پس می‌توان گفت طراحی سیستم تهویه مطبوع و تهویه مناسب برای کنترل باکتری‌های معلق در هوا برای کاهش خطرات عفونت محل جراحی در اتاق‌های عمل بیمارستان بسیار مهم است. با این حال، استفاده از چنین سیستم‌هایی می‌تواند به دلیل عواملی مانند ابزارهای جراحی مختلف، اندازه‌های مختلف اتاق، تعداد پرسنل مختلف، انواع لباس‌های مورد استفاده، انواع مختلف جراحی با مدت زمان متفاوت، داروها و شرایط بیمار پیچیده باشد که نیازمند بررسی تاثیر سیستم‌های تهویه بر عفونت محل جراحی می‌باشد.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه مروری ۴۴ مقاله از پایگاه‌های اطلاعاتی فارسی و انگلیسی SID، PubMed، Web of Science، Scholar از سال‌های ۲۰۱۱ تا ۲۰۲۴ مورد بررسی قرار گرفتند و از بین آن‌ها ۲۵ مقاله انتخاب شدند.

**یافته‌ها:** مطالعات نشان دادند میزان عفونت‌های محل جراحی به شدت تحت تاثیر کیفیت هوای اتاق عمل است که توسط ویژگی‌های ساختاری مرکز و سیستم‌های آن و مدیریت و رفتار کارکنان مراقبت‌های بهداشتی تعیین می‌شود. سیستم تهویه جریان هوا با کنترل دما موثرترین سیستم تهویه برای اطمینان از پاکیزگی هوا در اتاق عمل می‌باشد. تمیزی هوا در اتاق عمل نه تنها به میزان جریان هوای سیستم تهویه، بلکه به توزیع جریان هوا نیز بستگی دارد، که تا حد زیادی تحت تأثیر موانعی مانند چراغ سیالیستیک و کارکنان جراحی قرار می‌گیرد. شواهد موجود هیچ فایده‌ای را برای جریان هوای آرام در مقایسه با تهویه متلاطم معمولی اتاق عمل در کاهش خطر عفونت محل جراحی در جراحی‌های ارتوپدی مانند آرتروپلاستی کامل هیپ و زانو و همچنین جراحی شکم نشان نمی‌دهد. پس مسئولین پزشکی و اداری نباید جریان هوای آرام را به عنوان یک اقدام پیشگیرانه برای کاهش خطر ابتلا به عفونت محل جراحی در نظر بگیرند در نتیجه این تجهیزات نباید در اتاق‌های عمل جدید نصب شوند چون پرهزینه و ناکارآمد می‌شوند. بسیاری از مجامع علمی بین‌المللی نیز دستورالعمل‌هایی را در رابطه با ویژگی‌های محیطی سالن‌های عمل چون فشار مثبت، تبادل هوای فیلتر شده در ساعت، سیستم‌های تهویه مطبوع با فیلترهای HEPA جهت دستیابی به اتاق عملی با کیفیت هوای بالا ارائه کردند.

# کنگره تخصصی کنترل عفونت و استریلیزاسیون و مواد و تجهیزات پزشکی



کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین لنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی  
۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

نتیجه‌گیری: می‌توان گفت عوامل ایجاد عفونت محل جراحی متنوع هستند که شامل عوامل اصلی مرتبط با بیمار (عوامل خطر درون زا) و مرتبط با روش (عوامل خطر خارجی) می‌باشند که بر میزان خطر عفونت محل جراحی تأثیر می‌گذارند. اتاق عمل ایمن و سالم نیز محیطی است که در آن تمام منابع آلودگی و هرگونه تغییرات ریز محیطی به شدت تحت کنترل باشد. تهویه نیز باید محیطی راحت از نظر حرارتی را برای اعضای تیم جراحی فراهم کند و در عین حال از ابتلای بیمار به هیپوترمی شدید جلوگیری کند که این امر تنها از طریق برنامه‌ریزی دقیق، تعمیر و نگهداری و بررسی‌های دوره‌ای و همچنین آموزش مستمر مناسب برای کارکنان امکان پذیر است.

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی بمهرت ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### کاربرد نظام‌های پیشرفته مراقبت سندرومیک در تشخیص و کنترل به‌موقع عفونت‌ها در واحدهای اورژانس بیمارستانی

نویستندگان: مسعود یآوری<sup>۱</sup>، آریا جلیلی<sup>۲</sup>

1. دانشیار دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
  2. دانشجوی دکتری پزشکی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
- چکیده

نظام مراقبت سندرومیک به عنوان یک ابزار نوین در مدیریت عفونت‌ها و بیماری‌های نوظهور، نقش مهمی در افزایش ایمنی بیماران در واحدهای اورژانس بیمارستانی ایفا می‌کند. این سیستم‌ها با تکیه بر داده‌های غیرساختاریافته نظیر علائم بالینی اولیه، داده‌های آزمایشگاهی و اطلاعات اپیدمیولوژیک، امکان شناسایی سریع و به‌موقع بیماری‌های مسری را فراهم می‌آورند. پژوهش حاضر، علاوه بر بررسی سازوکارهای اجرایی این سیستم‌ها، به تحلیل عملکرد آن‌ها در کنترل شیوع عفونت‌های بیمارستانی می‌پردازد. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که استفاده از مراقبت سندرومیک، نه تنها زمان شناسایی اولیه را کاهش می‌دهد، بلکه به مدیریت بهینه منابع بیمارستانی نیز کمک شایانی می‌کند. همچنین چالش‌های پیاده‌سازی این سیستم در زمینه‌های فنی، آموزشی و سازمانی تحلیل شده و پیشنهادهای برای بهبود ارائه می‌شود.

#### فصل 1: مقدمه

##### 1.1 تعریف و اهمیت مراقبت سندرومیک

مراقبت سندرومیک (Syndromic Surveillance) رویکردی نوآورانه در علم اپیدمیولوژی و مدیریت بحران‌های بهداشتی است که بر پایش علائم و نشانه‌های اولیه بیماری‌های عفونی تمرکز دارد. برخلاف روش‌های سنتی که متکی بر تشخیص نهایی مبتنی بر نتایج آزمایشگاهی هستند، این سیستم از اطلاعات بالینی اولیه برای شناسایی الگوهای غیرعادی بیماری استفاده می‌کند. اهمیت این روش در سرعت عمل آن نهفته است؛ چرا که در شرایط بحرانی مانند شیوع بیماری‌های واگیردار، تأخیر در تشخیص اولیه می‌تواند به گسترش بیماری و افزایش مرگ‌ومیر منجر شود. (1)

##### 1.2 نقش واحدهای اورژانس در شناسایی و کنترل عفونت‌ها

واحدهای اورژانس به عنوان خط مقدم خدمات درمانی، نقشی کلیدی در شناسایی سریع موارد مشکوک به بیماری‌های عفونی ایفا می‌کنند. این بخش‌ها به دلیل حجم بالای مراجعه، تنوع علائم بالینی و تماس مستقیم با بیماران پرخطر، محیطی ایده‌آل برای استفاده از نظام‌های مراقبت سندرومیک هستند. داده‌های ثبت‌شده در اورژانس، نظیر علائم عمومی (تب، سرفه، اسهال)، نتایج آزمایش‌های اولیه و سابقه اپیدمیولوژیک بیماران، می‌تواند سرنخ‌های ارزشمندی برای شناسایی زود هنگام بیماری‌های واگیردار باشد. این شناسایی زود هنگام به تیم‌های درمانی و مدیران بیمارستانی کمک می‌کند تا اقدامات پیشگیرانه را با سرعت بیشتری اجرا کنند. (2)

##### 1.3 هدف و نوآوری این پژوهش

پژوهش حاضر با هدف ارزیابی کارایی نظام‌های مراقبت سندرومیک در واحدهای اورژانس بیمارستانی طراحی شده است. این مطالعه بر دو محور اصلی تمرکز دارد: نخست، تحلیل عملکرد این سیستم‌ها در کاهش شیوع عفونت‌های بیمارستانی و دوم، شناسایی چالش‌های فنی و مدیریتی مرتبط با پیاده‌سازی آن‌ها. نوآوری این پژوهش در استفاده از داده‌های بزرگ (Big Data) و تحلیل پیشرفته مبتنی بر هوش مصنوعی است که امکان بهبود دقت و کارایی این سیستم‌ها را فراهم می‌کند. (3)

##### 1.4 ساختار مقاله

در ادامه این مقاله، ابتدا مبانی نظری و پیشینه مرتبط با مراقبت سندرومیک مورد بررسی قرار می‌گیرد (فصل 2). سپس روش‌شناسی پژوهش و ابزارهای مورد استفاده برای جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها تشریح می‌شود (فصل 3). یافته‌ها و نتایج اصلی در فصل 4 ارائه شده و در فصل 5، بحثی جامع پیرامون مزایا، محدودیت‌ها و کاربردهای این سیستم‌ها ارائه خواهد شد. در نهایت، پیشنهادهای برای بهبود عملکرد این سیستم‌ها در آینده ارائه می‌شود.

کلیدواژه: مراقبت سندرومیک، اورژانس، بیمارستان، عفونت بیمارستانی، نظام مراقبت

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین‌المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی بمهرت‌زنگی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### تعیین دانش و نگرش پرستاران در خصوص مصرف منطقی آنتی‌بیوتیک‌ها، تصمیم‌گیری‌های آنتی‌بیوتیکی و عوامل موثر بر آن در دانشگاه علوم پزشکی گیلان در سال ۱۴۰۳

ماندانا جوانک\*، زهرا قیداری، طاهره خلخالی، معصومه باقری، مرضیه جعفرزاده<sup>۱</sup>

۱- هسته پژوهش پرستاری بالینی، مدیریت امور پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران

Determining Nurses' knowledge and attitudes regarding antibiotics stewardship, antibiotic decision-making, and its related factors in Guilan University of Medical Sciences in 2024

مقدمه و هدف:

در طول دهه گذشته، آنتی‌بیوتیک‌ها به طور گسترده و ثابت در سراسر جهان تجویز شده‌اند (۱،۲). در مراقبت‌های طولانی مدت، بیماران ممکن است در بیش از ۷۰٪ موارد حداقل یک دوره آنتی‌بیوتیک در سال دریافت کنند که ۴۰٪ تا ۷۵٪ از این تجویزها نامناسب بوده و یا با دستورالعمل‌ها مطابقت ندارد (۳). مقاومت آنتی‌بیوتیکی یک مشکل عمده سلامتی است و احتمالا یکی از علل اصلی مرگ و میر در سال‌های آینده خواهد بود (۴). این پدیده همه‌گیری خاموشی است که ممکن است یک قرن پیشرفت پزشکی را معکوس و آنتی‌بیوتیک‌ها را حتی در درمان شایع‌ترین بیماری‌های عفونی بی‌اثر کند (۵،۶). مقاومت میکروبی تا آنجا اهمیت دارد که سازمان جهانی بهداشت آن را به عنوان یک تهدید امنیتی جهانی ارزیابی نموده است (۷). یکی از موثرترین راه‌های مبارزه با مقاومت میکروبی، کاهش مصرف آنتی‌بیوتیک است (۴). به عنوان بخشی از تلاش‌های گسترده برای کاهش تهدیدات ناشی از ارگانسیم‌های مقاوم ضد میکروبی، سیستم‌های مراقبت بالینی ملزم به اجرای برنامه‌های مصرف منطقی آنتی‌بیوتیک‌ها (antibiotic stewardship programs (ASPs)) شده‌اند (۸)، که به عنوان تلاش‌های هماهنگ مبتنی بر شواهد برای بهینه‌سازی استفاده از آنتی‌بیوتیک تعریف می‌شود (۹). پژوهش‌های اخیر از نقش پرستاران در فعالیت‌ها و تصمیم‌گیری‌های مصرف منطقی آنتی‌بیوتیک‌ها حمایت کرده است. این به دلیل مشارکت گسترده پرستاران در فعالیت‌هایی است که مستقیماً با مصرف آنتی‌بیوتیک‌ها، ارزیابی‌های موثر و اقدامات کشت بوموقع در بیمارستان مربوط می‌شود (۱۰-۱۲). بر این اساس پژوهش حاضر با هدف تعیین دانش و نگرش پرستاران در خصوص مصرف منطقی آنتی‌بیوتیک‌ها، تصمیم‌گیری‌های آنتی‌بیوتیکی و عوامل موثر بر آن در دانشگاه علوم پزشکی گیلان در سال ۱۴۰۳ انجام شد.

کلمات کلیدی: آنتی‌بیوتیک، استوارشیپ، دانشگاه علوم پزشکی گیلان

روش

مطالعه به روش توصیفی-مقطعی در مراکز درمانی تابعه دانشگاه در سال ۱۴۰۳ انجام شد. ابزار پژوهش حاضر پرسشنامه محقق ساخته برگرفته از مطالعه فابری و همکاران (Fabre et al) شامل سه بخش اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه دانش و نگرش در خصوص مصرف منطقی آنتی‌بیوتیک‌ها و مقاومت ضد میکروبی با ۲۰ سوال و پرسشنامه مربوط به تصمیم‌گیری‌های آنتی‌بیوتیکی و عوامل موثر بر آن با ۱۶ سوال بود که روایی و پایایی آن تایید گردید (۱۳). پرسشنامه در بستر Google Forms و از طریق لینک در اختیار پرستاران قرار گرفت. جامعه پژوهش کلیه پرستاران شاغل در مراکز درمانی تابعه دانشگاه علوم پزشکی گیلان شامل بخش‌های دولتی و خصوصی به تعداد ۳۶ مرکز بودند که حداقل شش ماه سابقه کار داشته و تمایل به شرکت در مطالعه داشتند. برای تحلیل از نرم افزار SPSS Ver17 و روش‌های آماری فراوانی درصد، t، مستقل و F استفاده شد.



## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### یافته ها

از مجموع ۵۳۶ نفر پرستاران شرکت کننده در مطالعه ۷/۸٪ مرد و ۹۲/۲٪ زن بودند. اکثریت شرکت کنندگان در محدوده سنی ۲۵ تا ۳۵ سال (۴۵/۳٪) و با تجربه کاری ۱۱ تا ۲۰ سال (۴۳/۱٪)، شاغل بخش دولتی (۶۴/۷٪) و استخدام رسمی (۴۶/۸٪) بودند. نتایج پژوهش حاضر نشان داد ۶۲/۵٪ از شرکت کنندگان بیان کردند که بهینه سازی مصرف آنتی بیوتیک در بیمارستان شان در اولویت است. ۸۵/۵٪ نیز از اصول مصرف منطقی آنتی بیوتیک آگاهی داشتند. هم چنین وجود کار تیمی چند رشته ای برای فعالیت های تصمیم گیری آنتی بیوتیکی (۵۵/۵٪)، دسترسی به آنتی بیوگرام به روز شده در بیمارستان (۴۷/۸٪)، مورد بحث قرار گرفتن استفاده از آنتی بیوتیک ها در جلسات کمیته استواردشیپ با حضور اعضا (۴۷/۴٪) و ارزش قائل شدن برای توصیه های کمیته استواردشیپ در بیمارستان (۴۷/۴٪) به ترتیب بالاترین درصد مخالف/کاملاً مخالف را در میان گزینه ها داشتند. در خصوص تصمیم گیری های آنتی بیوتیکی و عوامل موثر بر آن نیز عدم توجه پزشکان به نظر کارکنان غیر پزشک در تصمیم گیری های آنتی بیوتیکی (۶۴/۹٪)، استفاده نکردن از دستورالعمل های درمان بیماری های عفونی تایید شده بومی (۴۶/۵٪)، در نظر نگرفتن خطر ایجاد مقاومت آنتی بیوتیکی در هنگام تجویز آن ها (۴۲/۸٪) به عنوان بیشترین چالش های موجود بیان شدند. بین گروه های سنی، جنسیت، میزان سابقه کاری، نوع مرکز دولتی یا خصوصی و سابقه شرکت در دوره های مصرف منطقی آنتی بیوتیک ها با میزان دانش و نگرش در این خصوص ارتباط معناداری وجود نداشت ( $P < 0.01$ ).

### بحث و نتیجه گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد اکثر شرکت کنندگان تایید کردند بهینه سازی مصرف آنتی بیوتیک در مرکز شان یک اولویت است و آگاهی مناسبی از اصول مصرف منطقی آنتی بیوتیک ها وجود دارد، با این حال ضعف هایی در کار تیمی چند رشته ای در زمینه استواردشیپ آنتی بیوتیک ها، دسترسی به آنتی بیوگرام به روز شده، و اهمیت دادن به جلسات کمیته استواردشیپ در مراکز وجود داشت. هم چنین در خصوص تصمیم گیری های آنتی بیوتیکی اکثر شرکت کنندگان به عدم توجه پزشکان به نظر کارکنان غیر پزشک در تصمیم گیری های آنتی بیوتیکی اشاره کردند که با یافته های مطالعه فابری و همکاران (۱۳) همراستاست. بعلاوه نتایج این پژوهش بیانگر در نظر نگرفتن خطر ایجاد مقاومت آنتی بیوتیکی در هنگام تجویز آن ها در مراکز تحت مطالعه بود که با توجه به خطرات بالقوه بروز مقاومت میکروبی در آینده بسیار حائز اهمیت بوده و نیاز به سیاستگذاری دقیق در این خصوص وجود دارد. از جمله استراتژی هایی قابل اجرا در برنامه های استواردشیپ در محیط های بالینی می توان به مرور نتایج پس از تجویز آنتی بیوتیک و ارائه بازخورد، ایجاد محدودیت در استفاده از آنتی بیوتیک های وسیع الطیف و بکارگیری دستورالعمل ها اشاره کرد که به کار گروهی چند رشته ای و همکاری با داروسازان و پرستاران برای ارائه اطلاعات منحصر بفرد و تکمیلی نیاز دارند (۱۴، ۱۵) و بنابراین توجه به نظرات پرستاران در زمینه استواردشیپ حائز اهمیت است. تقویت جایگاه و نقش کمیته های استواردشیپ بیمارستانی می تواند در کنترل تصمیمات آنتی بیوتیکی در مراکز درمانی تاثیرگذار باشد. از محدودیت های پژوهش حاضر میتوان به خوداظهاری بودن پرسشنامه اشاره کرد که تمایل به ارائه پاسخ های مطلوب اجتماعی را افزایش داد.



کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی  
۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

نقش بهداشت دست دانشجویان علوم پزشکی در پیشگیری از ابتلای کودکان بستری به عفونت های بیمارستان

نویسندگان :

خدیدجه حاتمی پور- دانشیار، گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران  
فاطمه هویدا- کارشناس ارشد پرستاری، کارشناس ایمنی بیمار، بیمارستان شهید رجایی تنکابن، تنکابن، ایران

مقدمه:

بهداشت دست به عنوان معیار اولیه ضروری برای کاهش عفونت مرتبط با مراقبت بهداشتی مورد توجه قرار گرفته است. اگرچه انجام بهداشت دست ساده است، ولی عدم رعایت آن در بین مراقبین بهداشتی همواره در سراسر جهان به عنوان یک مشکل مطرح است. عفونت های ناشی از ارائه مراقبت های بهداشتی درمانی یکی از شایع ترین علل مرگ و میر و افزایش معلولیت در بیماران بستری در بیمارستان ها محسوب می گردد. در ابتدا لازم است عوامل محیطی موثر بر عفونت های بیمارستانی شناسایی شوند. یکی از این عوامل دانشجویان می باشند. از آنجا که دانشجویان علوم پزشکی از جمله پزشکی، پرستاری و مامایی در تماس مستقیم با بیمار بستری هستند، رعایت بهداشت دست توسط این افراد که سهم عمده ای از تماس با بیمار را به عهده دارند در کاهش عفونت های بیمارستانی تاثیر اساسی دارد (۱ و ۲ و ۳).

روش:

در این مقاله مروری ابتدا با کلیدواژه های بهداشت دست، عفونت بیمارستانی و کودکان، مقالات مرتبط در پایگاه های گوگل اسکالر و مگ ایران، پابمد و ... جستجو شد و سپس مقالات برای نگارش مقاله حاضر مورد استفاده قرار گرفتند.

یافته ها:

عفونت علت اصلی مرگ و میر کودکان در کشورهای در حال توسعه می باشد. عفونت بیمارستانی به عفونتی گفته می شود که افراد بستری در مدت زمانی که در بیمارستان بسر می برند به آن مبتلا می شوند و تظاهرات بیماری ممکن است در حین بستری بودن و یا بعد از مرخص شدن بیمار بروز کند. معمولاً عفونت هایی که بعد از ۴۸ تا ۷۲ ساعت ظاهر می شوند را به عنوان عفونت های بیمارستانی قلمداد می کنند و اگر در مدت کمتر از ۴۸ ساعت بعد از بستری شدن بیمار عفونتی اتفاق بیفتد، احتمال این که فرد در هنگام پذیرش در بیمارستان در مرحله کمون آن بیماری بسر می برده است می باشد (۴). عفونت های بیمارستانی از چند جنبه حائز اهمیتند که شامل مرگ و میر و ناخوشی بیماران، افزایش طول مدت بستری بیماران در بیمارستان، افزایش هزینه های ناشی از طولانی شدن اقامت بیماران، اقدامات تشخیصی و درمانی و نیز راه های انتقال میکروارگانیسم ها در بیمارستان می باشد (۵).

میزان عفونت های بیمارستانی در بخش کودکان بیش از دیگر بخش هاست. کودکان به سبب وجود عوامل خطر سازی چون صدمات متعدد، ضعف صدمات متعدد، ضعف مکانیسم های پیشگیری کننده به علت نقص ایمنی، بیماری های زمینه ای و اقامت طولانی مدت در بیمارستان، مستعد ابتلا به عفونت هستند. (۶) همه ساله بسیاری از بیماری ها که از طریق دست آلوده منتقل می شوند و باعث مرگ و میر در گروه های سنی مختلف از جمله کودکان زیر پنج سال می شود. خط اول مبارزه به منظور جلوگیری از انتقال بیماری، شست و شوی صحیح دستان افراد دخیل در مراقبت پزشکی از جمله دانشجویان است. در نتیجه ی تماس های روزانه بین بیمار و کادر درمان میکروب ها به راحتی از طریق دستان آلوده انتقال می یابند. ۸۵٪ از عفونت های بیمارستانی از طریق دستان آلوده منتقل می گردد. بنابراین شست و شوی دست می تواند از انتقال بیماری های اسهالی، پنومونی، انگل های روده ای، آنفولانزا، عفونت های پوستی و ... در کودکان جلوگیری کند. شستن دست یکی از عوامل تاثیر گذار بر انتقال میکروارگانیسم های بیماری زا در محیط بیمارستان می باشد. (۷). ضمناً به عنوان ساده ترین، کم هزینه ترین و موثرترین اقدام در این

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

خصوص شناخته شده است و همواره به عنوان یک مشکل اساسی در ایمنی بیمار مطرح می‌باشد (۸) و به عنوان یک راه مقرون به صرفه برای پیشگیری از بیماری‌های واگیر به ویژه بیماری‌های تنفسی است. در سال ۲۰۲۰ در کشور فنلاند مطالعه‌ای با عنوان بررسی تاثیر میزان رعایت بهداشت دست در بروز عفونت‌های مرتبط با مراقبت‌های بهداشتی صورت گرفت. در این مطالعه مشاهده شد که با افزایش میزان رعایت بهداشت دست در بین پرستاران، عفونت‌های مرتبط با رعایت مراقبت‌های بهداشتی کاهش یافت (۹). مطالعات انجام شده در ایران حاکی از این حقیقت است که میزان رعایت بهداشت دست و میزان آگاهی کارکنان بهداشتی هنوز با وضعیت مطلوب فاصله زیادی دارد (۸).

### نتیجه‌گیری:

عفونت‌های بیمارستانی تهدیدی برای سلامتی بیمار بوده و با طولانی کردن مدت اقامت در بیمارستان، عوارض زیادی با خود به همراه دارد (۲) بر این اساس برای پیشگیری از عفونت‌های بیمارستانی راهکارهای گوناگونی پیشنهاد شده‌اند که رعایت بهداشت دست ساده‌ترین و کم‌هزینه‌ترین راه برای پیشگیری از این عفونت‌ها است (۱۰). با وجود اهمیت رعایت بهداشت دست در پیشگیری از عفونت‌های بیمارستانی، هنوز این مسئله به عنوان یک عامل انتقال عفونت‌های بیمارستانی محسوب می‌شود و رعایت آن در سطح پایین و نامطلوبی قرار دارد. راهنمای سازمان جهانی بهداشت در زمینه بهداشت دست در مراقبت بهداشتی تصریح می‌کند که رعایت بهداشت دست تنها زمانی امکان‌پذیر است که محیط مراقبت بهداشتی، زیرساخت کافی را تضمین کند و تامین‌کننده‌ی قابل اعتماد و دایمی محصولات بهداشت دست باشد. ارتقاء بهداشت دست فرایندی محدود به یک زمان خاص نیست. ارتقاء و پایش بهداشت دست پس از آن که به مرحله اجرا درآید، هرگز نباید متوقف شود (۱۱). بهترین، موثرترین و کم‌هزینه‌ترین روش پیشگیری از عفونت‌های بیمارستانی، رعایت بهداشت دست به خصوص شستن دست قبل و بعد از تماس با هر کودک می‌باشد. شایسته است با توجه به آگاهی و نگرش پایین دانشجویان علوم پزشکی ارتقای بهداشت دست در سطح کشور توسط مسئولان بهداشتی درمانی به عنوان یک تقدم و اولویت بهداشتی باشد (۶). پیشنهاد می‌شود گروه‌های نظارتی از جمله استاد و مسئول بالینی و سرپرستار بخش و نیز سوپروایزر بیمارستان، نظارت بیشتری بر دانشجویان داشته باشند و ضمن برگزاری دوره‌های آموزشی در شروع دوره کارآموزی در هر بخش و در دسترس قرار دادن مواد ضدعفونی کننده مناسب، وضع قوانین در این خصوص وجود داشته باشد.

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین‌المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### بررسی و تحلیل مواجهات شغلی کادر درمانی بیمارستان شهید باهنر کرمان

**نویسنده مسئول:** الهام حاجی پور: کارشناس کنترل عفونت، بیمارستان شهید باهنر دانشگاه علوم پزشکی کرمان  
**نادر اسکندری نسب:** کارشناس ارشد بهداشت حرفه ای و ایمنی، بیمارستان شهید باهنر دانشگاه علوم پزشکی کرمان  
**گیتی افشاری پور:** سوپروایزر کنترل عفونت، بیمارستان شهید باهنر دانشگاه علوم پزشکی کرمان  
**نجمه شهسواری:** کارشناس بهداشت محیط، بیمارستان شهید باهنر دانشگاه علوم پزشکی کرمان  
**جمیله عسکری:** کارشناس پرستاری، بیمارستان شهید باهنر دانشگاه علوم پزشکی کرمان  
**حمیده خالقی:** کارشناس بهداشت محیط، بیمارستان شهید باهنر دانشگاه علوم پزشکی کرمان

#### مقدمه

مواجهه شغلی یکی از مهمترین دغدغه های کادر درمان و خانواده آنهاست.

مواجهه شغلی ( Exposure Occupational ) طبق تعریف ، به هرگونه تماس با خون و مایعات بدن افراد از راههایی مانند صدمات ناشی از اجسام نوک تیز و برنده نظیر سوزن و تیغ جراحی یا تماس مخاطی با قطرات تنفسی و یا پاشیده شدن خون ، بزاق و ادرار به چشم و یا گاز گرفتگی و خراش توسط بیمارانی که تعادل رفتاری ندارند، اطلاق می گردد.

در این بین آسیب های ناشی از وسایل تیز و برنده یکی از مهمترین موارد آلودگی کارکنان بهداشتی درمانی با عوامل بیولوژیک از جمله HIV/HCV/HBV محسوب می شود که می تواند پیامدهای جسمی و روانی خطرناکی را به دنبال داشته باشد.

مطالعه حاضر با هدف تعیین میزان شیوع مواجهات شغلی و بررسی عوامل مرتبط با آن در کارکنان بیمارستان شهید باهنر کرمان که سانتر ترومای جنوب شرق بوده و دارای ۴۸ تخت ICU ، اتاقهای متعدد عمل و بخشهای مختلف جراحی می باشد، انجام گردید.

#### روش کار

پژوهش حاضر، یک مطالعه توصیفی- مقطعی است. در این مطالعه، اطلاعات کلیه فرم های مربوط به مواجهات شغلی از تمام رده های شغلی شامل گروه های پزشکی، پرستاری، کمک پرستاری، دانشجویان ، خدمات و سایر گروهها ( آزمایشگاه و رادیولوژی ) بر اساس گزارشات ارسالی به واحد کنترل عفونت و بهداشت حرفه ای ، از ابتدای سال ۱۴۰۲ تا پایان شهریور ۱۴۰۳ ، جمع آوری و در نرم افزار اکسل وارد شد . جمعیت در معرض خطر ۱۰۴۱ نفر از گروههای یاد شده بود. نتایج در سه دوره ۶ ماهه جمع بندی و مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت .

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی بمهرت ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### بحث :

بررسی و تحلیل جداول و نمودارها نشان می دهد میزان موارد مواجهات شغلی در ۶ ماهه اول ۱۴۰۳ نسبت به زمان مشابه سال ۱۴۰۲ بیشتر شده است ولی در مقایسه با ۶ ماهه دوم ۱۴۰۲ تغییری نکرده است همچنین در هر سه مقطع موارد نیدل استیک بین ۳ تا ۶ برابر موارد پاشیدن ترشحات بیمار به چشم ، بوده است.

در رابطه با درصد مواجهات شغلی به تفکیک جنس بر حسب جمعیت در معرض خطر، علیرغم اینکه تعداد موارد گزارش شده در هر دو گروه زن و مرد به هم نزدیک بود ولی با توجه به کمتر بودن جمعیت مردان در معرض خطر درصد مواجهات شغلی مردان در هر سه مقطع تقریباً دو برابر زنان بوده است.

طبق نتایج پژوهش حاضر، میزان مواجهات شغلی در دو مقطع ۶ ماهه اول ۱۴۰۲ و ۱۴۰۳ در شیفت صبح بیشترین و شیفت عصر کمترین میزان بوده است ، در ۶ ماهه دوم ۱۴۰۲، میزان گزارش موارد در شیفت صبح و شب مساوی و بیشتر از شیفت عصر بوده است.

بررسی های آماری نشان می دهد که بیشترین میزان شیوع مواجهات شغلی در هر سه مقطع به ترتیب مربوط به اتاقهای عمل، بخشهای جراحی و در مقام سوم اورژانس بوده است همچنین در رابطه با میزان مواجهات شغلی در گروههای مختلف درمانی ، علیرغم اینکه تعداد گزارشات در گروههای پرستاری بیشتر بوده است ولی درصد مواجهات نسبت به جمعیت در معرض خطر در دو مقطع ۶ ماهه اول ۱۴۰۲ و ۱۴۰۳ به ترتیب بیشترین میزان در دانشجویان و بعد از آن به ترتیب در پزشکان و پرستاران بوده است و در ۶ ماهه دوم ۱۴۰۲ بیشترین درصد در پزشکان و پرستاران کمترین درصد مواجهات در پرستاران گزارش شده است.

### نتیجه گیری:

به نظر می رسد علت بیشتر بودن موارد نیدل استیک نسبت به پاشیدن خون و ترشحات بیمار به چشم، مربوط به زیاد بودن فرایندهایی است که در آنها از وسایل تیز و برنده استفاده می شود بی دقتی در حین انجام فرایند و در دفع پسماند تیز و برنده می تواند از دلایل این افزایش باشد.

در رابطه با بیشتر بودن درصد مواجهات در مردان، در گروه پزشکان، مربوط به جمعیت بیشتر پزشکان مرد است ولی در مورد سایر گروهها به نظر می رسد که زنان در استفاده از وسایل حفاظت فردی و دقت در انجام فرایند حساسیت بیشتری دارند.

بدلیل آموزشی بودن این مرکز درمانی و وجود دانشجویان ، تعداد موارد مواجهات شغلی در شیفت صبح بیشتر از سایر شیفتها می باشد. از سوی دیگر تراکم بالای عملهای جراحی در این مرکز خصوصاً در شیفت صبح مزید علت بوده و به بالارفتن آمار مواجهات در اتاقهای عمل منجر شده است.

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی بمهرت ۱۳۰۳

### بررسی درپ های چسبنده بر میزان آلودگی میکروبی جراحی در اعمال جراحی ارتوپدی: مرور سیستماتیک

حسن حاجی حسن، زهرا زارع، طهورا ناتاشا شهنواز، ابوالفضل قانیبیلی

نویسنده مسئول: حسن حاجی حسن، دانشجوی کارشناسی رشته اتاق عمل، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران. ایمیل: [ha.hajihassan@gmail.com](mailto:ha.hajihassan@gmail.com)

مرکز پژوهش های علمی دانشجویان، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

دکتر زهرا زارع، عضو هیئت علمی گروه اتاق عمل، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

طهورا ناتاشا شهنواز، دانشجوی کارشناسی رشته اتاق عمل، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

مرکز پژوهش های علمی دانشجویان، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

ابوالفضل قانیبیلی، دانشجوی کارشناسی رشته اتاق عمل، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

مرکز پژوهش های علمی دانشجویان، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

**مقدمه:** عفونت های محل جراحی (SSI<sup>1</sup>) یکی از عوارض شایع و جدی در جراحی ها، به ویژه در جراحی های ارتوپدی هستند که می توانند تأثیرات منفی قابل توجهی بر بهبودی بیمار و موفقیت کلی مداخلات جراحی داشته باشند. عوارض ناشی از SSI شامل تأخیر در بهبودی زخم، افزایش مدت زمان بستری در بیمارستان، نیاز به درمان های آنتی بیوتیکی و در موارد شدیدتر، بروز عفونت های مفصلی پیرامون پروتز است که درمان آن ها به طور معمول دشوار و زمان بر می باشد. از این رو، پیشگیری از این عفونت ها به عنوان یک هدف کلیدی در اعمال جراحی، به ویژه در اعمال جراحی ارتوپدی محسوب می شود.

یکی از روش های مؤثر برای کاهش ورود باکتری ها به موضع جراحی و پیشگیری از عفونت، استفاده از درپ های چسبنده آنتی میکروبیال است. اگرچه مطالعات متعددی نشان داده اند که این پوشش ها می توانند به طور مؤثری در پیشگیری از عفونت های موضع جراحی در جراحی های ارتوپدی نقش داشته باشند، نتایج اخیر در این زمینه

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین‌المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

متناقض بوده است. لذا هدف از این پژوهش بررسی تاثیر درپ های چسبنده بر میزان آلودگی میکروبی موضعی جراحی در اعمال جراحی ارتوپدی به روش مرور سیستماتیک می باشد تا بتواند با بهبود پروتکل های جراحی و کمک به کاهش عوارض ناشی از عفونت های پس از عمل منجر به ارتقاء سلامت بیماران گردد.

**مواد و روش ها:** جستجوی سیستماتیک در پایگاه های PubMed، Web of Science و Scopus با استفاده از کلیدواژه های مرتبط و مطابق با اهداف مطالعه انجام شد. دامنه جستجو به مقالات منتشر شده در بازه زمانی 2014 تا 2024 محدود گردید. در جستجوی اولیه، 760 مقاله شناسایی شد. پس از حذف مقالات تکراری، عناوین و چکیده، 365 مقاله باقیمانده به صورت دقیق مورد بررسی قرار گرفت و مطالعات بر اساس معیارهایی همچون کارآزمایی بالینی بودن، مرتبط بودن با درپ های استریل و جراحی ارتوپدی، نگارش به زبان انگلیسی، دسترسی به متن کامل و انجام مطالعات بر روی انسان غربالگری شدند. در نهایت 4 مقاله واجد شرایط نهایی برای ورود به مطالعه انتخاب شدند که جهت ارزیابی کیفیت آنها از چکلیست Cochrane که شامل معیارهایی همچون تصادفی سازی مناسب، پنهان سازی تخصیص، کورسازی ارزیاب ها، کامل بودن داده ها و بررسی سوگیری ها بود، استفاده شد.

**نتایج:** نتایج مطالعه نشان داد که استفاده از درپ های آنتی میکروبیال چسبنده در آرتروپلاستی کامل زانو نرخ آلودگی را از 15 درصد به 10 درصد کاهش داده و موجب 35 درصد کاهش نسبی خطر شده است و در ترمیم آرتروسکوپی روتاتور کاف، ترکیب کلرگزیدین-الکل با درپ های چسبنده کمترین نرخ آلودگی (9.3 درصد) را به همراه داشت. همچنین درپ های چسبنده حاوی یدوفور در جراحی های لگن نرخ کلونیزاسیون باکتریایی را به طور معناداری از 27.4 درصد به 12 درصد کاهش داده و اثربخشی آنها در کنترل عفونت را نشان دادند. در حالیکه در مطالعات دیگر درپ های چسبنده تاثیر قابل توجهی بر کاهش آلودگی باکتریایی در آرتروپلاستی کامل زانو نشان ندادند و بیان کردند خطر تکثیر استافیلوکوکوس کوآگلاز منفی نیز با استفاده از درپ های چسبنده افزایش می یابد.

**بحث و نتیجه گیری:** با وجود گزارش هایی که نشان دهنده کاهش باز میکروبی به واسطه استفاده از درپ های چسبنده هستند، یافته هایی نیز وجود دارند که بر بی تاثیر بودن این پوشش ها در کاهش آلودگی و پیشگیری از عفونت های جراحی تاکید دارند. این تناقضات نشان می دهند که برای ارزیابی دقیق تر تاثیر درپ های چسبنده بر کاهش آلودگی میکروبی محل جراحی ارتوپدی و همچنین نقش آنها در پیشگیری از عفونت های جراحی، به مطالعات دقیق بیشتری نیاز می باشد. بررسی های آینده باید با طراحی دقیق تر و در نظر گرفتن متغیرهای بالینی و شرایط جراحی صورت گیرد تا بتواند نتایج قابل اعتمادی برای استفاده گسترده از این پوشش ها را ارائه دهد.

# کنگره تخصصی کنترل عفونت و استریلیزاسیون و مواد و تجهیزات پزشکی



کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین گنگره تخصصی و ششمین گنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

**تأثیر آموزش برنامه سیستم مدیریت آنتی بیوتیکی (استوارد شیب) در کاهش مقاومت آنتی بیوتیکی و کاهش هزینه های درمانی**

نویسندگان: محبوبه حدادی، مرضیه اصغری، مرتضی نوروزی

**مقدمه:** استفاده از آنتی بیوتیک های غیر ضروری و وسیع الطیف در بیماران بستری در بیمارستان علاوه بر افزایش میزان مقاومت دارویی باعث افزایش هزینه های درمان، مدت بستری در بیمارستان و مرگ و میر می گردد

**روش کار:** این مطالعه یک مطالعه توصیفی می باشد ابتدا مقاومت میکروبی بیمارستان توسط کارشناس کنترل عفونت از نظام مراقبت عفونت های بیمارستانی استخراج شد و در اختیار پزشکان مرکز قرار گرفت و بعد از ۴ ماه مجدد که با استفاده از داده های نظام مراقبت عفونت های بیمارستانی به بررسی و مقایسه میزان استفاده از آنتی بیوتیک های وسیع الطیف و پرهزینه در ۸ ماه اول سال ۱۴۰۲ و ۸ ماه سال ۱۴۰۳ پرداخته شده است. داروی ایمی پنم از ۶۲۳ عدد مصرف در ۲۰ بیمار در سال ۱۴۰۲ به ۲۷۳ عدد در ۱۴ بیمار در ۱۴۰۳ تقلیل یافته است و میزان هزینه در سال ۱۴۰۲، ۶۴۴۰۹۳۶۰۰ ریال و در سال ۱۴۰۳، ۳۱۱۱۸۸۵۰۰ ریال می باشد که بدون توجه به افزایش قیمت دارو در سال ۱۴۰۳، میزان ۳۳۲۹۰۵۳۰۰ ریال نیز از لحاظ هزینه نیز کاهش یافته است. داروی مروپنم نیز از ۴۴۰۰ عدد مصرف در ۱۷۸ بیمار در ۱۴۰۲ به ۳۷۲۸ عدد مصرف در ۹۱ بیمار در ۱۴۰۳ تقلیل یافته است و میزان هزینه در سال ۱۴۰۲، ۴۱۱۷۰۸۰۰۰۰ ریال و در سال ۱۴۰۳، ۳۴۶۲۶۹۸۰۰ ریال می باشد که بدون توجه به افزایش قیمت دارو در سال ۱۴۰۳، میزان ۳۴۶۲۶۹۸۰۰ ریال نیز از لحاظ هزینه نیز کاهش یافته است

**بحث و نتیجه گیری:** با توجه به کاهش هزینه های درمان و کاهش تعداد مصرف داروهای ذکر شده می توان نتیجه گرفت با بررسی و اعلام مقاومت میکروبی برای پزشکان می توان از تجویز غیر ضروری این دارو ها جلوگیری کرد .



کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی  
۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

کاستی های احتیاطات استاندارد در مواجهه شغلی با عوامل عفونی

نویسندگان:

سیدجلیل حسینی ایرانی : دانشگاه علوم پزشکی، شهرکرد، ایران، معاونت درمان، دکتری مدیریت خدمات بهداشتی درمانی  
همکاران: حمیرا محمدی- دکتر زهرا ایازی- لیلا کامکار- افروز آرمال- حمیرا بهرامی

مقدمه:

سازمان بهداشت جهانی با هدف کاهش خطر انتقال عوامل بیماریزا، اقدامات احتیاطی استاندارد را به عنوان اقدامی پایه، ساده، مؤثر، و کارآمد در پیشگیری و کنترل عفونتهای بیمارستانی تعریف کرده است (۱). اقدامات احتیاطی استاندارد، اصول اساسی کنترل عفونت از راه رعایت اصول بهداشت دست، استفاده از تجهیزات حفاظت شخصی از جمله دستکش، گان، عینک، ماسک، دفع ایمن وسایل تیز و برنده، انجام تزریقات ایمن، و احتیاطات تنفسی هستند، که از تماس مستقیم پاتوژنهای بیماریزا با بیمار یا پرستار جلوگیری کرده و در نتیجه خطر انتقال عفونت را کاهش می دهند (۲).

روش بررسی: این مطالعه از نوع مطالعات کتابخانه ای است که با مرور منابع و مقالات متعدد مکتوب و اینترنتی به منظور تعیین احتیاطات استاندارد در مواجهه شغلی با عوامل عفونی انجام شده است.

نتایج:

دو عامل فردی و سازمانی از عوامل عدم رعایت احتیاطات استاندارد در مواجهه با عوامل عفونی است. عوامل فردی شامل: درک خطر و درک موانع رعایت احتیاط و عوامل سازمانی شامل: آموزش و تجهیزات است (۳). همچنین نبود اطلاعات و سیاست راهبردی مشخص برای مقابله با عفونت جدید، کمبود تجهیزات، و ترس و اضطراب در رابطه با عدم وجود دستورالعمل مشخص استفاده از وسایل حفاظت فردی در زمره سایر کمبودها قابل ذکر است (۴). آنچه‌آنکه در طی پاندمی ها، استفاده طولانی مدت پرستاران از ماسک N95 باعث تغییر شکل صورت آنان شده و مانع ارتباط مناسب با بیمار می شود و بدلیل کمبود و حفظ تجهیزات حفاظت شخصی در طول شیفت کاری آب و غذای کمتری می خورد (۵). رعایت احتیاطات استاندارد تحت تأثیر عوامل فردی دانش، نگرش، آگاهی فرد و درک فرد از خطر می باشد. که مهمترین عامل نگرش است. بررسی ها نشان می دهد، ایجاد نگرش مثبت در پرستاران باعث رعایت بهتر استانداردها می شود (۶). برخی از تحقیقات، مهمترین دلیل عدم رعایت احتیاطات استاندارد توسط پرستاران بخش ویژه را پیشآمد موارد اورژانسی و نداشتن زمان کافی برای استفاده از تجهیزات می دانند همچنین دور بودن تجهیزات و دسترسی کمتر، به خصوص در موارد اورژانس که باید بیمار را برای یافتن وسایل حفاظت فردی ترک کنند، از دیگر عوامل مهم عدم رعایت احتیاطات استاندارد است (۷). از دیگر موانع رعایت احتیاطات استاندارد در خصوص شستشوی دست، تحریک پوست با مواد شوینده، کمبود تجهیزات لازم برای شستشو، و بوی بد محلول الکلی ضد عفونی کننده دست که باعث ناراحتی و بروز علائم تنفسی می شود، می باشد (۸). همچنین سایر تحقیقات بیانگر آن بود که پرستاران و صاحبان سایر حرف سلامت، دلیل بهداشت ضعیف دست را در بین پرستاران دسترسی نامنظم به مواد برای شستشو دست و دلیل اصلی رعایت ضعیف در استفاده از وسایل حفاظت فردی را دسترسی نامنظم به تجهیزات، کمبود وقت برای پوشیدن آنها، و تداخل آنها با وظایف بالینی می دانستند (۹). حجم کار زیاد، منابع ناکافی،

(۶۴)

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

ناکافی بودن دوره های آموزشی کارکنان از جمله دیگر عواملی بودند که مانع رعایت اقدامات احتیاطی استاندارد و کنترل عفونت می شدند (۱۰). از موانع مربوط به منابع، کمبود بودجه تخصصی برای کنترل عفونت، عدم وجود متخصص آموزش دیده در زمینه کنترل عفونت، کمبود نیرو به دلیل جابجایی زیاد کارکنان، عدم اجرای برنامه کنترل عفونت مناسب و عدم پشتیبانی سازمانی بود (۱۱). از سوی دیگر کمبود امکانات شستشوی دست مانند سینک، مایع دستشویی مناسب، دستمال و حجم بالای کار و عدم تناسب استاندارد پرستار به بیمار و در نتیجه کمبود وقت پرسنل نیز از دلایل احتمالی دیگر برای عدم شستشوی دست بیان گردید (۱۲). از سایر عوامل تأثیرگذار دیگر بر رعایت احتیاطات، می توان به عدم آموزش مناسب به کارکنان، کمبود تجهیزات و عدم پشتیبانی مدیریت اشاره نمود (۱۳). با این حال مهمترین علت رعایت استاندارد ضعیف در میان پرستاران، دانش و آگاهی ضعیف آنان در این زمینه بود (۱۴). سایر موارد همچون، در دسترس نبودن وسایل و کیفیت نامناسب تجهیزات، مانند دستکش ها و محلول های شستشوی دست، و موانع درکی شامل باور نداشتن به انتقال عفونت، عدم احساس خطر از صدمه ناشی از عدم رعایت احتیاطات استاندارد، فراموشی، اثرات منفی عملکرد پزشکان، و مسخره شدن توسط سایر کارکنان، و اثرات ناشی از رعایت احتیاطات استاندارد روی بیمار و موانع اجباری شامل مشغله زیاد، مواجهات پیش بینی نشده، شرایط اضطراری، کم شدن مهارت و حساسیت نسبت به وسایل قابل ذکر می باشد (۱۵). در مطالعه ای دیگر، کمترین مورد رعایت در میان پرستاران، استفاده از دستکش بود که دلیل آن تأثیر دستکش بر عملکرد آنان حین کار، شلوغی زیاد و نداشتن فرصت برای پوشیدن دستکش، شکایت بیماران حین کار با دستکش، و دسترسی کم به دستکش بوده است (۱۶).

### نتیجه گیری:

رعایت احتیاطات استاندارد توسط تمامی اعضای تیم درمان در مراقبت از بیماران امری لازم و اجتناب ناپذیر است و مدیران ارشد مراکز درمانی موظفند به هر نحو ممکن تمهیدات لازم را برای رعایت این احتیاطات توسط زیر مجموعه خود را فراهم نمایند.

کلمات کلیدی: احتیاطات استاندارد، مواجهه شغلی، عوامل عفونی

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### بروز عفونت قارچی در بیماران بستری در بخش انکولوژی

ربابه حق وردی ۱، اکرم زاکانی ۲، لیال مقدم ۳، بهاره یحوی حاجی آقاجی ۴، سعید رحمانی ۵  
واحد توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.  
مرکز تحقیقات قلب و عروق، بیمارستان رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.  
آدرس: واحد توسعه تحقیقات بالینی رجایی، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

عفونت های بیمارستانی به عفونت هایی اطلاق می شود که حداقل ۷۲ ساعت پس از بستری شدن در بیمارستان رخ می دهند. به عبارت دیگر این عفونت ها به سبب ورود میکرو ارگانیسم های بیماریزا (باکتری، قارچ، ویروس، انگل و غیره) به واسطه انجام مداخلات بهداشتی و درمانی یا در اثر انتقال توسط کارمندان مراکز بهداشتی حین انجام وظیفه در فرد بستری شده در مراکز درمانی ایجاد می شوند. عفونت های قارچی بیمارستانی به طور فزاینده ای در محیط های مراقبت بهداشتی از جمله بیمارستان ها رایج است و از آن جا که ریسک فاکتورهای این عفونت ها در حال افزایش است، احتمال دارد که عفونت های قارچی بیمارستانی در دهه های آینده هم چنان افزایش یابد. پاتوژن های قارچی مسبب عفونت های بیمارستانی غالباً شامل گونه های کاندیدا، اسپریلوس و ... هستند. از عوامل مستعد کننده زمینه ی بروز عفونت هایی قارچی می توان استفاده گسترده از روش های درمانی تهاجمی نظیر پیوندهای سلول بنیادی و پیوند اعضا، شیمی درمانی، استفاده از داروهای سرکوب کننده سیستم ایمنی و غیره که منجر به تضعیف سیستم ایمنی می شوند را نام برد. ریسک فاکتورهای مهیا کننده زمینه برای عفونت های قارچی تهاجمی فرصت طلب به خصوص بیماری های کاندیدیازیس و اسپریلوزیس در میزبان های مبتلا به نقص ایمنی شامل نوتروپنی، اختلال در عملکرد کیفی نوتروفیل، اختلال عملکرد ایمنی سلولی و اختلال در یکپارچگی مخاطی دیده می شود. علاوه بر این، افزایش استفاده از دستگاههای تهاجمی به خصوص کاتترهای داخل عروقی در افزایش عفونت های بیمارستانی جریان خون مرتبط با کاتتر ناشی از کاندیدا تاثیر گذاشته است. مواجهه با پاتوژن های قارچی منتقله از هوا همانند اسپریلوس موجود در محیط بیمارستان موجب طغیان اسپریلوس بیمارستانی در بیماران با نقص سیستم ایمنی شده است. بیماران سرطانی که شیمی درمانی یا پیوند مغز استخوان دریافت می کنند، در معرض خطر ابتلا به عفونت های قارچی قرار دارند و دومین نوع شایع عفونت در بیماران سرطانی توسط قارچ ایجاد می شود. برخی از قارچ ها معمولاً در بدن وجود دارند، اما می توانند بیش از حد رشد کنند، یا بیماران

# کنگره تخصصی کنترل عفونت و استریلیزاسیون و مواد و تجهیزات پزشکی



## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی بمهرت ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

از طریق هوا یا پوست به عفونت قارچی مبتلا می شوند. این عفونت ها اغلب خفیف هستند، اما گاهی اوقات می توانند تهدید کننده زندگی باشند. به خصوص زمانی که در سراسر بدن پخش شوند. داروهای ضد قارچ به عنوان یک اقدام پیشگیرانه معمول برای این بیماران تجویز می شوند. اما با اجرای روش های توصیه شده کنترل عفونت می توان باعث به حداقل رساندن مواجهه بیماران دارای نقص سیستم ایمنی با اسپوره های آسپرژیلوس معلق در هوای محیط های بیمارستانی گردید.

### روش کار:

این مطالعه به روش مروری انجام شده است. به منظور یافتن مطالعات و منابع مرتبط با موضوع علاوه بر مطالعات کتابخانه ای و مرور کتب، جستجوی مقالات در سالهای ۲۰۰۵ لغایت ۲۰۲۳ با واژگان کلیدی Fungal Infection- Infectious Patients و عفونت بیمارستانی به تنهایی یا با ترکیب با هم در سایت های google scholar- pubmed-SID جستجو شد و در مجموع ۱۰ مقاله به عنوان منبع برگزیده شد.

### نتیجه گیری:

روش های متعدد جهت مدیریت بیماریهای قارچی توسعه یافته است. پیشرفت در تشخیص سریع بیماری و کشف داروهای جدید نظیر اکینوکاندین ها توانسته از میزان مرگ و میر این بیماریها بکاهد. همچنین اجرای روش های توصیه شده کنترل عفونت می تواند از کاندیدمیای ناشی از کاتتر جلوگیری کرده و هم چنین سبب به حداقل رساندن مواجهه بیماران دارای نقص سیستم ایمنی با اسپوره های آسپرژیلوس معلق در هوای محیط های بیمارستانی گردد. درصد قابل توجهی از این عفونتها به سادگی و بدون نیاز به تجهیزات پیچیده و صرف هزینه بالا تنها با آموزش کادر بهداشتی-درمانی جهت رعایت اصول بهداشتی در استفاده از تجهیزات پزشکی قابل پیشگیری است. همچنین استفاده پروفیلاکسی از داروهای ضد قارچی برای بیماران در معرض خطر عفونتهای قارچی تهاجمی باید در طی دورانی که بیمار دارای ضعف سیستم ایمنی است مد نظر قرار گیرد.

**کلمات کلیدی:** بخش انکولوژی، عفونت قارچی، بیماران سرطانی

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی بمهرماه ۱۴۰۲ و آذرماه ۱۴۰۱

### بررسی ارتباط وجود الزامات ضروری بهداشت دست و آموزش بهداشت دست با میزان رعایت بهداشت دست در کارکنان

#### بیمارستان آموزشی بعثت همدان در شش ماهه دوم ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲

میترا راجی درگه<sup>۱</sup>، مریم حیاتی<sup>۲</sup>، سیما نادری<sup>۳</sup>

- ۱- پزشک متخصص بیماری های عفونی و گرمسیری، MPH، پزشک کنترل عفونت بیمارستان بعثت همدان
- ۲- کارشناس ارشد مراقبت های ویژه پرستاری، کارشناس کنترل عفونت بیمارستان بعثت همدان
- ۳- کارشناس پرستاری، کارشناس کنترل عفونت بیمارستان بعثت همدان

**مقدمه و هدف:** نرخ عفونت های بیمارستانی در کشورهای در حال توسعه حدود ۱۵-۵٪ است که در بخش های ویژه میزان عفونت ها ۳۷-۹٪ می باشد. انتقال پاتوژن های مسئول بروز عفونت ها، از طریق دست های آلوده کارکنان خدمات سلامت صورت می گیرد. میانگین پایه میزان تبعیت کارکنان از پروسیجرهای پیشنهادی بهداشت دست در حد ۳۸٫۷٪ گزارش شده و طیف آن از ۵ تا ۸۹٪ متفاوت است.

**روش پژوهش:** در این مطالعه توصیفی، جامعه پژوهش کارکنان بیمارستان آموزشی بعثت همدان می باشد در ابتدا الزامات ضروری بهداشت دست بررسی و تامین گردید، دوره های آموزشی بهداشت دست جهت گروه های مختلف حرفه ای برگزار شد و در ۶ ماهه دوم ۱۴۰۲ میزان رعایت بهداشت دست در ۴ گروه حرفه ای در ۵ موقعیت از طریق مشاهده مورد ارزیابی و اطلاعات در نرم افزار اکسل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. که از جمله اقدامات عبارتند از:

۱. تهیه و توزیع دیسپنسرهای قفل دار جهت بخش های اورژانس حاد و تحت حاد، برخی بخش های ارتوپدی و جراحی، که محلول های هندراب توسط همراهان بیمار به اشتباه جهت مصارف شخصی برداشته می شد.
۲. تعبیه دیسپنسرهایی جهت محلول هندراب در بین اتاق بیماران در بخش های بیمارستان، جهت سهولت دسترسی پزشکان، فراگیران و سایر افراد حاضر در بخش
۳. افزایش سهمیه محلول های هندراب بخش ها متناسب با درخواست مورد نیاز آنها
۴. موظف کردن بخش ها به تعبیه محلول هندراب بر روی تالی های دارو، پانسمان، تزریق و CPR
۵. برگزاری دوره آموزشی بهداشت دست به فراگیران پزشکی با همکاری واحد آموزش پزشکی مرکز
۶. آموزش چهره به چهره بهداشت دست به پرستاران و کمک پرستاران جدیدالورود توسط واحد کنترل عفونت با همکاری واحد آموزش
۷. آموزش چهره به چهره بهداشت دست به دانشجویان پرستاری اینترشیپ توسط واحد کنترل عفونت با همکاری واحد آموزش
۸. آموزش چهره به چهره بهداشت دست به فراگیران پرستاری توسط واحد کنترل عفونت با همکاری دپارتمان پرستاری
۹. آموزش چهره به چهره بهداشت دست به فراگیران گروه های تغذیه و فیزیوتراپی توسط واحد کنترل عفونت
۱۰. آموزش حضوری بهداشت دست و اسکراب دست جراح و ارایه فیلم های آموزشی مربوطه در فضای مجازی جهت دستیاران پزشکی با همکاری واحد آموزش پزشکی

**نتایج:** میزان رعایت بهداشت دست در شش ماهه دوم ۱۴۰۲ حدود ۳۵٪ است که در مقایسه با میزان رعایت بهداشت دست در شش ماهه دوم ۱۴۰۱ که ۲۵٪ بوده است حدود ۱۰٪ افزایش یافته است یافته های این پژوهش نشان داد که تامین تسهیلات و الزامات بهداشت دست و همچنین آموزش بهداشت دست با میزان رعایت بهداشت دست در کارکنان ارتباط مستقیم دارد.

**بحث:** رعایت بهداشت دست بر اساس میزان بار کاری کارکنان و چندین عامل دیگر متفاوت است. و علیرغم توصیه های اکید مبنی بر تاثیر بهداشت دست در کاهش نرخ عفونت های بیمارستانی، پذیرش کارکنان نسبت به بهداشت دست حتی در کشورهای توسعه یافته بندرت از ۴۰٪ افزایش می یابد. با این وجود آموزش مداوم و فرهنگ سازی بهداشت دست در کنار تامین تسهیلات بهداشت دست جز عوامل تاثیرگذار بر آن می باشد

**کلید واژه:** عفونت، بهداشت دست، کارکنان خدمات سلامت، آموزش، تسهیلات بهداشت دست

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### بررسی میزان رعایت استانداردهای ایمنی در اتاق عمل‌های بیمارستان‌های آموزشی درمانی دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران

نویسندگان: ۱- مریم خدایی نژاد، ۲- مهناز وزینی پور، ۳- مژده ابریشمی فر، ۴- محمد جعفری شهبابی

#### مقدمه:

ایمنی به معنای فرایند تشخیص خطرات، مدیریت ریسک و فراهم شدن حالتی است که مطابق آن ریسک آسیب به افراد کاهش یافته و یا به صفر برسد و استاندارد ایمنی عبارت است از مجموعه استانداردهای طراحی شده از ایمنی خدمات ارائه شده، فعالیت‌ها و فرآیندهای مربوط می‌باشد که به صورت اجباری یا داوطلبانه اجرا می‌شود. بیمارستان‌ها یکی از مهم‌ترین مراکز ارائه دهنده خدمات بهداشتی و درمانی می‌باشند که در جهت برقراری، حفظ و تأمین یکی از اساسی‌ترین نیاز انسان یعنی سلامتی تلاش می‌کنند. اتاق عمل یکی از پیچیده‌ترین محیط‌های کار در سیستم مراقبت‌های بهداشتی است. در این رابطه نیاز به مدیریت موثر برای هماهنگی با تغییرات سریع و روز افزون جهت تأمین ایمنی کارکنان و بیماران در اتاق عمل ضروریست.

هدف از رعایت استانداردها در اتاق عمل تأمین ایمنی کارکنان شاغل در اتاق عمل و ایمنی بیماری است که تحت عمل جراحی قرار دارد. در کشورهای توسعه یافته تقریباً ۵۰ درصد از کل رویدادهای ناخواسته در بیمارستان‌ها، در اتاق عمل اتفاق می‌افتد که بیش از نیمی از مرگ و میرها و عوارض ناشی از جراحی‌ها در صورت رعایت ایمنی قابل اجتناب است.

بررسی ایمنی اتاق عمل، از چند جنبه می‌تواند مورد مطالعه قرار گیرد که در این پژوهش از نظر کنترل عفونت در اتاق عمل، حفاظت در مقابل با آتش سوزی، ایمنی کارکنان، ایمنی بیمار، ایمنی محیط فیزیکی و استانداردهای مربوط به وسایل و تجهیزات اتاق عمل مد نظر است. مشکل عفونت مسئله تازه و جدیدی نیست و همواره به عنوان یک مشکل عمده وجود داشته است. حتی با پیدایش انواع مواد ضد میکروبی و وسایل استریل کننده جدید و متفاوت، بروز عفونت در بیمارستان‌ها هنوز در سطح بالایی است. کوچکترین غفلت در حفظ پاک‌ی محیط اتاق عمل و قسمت‌های استریل می‌تواند جان بیماری را که تحت عمل جراحی ساده‌ای قرار می‌گیرد، با خطرات جدی مواجه سازد.

**روش کار:** این مطالعه سیستماتیک مقالات منتشر شده سال‌های ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۴ را از پایگاه‌های PubMed, web of science, Scopus, science direct, cinahal SID, Migrant, Google scholar Iran

به دو زبان فارسی و انگلیسی با کلمات کلیدی اتاق عمل، ایمنی کارکنان، ایمنی بیمار و استانداردهای ایمنی. مورد بررسی قرار داده است. معیار اصلی انتخاب مقالات برای ورود به مطالعه مقالات یافت شده در موضوع تحقیق که مستقیماً با موضوع مرتبط بودند و مقالات فارسی و انگلیسی چاپ شده در مجلات علمی داخلی و خارجی که متن کامل آنها در دسترس بود. از ۳۰۷ مطالعه‌ای که استانداردهای ایمنی را مورد پژوهش قرار داده بودند، پس از ارزیابی کیفیت مقالات ۲۰ مقاله واجد شرایط شناخته و به مطالعه وارد شد.

#### یافته‌ها:

در این پژوهش اتاق‌های عمل بیمارستان‌های تابعه دانشگاه از نظر ایمنی کلی ۸۴/۹ درصد ایمن بودند. از نظر کنترل عفونت و ایمنی کارکنان از ایمنی کمتری برخوردار بودند. حیطه ایمنی بیمار با ۸۳/۳۴ درصد کمترین فاصله با استانداردها و حیطه ایمنی کنترل عفونت با ۷۴/۲۰ درصد بیشترین فاصله را با استانداردها داشتند.

**نتیجه گیری:** بر اساس مطالعات انجام شده اتاق‌های عمل بیمارستان‌های مورد پژوهش در رعایت استانداردهای ایمنی به طور کلی در وضعیت مطلوبی قرار دارند. با این وجود لزوم توجه به حوزه‌های مشکل دار در خصوص افزایش ضریب اطمینان ایمنی برای کارکنان و بیماران در اتاق عمل اهمیت بسزایی دارد، به همین دلیل انجام اقدامات اصلاحی مناسب در جهت تأمین ایمنی کامل اتاق عمل‌ها از نظر تمام مولفه‌ها بایستی مورد توجه قرار گیرد.

# کنگره تخصصی کنترل عفونت و استریلیزاسیون و مواد و تجهیزات پزشکی



## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین گنگره تخصصی و ششمین گنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### مداخلات پرستاری در پیشگیری از عفونت در بیماران دیالیزی

#### نویسندگان:

محمد مهدی خراسانی\* (۱)

(۱) کارشناس پرستاری، واحد توسعه تحقیقات بالینی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

ایمیل نویسنده مسئول: mohammad28781@gmail.com

آدرس: واحد توسعه تحقیقات بالینی رجایی، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

#### مقدمه:

پیشگیری از عفونت در بیماران دیالیزی به علت سیستم ایمنی ضعیف شده و تهاجمی بودن پروسه دیالیز یک وجه مهم است. بیماران نارسایبی مزمن و پیشرفته کلیوی (ESRD) در احتمال بالای ابتلا به عفونت هایی از جمله عفونت های خون (BSI)، پریتونیت و عفونت محل دسترسی عروقی به دلیل استفاده مکرر از دسترسی عروقی و بستری های مداوم در بیمارستان می باشند. اقدامات پرستاری درست نقش مهمی در کاهش این عوارض دارند.

#### روش تحقیق:

این مطالعه به روش مروری انجام شده است. به منظور یافتن منابع مرتبط با موضوع علاوه بر مرور کتب، جستجوی مقالات در سال های ۲۰۱۰ لغایت ۲۰۲۴ با واژگان کلیدی Prevention, Infection, Nursing Intervention, Dialysis در سایت های PubMed, Google Scholar, SID جستجو شد و در مجموع ۱۷ مقاله به عنوان منبع برگزیده شد.

#### نتیجه گیری:

عفونت های ناشی از کاتتر گذاری برای دسترسی به عروق در بیماران دیالیزی از جمله خطرات احتمالی در بیماران دیالیزی می باشد. پرستاران به علت حضور مداوم در بالین نقش مهمی را در پیشگیری و کاهش این خطرات ایفا می کنند. در هر دو گروه کادر درمان و بیماران آموزش درباره علت استفاده از کاتتر ها، عوامل تسریع دهنده عفونت ها، نحوه ارتقای بهداشت فردی، رژیم غذایی مناسب و روش های پیشگیری از آنها از تاثیرگذارترین اقدامات بوده است. مانیتورینگ منظم عوامل اولیه نشاندهنده عفونت از جمله قرمزی، درد و التهاب ناحیه کاتتریزاسیون نیز از جمله اقدامات موثر بوده است. استفاده از محلول هایی همچون کلرگزیدین ۲٪ به همراه الکل ۷۰٪ یا پوویدون آیوداین ۱۰٪ جهت تمیز کردن اطراف محل دسترسی به عروق پیشنهاد شده است؛ همچنین استفاده مداوم از پماد های موضعی آنتی باکتریال در محل دسترسی به عروق از جمله موپیروسین به عنوان پروقیلاکسی پیشنهاد شده است.

کلید واژه ها: عفونت، پیشگیری، دیالیز، مداخلات پرستاری

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی بمهرت ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### بررسی الگوی مصرف آنتی بیوتیک های پروفیلاکسی قبل از اعمال جراحی در بیمارستان واسعی در ۶ ماهه اول سال ۱۴۰۳

اعظم خسرو جردی<sup>۱</sup>، شهربانو طالبی<sup>۲</sup>، اعظم نوده<sup>۳</sup>، سمیه طالبی<sup>۴</sup>

۱. کارشناس ارشد پرستاری، سوپروایزر کنترل عفونت، بیمارستان واسعی سبزوار، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران

۲. کارشناس ارشد پرستاری، سوپروایزر آموزشی بیمارستان واسعی سبزوار، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران

۳. کارشناس اتاق عمل، بیمارستان واسعی سبزوار، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران

۴. کارشناس ناظر مراقبت سلامت، شبکه بهداشت و درمان خوشاب دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران

#### مقدمه و هدف:

عفونت های بیمارستانی از موضوعات جدی بهداشت عمومی در سطح جهان هم در کشورهای توسعه یافته و هم در کشورهای در حال توسعه است که می تواند در افزایش خطر مرگ و میر، طول مدت بستری و هزینه های بهداشت و درمان اثر گذارد.

یکی از شایع ترین عفونت های بیمارستانی، عفونت زخم جراحی است. بیشتر از ۲-۵ درصد بیمارانی که تحت اعمال جراحی خارج شکمی و بیشتر از ۲۰ درصد بیمارانی که تحت اعمال جراحی داخل شکمی قرار می گیرند، مبتلا به عفونت زخم جراحی می شوند.

تجویز پروفیلاکسی آنتی بیوتیکی، اگر به درستی تجویز شود، می تواند به طور موثر عفونت محل جراحی را کاهش دهد. یکی از کاربردهای منطقی آنتی بیوتیک ها برای پیشگیری از جراحی، رعایت دستورالعمل های استاندارد است که بر اساس در دسترس بودن داروها، نوع میکروارگانیسم های رایج در گیر در عفونت محل جراحی و سطح مقاومت میکروبی در بیمارستان ها است.

اگرچه با استفاده از آنتی بیوتیک های پروفیلاکسی، میزان عفونت های بعد از عمل کاهش پیدا کرده است، استفاده غیر صحیح از آنتی بیوتیک ها در جراحی هنوز به صورت یک مشکل عمده وجود دارد که باعث بروز واکنش های دارویی، گسترش عفونت های مقاوم باکتریایی و تحمل هزینه های غیر ضروری بر سیستم بیمارستان می شود. در ایران مطالعات محدودی در مورد نحوه استفاده از آنتی بیوتیک ها قبل اعمال جراحی صورت گرفته است. لذا مطالعه حاضر به منظور بررسی الگوی مصرف آنتی بیوتیک های پروفیلاکسی قبل از اعمال جراحی در بیمارستان واسعی شهر سبزوار صورت گرفته است.

#### روش پژوهش:

مطالعه حاضر مقطعی و از نوع آینده نگر می باشد، که ۱۰۰۵ بیمار در بازه زمانی اول فروردین لغایت ۳۱ شهریور ماه ۱۴۰۳ مورد بررسی قرار گرفتند. جامعه پژوهش کلیه بیمارانی می باشند که در بخش جراحی مرکز آموزشی و درمانی بیمارستان واسعی در این بازه زمانی بستری شده اند. روش نمونه گیری به صورت سرشماری می باشد و تمام بیمارانی که تحت عمل جراحی در بیمارستان قرار گرفته اند، وارد مطالعه شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل سن بالای ۱۸ سال، داشتن رضایت جهت ورود به مطالعه، عدم مصرف مصرف آنتی بیوتیک قبلی و داشتن تنها یک عمل جراحی می باشد. در صورتی که نیاز به جراحی مجدد و دیالیز داشته باشد و یا بعد عمل نیاز به احیاء داشته باشد و یا فوت شوند از مطالعه خارج شدند.

چک لیست مورد استفاده، فرم جمع آوری اطلاعات محقق ساخته می باشد که شامل دو قسمت اطلاعات دموگرافیک (سن، جنسیت، وزن، تاریخ بستری، نوع عمل جراحی، مدت زمان بستری و نام پزشک) و خصوصیات آنتی بیوتیک پروفیلاکسی (نام آنتی بیوتیک، دوز مصرفی، زمان شروع آنتی بیوتیک، و مدت زمان مصرف آنتی بیوتیک) می باشد. جهت روایی چک لیست مورد نظر به ده تن از متخصصین و اعضاء هیأت علمی داده شد و نظرات آن ها اعمال گردید.

اطلاعات توسط پژوهشگر، قبل از ترخیص بیمار از بخش و با کمک پرونده بیمار تکمیل گردید. داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۸ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار، درصد فراوانی) استفاده گردید.



# کنگره تخصصی کنترل عفونت و استریلیزاسیون و مواد و تجهیزات پزشکی



## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### نتایج :

میانگین سنی بیماران مورد مطالعه  $56/37 \pm 7/49$  بود. که ۵۸/۱ درصد (نفر ۵۸۴) مرد و ۴۱/۹ درصد (۴۲۰ نفر) زن بودند. از کل ۱۲۰۶ آنتی بیوتیک تجویز شده در ۱۱۶۳ مورد بیمار فقط یک نوع آنتی بیوتیک و ۴۳ بیمار بیش از یک نوع آنتی بیوتیک دریافت کرده اند. همه آنتی بیوتیک های تجویز شده از نوع تزریقی بوده و بیشترین آنتی بیوتیک تجویز شده سفازولین ۷۲/۶ درصد (۸۷۶ بیمار)، سفتریاکسون ۱۸/۹ (۲۲۸ بیمار) و سپس مروپنم ۴/۳ درصد (۵۲ بیمار) سفازولین و جنتامایسین ۲/۸ درصد (۳۴ بیمار)، سفتازیدیم با مترونیدازول ۰/۴ درصد (۵ بیمار) ، سفازولین با آمیکاسین ۰/۲ درصد (۳ بیمار) و سپروفلوکساسین ۰/۲ درصد (۲ بیمار) می باشد.

### بحث :

در مطالعه ی حاضر، بیشترین آنتی بیوتیک استفاده شده جهت پروفیلاکسی قبل از عمل، سفازولین بوده است که با دستورالعمل جهانی مصرف آنتی بیوتیک پروفیلاکسی همخوانی وجود دارد. افهمی و همکاران، در بیمارستان شریعتی تهران، شعبانیان و همکاران، در مطالعه بابل، اکبری و همکاران، در بیمارستان گراش نیز دریافتند که قبل از عمل جراحی سفازولین آنتی بیوتیک غالب مورد استفاده است.

در این مطالعه، مروپنم با هدف پروفیلاکسی قبل از عمل در ۴/۳ درصد نیز استفاده شده است که مصرف آن در دستورالعمل جهانی اشاره ای نشده بود. با توجه به وسیع الطیف بودن و کاربرد آن در عفونت های بیمارستانی مقاوم به درمان به ویژه در بیماران مبتلا به پنومونی ناشی از ونتیلاتور، باید مصرف آن با اهداف پروفیلاکسی با تدابیر مدیریتی کاملاً متوقف گردد.

در مطالعه حاضر، زمان تجویز آنتی بیوتیک قبل از عمل، تنها ۲۲/۳ درصد با پروتکل های جهانی جراحی، مطابقت داشت در حالی که در دو مطالعه در بیمارستان های تهران این میزان ۵۸ و ۷۸/۳ درصد بوده و با مطالعه ما همخوانی نداشت.

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی بمهرت ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### کاربردهای مختلف هوش مصنوعی در پیشگیری و کنترل عفونت

هیرو خضری، نوشین سلمانی آذر

**هدف:** هوش مصنوعی<sup>۱</sup> تأثیر قابل توجهی بر پیشگیری و کنترل عفونت داشته است. عفونت‌ها در این مقاله به بررسی نقش هوش مصنوعی در پیشگیری و کنترل عفونت پرداخته شده است.

**روش:** این مطالعه به صورت مروری در آذر ماه ۱۴۰۳ انجام شد. پایگاه داده پابمد با کلید واژه‌های "هوش مصنوعی"، "کنترل عفونت"، "پیشگیری عفونت"، "بهداشت دست" برای استخراج مطالعاتی که مرتبط جستجو شد. عنوان و چکیده مطالعات بررسی شد و بعد از حذف مقالات تکراری، متن کامل مطالعات مرتبط مطالعه شد و نتایج آن خلاصه سازی گردید.

**یافته‌های:** تکنیک‌های هوش مصنوعی مانند یادگیری ماشین<sup>۲</sup>، یادگیری عمیق<sup>۳</sup> و پردازش زبان طبیعی<sup>۴</sup> به طور موفقیت‌آمیزی استراتژی‌های پیشگیری و کنترل عفونت را تغییر داده‌اند. هوش مصنوعی با شناسایی رویدادهای انتقال و پیش‌بینی بیماران در معرض خطر بالای عفونت، فرصت‌هایی را برای مداخلات پیشگیری و کنترل عفونت مناسب فراهم می‌کند، که این امر امکان توسعه مداخلات پیشگیری و کنترل عفونت متناسب را فراهم می‌آورد. استفاده از هوش مصنوعی در تشخیص‌های آزمایشگاهی می‌تواند تشخیص عفونت را استاندارد کند و به طور بالقوه عینیت و دقت ارزیابی‌ها را افزایش دهد. هوش مصنوعی این پتانسیل را دارد که شیوه‌های موثر بهداشت دست را تسهیل کند، اگرچه برای ارزیابی اثربخشی آن در محیط‌های بالینی مختلف نیاز به ارزیابی بیشتری دارد. با این حال، کارکنان ممکن است به یادآوری‌های خودکار وابسته شوند و عملکرد در صورت حذف بازخورد به سطح پایه بازمی‌گردد.

**نتیجه‌گیری:** ادغام هوش مصنوعی با شیوه‌های سنتی پیشگیری و کنترل عفونت نیازمند تغییر در فرهنگ مراقبت‌های بهداشتی و بهبود همکاری بین کارشناسان پیشگیری و کنترل عفونت برای حفظ ارتباط بالینی است. ارزیابی‌های آینده نگر در محیط‌های بالینی آشفته برای تأیید برنامه‌های هوش مصنوعی و اطمینان از کاربرد عملی آنها در پیشگیری از عفونت ضروری است.

**کلیدواژه‌ها:** هوش مصنوعی؛ بهداشت دست؛ تشخیص عفونت؛ پیشگیری و کنترل عفونت؛ یادگیری ماشین.

1 Artificial intelligence(AI)	0
1 infection prevention and control (IPC).	1
1 machine learning (ML)	2
1 deep learning	3
1 natural language processing (NLP)	4

# کنگره تخصصی کنترل عفونت و استریلیزاسیون و مواد و تجهیزات پزشکی



کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی  
بمهرات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

## عفونت های شایع در افراد سالمند بستری در بیمارستان ها

### نویسندگان:

سمیه خمیس آبادی\* (۱) زهرا عابدی (۲) سحر تقوی (۳) اعظم کریمی (۴) فاطمه رحیمی (۵)

- مرکز تحقیقات قلب و عروق، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.

- واحد توسعه تحقیقات بالینی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

آدرس: واحد توسعه تحقیقات بالینی رجایی، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران ایمیل نویسنده مسئول research.rajaei@gmail.com

### مقدمه:

سالمندی فرایندی طبیعی و انتهای ترین مرحله رشد و تکامل انسان است. در ایران جامعه سالمند، افراد ۶۵ سال به بالا هستند که ۸/۵ درصد کل جمعیت کشور و معادل ۴/۵ میلیون نفرند. به دلیل اختلال در مکانیسم دفاعی بدن، شیوع انواع عفونت ها در سالخوردگی افزایش می یابد و از طرفی تظاهرات اولیه عفونت ها در این گروه غیرتیبیک است. عفونت های بیمارستانی از مشکلات رایج بخش های مراقبت ویژه است که چگونگی انجام رویه های پروسیجر (Procedure) مراقبتی، نقش مهمی در ابتلا به این عفونت ها دارند. عفونت های بیمارستانی یکی از مسایل مهم بهداشتی در سالمندان بستری در بیمارستان می باشد که هزینه زیاد درمان و همچنین تعداد زیاد بیماران و مرگ و میر زیاد آنها و افزایش روزافزون این عفونت ها اهمیت توجه خاص و اقدامات موثر به ویژه در زمینه پیشگیری از عفونت های بیمارستانی در سالمندان را روشن می کند.

### روش تحقیق:

این مطالعه به روش مروری انجام شده است. به منظور یافتن مطالعات و منابع مرتبط با موضوع علاوه بر مطالعات کتابخانه ای و مرور کتب، جستجوی مقالات در سالهای ۲۰۰۵ لغایت ۲۰۲۱ با واژگان کلیدی Infection- Elderly- Prevalence- Risk of Infection- Infectious- Elderly Infectious Patients و سالمند- عفونت بیمارستانی به تنهایی یا با ترکیب با هم در سایت های google scholar- pubmed-SID جستجو شد و در مجموع ۱۵ مقاله به عنوان منبع برگزیده شد.

### نتیجه گیری:

سالمندی، فرآیند پیچیده ای است که در همه موجودات زنده رخ می دهد. این تغییرات با تولد شروع شده و در سرا سر زندگی ادامه می یابد. استعداد ابتلا به عفونت ها در سالمندان افزایش داشته و با توجه به بالا بودن میزان عفونتها، و مرگ و میر وازکارافتادگی حاصل از آنها و علائم متفاوت عفونت ها در سالمندان که می تواند منجر به تأخیر در تشخیص گردد، در این میان طبق مطالعات شایع ترین بیماری عفونی منجر به بستری و مرگ در سالمندان پنومونی و سپسیس می باشد و از آنجا که علائم بالینی نشانه های ظاهری عفونتها در سالمندان به وضوح بروز نمی کند و تأخیر در تشخیص منجر به بروز عوارض و مرگ و وریدتی و طولانی شدن مدت بستری در بیمارستان می گردد، لذا باید در تشخیص افتراقی سالمندانی که با هر ناخوشی مراجعه می کنند مد نظر قرار داد با توجه به اینکه بسیاری از سالمندان ممکن است با علائم بالینی غیر اختصاصی و کاهش غیراختصاصی عملکرد مراجعه نموده و این امر تشخیص را مشکل سازد، بر ای تشخیص نباید روی علائم تیبیک عفونتها مثل تب و لرز تکیه کرد و هرگونه تغییر در عملکرد و شاخص های بالینی سالمندان را باید جدی و مهم تلقی نمود و اقدامات لازم جهت تشخیص بیماری های عفونی به عمل آورد و در صورت شک به یک بیماری عفونی درمان را سریعاً شروع نمود.

کلید واژه ها: عفونت، شایع، سالمند، بیمارستان

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### بررسی روش‌های استریل‌سازی داربست‌های دندانی در دندان‌پزشکی ترمیمی

نویسندگان: لاوین خورشیدی، ابراهیم ذبیح‌نژاد، عاطفه وجدانی، احمد عیدی پور

پیشرفت دندانپزشکی ترمیمی منجر به توسعه داربست‌های دندانی به عنوان یکی از ارکان اساسی برای ترمیم بافت‌های از دست رفته و ارتقای فرآیندهای درمانی طبیعی شده است. استریل کردن یک مرحله حیاتی در تهیه داربست‌های دندانی است. و عدم استریل‌سازی مناسب می‌تواند منجر به عفونت، رد داربست یا عوارض جانبی جدی برای بیماران شود. این مقاله به بررسی انواع داربست‌های مورد استفاده در بازسازی دندان می‌پردازد و چندین روش استریلیزاسیون از جمله اشعه گاما، اشعه ماوراء بنفش (UV)، اکسید اتیلن و اتوکلاو را ارزیابی می‌کند. ما مکانیسم‌ها، مزایا و معایب هر روش و اثربخشی آنها را در از بین بردن آلودگی میکروبی مورد بحث قرار دادیم و در عین حال بر یکپارچگی ساختاری و بیولوژیکی داربست‌ها تأکید کردیم. هدف بررسی، بهینه‌سازی تکنیک‌های استریلیزاسیون برای داربست‌های دندانی، کمک به پیشرفت در دندانپزشکی ترمیمی و بهبود نتایج بیمار است. نتایج نشان می‌دهد، استفاده از روش نوآورانه دی‌اکسید کربن فوق بحرانی به عنوان یک رویکرد امیدوارکننده برای استریل‌سازی داربست‌های دندانی به ویژه پلیمرهای سنتزی خواهد بود.

#### Abstract:

The advancement of regenerative dentistry has led to the development of dental scaffolds, as one of the basic pillars, for restoring lost tissues and promoting natural healing processes. Sterilization is a critical step in the preparation of dental scaffolds, improper sterilization might result in infections, scaffold rejection, or serious adverse effects for patients. This article reviews various types of scaffolds used in dental regeneration and evaluates multiple sterilization methods, including gamma radiation, ultraviolet (UV) radiation, ethylene oxide, and autoclaving. We discussed the mechanisms, advantages, and disadvantages of each method and their effectiveness in eliminating microbial contamination while emphasizing the structural and biological integrity of the scaffolds. Our comprehensive overview aims to optimize sterilization techniques for dental scaffolds, contributing to advancements in regenerative dentistry and enhancing patient outcomes. Notably, we advocate for the innovative use of supercritical carbon dioxide as a promising sterilization approach, especially for synthetic polymer-based scaffolds. Results show that the innovative supercritical carbon dioxide method will be a promising approach for sterilization of dental scaffolds, especially synthetic polymers

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی بمهرت ۱۳۰۳

### مناسب ترین محلول های پرپ ضد عفونی کننده پوست قبل از عمل جراحی شکستگی های باز جهت پیشگیری از عفونت محل جراحی ( SSI ) : یک مطالعه مروری سیستماتیک

فاطمه دلیر<sup>1</sup>، شکیبیا رحمانی<sup>1</sup>، غزاله سادات بابایی<sup>1</sup>، اسماعیل تیموری<sup>2</sup>  
1. دانشجوی کارشناسی اتاق عمل، کمیته تحقیقات دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران.  
2. گروه اتاق عمل، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران.

**مقدمه و هدف:** آماده سازی پوست جراحی یک اقدام پیشگیرانه ضروری در هر عمل جراحی است. استفاده از محلول آماده سازی موثر قبل از عمل گام مهمی در محدود کردن آلودگی زخم جراحی و جلوگیری از عفونت به ویژه در جراحی های شکستگی باز است. عفونت محل جراحی (SSIs) یک عارضه شایع و جدی پس از عمل است و طبق یافته های پژوهش ها تقریباً از هر 10 بیمار 1 نفر با شکستگی باز درمان شده با جراحی دچار عفونت محل جراحی می شوند بنابراین پیشگیری از عفونت یک هدف حیاتی مراقبت های بعد از عمل برای بیماران با شکستگی های باز تحت درمان جراحی است. عفونت های محل جراحی اغلب عوارض ویران کننده ای برای بیماران شکستگی باز به دلیل اعمال مجدد برنامه ریزی نشده، مشکلات بهبود شکستگی و عوارض جانبی درمان های طولانی مدت آنتی بیوتیک دارند.

**روش جستجو:** در این مطالعه مروری سیستماتیک، مقالات مرتبط با استفاده از کلیدواژه های « Preoperative antiseptic solutions»، «Surgical site infection»، «Open fracture surgery»، «Orthopedic surgery» به صورت انگلیسی و معادل فارسی، در پایگاه های اطلاعاتی SID، ISI، PubMed، ISI، Magiran، Google Scholar، Cochrane و Scopus با تأکید بر مقالات پژوهشی بین سال های 2018-2024 جستجو شدند. بر اساس چک لیست پیریزما، 96 مقاله یافت شد و در نهایت 45 مقاله با توجه به هدف پژوهش و معیارهای ورود که شامل داشتن تمامی کلید واژه ها به خصوص شکستگی باز مورد نظر بود و خروج مقالاتی که مرتبط با ارتوپدی نبودند و یا به صورت کلی پژوهش روی تمامی شکستگی ها و شکستگی یک قسمت از یک اندام خاص بودند، انتخاب شدند.

**یافته ها:** روش استاندارد برای مدیریت شکستگی های باز شامل تمیز کردن اندام آسیب دیده با محلول ضد عفونی کننده پوست در اتاق عمل قبل از ایجاد برش جراحی است. محلول های موجود باکتری ها را از بین می برند و مقدار فلور بومی پوست را کاهش می دهند و در نتیجه عفونت محل جراحی را کاهش می دهند و با توجه به اینکه پیشگیری از عفونت تنها مهم ترین هدف تأثیرگذار بر مراقبت حین عمل از بیماران با شکستگی باز است روش استاندارد در مدیریت شکستگی های باز شامل تکنیک استریل و آماده سازی پوست قبل از عمل با محلول ضد عفونی کننده است در بیمارانی که تحت تثبیت یک اندام تحتانی بسته یا شکستگی لگن قرار می گیرند، به نظر می رسد پوواکریل (povacrylex) در الکل گزینه بهتری نسبت به کلرهگزیدین گلوکونات (CHG) در الکل به عنوان ضد عفونی کننده پوست قبل از عمل برای جلوگیری از عفونت محل جراحی (SSI) باشد اما برخلاف آن طبق یافته های کارآزمایی PREPARE\* نشان می دهد که در میان افرادی که شکستگی اندام فوقانی باز یا اندام تحتانی داشتند، نتایج استفاده از هر دو محلول پوواکریل در الکل و کلرهگزیدین گلوکونات (CHG) در الکل مشابه است و در شکستگی های باز هر دو به یک مقدار SSI را کاهش می دهند.

**نتیجه گیری:** برای بیمارانی که نیاز به تثبیت جراحی شکستگی باز دارند، بر اساس در دسترس بودن محلول، موارد منع مصرف بیمار، یا هزینه محصول با توجه به یافته های پژوهش ها می توان از پوویدون-یدین 10 درصد آبی یا کلرهگزیدین گلوکونات آبی 4 درصد برای ضد عفونی کردن پوست قبل از عمل استفاده کرد. این یافته ها همچنین ممکن است پیامدهایی برای ضد عفونی کردن سایر زخم های تروماتیک داشته باشند.

کلمات کلیدی: «Preoperative antiseptic solutions»، «Surgical site infection»، «Open fracture surgery»، «Orthopedic surgery»،

کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و  
تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

آسیب حاد کلیوی و ارتباط آن با عفونت بعد از جراحی بای پس عروق کرونر: یک مطالعه مروری

نویسندگان: سیده هانیه دهقان منشادی (۱) منصوره اشقلی فراهانی (۲) سپیده عباسپور (۳) سیده ساره میرمجیدی (۴) شیما رستی (۵)

- (۱) دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری توانبخشی، کمیته تحقیقات دانشجویی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران
- (۲) دکتری تخصصی پرستاری، استاد گروه آموزشی داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران
- (۳) کارشناسی پرستاری، واحد توسعه تحقیقات بالینی، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران
- (۵) کارشناسی پرستاری، مرکز تحقیقات قلب و عروق، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

مقدمه:

امروزه جراحی بای پس عروق کرونری<sup>۱</sup> (CABG) به عنوان یک درمان رایج و مؤثر در تنگی عروق کرونر شناخته شده است. آمارها نشان می‌دهد سالانه حدود ۴۰۰,۰۰۰ جراحی CABG در ایالات متحده آمریکا انجام می‌شود. در ایران نیز سالانه حدود ۳۵,۰۰۰ تا ۵۰,۰۰۰ جراحی CABG انجام می‌گیرد. اگرچه انجام CABG در بیماران باعث بهبود وضعیت بالینی و افزایش امید به زندگی می‌شود؛ اما مانند هر جراحی بزرگ دیگری با عوارض کوتاه مدت و بلندمدت مختلفی همراه است. عفونت‌های محل جراحی<sup>۲</sup> (SSIs) یعنی زخم استرنوم و محل برداشت پیوند یکی از مهم‌ترین عوارض هستند و نرخ بروز آن از ۳,۵٪ و ۲۶,۸٪ گزارش شده است. بروز عفونت با افزایش بستری شدن در بیمارستان، هزینه‌های پزشکی و مرگ‌ومیر همراه است.

**مواد و روش‌ها:** مطالعه حاضر به صورت مروری بوده و پایگاه‌های داده PubMed، Scopus و موتور جستجوی Google Scholar با کلیدواژه‌های Cardiac، Sternal Wound Infection، Renal Failure، Acute Kidney Injury، Surgical site infection، Open Heart Surgery، Coronary Artery Bypass Graft، Surgery و Magiran و فارسی Magiran و SID با کلیدواژه‌های عفونت محل جراحی، عفونت استرنوم، آسیب حاد کلیوی، نارسایی کلیوی، جراحی بای پس عروق کرونری، جراحی قلب باز در بازه زمانی ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۴ جستجو شدند و در نهایت مرتبط‌ترین مقالات انتخاب شد.

یافته‌ها:

تجزیه و تحلیل نتایج مطالعات نشان داد عوامل خطر متعددی در بروز عفونت‌های بعد از جراحی CABG دخیل هستند. یکی از عوامل مهم و قابل پیشگیری، بروز آسیب حاد کلیوی<sup>۳</sup> (AKI) پس از جراحی CABG می‌باشد. AKI در طی ۷۲ ساعت اول پس از جراحی CABG رخ می‌دهد و به صورت حداکثر کراتینین  $\leq 2.5$  میلی گرم در دسی لیتر تعریف می‌شود. حدود ۳۰ درصد از بیماران پس از جراحی دچار AKI می‌شوند و بروز آن با افزایش عفونت بعد از جراحی مرتبط است. AKI بعد از جراحی به عواملی از جمله سن، اختلال عملکرد قلب و فشارخون، هیپرگلاسمی، داروهای حین عمل و سایر عوامل بعد از عمل مرتبط است. مکانیسمی که توسط آن AKI خطر عوارض عفونی را افزایش می‌دهد در حال حاضر ناشناخته است. با این حال، پیشرفت‌های اخیر در زمینه ایمونوبیولوژی نشان می‌دهد که فلج ایمنی<sup>۴</sup> ممکن است نقش داشته باشد. فلج ایمنی یک نقص ایمنی اکتسابی است که به دنبال تروماها و جراحی CABG مشاهده شده است.

<sup>۱</sup>Coronary Artery Bypass Graft

<sup>۱</sup> Surgical site infections

<sup>۱</sup> Acute Renal Injury

<sup>۱</sup> Immunoparalysis

6

7

8

# کنگره تخصصی کنترل عفونت و استریلیزاسیون و مواد و تجهیزات پزشکی



## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین گنگره تخصصی و ششمین گنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

بحث و نتیجه گیری :

هر چند بروز AKI پس از جراحی را نمی توان با یک عامل خطر یا آزمایش پیش بینی کرد و متغیرهای زیادی در رابطه با بروز AKI وجود دارد اما مطالعات نشان داده اند انجام اقدامات حمایتی و پیشگیرانه بویژه در بیماران مسن، نظیر مدیریت حجم و کنترل میزان دفع و جذب، حفظ فشارخون کافی، اجتناب از هیپرگلیسمی (گلوکز < ۱۵۰ میلی گرم در دسی لیتر)، اجتناب از نفروتوکسین ها و قطع مهارکننده های ACE برای ۴۸ ساعت اول پس از جراحی می تواند از بروز AKI پس از جراحی جلوگیری کند. اجرای صحیح این اقدامات و کاهش بروز AKI، خطر ابتلا به عفونت در بیماران پس از جراحی CABG را کاهش داده و پیش آگهی جراحی را بهتر می نماید. بنابراین لازم است مدیران و اعضای تیم مراقبتی و درمان جهت کاهش عفونت های بعد از جراحی بای پس عروق کرونر، بررسی عملکرد کلیوی و انجام اقدامات پیشگیرانه از آسیب را در برنامه مراقبتی بیماران مدنظر قرار دهند.

**کلیدواژه ها:** عفونت، آسیب حاد کلیوی، جراحی بای پس عروق کرونری

کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

بررسی میزان آلودگی نمونه های کشت بالینی در بیماران بستری و سرپایی بیمارستان افشار سال ۱۴۰۲

نویسندگان: زینب دهقانی فیروزآبادی - طیبه سلطانی گردهرامزی - الهه السادات صدیقی - رضا کلانتری سرچشمه - مهناز شریف زاد

**مقدمه و هدف:** بسیاری از عفونت های بیمارستانی توسط میکروارگانیسم های فرصت طلب که در سطوح پوستی و مخاطی کلنیزه هستند، ایجاد میشود، جمع آوری صحیح نمونه ها به شناسایی دقیق عوامل بیماریزا کمک شایانی می نماید. نقش آزمایشگاه میکروب شناسی در شناسایی، کنترل و پایش عفونت های بیمارستانی انکارناپذیر است.

آلودگی در نمونه های کشتهای مشکلاتی در تشخیص و درمان عفونتها بوجود می آورد. این مطالعه با هدف بررسی میزان آلودگی نمونه های کشت میکروبی در بیمارستان افشار یزد در سال ۱۴۰۲ انجام و از داده ها جهت ارتقاء استفاده گردید.

**روش کار:** در این مطالعه توصیفی مقطعی از داده های ثبت شده در واحد میکروب شناسی بیمارستان در طول یک سال استفاده شد. نمونه هایی که به دلایل مختلف دچار contamination شده بودند و قابل جوابدهی نبود مورد بررسی قرار گرفتند.

**یافته ها:** در این مطالعه تعداد ۴۷۱ نمونه جهت Blood culture ارسال شده بود که از این تعداد ۴۵۵ نمونه از بیماران بستری و ۱۶ نمونه از بیماران سرپایی گرفته شده بود. میزان contamination این نمونه ها ۱۶ مورد (۳.۵٪) در بیماران بستری گزارش شد.

(Urin culture) کشت ادرار ۱۵۸۱ نمونه بود که ۷۲۶ مورد از بیماران بستری و ۸۵۵ نمونه توسط مراجعین سرپایی گرفته شده بود. ۱۰۹ مورد از نمونه های بیماران بستری (۱۵.۰۱٪) و ۱۱۴ نمونه ی سرپایی (۱۳.۳٪) آلوده بود.

نمونه های تنفسی بررسی شده ۱۳۸ مورد بود که در ۸ نمونه contamination (۵.۷۹٪) گزارش گردید.

نمونه های زخم (wound culture) ۴۹ مورد و میزان آلودگی ۶ مورد (۱۲.۲٪) بود.

**بحث و نتیجه گیری:** نتایج نشان داد نمونه گیری کشت خون در آزمایشگاه با دقت بیشتری نسبت به نمونه گیری در بخشها انجام میشود. استفاده از روش صحیح نمونه گیری و آموزش به بیماران و پرستاران بخصوص در نمونه گیری کشت ادرار موجب کاهش آلودگی (جواب مثبت کاذب) و در نتیجه جداسازی بهتر عوامل میکروبی بیماریزا شده و در نهایت موجب تشخیص و درمان آسانتر می گردد.

کلمات کلیدی: Blood culture - Urin culture - wound culture - contamination



کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی  
بمهرات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

**ارزیابی و تحلیل میزان مصرف آنتی بیوتیک های پروفیلاکسی در بیمارستان آیت ا... حجت کوه کمری مرند**

رویا ذاکری: کارشناس کنترل عفونت و ایمنی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، بیمارستان حجت کوه کمری مرند  
طیبه رضائی: سوپروایزر آموزشی، کارشناسی ارشد پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، بیمارستان حجت کوه کمری مرند  
قنبر گلدوست: ریاست بیمارستان، متخصص طب اورژانس، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، بیمارستان حجت کوه کمری مرند  
علی روکا: مدیریت بیمارستان، کارشناس مسئول آزمایشگاه، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، بیمارستان حجت کوه کمری مرند

**مقدمه:**

عفونت شایع ترین عارضه جراحی ها بوده و عفونت محل جراحی، یکی از مهمترین علل مرگ و میر و ناتوانی است. این نوع عفونت ۱۵ درصد عفونت های بیمارستانی را شامل می شود. تجویز آنتی بیوتیک پروفیلاکسی قبل از عمل جراحی و میزان تبعیت از دستورالعمل استاندارد، یک عامل موثر در کاهش عفونت محل جراحی بوده و استفاده از آن در موارد ضروری و انتخاب صحیح نوع دارو یا فواصل و دوز مناسب، نحوه تجویز و زمان شروع مناسب و نیز طول مدت مصرف صحیح، ما را در رسیدن به این هدف نزدیک می کند. در حال حاضر استفاده غیر صحیح از آنتی بیوتیک ها به عنوان پروفیلاکسی قبل از عمل به صورت یک مشکل عمده درآمده است که باعث ایجاد واکنش های دارویی، گسترش عفونت های مقاوم باکتریایی و تحمیل هزینه های غیر ضروری بر بیمارستان می شود. لذا این مطالعه با هدف ارزیابی و تحلیل میزان مصرف پروفیلاکسی قبل از عمل در ۶ ماهه اول ۱۴۰۳، بیمارستان آیت ا... حجت کوه کمری مرند انجام گردید.

**روش کار:**

این یک مطالعه توصیفی- مقطعی است. در این مطالعه، اطلاعات دموگرافیک بیماران، نوع عمل جراحی، اندیکاسیون آنتی بیوتیک، نوع آنتی بیوتیک، دوز، زمان تجویز قبل از عمل و مدت دریافت آنتی بیوتیک در چک لیستی که از قبل در اختیار بخش های درمانی قرار گرفته بود، وارد شده و سپس یافته ها جمع بندی و وارد اکسل گردید. در نهایت جهت تحلیل و بررسی صحت تجویز منطقی این آنتی بیوتیک ها، با دستورالعمل آنتی بیوتیک پروفیلاکسی بیمارستان مقایسه گردید.

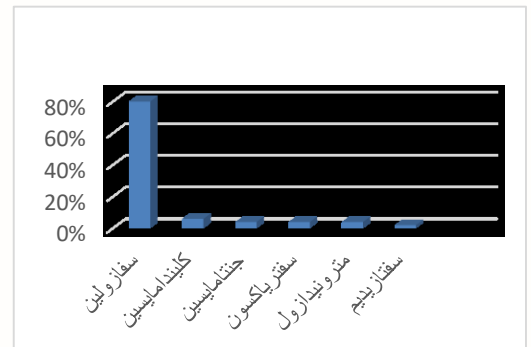
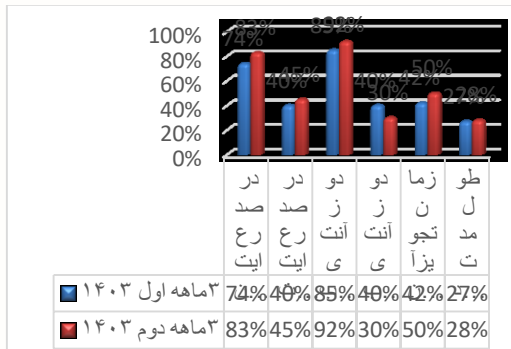
**نتایج:**

ارزیابی صورت گرفته نشان داد: در ۳ ماهه ی اول ۱۴۰۳، ۱۲۵۹ مورد عمل جراحی انجام گردیده که در طی تحویل بیماران به اتاق عمل مشخصات ۶۰۰ نفر از بیماران در چک لیست مربوط به ارزیابی تطابقت آنتی بیوتیک پروفیلاکسی ثبت گردیده و ۴۸ درصد کل بیماران جراحی شده را شامل می گردد. در ۳ ماهه ی دوم ۱۴۷۷ مورد اعمال جراحی انجام گردیده که در فرم مربوطه ۷۵۶ نفر از بیماران آنتی بیوتیک دریافت نموده اند که ۵۱ درصد از کل بیماران جراحی را شامل می گردد.

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

درصد تطابق آنتی بیوتیک های تزریق شده بر اساس راهنمای آنتی بیوتیک پروفیلاکسی تأیید شده کمیته کنترل عفونت بیمارستان

فراوانی آنتی بیوتیک های شایع مصرفی قبل از اعمال جراحی



بیشترین آنتی بیوتیک پروفیلاکسی در اعمال جراحی سفازولین (۸۰٪) و ۵٪ مربوط به سفتریاکسون به همراه مترونیدازول بود.

بیشترین میزان عدم تطابق با دستورالعمل، مربوط به تعداد دوزهای آنتی بیوتیک پروفیلاکسی و مدت دریافت آنتی بیوتیک پروفیلاکسی بود که به نظر می رسد علت این اتفاق نگرانی جراحان از بروز عفونت های بعد از عمل جراحی با قطع آنتی بیوتیک پروفیلاکسی باشد. در حالی که استفاده طولانی مدت از رژیم پروفیلاکسی علاوه بر بروز سمیت دارویی، باعث برهم خوردن فلور میکروبی نرمال بدن می شود. میزان رعایت نوع آنتی بیوتیک ۷۸/۵٪، رعایت تجویز بعد از عمل جراحی ۴۲/۵٪، دوز آنتی بیوتیک قبل از عمل ۸۸/۵٪، زمان تجویز آنتی بیوتیک قبل از عمل ۴۶٪، و طول مدت دریافت آنتی بیوتیک ۲۷/۵٪ بود. همچنین میزان کلی منطبق بودن تجویز آنتی بیوتیک با دستورالعمل مربوطه ۵۲/۵٪ بود.

### بحث و نتیجه گیری:

با توجه به احتمال بروز عوارض جانبی و کاهش کارایی در دراز مدت به دلیل ایجاد مقاومت میکروبی و تحمیل هزینه های غیرضروری متعاقب مصرف بی رویه آنتی بیوتیک، استقرار شیوه های آموزشی لازم به نظر می رسد. تهیه راهنماهای بالینی تجویز آنتی بیوتیک، برقراری یک سیستم نظارتی با همکاری کمیته های کنترل عفونت و دارو و درمان در بیمارستان جهت پایش نحوه تجویز پروفیلاکسی مطابق با الگوی استاندارد می تواند موثر باشد. افزایش دانش مربوط به استفاده از آنتی بیوتیک ها با فرایند آموزش های مستمر و برگزاری کارگاهی های تخصصی تجویز منطقی آنتی بیوتیک بویژه برای پزشکان در به کارگیری استراتژی جهت بهبود استفاده منطقی از آنتی بیوتیک ها ضروری می نماید.

با توجه به عدم تطابق کامل مشاهده شده با دستورالعمل ها و احتمال بروز عوارض جانبی و مقاومت میکروبی متعاقب مصرف بی رویه آنتی بیوتیک، استقرار شیوه های آموزشی و نظارتی کار درمانی لازم به نظر می رسد.

کلمات کلیدی: مصرف منطقی آنتی بیوتیک، کنترل عفونت، آنتی بیوتیک پروفیلاکسی

# کنگره تخصصی کنترل عفونت و استریلیزاسیون و مواد و تجهیزات پزشکی



کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین گنگره تخصصی و ششمین گنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی  
بمهرات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

## مقایسه چک لیست های کشوری بازدید از مطب و درمانگاه های دندانپزشکی از نظر کنترل عفونت با چک لیست های معتبر جهانی

نویسندگان : محمد ملک پور، مهدیه سادات حسینی ، بهناز ولی زاده ، ایرج کامران منش ، پروین باستانی اله آبادی

### مقدمه :

با توجه به افزایش خدمات دندانپزشکی و جراحی های حوزه دندانپزشکی و ممکن نبودن تشخیص بیماری های عفونی از سابقه بیمار در مراکز دندانپزشکی بدلیل عدم اطلاع بیمار از وضعیت پزشکی در بروز بیماری های نوپدید و بازپدید، رعایت صحیح اصول کنترل عفونت در مطب ها و کلینیک های دندانپزشکی باید الزامات بالائی داشته باشد. لذا دندانپزشکان برای حفاظت از بیماران و تیم خود به طور یکسان نیازمند آموزش های صحیح به روز می باشند.

### مواد و روش ها :

برای این مطالعه چک لیست های کشوری بازدید از مطب ها و کلینیک های دندانپزشکی از سایت های رسمی دانشگاه های علوم پزشکی استخراج و مورد بررسی قرار گرفت و با چک لیست های بین المللی مثل CDC مطابقت داده شد و به دستورالعمل کنترل عفونت دسترسی پیدا نشد.

### یافته ها:

چک لیست ها بررسی شد و به صورت مجزا به کنترل عفونت پرداخته نشده است و مرتبطین با دندانپزشکی مانند لابراتوارها را مورد بررسی قرار نداده و با چک لیست های بین المللی همچون CDC فاصله دار بوده و برای چک لیست ها دستورالعمل کشوری تهیه نشده است.

### نتیجه گیری :

چک لیست ها از سوی وزارت بهداشت مورد بازبینی قرار گیرد و هر سال بروز رسانی شود و با توجه ویژه به کنترل عفونت با چک لیست های مرجع منطبق شده و برای یکسان سازی ' دستورالعمل فرایند کنترل عفونت تدوین شود و در اختیار کارشناسان بازدید کننده و دندانپزشکان و کلینیک های دندانپزشکی قرار گیرد و به صورت دوره ای کارگاه های کنترل عفونت ویژه دندانپزشکان و پرسنل مرتبط با دندانپزشکی برگزار گردد

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۲

### موانع رعایت بهداشت دست از دیدگاه پرسنل بیمارستان کودکان مردانی آذری تبریز در سال ۱۴۰۲

نویسنده: مهتری راسخی کارشناس کنترل عفونت

مقدمه:

عفونت علت اصلی مرگ و میر در کشورهای در حال توسعه می باشد، بهترین و موثرترین و کم هزینه ترین روش پیشگیری از عفونت های بیمارستانی، طبق توصیه CDC، رعایت بهداشت دست بخصوص شستن دست قبل از تماس و بعد از تماس با بیمار می باشد که تاثیر آن بر کاهش عفونتهای بیمارستانی توسط مطالعات زیادی تأیید شده است. تحقیقات متعددی در زمینه پذیرش کم و عملکرد ضعیف پرسنل بهداشتی انجام شده است با در نظر گرفتن میزان پایین رعایت بهداشت دست، بسیاری از مراکز بهداشتی درمانی جهت کاهش میزان عفونت در بیمارستانها در صدد انجام مداخلات برای بهبود این روند برآمدند. بررسی مقالات نشان میدهد که برخی از عوامل فردی و سازمانی می تواند در رعایت بهداشت دست ها تاثیر بسزایی داشته باشد. با توجه به اینکه آگاهی از موانع رعایت بهداشت دست، اولین قدم در راستای بهبود کیفیت آن و در نهایت کنترل عفونتهای بیمارستانی است لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین موانع رعایت بهداشت دست در پرسنل و ایجاد راهکارهایی برای حل موانع در جهت ارتقا بهداشت دست در مرکز آموزشی درمانی کودکان مردانی آذری تبریز در دی و بهمن ماه سال ۱۴۰۲ انجام گرفت.

روش:

این مطالعه یک پژوهش توصیفی - مقطعی است ۱۸۲ نفر از پرسنل در این بررسی شرکت نمودند. داده ها از طریق پرسشنامه محقق ساخته بر اساس مرور بر متون و مقالات و پیشنهادات سالهای قبلی کارکنان جمع آوری شده که روایی آن توسط کارشناس کنترل عفونت و سوپروایزرین آموزش و سلامت همگانی بیمارستان و اساتید دانشکده پرستاری تبریز تأیید شده است. بعلت شرایط اپیدمی جامعه و افزایش استفاده کاربران از محیط اینترنت، پرسشنامه در گوگل فرم طراحی و لینک آن بصورت مجازی و اختیاری در گروه های آموزشی و روابط عمومی بیمارستان جهت پاسخدهی قرار داده شد. پرسشنامه شامل دو قسمت بود بخش اول سوالات دموگرافیک و بخش دوم حاوی ۱۸ سوال بود که در ۳ حیطه مدیریتی (۴ سوال)، تجهیزات (۸ سوال) و محیطی (۶ سوال) به بررسی موانع رعایت بهداشت دست از دیدگاه پرسنل می پرداخت. سپس میانگین نمرات هر گویه در هر یک از طبقات محاسبه شده و در نهایت بترتیب از بیشترین تا کمترین امتیاز رتبه بندی گردید.

در این مطالعه ۱۳۲ نفر شرکت کننده زن و ۹ نفر مرد بودند و سایر همکاران مشخص نکرده بودند

بحث و نتیجه گیری:

در بررسی نهایی امتیازات پرسشنامه و در میان چهار حیطه فردی، تجهیزات و امکانات بهداشت دست، مدیریتی و محیطی بیشترین امتیاز به تجهیزات و امکانات تعلق گرفت و عوامل محیطی در عدم رعایت بهداشت دست در رتبه بعدی قرار دارد. در بررسی هر یک از گویه های پرسشنامه، بیشترین موانع رعایت بهداشت دست به ترتیب عدم وجود نرم کننده دست در بخش، کیفیت نامناسب صابون، عوارض پوستی حاصل از مواد شستشو دهنده و ضد عفونی کننده، بوی غلیظ هندراب و ایجاد آلرژی تنفسی، کیفیت نامناسب هندراب، حجم کاری بالا و بدحالی بیماران، کیفیت نامناسب دستمال کاغذی، تعداد زیاد بیماران و شلوغی بخش بودند با توجه به نتایج فوق ضرورت دارد تغییری در زمینه تهیه تجهیزات و امکانات بهداشت دست با کیفیت بالا و همچنین ضرورت تهیه نرم کننده دست در بیمارستان انجام گیرد. در میان عوامل مدیریتی نیز عدم رعایت بهداشت دست توسط پزشکان و یا روسای بخش و سایر کارکنان و همچنین افزایش بار کاری پرسنل از عوامل بازدارنده بهداشت دست معرفی شده است که استمرار این رفتار در دراز مدت باعث کم شدن اهمیت بهداشت دست در نزد پرسنل می شود که بهتر است پزشکان و روسای بخشها با رعایت جدی و عملی بهداشت دست بعنوان الگوی فرد مناسب در ایجاد انگیزه برای همه پرسنل تاثیر گذار باشند. از میان عوامل فردی نیز خستگی پرسنل و وجدان کاری پایین بیشترین تاثیر را در عدم رعایت بهداشت دست داشت که انجام مداخلات جهت افزایش وجدان کاری در افراد هرچند کار بسیار مشکلی هست اما بنظر می رسد با بازنگری برنامه های آموزشی و نظارتی راه را برای بهبود آن می توان هموار کرد.

کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

میزان عفونت محل جراحی ((SSI بعد از بستن پوست با استفاده از دستگاه زیپ در مقایسه با بخیه: یک مطالعه مروری

شکیبا رحمانی<sup>۱</sup>، غزاله سادات باپایی<sup>۱</sup>، فاطمه دلیر<sup>۱</sup>، اسماعیل تیموری<sup>۲</sup>

۱. دانشجوی کارشناسی اتاق عمل، کمیته تحقیقات دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران

2 گروه اتاق عمل، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران

**مقدمه و هدف:** عفونت های زخم ها، اندام ها یا فضاهای بعد از جراحی به عنوان عفونت های محل جراحی (SSI) شناخته می شوند این عفونت ها بهبود زخم را به تاخیر می اندازند و موجب افزایش مدت زمان بستری بعد از عمل و هزینه های مراقبت بهداشتی می شود به همین دلیل اقدامات مناسب برای پیشگیری و یا کاهش عفونت محل جراحی مورد نیاز است یکی از عوامل افزایش عفونت محل جراحی، بخیه و روش های بستن زخم است و بنابراین باید به دنبال روشی باشیم که کمترین میزان عفونت در زخم را ایجاد کند.

**روش جستجو:** در این مطالعه مروری، مقالات مرتبط با استفاده از کلیدواژه های «wound closure»، «Surgical site infection»، «Zipper type closure» و «Hand suture» به دو صورت فارسی و انگلیسی در پایگاه های اطلاعاتی، PubMed، web of science، SID، Google Scholar، Magiran، Cochrane، Scopus، Scopus، سال های ۲۰۱۸-۲۰۲۴ جستجو شدند. ۴۵ مقاله یافت شد و در نهایت ۱۰ مقاله با توجه به هدف پژوهش و معیارهای ورود که شامل داشتن تمامی کلیدواژه ها به ویژه دستگاه زیپ و کاهش عفونت محل جراحی و خروج که شامل داشتن بیماری زمینه ای، چاقی بیش از حد و عفونت قبلی انتخاب شدند.

**یافته ها:** دستگاه زیپ یک دستگاه جدید، غیر ضربه ای و غیر تهاجمی برای بستن زخم است که یک دستگاه مبتنی بر چسب هیدروکلوئیدی است و برای جایگزینی سایر روش های مرسوم (بخیه ها و منگنه ها) برای بستن پوست طراحی شده است. برخلاف روش های معمول بخیه زدن، دستگاه زیپ مستقیماً روی پوست سالم در دو طرف لبه های زخم اعمال می شود و نیازی به لنگر انداختن در پوست یا سطح زیر جلدی ندارد. دستگاه زیپ از نوارهای چسبنده در دو طرف زخم استفاده می کند، با زیپ بندی هایی که از زخم عبور می کنند به صورت زیگزاگی بین ردیف های مجاور به هم متصل می شوند. ماهیت غیر تهاجمی دستگاه زیپ باعث می شود که هنگام گذاشتن و برداشتن آن زمان کمتر و دردسر کمتری داشته باشد طبق نتایج به دست آمده از پژوهش ها باکتری کمتری در محل زخم و احتمال کمتر عفونت در برش های جراحی بسته شده با دستگاه زیپ مبتنی بر نوار قابل تنظیم در مقایسه با برش های بسته شده با بخیه های وجود دارد و همچنین نسبت به برش های بخیه شده، در برش های بسته شده به وسیله این دستگاه هیچ نشانه ای از حفره چرکی دیده نمی شود، به دلیل عدم وجود التهاب در برش های بسته شده با دستگاه زیپ، ممکن است این بسته شدن منجر به تشکیل اسکار کمتری نسبت به برش های بسته شده با بخیه های زیر پوستی شود.

**نتیجه گیری:** دستگاه زیپ در مقایسه با بخیه عفونت زخم کمتری ایجاد می کند که ممکن است به دلیل ماهیت تهاجمی بخیه و چسبندگی باکتری به مواد بخیه باشد با توجه به نیاز بیماران در دنیای امروز، به جراحان برای بستن زخم جراحی دستگاه زیپ پیشنهاد می شود که موجب بسته شدن سریع و نتیجه زیبایی با عفونت کمتر محل جراحی که موجب کاهش مدت زمان اقامت در بیمارستان و کاهش هزینه ها و درد بیمار می گردد که البته باید معایب این دستگاه نیز مورد بررسی واقع شود.

کلمات کلیدی: «wound closure»، «Surgical site infection»، «Zipper type closure» و «Hand suture»

کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

نقش پرسنل اتاق عمل در پیشگیری از عفونت محل عمل جراحی

نویسندگان: رقیه رحمانیان، نجمه قیامی کشتگر، مینا غریبی، فرشته سرگلزایی

**مقدمه:** عفونت محل عمل جراحی یکی از عفونت های شایع بیمارستانی است و علاوه بر طولانی شدن مدت اقامت بیمار در بیمارستان شامل عوارض دیگری مانند افزایش هزینه درمان و حتی مرگ بیمار نیز می شود. این اعتقاد وجود دارد که آلودگی زخم جراحی در اتاق عمل اتفاق می افتد. در موارد بسیاری می توان از وقوع این نوع عفونت پیشگیری کرد. پرسنل اتاق عمل به عنوان گروهی که طی عمل جراحی بیشترین تماس را با بیماران دارند، نقش به سزایی در پیشگیری از این نوع عفونت می توانند داشته باشند. در این مطالعه سعی شده است در مورد نقش پرسنل اتاق عمل در پیشگیری از عفونت محل عمل جراحی بحث شود.

**روش بررسی:** پژوهش حاضر به صورت مروری بر متون و با استفاده از پایگاه های اطلاعاتی مختلف همچون google scholar، Medline، pubmed انجام شده است. برای جست و جو از کلیدواژه های مختلفی همچون "اتاق عمل، عفونت محل عمل جراحی، عفونت" به زبان فارسی و انگلیسی استفاده شد. از تعداد ۴۱ مقاله یافت شده، ۱۸ مقاله که با موضوع مورد نظر مرتبط بودند، انتخاب شدند.

**یافته ها:** رعایت اصول استریل و بهداشت فردی توسط پرسنل اتاق عمل به پیشگیری از شیوع عفونت محل عمل جراحی کمک فراوانی خواهد کرد. در جهت کاهش شمار باکتری ها در اتاق عمل موارد زیر پیشنهاد می شود: استفاده از عوامل بازدارنده شامل موانع، پوشیدن کلاه و پوشاندن موی سر به صورت صحیح، استفاده از اسکراب جراحی به جهت کاهش انتقال میکروارگانیسم ها از بدن پرسنل، پوشاندن دهان و بینی با ماسک، خودداری از صحبت های متفرقه، خارج نشدن افراد از اتاق حین انجام عمل جراحی، به کار گیری استریل وسایل جراحی، نداشتن زخم و خراش پوستی روی دست ها، ناخن کوتاه، اسکراب جراحی و پوشیدن گان و دستکش به صورت کاملا استریل، با استفاده از مواد آنتی سپتیک جدید برای اسکراب جراحی و جایگزین کردن روش های جدید با روش های قدیمی.

**بحث و نتیجه گیری:** در انتها به جهت کاهش سهم پرسنل اتاق عمل در شیوع عفونت محل عمل جراحی، برگزاری دوره های آموزشی کنترل عفونت به جهت افزایش آگاهی کارکنان پیشنهاد می شود. استفاده از تجارب سایر کشور ها در برگزاری کارگاه های آموزشی می تواند در این زمینه کمک کننده باشد.

**کلیدواژه:** اتاق عمل، عفونت محل عمل جراحی، عفونت، پیشگیری

# کنگره تخصصی کنترل عفونت و استریلیزاسیون و مواد و تجهیزات پزشکی



## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### بررسی میزان آمادگی پرسنل جدید طرحی جهت شروع به کار در اپیدمی کرونا

نویسندگان: فاطمه رحیقی یزدی، طیبه سلطانی گردفرامرزی، ابوالفضل زارع، سید علی موسوی

#### مقدمه:

یکی از وظایف سوپروایزر آموزشی ارزیابی پرسنل جدید طرحی جهت ورود به بالین بیمار می باشد. با توجه به بیماری نوظهور کرونا و نقش مهم پرستاران در مدیریت بحران کرونا، میزان آگاهی از پیشگیری، مراقبت و درمان این بیماری دارای اهمیت ویژه ای می باشد. لذا این مطالعه با هدف ارزیابی آگاهی و آمادگی پرستاران جدید طرحی جهت شروع به کار در اپیدمی کرونا در بیمارستان انجام پذیرفت.

#### روش کار:

مطالعه حاضر یک مطالعه توصیفی مقطعی می باشد که کلیه پرستاران طرحی جدید از سال ۱۳۹۹ تا ۱۴۰۲ وارد مطالعه شدند و توسط پرسش نامه میزان آگاهی آنها در مورد پیشگیری، مراقبت و درمان بیماری کرونا ارزیابی شد و که این داده ها مورد تحلیل آماری قرار گرفت.

#### نتایج:

تمام نیروهای طرحی وارد مطالعه شدند که ۶۰ درصد از شرکت کنندگان زن و ۴۰ درصد مرد بودند. ۷۲٫۹٪ از پرستاران با فاصله کمتر از یک سال و ۲۷٫۱٪ با فاصله بیشتر از یک سال از شروع طرح داشتند و ۵۸٫۳٪ نفراصلا سابقه کار نداشتند و ۴۱٫۷٪ سابقه کار داشتند. بیشترین نمره در پیشگیری از کرونا مربوط به حفظ فاصله (۷۵٪) و بهداشت دست (۷۱٪) و استفاده از ماسک (۶۵٪) در علائم بیماری به ترتیب درگیری ریه (۷۳٪)، تب (۶۵٪) و مشکلات گوارشی (۵۲٪) بود و ۵۴٪ این افراد به روش تشخیصی PCR و ۷۳٪ به HRCT و در حیطه آگاهی آنها در مورد درمان این بیماری، ۲۹ درصد به درمان دارویی رمديسوير اشاره کرده بودند.

#### نتیجه گیری:

میانگین نمره پرسنل طرحی ۵۶٫۴٪ گزارش شد که این میزان آگاهی جهت شروع به کار در اپیدمی کرونا به عنوان پرسنل خط مقدم در مقابله با بیماری کرونا مناسب نمی باشد. لذا پیشنهاد می گردد پرستاران جدید جهت شروع کار در اپیدمی ها آموزش های دقیق و جامعی داشته باشند.

کلمات کلیدی: کرونا، ارزیابی، پرسنل طرحی جدید



# کنگره تخصصی کنترل عفونت و استریلیزاسیون و مواد و تجهیزات پزشکی

کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین‌المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی  
تجربیات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

## Obesity and the Risk and Outcome of Infection

### Authors:

Fatemeh Rahimi\*(1) Taherh Sadeghi(2) Fatemeh Mohamadi(3) Behnaz Movahedi(4) sara seddighi(5)

\* Cardiovascular Research Center, Alborz University Of Medical Sciences, Karaj, Iran. \*Clinical Research Development Unit, Shahid Rajaei, Educational & Medical Center, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran

Rahimi.yaali110@gmail.com

### Introduction:

The incidence of obesity has rapidly increased over recent decades. According to the World Health Organization, a person is considered overweight if their body mass index (BMI) is greater than 25, and obese if their BMI is 30 or above. A recent study on the Framingham Cohort indicated that the number of years lived with obesity is directly associated with an increased risk of mortality.

Furthermore, the interactions between obesity and infectious diseases have garnered more attention lately. Obesity is known to be a significant risk factor for surgical site infections, hospital-acquired infections, periodontitis, and skin infections. However, the data regarding the relationship between obesity and the risk and outcomes of community-acquired infections—such as pneumonia, bacteremia, and sepsis—as well as its impact on the course of HIV infection, are both controversial and limited. Since the cause-and-effect relationship between obesity and various infections remains unclear, further research is needed. The consequences of obesity may significantly contribute to the global burden of infectious diseases.

### Methods:

We searched for medical publications using databases like PubMed, Web of Science, Embase, Scopus, and Google Scholar, as well as Persian databases such as Magiran and SID. The search covered the period from 2010 to May 20, 2023, and included relevant keywords. Our inclusion criteria focused on studies that examined management strategies for Obesity and the risk and outcome of infection in the context of terrorist attacks.

### Conclusions:

Nosocomial infections result in significant clinical and economic costs. The effect of obesity on the outcomes of various surgical or nosocomial infections is still not well understood. The recent pandemic of influenza, along with studies on several other infectious diseases, has highlighted the connection between the obesity epidemic and infectious diseases. However, the exact mechanisms behind obesity-related changes in the progression of infectious diseases have yet to be determined. Several factors may contribute, including obesity-related comorbidities, immunological responses, and pharmacological challenges. It is essential to implement treatment and care interventions for all obese patients at the time of their admission, especially for those who are candidates for surgery, in order to assess the risk of hospital-acquired infections.

**Keywords:** Obesity , risk , infection



کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی  
۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

بررسی شیوع فصلی سوش های یكروزی مسئول عفونت های بیمارستانی طی سال های ۱۳۹۶-۱۴۰۲

**ارائه دهندگان :** طاهره رفیع زاده (مدیر خدمات پرستاری) - سمیرا رحیمی\* (سوپروایزر پیشگیری و کنترل عفونت و نویسنده مسئول)

**آدرس:** تبریز شهرک ارم - بیمارستان استاد عالی نسب

**هدف و زمینه مطالعه :** مطالعات اخیر حاکی از وجود ارتباط بین عفونت های بیمارستانی و تغییرات فصل های سال بخصوص در حیطه عفونت های ناشی از باکتری های گرم منفی به واسطه عوامل از قبیل تغییر در آب و هوا و شرایط محیطی ، تغییرات فیزیولوژیک و سطح ایمنی میزبان ، شرایط بقای عوامل پاتوژن و مصرف آنتی بیوتیک ها به دلیل شیوع بیماری های عفونی در فصل های خاص سال می باشند این مطالعه با هدف تعیین الگوی فصلی سوش های میکروبی دخیل در بروز عفونت های مرتبط با خدمات سلامت طی سالهای ۱۳۹۶-۱۴۰۲ انجام شده است.

**روش انجام کار :** داده های مورد نظر برای دستیابی به اهداف پژوهش ، از نظام مراقبت عفونت های بیمارستانی از سال ۱۳۹۶ تا سال ۱۴۰۲ جمع آوری و سوش های میکروبی به تفکیک ماه های سال استخراج و از آزمون های آماری جهت تعیین ارتباط آنها استفاده شد. جمعیت مورد مطالعه تعداد ۲۰۴۶ مورد عفونت بیمارستانی با ۱۶۹۳ مورد سوش میکروبی ایزوله شده بودند .

**نتیجه گیری :** نتایج این پژوهش حاکی از تفاوت بروز پیک در ماهها و فصل های گرم و سرد سال بود شیوع فصلی در سویه های میکروبی آسینتو باکتر ، اشرشیاکلی ، کلبسیلا و سودوموناس تایید گردید . پیک بروز آسینتو باکتر در تابستان با (۳۱/۵۰٪) ، کلبسیلا در پاییز (۳۰/۳۶٪) ، اشرشیاکلی در تابستان (۳۴/۷۳٪) ، سودوموناس در بهار (۲۸/۹۷٪) سراشیا در زمستان (۳۵/۷۱٪) و استف اورئوس در زمستان (۴۱/۱۸٪) بود.

**بحث:** بر اساس نتایج آنالیز داده ها مداخله با عوامل موثر در بروز عفونت های بیمارستانی بر اساس فصل های سال غربالگری و درمان پرسنل ناقل ، تنظیم دما و رطوبت محیط بیمارستان ، برنامه ریزی تعداد پرستار به بیمار و... از حوزه های پیشنهادی برای بررسی و ارتقا در حوزه کنترل عفونت و ایمنی بیمار هستند.

کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی  
بمهرت ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

مقایسه تاثیر دو روش آموزشی بر آگاهی و عملکرد پرستاران ICU نسبت به بسته مراقبتی پیشگیری از  
پنومونی وابسته به ونتیلاتور

نویسندگان: لیلی رستم نیا<sup>۱</sup>، فریده دانایی طبری<sup>۲</sup>، پروین عباسی<sup>۱</sup>، نادر سالاری<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> . دکتری آموزش پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

<sup>۲</sup> . کارشناسی ارشد پرستاری، بیمارستان محمدکرمانشاهی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

<sup>۳</sup> . اداکترای آمار حیاتی، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

**مقدمه:** پنومونی وابسته به ونتیلاتور یکی از شایعترین عفونت های بیمارستانی به خصوص در بخش های مراقبت ویژه می باشد. براساس مطالعات انجام شده، عملکرد پرستاران در زمینه پیشگیری از پنومونی وابسته به ونتیلاتور ضعیف گزارش شده است و دانش پرستاران در این زمینه کافی نمی باشد. مطالعات نشان دادند که روش های مختلف آموزشی می تواند نتایج متفاوتی بر دانش و عملکرد داشته باشد. اما از آنجا که بر سر بهترین شیوه ی آموزشی بحث وجود دارد، این مطالعه جهت بررسی تاثیر دو شیوه ی آموزشی به روش سخنرانی و ترکیبی بردانش و عملکرد پرستاران درخصوص بساه مراقبتی پیشگیری از پنومونی وابسته به ونتیلاتور و پیشنهاد شیوه ی آموزشی موثرتر به مسئولان ذیربط در شهر کرمانشاه انجام شد.

**هدف:** تعیین تاثیر مداخلات آموزشی به دو شیوه ی سخنرانی و ترکیبی (سخنرانی- پیامکی) بر دانش و عملکرد پرستاران بخش های مراقبت ویژه نسبت به بسته مراقبتی پیشگیری از پنومونی وابسته به ونتیلاتور بود.

**روش:** این پژوهش تجربی قبل و بعد دو گروهی است. با مشارکت ۶۰ نفر از پرستاران بخش های مراقبت ویژه مراکز آموزشی-درمانی در شهر کرمانشاه سال ۱۴۰۲ انجام گردید. پرستاران به صورت تصادفی به دو گروه ۳۰ نفری سخنرانی و ترکیبی (سخنرانی-مجازی) تخصیص یافتند. برای هر دو گروه در یک کلاس شش ساعته بسته مراقبتی پیشگیری از پنومونی وابسته به ونتیلاتور آموزش داده شد و برای گروه مجازی محتوای بسته مراقبتی پیشگیری از پنومونی وابسته به ونتیلاتور مجدد به صورت یک روز در میان از طریق پیامک و تلگرام به مدت دو هفته ارسال شد. دانش و عملکرد پرستاران از طریق پرسشنامه دانش و عملکرد پیشگیری از پنومونی وابسته به ونتیلاتور لائو در هر دو گروه بلافاصله بعد از کلاس حضوری و دوهفته بعد از کلاس مجازی تکمیل گردید. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۶ با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی (تی مستقل، تی زوجی) انجام شد.

**نتایج:** براساس یافته ها دو گروه از نظر مشخصات دموگرافیک بایکدیگر تفاوت معناداری نداشتند، بررسی بین دو گروه کنترل و مداخله؛ در زمانهای بلافاصله بعد از آموزش حضوری و ۲ هفته بعد از آموزش انجام شد، نتایج حاکی از آن بود که سطح آگاهی و عملکرد بین دو گروه کنترل و مداخله بلافاصله بعد از آموزش حضوری تفاوت معنی دار آماری نداشتند ( $P = 0/250$ ) و ( $P = 0/831$ ) اما بعد از دو هفته آموزش ترکیبی بین دو گروه کنترل و مداخله تفاوت معنی دار آماری مشاهده شد ( $P = 0/001$ ) و ( $P = 0/011$ ) است. همچنین در مقایسه سطح آگاهی در دوره قبل از آموزش ترکیبی با دوره بعد از آموزش ترکیبی مشاهده شد که هر دو گروه تفاوت معنی داری در سطح آگاهی قبل و بعد وجود نداشت. اما در رابطه با سطح عملکرد افزایش مشاهده شد ( $P = 0/026$ ).  
**نتیجه گیری:** نتایج این مطالعه نشان داد که روش آموزش ترکیبی ( سخنرانی و پیامک) در مقابل روش سخنرانی منجر به افزایش دانش و عملکرد پرستاران در رابطه با بسته مراقبتی پیشگیری از پنومونی وابسته به ونتیلاتور می شود.

**کلمات کلیدی:** آموزش ترکیبی، پنومونی وابسته به ونتیلاتور، دانش و عملکرد پرستاری

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### بررسی شیوع عفونت های بیمارستانی و عوامل مرتبط با آن در بیمارستان های همدان در شش ماهه اول ۱۴۰۳

نویسندگان: پریسا رسولی<sup>۱</sup>، مرضیه فریدی<sup>۲</sup>، ثقیسه محبی<sup>۳</sup> نظر<sup>۱</sup>

**مقدمه و هدف:** عفونت های بیمارستانی به عنوان یکی از مشکلات سیستم های بهداشتی و درمانی و سبب تحمیل هزینه های سنگین به سیستم های بهداشتی و درمانی و بیماران، افزایش مدت زمان بستری و افزایش مرگ و میر و تحمیل مشکلات روانی و... بیماران می گردد. لذا شناخت علل ایجا کننده و مرتبط با عفونت های بیمارستانی و راه های جلوگیری از ایجاد آن دارای اهمیت ویژه ای میباشد بنابراین مطالعه حاضر با هدف بررسی شیوع و عوامل مرتبط با عفونت های بیمارستانی در بیمارستانهای تابعه دانشگاه علوم پزشکی همدان میباشد.

روش پژوهش: در پژوهش توصیفی تحلیلی حاضر از تعداد ۳۹۷۲۱۱ بیمار بستری شده در بیمارستانهای تابعه دانشگاه علوم پزشکی در ۶ ماه اول سال ۱۴۰۳ تعداد ۲۰۴۶ مورد عفونت بیمارستانی گزارش شده است اطلاعات بر اساس سامانه INIS حاوی متغیرهای سن، جنس، طول مدت بستری، بخش، نوع کشت، گونه عامل عفونت و پروسیجر درمانی و مراقبتی جمع آوری گردید برای تجزیه تحلیل داده ها نرم افزار SPSS-16 و نرم افزار ویژه محاسبه عفونت بیمارستانی استفاده شد.

**یافته ها:** بر اساس یافته ها از ۳۹۷۲۱۱ بیمار بستری شده ۲۰۴۶ مورد (۰.۵۱٪) عفونت بیمارستانی گزارش گردید که از این میزان ۴۸ درصد مرد و ۵۲ درصد مرد بودند و ۳۹٪ سن بالای ۶۵ سال و ۲۱٪ در سنت ۴۵ تا ۶۴ سال گزارش شده (به جز عفونت پس از جراحی همه عفونتها در افراد بالای ۶۵ سال بیشتر بود). و میانگین زمان بستری ۲۳/۶ روز و میانگین بستری تا بروز عفونت ۱۵/۲ روز برآورد گردید، از این میزان عفونت گزارش شده ۵۳۱ مورد SSI (۲۵/۹٪)، ۱۵۳ مورد BSI (۷/۴٪)، ۴۶۰ مورد UTI (۲۲/۴٪)، ۱۴۷ مورد PNEU (۷/۱٪)، ۴۷۰ مورد VAE (۲۲/۹٪)، ۲۸۵ مورد سایر (۱۳/۹٪) میباشد که بیشترین آمار مربوط به عفونتهای SSI و VAE و کمترین میزان مربوط به PNEU میباشد. همچنین در بررسی عفونتها به تفکیک بخش ها بیشترین آمار مربوط به بخش های جراحی اعصاب ۲۳٪/۳۳، بخش ICU جنرال ۱۷/۸٪ و ICU داخلی ۱۰/۳۱٪ و سوختگی ۶/۹۹٪ گزارش گردیده است. بالاترین میزان فوت در عفونتهای بیمارستانی نیز در بخش های جراحی اعصاب (۶۸/۵۷٪)، آی سی یو داخلی (۶۷/۲۱٪) و خون (۵۸/۸۲٪) و ICU جراحی (۵۲/۷۷٪) که از موارد گزارش شده عفونت بیمارستانی فوت نموده است. در خصوص فراوانی میکروبی بیشترین فراوانی به ترتیب مربوط به منبع نامشخص ۳۴/۱۶٪ و اشرشیا کولی ۱۶/۸٪، آسینتو باکتر ۹/۵۷٪، کلبسیلا پنومونیه ۸/۶۹٪ و کلبسیلا ۶/۰۶٪ و استافیلوکوک اپیدرمیس ۴/۳۴٪ میباشد.

**بحث و نتیجه گیری:** بر اساس یافته ها میزان شیوع عفونت بیمارستانی کمتر از حد استاندارد تعیین شده برآورد گردید که بررسی دقیق تر نحوه گزارش دهی عفونت بیمارستانی پیشنهاد می گردد. بر اساس یافته ها افزایش طول مدت بستری و سن سبب بالا رفتن ریسک ابتلا به عفونت می گردد که می تواند به دلایل مختلف از جمله بیماری زمینه ای (نقص سیستم ایمنی، دیابت، سرطان و...) و درصد پایین رعایت بهداشت دست توسط کارکنان باشد بنابراین رعایت اصول احتیاطات استاندارد، انجام پروسیجر تهاجمی فقط در مواقع لزوم، شستن صحیح دست ها، تجویز منطقی آنتی بیوتیک پیشنهاد گردید.

پرستاری و رئیس اداره پرستاری دانشگاه علوم پزشکی همدان (نویسنده مسئول) PHD کارشناس ارشد پرستاری، دانشجوی مقطع<sup>۱</sup>

کارشناس پرستاری و کارشناس کنترل عفونت اداره پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی همدان<sup>۲</sup>

کارشناس پرستاری<sup>۱</sup> و کارشناس نظارت و اعتباربخشی اداره پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی همدان<sup>۲</sup>



# کنگره تخصصی کنترل عفونت و استریلیزاسیون و مواد و تجهیزات پزشکی

کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی  
تجربیات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

اثر بخشی محلول های شستشوی زخم در پیشگیری از عفونت محل جراحی ستون فقرات: مروری  
سیستematیک از کار آزمایی های بالینی تصادفی شده

**Effectiveness of wound irrigation solutions in spinal surgical site  
infection prevention: a systematic review of randomized clinical trials**

## Authors and Affiliations:

Maryam Rashidian<sup>1, 2</sup>, Fatemeh Bastan<sup>1, 2</sup>, Mohammad Javad Dehghani Firoozabadi<sup>3</sup>

- 1- Student Research Committee, School of Medicine, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran
- 2- Alborz Office of USERN, Universal Scientific Education and Research Network (USERN), Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran
- 3- Department of Orthopedic Surgery, Shahid Madani Hospital, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran

## Introduction:

Postoperative surgical site infections (SSIs) after spine surgery remains a frequent complication, associated with increased morbidity, hospital stay, and healthcare costs. In order to reduce the risk of SSI, prophylactic intra-operative wound irrigation (IOWI) before skin closure has been suggested. However, there is a high heterogeneity in results of IOWI. Thus, this study aimed to systematically review the utility and comparison of different irrigation solutions to prevent surgical site infection.

## Material and methods:

For this systematic review, we searched PubMed, Scopus, and Web of Science (WOS) for randomized controlled trials (RCTs) on IOWI in spinal surgery that were published from initial to Oct 15, 2024. The inclusion criteria was based on PICO (population: patients undergoing spine surgery, intervention: IOWI, comparison: utility of IOWI, outcome SSI after spine surgery and study design: RCT).

## Results:

Following the full-text review, six RCTs with 1804 patients undergoing spine surgery was identified. Five of RCTs compared the effect of IOWI with povidone-iodine (PI) and NS and the other compared PI and NS containing gentamicin. In all six RCTs PI was significantly more effective than either NS containing gentamicin or normal saline.

## Conclusion:

IOWI with povidone-iodine solution has found to be most effective solution in preventing SSI during spinal surgery.

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### مدیریت پسماندهای پزشکی با رویکرد کاهش پسماندهای پزشکی ویژه در بیمارستان فوق تخصصی الزهرا (س) اصفهان

نویسندگان: مریم رضایی - منیژه شمس - فیروزه عباسی

واحد بهداشت مرکز آموزشی درمانی الزهرا(س)، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

**مقدمه و هدف:** پسماند بیمارستانی Health- Care Wastes به دلیل بالا بودن دستکم یکی از خواص خطرناک به مراقبت ویژه (مدیریت خاص) نیاز دارند. براساس آمارهای جهانی بین ۱۰ تا ۵۲ درصد زباله های بیمارستانی عفونی هستند و حتی در صورت بازیافت نیز ممکن است باعث انتقال بیماریهای واگیردار شوند. بر اثر برخورد سهوی با زباله های عفونی ۲۱ میلیون نفر در جهان به هیپاتیت «ب»، دو میلیون نفر به هیپاتیت «سی» و ۲۶۰ هزار نفر به HIV، مبتلا شده اند بیش از ۸۰ درصد پسماندهای بیمارستانی در صورت عدم اختلاط با پسماندهای خطرناک و تفکیک در مبدا، زباله عادی و بی خطر هستند. در این راستا، در بیمارستان ها نیز کاهش منابع تولید پسماند، تفکیک و جداسازی در مبدا، به عنوان اولین استراتژی موثر در مدیریت پسماندهای بیمارستانی، می بایست بیش از پیش مورد توجه قرار گیرد. به همین منظور استفاده از روشهایی که منجر به کمینه سازی تولید پسماند بویژه پسماندهای عفونی و خطرناک بیمارستانی شود از اهمیت ویژه ای برخوردار است. با توجه به تنوع و حجم زیاد پسماندهای بیمارستانی به ویژه مواد زائد عفونی تولیدی و اهمیت مدیریت صحیح پسماند در بیمارستان، هدف از انجام این تحقیق برداشتن گامی در جهت کاهش میزان پسماندهای عفونی و هزینه های ناشی از بی خطر سازی و دفن بهداشتی این پسماندها در مرکز آموزشی درمانی الزهرا (س) دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام گرفت.

#### روش پژوهش:

مرکز آموزشی درمانی الزهرا (س) اصفهان یکی از بیمارستان های بزرگ کشور با ۹۳۱ تخت مصوب، حدود ۷۵۰ تخت فعال، ۵۰ بخش و واحد تخصصی و فوق تخصصی و واحدهای پاراکلینیکی، ۳۳ درمانگاه تخصصی و فوق تخصصی، ۲۸ اتاق عمل فعال می باشد. پسماندهای عفونی روزانه پس از جمع آوری از بخش ها با دو دستگاه بیخطر سازی امحا شده و سپس به شرکت طرف قرارداد جهت سوزاندن پسماندهای پزشکی ویژه تحویل داده می شود.

بر طبق استاندارد کشوری حدود ۱۰ تا ۲۵ درصد پسماند تولیدی در بیمارستان عفونی است ولی در این بیمارستان، مقدار پسماند عفونی حدود ۴۰ درصد کل پسماند تولیدی است که این میزان ۱۵ درصد بالاتر از استاندارد می باشد.

بررسی های اولیه موید این نکته بود که بالا بودن وزن و حجم پسماند عفونی تولید شده در بخش های درمانی بعلت عدم دقت کادر درمانی در تفکیک اجزای عفونی و غیر عفونی می باشد جهت شفافیت موضوع و مداخله در این روند، طرح تحقیقاتی ذیل انجام گردید. مطالعه حاضر از نوع مداخله ای می باشد که بر روی پسماندهای عفونی بیمارستانی در سال ۱۴۰۲ انجام شده است پسماندهای عفونی در ابتدا بمدت شش ماه، روزانه قبل از ورود به دستگاه بی خطر سازی با ترازوی پرتابل توزین شدند. سپس محتویات پسماندهای عفونی تفکیک، لیست و مجدداً توزین شدند. میانگین داده ها با استفاده از نرم افزار اکسل بررسی و با استاندارد کشوری مقایسه شدند. نتایج بدست آمده نشان داد.

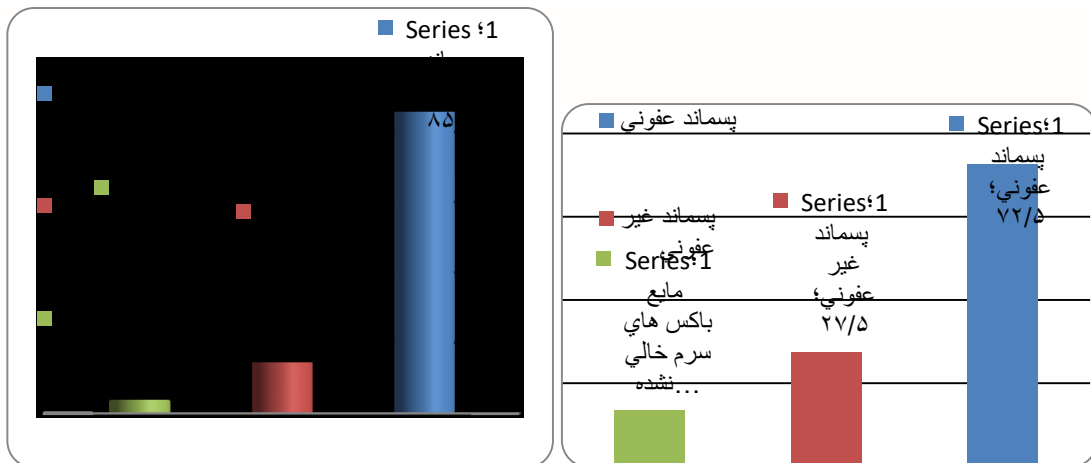
میزان پسماند عادی حدود ۶۰ درصد و میزان پسماند عفونی ۴۰ درصد است.

حدود ۲۷ درصد وزنی پسماندهای عفونی شامل مایعات سرم تخلیه نشده، بگ های اداری تخلیه نشده، روکش ها و لفاف های دارویی، کاغذ و ظروف پلاستیکی و ضایعات مواد غذایی می باشند که همگی جز پسماند عادی محسوب می گردند

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین گنگره تخصصی و ششمین گنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی جمهرات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

حدود ۱۴ درصد وزنی از ۲۷ درصد پسماند غیر عفونی موجود در پسماند عفونی را مایعات باکس های سرم خالی نشده و کیسه های اداری تخلیه تشکیل می دهند.

نمودار آنالیز انجام شده از پسماند های عفونی مرکز آموزش درمانی الزهراء(س) در آغاز مطالعه بدین شرح است:



### بحث و نتیجه گیری:

با اقدامات مداخله ای انجام شده از جمله ابلاغ دستورالعمل مجزا از طریق مدیر خدمات پرستاری مبنی بر تخلیه مایع کلیه باکس های سرم و کیسه های اداری و سپس انتقال به سطل پسماند عفونی، در مدت ۶ ماه نتایج بسیار چشمگیری بدست آمد میزان پسماند عادی در پسماند عفونی از ۲۷ درصد به ۱۴ درصد کاهش که علت آن کاهش مایعات سرمی و اداری از ۱۳/۶ درصد به ۳/۶ درصد در پسماند های عفونی بود.

بطور کلی بر آورد می شود که مدیریت پسماند بیمارستانی در برخی از مراکز درمانی ایران در حد مطلوب نمی باشد و این معضل سلامت شهروندان و محیط زیست را تهدید می کند. آموزش پرسنل در مورد نحوه تفکیک پسماندهای بیمارستانی و ضرورت حفظ محیط زیست و مشکلات و هزینه های ناشی از پسماندهای عفونی بیمارستانی می تواند به کاهش تولید پسماند عفونی کمک کند. در این راستا با مدیریت خرید و مصرف اقلام پزشکی و اقدامات کارشناسان از جمله کاهش مایعات از پسماندهای عفونی (خالی کردن باکس سرم و ظروف ادار و ...) می توان میزان پسماندهای عفونی را تا ۱۰-۵ درصد کاهش داد.

### منابع / مراجع:

۱. ضوابط و روش های مدیریت اجرایی پسماندهای پزشکی و پسماندهای وابسته به شماره ۱۹۰۱/۵۶۰۶ سال ۱۳۸۶ سازمان حفاظت محیط زیست
۲. دستورالعمل تفکیک، جمع آوری و دفع پسماندهای بهداشتی و درمانی- وزارت بهداشت ۱۳۸۶
۳. دستورالعمل تفکیک، جمع آوری و دفع پسماندها- مصوب مجلس شورای اسلامی ۱۳۸۳
۴. راهنمای کشوری نظام مراقبت عفونت های بیمارستانی- وزارت بهداشت- معاونت سلامت- مرکز مدیریت بیماری ها- ۱۳۸۶
- ۵- قانون مدیریت پسماند، ضوابط و روش های مدیریت اجرایی پسماندهای پزشکی و پسماندهای وابسته، دستورالعمل یکسان سازی و رفع ابهامات اجرای ضوابط و روش های مدیریت اجرایی پسماندهای پزشکی وابسته

کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی  
۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

تحلیل علل عوامل مؤثر بر بروز آسفیکی در بیمارستان طالقانی تبریز طی سال‌های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۲

منصور رضائی<sup>۱</sup>، هانیه اصغریان<sup>۲</sup>، آسیه قاسم پور<sup>۳</sup>، الهه قربانی<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup>استادیار گروه بیهوشی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

<sup>۲</sup>آرشد مامایی، واحد توسعه تحقیقات بالینی، بیمارستان طالقانی، تبریز، ایران

<sup>۳</sup>مسئول واحد بهبود کیفیت، بیمارستان طالقانی، تبریز، ایران

<sup>۴</sup>دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت خدمات پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

**مقدمه:** تجزیه و تحلیل علت ریشه ای (RCA) یک فرآیند سیستماتیک برای مطالعه علل است رویدادهای نامطلوب رویدادهای نامطلوب به دلیل خطاهای فردی و ضعف سیستم بیمارستان‌ها رایج هستند. هدف از این مطالعه بررسی گزارش‌های RCA برای تعیین فراوانی و علل آسفیکی در نوزادان در بیمارستان طالقانی تبریز در طی سالهانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۲ بود.

**روش کار:** این مطالعه یک مطالعه توصیفی گذشته‌نگر بود که در آن کلیه گزارشات RCA انجام شد مربوط به خفگی از سال ۱۳۹۴ تا پایان سال ۱۴۰۲ بررسی و فراوانی وقوع و علل نسبت داده شده استخراج شد. از آمار توصیفی برای تعیین فراوانی عوامل مسئول وقوع هر یک از عوارض جانبی استفاده شد.

**یافته‌ها:** از ۱۲۳۴ خطای گزارش شده کارکنان، ۴۴ مورد خطای never event بوده که بیشتر آنها آمار مربوط به آسفیکی متوسط و شدید نوزادی، ۲۸ مورد (۶۳٫۶٪) بود. زمانی که این ۲۸ مورد مواردی که مورد بررسی قرار گرفت، مهمترین عوامل به علل مربوط به خدمات (۵۹٫۰۹٪) و عوامل مرتبط با آموزش (۳۱٫۸۱٪) نسبت داده شد. در مورد علل مربوط به خدمات و آموزش، نادیده گرفتن دستورالعمل‌ها، نظارت ناکافی و فقدان مهارت‌های ارتباطی بود از مهمترین عوامل بروز خفگی مورد مطالعه بود.

**نتیجه‌گیری:** در کشورهای توسعه یافته میزان خفگی ۱ تا ۳ مورد در ۱۰۰۰ تولد زنده است. اگرچه تعداد موارد آسفیکی در طول مطالعه در این مرکز (۲۸ مورد در ۹۷۱۸ تولد زنده) در وضعیت قابل قبول بود (۰٫۰۰۲). از آنجایی که انتظار نمی‌رود که آسفیکی در مرکز رخ دهد پیشنهاد می‌شود EDO مرکز، آموزش منسجمی را توسعه دهد. پروتکل‌ها و دستورالعمل‌های ارتباطی، نظارت بر اجرای برنامه‌های مداخله مبتنی بر شواهد، و به اشتراک گذاری نتایج RCA بین پزشکان، کارکنان بالینی و فراگیران به اشتراک بگذارد تا از اشتباهات درس بگیرند

**کلیدواژه:** RCA، خفگی، خطای پزشکی

کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی  
بمخبرات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

ارزیابی و تحلیل مواجهات شغلی کادر درمانی بیمارستان حجت کوه کمبری مردند در ۶ ماهه اول ۱۴۰۳

طیبه رضائی: سوپروایزر آموزشی، کارشناسی ارشد پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، بیمارستان حجت کوه کمبری مردند  
رویا ذاکری: کارشناس کنترل عفونت و ایمنی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، بیمارستان حجت کوه کمبری مردند  
مهدی صفرزاده: ریاست شبکه بهداشت و درمان، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، بیمارستان حجت کوه کمبری مردند  
علی روکا: مدیریت بیمارستان، کارشناس مسئول آزمایشگاه، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، بیمارستان حجت کوه کمبری مردند  
معصومه عابدینی: مدیر خدمات پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، بیمارستان حجت کوه کمبری مردند

مقدمه:

هرگونه تماس با خون و مایعات بدن افراد از راههایی نظیر صدمات ناشی از اجسام نوک تیز مانند سوزن و تیغ جراحی یا تماس مخاطی با قطرات تنفسی و یا پاشیده شدن خون بزاق و ادرار و یا گاز گرفتگی و خراش توسط بیمارانی که تعادل رفتاری ندارند را مواجهه شغلی (Occupational Exposure) گویند. پرسنل حرفه پزشکی بطور روزمره در معرض ابتلا به عفونتهای ویروسی از جمله هیپاتیت B و هیپاتیت C و HIV قرار می گیرند. انواع مواجهه شغلی که ممکن است نیروهای ارائه دهنده خدمات بهداشتی و درمانی را در خطر عفونت با ویروس های Hepatitis B (HBV)، Hepatitis C (HCV)، یا ویروس نقص ایمنی انسانی (Human Immunodeficiency Virus (HIV قرار دهد، ممکن است به یکی از سه شکل مواجهه از راه پوست، مواجهه از راه غشاءهای مخاطی، مواجهه از راه پوست ناسالم حادث شود. تماس با مایعات آلوده بدن یکی دیگر از مواجهات شغلی می باشد این مایعات که بالقوه می توانند عوامل عفونی مهمی همچون HBV، HCV و HIV را از طریق تماس شغلی منتقل کنند، عبارتند از: خون، سرم و پلاسما، تمام مایعات زیستی که به خون آلوده باشند، مایع منی و ترشحات مهبل (بجز در مورد HCV، بزاق اگر آغشته به خون باشد و کشت های غلیظ شده آزمایشگاهی HIV. برای دستیابی به برنامه های جامع و کارآمد پیشگیری ابتدا باید وسعت و شیوع مواجهات شغلی در بیمارستان مشخص شود سپس براساس آن سیاست گذاریها و برنامه ریزی های مناسب اعمال شود. لذا این مطالعه با هدف ارزیابی و تحلیل رخداد مواجهات شغلی در ۶ ماهه اول ۱۴۰۳ انجام گردید.

**روش کار:** این یک مطالعه توصیفی- تحلیلی است. در این مطالعه، از ابتدای سال ۱۴۰۳، کلیه گزارشات و فرم های مربوط به مواجهات شغلی از تمام رده های شاغل بیمارستان (شامل گروه های پرستاری، ماما، کمک پرستاری، دانشجویان و گروه خدماتی) در طول ۶ ماه جمع بندی شده و نتایج آن در اکسل وارد شد. همچنین در کلیه موارد رخداده، مصاحبه کاملی با فرد مواجهه شده انجام و گزارشات وی جهت تحلیل های بعدی بصورت مکتوب جمع بندی شده بود. در نهایت داده های مربوطه در کمیته کنترل عفونت بیمارستان مورد بررسی قرار گرفته و راهکاری پیشگیری کننده و اقدامات اصلاحی جهت اجرا مورد بحث و بررسی قرار گرفت. همچنین این آمار با میزان مواجهات شغلی سال قبل در ۶ ماهه اول ۱۴۰۲ نیز مقایسه و تحلیل گردید.

نتایج: جمع بندی داده ها نشان داد میزان مواجهه پرسنل براساس رده های شغلی مختلف به شرح ذیل است:



# کنگره تخصصی کنترل عفونت و استریلیزاسیون و مواد و تجهیزات پزشکی

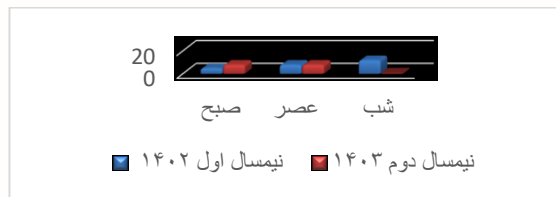


کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی  
۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

میزان مواجهه شغلی بر اساس بخش های بالینی در نیمسال اول سال ۱۴۰۳		میزان مواجهه شغلی بر اساس بخش های بالینی در نیمسال اول سال ۱۴۰۲	
میزان مواجهه شغلی	رشته شغلی	میزان مواجهه شغلی	رشته شغلی
۵	اورژانس	۱۰	اورژانس
۵	اتاق عمل	۴	اتاق عمل
۰	آزمایشگاه	۰	آزمایشگاه
۰	زایمان	۳	زایمان
۰	ایزوله مردان	۲	ایزوله مردان
۲	ایزوله زنان	۱	ایزوله زنان
۰	کودکان	۲	کودکان
۰	رادیولوژی	۰	رادیولوژی
۳	اتاق زایمان	۰	اتاق زایمان
۰	امحاء زباله	۱	امحاء زباله
۱	CCU	۰	CCU
۰	ICU	۰	ICU
۰	دیالیز	۱	دیالیز
۰	نوزادان	۱	نوزادان
۱۶	جمع کل	۲۵	جمع کل

همچنین داده ها نشان داد، از ۱۶ مورد رخ داده، ۱ مورد (۶٪) مربوط به پاشیده شدن ترشحات عفونی به مخاطات و ۱۵ مورد (۹۴٪) نیدل استیک بود. موارد نیدل استیک شدن شامل پروسیجرهایی مانند خونگیری، تزریقات وریدی، ترمیم لاسراسیون، تعبیه آنژیوکت، بی حسی اپی دورال، ترمیم اپی زیاتومی، و در خدمات در زمان جمع آوری زباله ها یا تعویض ملافه ها بود. از این میزان بیشترین موارد مربوط به پرستاران (۲۵٪)، دانشجویان پرستاری (۱۸٪) و خدمات (۱۸٪) بود. سایر گروه ها بترتیب پزشک (۱۲/۵٪)، تکنسین اتاق عمل (۱۲/۵٪) و ماما و کمک پرستاری هر کدام ۶/۲۵٪ بود.

نمودار مواجهات براساس شیفت کاری نیمسال اول ۱۴۰۲/۱۴۰۳



بیشترین موارد نیدل استیک شدن در شیفت کاری صبح روی داده بود. توجه ویژه برای پیشگیری، با انجام مداخلات کلیدی و پایش آنها در کاهش آسیبهای شغلی مؤثر است دلیل فراوانی آسیبهای نیدل استیک در شیفت صبح را میتوان به پذیرش بالای کاندید عمل و حجم بالای کار پرستاری در شیفت صبح نسبت داد.

از این میزان ۳۱٪ مربوط به پرسنل شاغل در اورژانس، ۳۱٪ اتاق عمل و ۳۸٪ مربوط به سایر بخش ها بود.

بحث و نتیجه گیری:

# کنگره تخصصی کنترل عفونت و استریلیزاسیون و مواد و تجهیزات پزشکی



## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی بمهرماه ۱۴۰۳

کاربرد وسایل ایمن برای تزریقات یکی از راهکارها برای کاهش آسیب و مواجهات شغلی است. نیدل استیک شدن یکی از مشکلاتی است که کارکنان مراکز بهداشتی-درمانی به ویژه پرستاران با آن مواجهه هستند. لازم است سرپرستاران در زمینه گزارشدهی آسیب نیدل استیک فرهنگسازی و از پرستاران آسیب دیده حمایت کنند و اهمیت موضوع را مرتباً به آنها گوشزد نمایند. عوامل موثر در ایجاد نیدل استیک عبارتست از: عدم توجه به دستور العمل های ایمنی تزریقات، عدم استفاده صحیح از وسایل حفاظت فردی، عدم تفکیک صحیح زباله های بیمارستانی، نداشتن تمرکز و دقت کافی در حین کار، عجله و تعجیل در کار، شلوغی و تراکم و حجم بالای کار، بدحال بودن و عدم همکاری بیمار در هنگام تزریقات، عدم استفاده صحیح از سیفتی باکس، فقدان برنامه های آموزشی و کمبود آگاهی. بررسی و تحلیل ریشه ای این موارد و انجام سیاست گذاری هایی براساس آموزش و ارتقای آگاهی پرسنل، و استفاده از تجهیزات مناسب برای کلیه پرسنل در سازمان ضروری می باشد. همچنین مساله کمبود نیرو یکی از بزرگترین مشکلات سازمانی بوده که باعث فرسودگی شغلی و عدم تمرکز کافی پرسنل در حین کار شده و باعث کاهش ایمنی خود و بیمار خواهد شد.

کلمات کلیدی: مواجهات شغلی، ایمنی پرسنل، بیمارستان

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی بمخبرات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### بررسی اجرای برنامه کنترل و پیشگیری از عفونت در مرکز آموزشی درمانی چشم پزشکی تبریز ۱۴۰۲-۱۴۰۰

نویسندگان: ناهید رضائی پور، ماهرخ علیزاده، آیدا آریس، سمیه غلامی اقدام

**مقدمه و هدف:** امروزه اهمیت پیشگیری از عفونت و ایجاد مقاومت میکروبی در مراقبت های بهداشتی امری انکار ناپذیر بوده و به عنوان یک مشکل جهانی جدی بایستی مورد توجه فوری قرار گیرد. شواهد نشان داده است که عفونت های مربوط به مراقبت های سلامت با انجام طیف وسیعی از مداخلات کنترل و پیشگیری از عفونت تا ۷۰ درصد قابل پیشگیری می باشد. یکی از موثرترین و کم هزینه ترین مداخلات در زمینه کنترل و پیشگیری از عفونت، سرمایه گذاری در اجرای برنامه های کنترل و پیشگیری از عفونت<sup>۱</sup> (IPC) می باشد. تنها با رعایت بهداشت دست توسط مراقبین بهداشتی، مرگ و میر ناشی از عفونت با پاتوژن های مقاوم به آنتی بیوتیک ها و نیز هزینه های نظام سلامت و مدت اقامت بیماران در بیمارستان تا ۴۰ درصد می تواند کاهش یابد.

طبق گزارش سازمان بهداشت جهانی (WHO)<sup>۲</sup> پیشرفت قابل توجهی در اجرای برنامه های (IPC) در سطح جهان مشاهده نمی شود. کشورهای پیشرفته که از نظر اقتصادی در سطوح بالاتری قرار دارند نسبت به کشورهای کم درآمد در اجرای برنامه های کنترل و پیشگیری از عفونت (IPC) موفق تر عمل کرده اند. لذا استراتژی سازمان بهداشت جهانی حمایت از تلاش کشورهای برای بهبود برنامه و شیوه های کنترل و پیشگیری از عفونت می باشد. چشم انداز WHO حذف عفونت های بیمارستانی تا سال ۲۰۳۰ می باشد.

با این وجود پیشرفت های دلگرم کننده ای نیز در برخی شاخص ها مشاهده می شود که می توان به این موارد اشاره نمود: راه اندازی برنامه (IPC)، اختصاص بودجه برای اجرای برنامه (IPC)، اجرای برنامه های آموزشی برای کارکنان مراقبت سلامت و ایجاد انطباق با بهداشت دست به عنوان یک شاخص کلیدی در کنترل و پیشگیری از عفونت.

با توجه به اهمیت موضوع و نیز ارزیابی اجرای برنامه های (IPC)، ابزار (IPCAF)<sup>۳</sup> برای پشتیبانی و ارزیابی نحوه و میزان اجرای برنامه IPC طراحی شده است. به عبارتی (IPCAF) ابزاریست که از آن جهت: خود ارزیابی مداوم، مدیریت، مستندسازی مستمر و تلاش جهت بهبود شرایط استفاده می شود. با مقایسه امتیاز کسب شده در (IPCAF) در مقاطع مختلف زمانی میزان بهبود سطح پیشرفت مرکز در اجرای برنامه (IPC) مورد ارزیابی قرار گرفته و از نتایج حاصله برای تدوین برنامه عملیاتی و تقویت اقدامات انجام یافته و ایجاد انگیزه برای ارتقاء در زمینه کنترل و پیشگیری از عفونت در بیمارستان ها استفاده می شود.

بنابراین با توجه به اهمیت اجرای برنامه پیشگیری و کنترل عفونت و پایش اجرای برنامه (IPC) در مرکز آموزشی درمانی نیکوکاری که مرکز ریفارال چشم پزشکی شمال غرب کشور می باشد، این پژوهش انجام شده است.

**روش پژوهش:** اجرای برنامه (IPC) با استفاده از ابزار (IPCAF) در ۸ حیطة: ۱- برنامه ۲- دستورالعمل ها ۳- آموزش و یادگیری ۴- سازماندهی برنامه نظارت ۵- استراتژی های چند وجهی ۶- نظارت و بازخورد ۷- حجم کار، پرسنل، اشغال تخت ۸- محیط، ساختمان، مواد و تجهیزات در سطح بیمارستان، سالانه به مدت سه سال مورد ارزیابی قرار گرفت. امتیاز هر حیطة محاسبه و مقایسه گردید.

**نتایج و بحث:** مقایسه نتایج امتیازی در سه سال متوالی، بیانگر این موضوع بود که در سال های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۱ رشد قابل قبولی در اجرای برنامه های (IPC) وجود داشته و تقریباً در تمامی اجزا برنامه رشد مشاهده می شود. در سال ۱۴۰۲ در مقایسه با سال قبل در حیطة استراتژی های چند وجهی، شیوه های نظارت و بازخورد و همچنین در حیطة پرسنل-حجم کار و اشغال تخت امتیاز افزایش داشته است. در حیطة برنامه، دستورالعمل ها، محیط و ساختمان و مواد و تجهیزات امتیاز ثابت بوده و در حیطة آموزش و یادگیری، و سازماندهی برنامه کاهش امتیاز مشاهده می شود.

اگرچه امتیاز کل در سه سال متوالی صعودی بوده و بیمارستان طبق جدول رده بندی ابزار مربوطه در رده متوسط از نظر اجرای برنامه (IPC) قرار دارد، به نظر می رسد با برنامه ریزی بهتر و دقیق تر خصوصاً در حیطة ارتقاء سطح آموزش و یادگیری و نیز سازماندهی بیشتر، می توان علاوه بر حفظ دستاوردهای گذشته در زمینه اجرای برنامه های کنترل و پیشگیری از عفونت، گام های موثری تری در تحقق هر چه بیشتر اهداف برنامه (IPC) برداشته و تا سطح پیشرفته اجرای برنامه (IPC) را ارتقاء داد.

منابع:

1. <https://www.who.int/teams/integrated-health-services/infection-prevention-control>
2. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-HIS-SDS-2018.9>

<sup>1</sup> Infection prevention control

<sup>2</sup> World health organization

<sup>3</sup> infection prevention and control assessment framework

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### بررسی هم افزایی دو حوزه بهداشت و درمان در ارتقاء استانداردهای کنترل عفونت

سوده رفیعی راد<sup>۱\*</sup>، سیده عالییه علوی<sup>۲</sup>، نیمانزاد مقدم<sup>۳</sup>، مهسا صادقی گرمارودی<sup>۴</sup>، مریم درویش<sup>۵</sup>

- ۱- دکتری مدیریت رفتار سازمانی، شبکه بهداشت و درمان، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، تنکابن، ایران)\*نویسنده مسئول (z\_raffii@yahoo.com)
- ۲- پزشک عمومی، مدیر شبکه، شبکه بهداشت تنکابن، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، تنکابن، ایران
- ۳- پزشک عمومی، بیمارستان شهید رجایی تنکابن، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، تنکابن، ایران
- ۴- دکتری پرستاری (داخلی جراحی)، شبکه بهداشت و درمان، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، تنکابن، ایران
- ۵- کارشناس ارشد روانشناسی، بیمارستان شهید رجایی تنکابن، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، تنکابن، ایران

چکیده:

**مقدمه و هدف:** عفونت پدیده ای است که میزبان به دلیل تهاجم و رشد و تکثیر عامل بیماریزای عفونی دچار آسیب می شود. به جهت پیشگیری از انتقال عفونتها دستورالعملی مبنی بر رعایت حداقل ها بنام احتیاطات استاندارد (Universal standard precaution) جهت کنترل عفونت برای تمامی کشورها صادر شد. این موارد شامل بهداشت دست ها، استفاده از محافظت، پاکسازی، ضدعفونی و استریلیزاسیون ابزار پزشکی، بهداشت لوازم و محیط بیمار و بهداشت تنفسی و به شکل تخصصی تر در انواع ایزولاسیون ها مطرح گردیده است. در این عرصه، دوحوزه بهداشت و درمان تعامل تنگاتنگی در بهبود شرایط بهداشتی مراکز ارائه خدمات بهداشتی درمانی و در نتیجه ارتقاء استانداردهای کنترل عفونت دارند. این پژوهش سعی دارد به بررسی این تعامل بپردازد.

**روش کار:** همه مقالات مرتبط با عفونت های بیمارستانی و راهکارهای پیشگیری، شناسایی و کنترل آن از طریق سایت های Magiran، Elsevier Science، SID و Google Scholar از سال ۱۹۹۸ تا ۲۰۲۳ استخراج گردید. از کلمات کلیدی عفونت بیمارستانی، کادر بهداشت و درمان، استانداردهای کنترل عفونت و پیشگیری جستجو شدند.

**یافته ها:** شناسایی عوامل مستعد کننده بیمار به عفونتهای مختلف مانند جنیست، بیماریهای مزمن، سبک زندگی فرد، بیماری زمینه ای مانند نارسایی عضو و... به وسیله کادر بهداشت قابل انجام است. همچنین وجود پزشک خانواده، بیماریابی ها و واجعات به موقع جمعیت تحت پوشش می تواند در کنترل عفونت های بعدی و عوارض ناشی از آن موثر باشد.

**نتیجه و بحث:** نظام مراقبت میتواند براساس بیماریابی فعال و یا غیرفعال باشد و یا می تواند براساس بیماریابی به صورت گذشته نگر باشد و اطلاعات لازم از مطالعه پرونده بیمار استخراج کند و یا بیماریابی به صورت آینده نگر باشد و بیمار را از زمان بستری تحت نظر گرفته و تغییرات علائم و نشانه های عفونت را ثبت کرده و آن را به موقع تشخیص دهد. بیمار ممکن است در زمان ترخیص از بیمارستان در دوره کمون بیماری قرار داشته و علائم بیماری بعدها ظاهر شود. امروزه اغلب روشهای پیشرفته مراقبتی، بیمار را بعد از ترخیص تحت مراقبت قرار داده و از طریق تماس تلفنی با بیمار یا پزشک مربوطه، نظارت جراح، پرستار یا تیم کنترل عفونت بر بیمار در درمانگاه در هنگام پیگیری یا پذیرش مجدد اقدام به بیماریابی افراد مستعد می کنند.

**کلمات کلیدی:** عفونت، بیماریابی، بهداشت، درمان، استاندارد کنترل عفونت

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### بررسی مقایسه ای مقاومت میکروبی منتج از سامانه نظام مراقبت عفونت های بیمارستانی و نرم افزار هونت در مرکز آموزشی درمانی شهدا نیم سال اول ۱۴۰۳

نویسندگان: اعظم رموزی کوچه باغ، خدیجه نظیری یوزباشلو، الناز رجایی بناب، حسن اسراری باسمنج

#### مقدمه:

مقاومت باکتریایی به دلیل استفاده گسترده از آنتی بیوتیک ها برای پیشگیری و یا استفاده درمانی از آن ها بدون وجود نشانه های پزشکی مناسب اتفاق می افتد. که این موضوع به یک مشکل جدی تبدیل شده است. باکتری ها عامل اصلی عفونت های مزمن و مرگ و میر هستند که برای مقابله با آن ها آنتی بیوتیک ها به دلیل مقرون به صرفه بودن و نتایج اثربخش، به عنوان روش درمانی مطلوب مورد استفاده قرار می گیرند. مطالعات متعدد شواهدی را ارائه داده اند که نشان می دهد استفاده گسترده از آنتی بیوتیک ها منجر به ظهور سویه های باکتری های مقاوم به دارو (Multi drug resistant MDR) می گردد. اخیرا به دلیل سوء مصرف آنتی بیوتیک ها، سوپر باکتری ها یعنی باکتری هایی که تقریبا در برابر همه آنتی بیوتیک ها مقاوم هستند، ایجاد شده است. باید توجه داشت که باکتری ها موجودات هوشمند زنده ای هستند که وقتی در مقابل ناسازگاری محیطی قرار می گیرند، عکس العمل نشان می دهند، به بیان دیگر تغییرات ژنتیکی که در باکتری ها رخ می دهد، منجر به مقاوم شدن آنها و ظهور اشکال مقاوم به آنتی بیوتیکها می شود. در این میان بروز عفونت ناشی از ارگانسیم های مقاوم به دارو در بخش های مراقبت ویژه افزایش تصاعدی را نشان داده است.

عامل شایع عفونت های بیمارستانی شامل باکتری ها (۶۸٪)، ویروسها (۲۲٪) و قارچ ها (۹٪) می باشند. از عوامل باکتریایی هفت پاتوژن خاص شامل استافیلوکوکوس اورئوس، آنتروکوک، اشراشیاکلی، پسودوموناس آئرژینوزا، انتروباکتر و کلبسیلا پنومونیه هستند که کلبسیلا پنومونیه و اشراشیاکلی از سایر پاتوژن ها شایع تر می باشند. به دنبال مصرف بی رویه و غیر منطقی سفالوسپورین ها و بتالاکتام ها به عنوان اولین خط دفاعی در برابر پاتوژن ها، ظهور سویه های مقاوم به طیف وسیع بتالاکتام ها گزارش شده است.

تا کنون مطالعات مختلفی در زمینه مصرف آنتی بیوتیک و مقاومت میکروبی صورت گرفته است. از جمله مطالعه توصیفی - مقطعی داودی و همکاران در سال ۱۳۹۷-۱۳۹۶ با موضوع " بررسی شیوع و الگوی مقاومت میکروبی در بیماران مبتلا به عفونت های بیمارستانی در بیمارستان رازی قائمشهر، مازندران " نشان داد که از میان ۶۷۲ بیمار بستری در بخش های مختلف، بیش ترین توزیع فراوانی بیماران در بخش عفونی (۴۰٪) بود، شایع ترین پاتوژن جدا شده اشریشیاکلی (۲۶،۲٪)، آسنتوباکتر بائومانی (۱۴،۷٪)، انتروباکتر (۱۴،۱٪)، پسودوموناس آئرژینوزا (۱۳،۵٪)، سیترو باکتر (۸ / ۱۲٪) بود. پاتوژن ها در برابر سفالوسپورین ها، فلوروکینولون ها و مهارکننده های بتا لاکتاماز و کارباپنم ها مقاومت بالایی نشان دادند. در مطالعه مقطعی صداقت و همکاران در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۰ با موضوع " بررسی الگوی مقاومت آنتی بیوتیکی باکتری های نمونه کشت های ارسالی از بخش های مراقبت های ویژه " نشان داد که، در مجموع ۱۵۶۹ نمونه مورد بررسی قرار گرفت که ۶۷۴ نمونه (۴۲،۹٪) برای کشت میکروبی مثبت بودند. شایع ترین باکتری جدا شده آسینتوباکتر در ۲۲۲ مورد (۳۲،۹٪) بود. کاندیدا ۸۵ مورد (۱۲،۶٪)، استافیلوکوک ارئوس ۸۱ مورد (۱۲٪) و کلبسیلا ۵۹ مورد (۷،۸٪) به ترتیب در رتبه های بعدی قرار گرفتند.

# کنگره تخصصی کنترل عفونت و استریلیزاسیون و مواد و تجهیزات پزشکی



## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی بمهرت ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

موثرترین آنتی بیوتیک علیه آسینتوباکتر، کولیستین با ۹/۰٪ مقاومت گزارش گردید، این میکروارگانیسم ها نسبت به کارباپنم ها بیش از ۹۵٪ مقاوم بودند.

پژوهش مسگریان و همکاران در سال ۱۴۰۰ با عنوان "بررسی مشخصات بیماران با تشخیص عفونتهای بیمارستانی و ارتباط آن با میزان مقاومت های آنتی بیوتیکی در بیمارستان امیرالمومنین (ع)" که یک مطالعه مقطعی است، هریک از میکروارگانیسم ها براساس حساسیت یا مقاومت به یک آنتی بیوتیک خاص بررسی شدند و نشان داده شد که از ۳۰ کشت مثبت سودومونا، ۱۶ مورد به کارباپنم ها مقاوم بودند (۵۳٪)، از ۹۴ کشت مثبت آسینتوباکتر ۷۰ مورد به کارباپنم ها مقاوم بودند (۷۴٪)، از ۳۴ کشت مثبت E coli ۷ مورد به کارباپنم ها مقاوم بودند (۲۰٪) و از ۲۷ کشت مثبت کلبسیلا ۱۲ مورد (۴۵٪) به کارباپنم ها مقاوم بودند.

### هدف:

عفونت اولیه و عفونت نازوکومیال در بیمارستان ها و بویژه در بخش های مراقبت های ویژه شایع بوده و همچنان به عنوان یک نگرانی بزرگ باقی مانده است. مقاومت به داروهای ضد میکروبی بین پاتوژن ها عموماً در حال افزایش است ولی تفاوت هایی بین کشورهای مختلف وجود دارد که ممکن است به دلیل الگوی استفاده از آنتی بیوتیک باشد. برای تهیه پروتکل مناسب درمان تجربی، دانش کافی درباره میکروبیوم های شایع محلی و الگوی حساسیت آنها، ضروری به نظر می رسد. هدف از انجام این مطالعه بررسی پروفایل باکتریولوژی و آنتی بیوگرام کشت های انجام شده در بیمارستان شهدا می باشد.  
روش پژوهش:

این مطالعه یک مطالعه توصیفی - مقطعی است. اطلاعات کشت انجام یافته از بیماران در نرم افزار هونت در آزمایشگاه وارد شده و کارشناس کنترل عفونت اطلاعات مربوطه که شامل اطلاعات مقاومت میکروبی نیز می شود، را از آزمایشگاه دریافت کرده، آنالیز نموده و نتایج جهت بررسی استفاده می شود. همچنین اطلاعات طبقه بندی شده از نرم افزار عفونتهای بیمارستانی کشوری نیز بدست می آید که این داده ها فقط مربوط به بیمارانی می باشد که عفونت بیمارستانی آنها مسجل شده و قابلیت گزارش عفونت بیمارستانی را طبق ویژگی های تعریف شده داشته اند.

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### نتایج:

در این مطالعه، آنالیز مقاومت میکروبی از دو منبع مورد بررسی گرفت: سامانه نظام مراقبت عفونت های بیمارستانی و داده های نرم افزار هونت

- بررسی منبع اول نشان داد که میکروارگانیسم غالب مرکز، در شش ماه اول سال ۱۴۰۳، استافیلوکوک اورئوس می باشد که به اگزاسیلین، سفوکسیتین، کلیندامایسین ۱۰۰٪ و به ونکومایسین ۸۰٪ مقاوم می باشد. اشرشیا کولی (Ecoli)، میکروارگانیسم بعدی می باشد که به سفالوسپورین نسل ۳ یا ۴ ۱۰۰٪، فلوروکینولون ۱۰۰٪، مهارکننده های بتالاکتاماز ۱۰۰٪ و به کارباپنم ۱۰۰٪ مقاومت نشان داده است. انتروکوک نیز به ونکومایسین ۱۰۰٪ و کلبسیلا به سفالوسپورین نسل ۳ یا ۴ ۱۰۰٪، فلوروکینولون ۱۰۰٪، مهارکننده های بتالاکتاماز ۱۰۰٪ و به کارباپنم ۱۰۰٪ مقاوم بوده اند.
- بررسی داده های هونت نشان داد، از تعداد ۱۲۰۴ نمونه کشت انجام یافته، تعداد ۵۱۷ مورد (۴۲٫۹۴٪) نتیجه مثبت داشتند و از این تعداد ۹۴ مورد (۷٫۸٪) به میکروارگانیسم استافیلوکوک اورئوس تعلق دارد. آنالیز داده های نرم افزار هونت نشان می دهد که میکروارگانیسم به ونکومایسین ۳۱٫۲٪، اگزاسیلین ۸۵٫۷٪، سفوکسیتین ۲۱/۲۹٪، ونکومایسین ۳۱٫۲٪ و کلیندامایسین ۷۹٫۴٪ مقاوم می باشد. اشرشیا کولی نیز به سفتریاکسون ۱۰۰٪، سفوتاکسیم ۹۲٫۳٪ و به مروپنم ۵۹٫۴٪ مقاومت نشان داده است. انتروکوک به ونکومایسین ۴۵٫۸٪ و کلبسیلا به سفتریاکسون ۷۰٪، سفیجیم ۱۰۰٪ و مروپنم ۷۲٫۷٪ مقاوم بوده اند.

### بحث و نتیجه گیری:

با توجه به نتایج بدست آمده از آنالیز داده های دو منبع مختلف نرم افزار هونت و سامانه نظام مراقبت عفونت های بیمارستانی مشخص می شود که منابع مختلف، نتایج متفاوتی از میزان مقاومت میکروبی نشان می دهد؛ لذا پیشنهاد می شود در بیان مقاومت میکروبی و به تبع آن در اتخاذ تصمیمات در زمینه درمان با آنتی بیوتیک ها، اطلاعات از منابع مختلف استخراج و تحلیل داده به دقت انجام گیرد.

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### رویکردهای نوین در کنترل عفونت با استفاده از فناوری و پردازش اطلاعات

نویسندگان: آناهید زارع ،

#### مقدمه

در دهه‌های اخیر، کنترل عفونت به‌ویژه در محیط‌های بیمارستانی و اجتماعی به یکی از اولویت‌های اصلی سیستم‌های بهداشتی تبدیل شده است. این امر به دلیل افزایش شیوع عفونت‌های مقاوم به دارو و هزینه‌های بالای درمان و مراقبت از بیماران پیچیده‌تر شده است. پیشرفت‌های فناوری، به‌ویژه در حوزه پردازش داده‌ها و اطلاعات، فرصت‌های جدیدی را برای مقابله با این چالش‌ها فراهم آورده است. استفاده از داده‌های بزرگ و تحلیل‌های هوشمند، امکان پیش‌بینی الگوهای شیوع بیماری‌ها و شناسایی زودهنگام تهدیدات بالقوه را میسر می‌کند. علاوه بر این، فناوری‌های جدید مانند اینترنت اشیا و سیستم‌های اطلاعات سلامت، به طراحی راهکارهای دقیق و به‌روز برای کنترل عفونت کمک می‌کنند. توسعه و استفاده از این تکنولوژی‌ها نه تنها به بهبود کارایی فرآیندهای درمانی کمک کرده، بلکه سلامت عمومی را نیز ارتقاء می‌دهند. این مقاله به بررسی رویکردهای مختلف و نوآورانه در استفاده از فناوری و پردازش اطلاعات برای کنترل عفونت می‌پردازد.

#### ۱. استفاده از داده‌های بزرگ (Big Data)

استفاده از داده‌های بزرگ (Big Data) در کنترل عفونت‌ها به‌عنوان یکی از پیشرفته‌ترین رویکردهای کنونی در مدیریت سلامت عمومی شناخته می‌شود. داده‌های بزرگ شامل حجم عظیمی از اطلاعات متنوعی است که از منابع مختلف به دست می‌آید، از جمله سوابق پزشکی بیماران، داده‌های آزمایشگاهی، اطلاعات جمعیت‌شناختی، و حتی داده‌های به دست آمده از رسانه‌های اجتماعی. تحلیل این داده‌ها به دستیابی به الگوهای معنادار و قابل پیش‌بینی برای مدیریت و کاهش شیوع عفونت‌ها کمک می‌کند.

یکی از کاربردهای کلیدی داده‌های بزرگ، توانایی در شناسایی سریع اپیدمی‌ها و بیماری‌های عفونی است. با استفاده از الگوریتم‌ها و مدل‌های پیشرفته یادگیری ماشین، می‌توان الگوهای شیوع بیماری را تحلیل کرده و روندهای جدید را قبل از گسترش وسیع‌تر تشخیص داد. علاوه بر این، این تحلیل‌ها می‌توانند به شناسایی گروه‌های پرخطر و تعیین نقاط حساس در زنجیره انتقال بیماری کمک کنند.

داده‌های بزرگ همچنین امکان بهبود فرآیندهای تصمیم‌گیری را فراهم می‌کنند. به‌عنوان مثال، تحلیل داده‌ها می‌تواند نشان دهد که کدام اقدامات پیشگیرانه مانند واکسیناسیون یا برنامه‌های آموزشی بیشترین تأثیر را در کاهش شیوع داشته‌اند. این اطلاعات به هدایت سیاست‌گذاری‌ها و تخصیص منابع به روش‌های مؤثرتر کمک می‌کند.

علاوه بر پیش‌بینی و پیشگیری، داده‌های بزرگ در پایش و ارزیابی اثربخشی استراتژی‌های کنترل عفونت نیز کاربرد دارند. با تجزیه و تحلیل داده‌های پس از اجرای یک راهکار، می‌توان اثرگذاری یا نیاز به اصلاح در برنامه‌های بهداشتی را بهتر سنجید.

چالش‌های مربوط به داده‌های بزرگ شامل حفظ حریم خصوصی، امنیت داده‌ها، و نیاز به زیرساخت‌های تکنولوژیکی مناسب برای پردازش و ذخیره‌سازی چنین حجمی از اطلاعات است. با این حال، با مدیریت درست و اخلاقی این چالش‌ها، داده‌های بزرگ می‌توانند ابزاری قوی در اختیار محققین و سیاست‌گذاران حوزه سلامت قرار دهند تا به بهبود مراقبت‌های بهداشتی و کنترل عفونت‌ها دست یابند. [1]



## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

### ۲. فناوری‌های پوشیدنی (Wearable Technologies)

فناوری‌های پوشیدنی به دستگاه‌هایی اطلاق می‌شود که توانایی جمع‌آوری و پردازش داده‌های فیزیولوژیکی و محیطی را از طریق حسگرهای متصل به بدن دارند. این دستگاه‌ها شامل ساعت‌های هوشمند، دستبندهای تناسب اندام، عینک‌های واقعیت افزوده و سنسورهای پزشکی قابل پوشیدن هستند که اطلاعاتی نظیر ضربان قلب، سطح اکسیژن خون، دمای بدن و فعالیت‌های فیزیکی را اندازه‌گیری می‌کنند.

یکی از مزایای اصلی فناوری‌های پوشیدنی، امکان پایش لحظه‌ای و مداوم وضعیت سلامت افراد است. این قابلیت به‌ویژه برای شناسایی علائم اولیه عفونت‌ها مفید است، به طوری که تغییرات ناگهانی در پارامترهای حیاتی می‌تواند به عنوان علائم هشداردهنده عمل کند. به عنوان مثال، افزایش دما یا تغییرات غیرعادی در الگوی خواب و فعالیت بدنی می‌تواند به تشخیص زودهنگام اختلالات عفونی منجر شود.

این دستگاه‌ها همچنین به بیماران امکان می‌دهند تا با به اشتراک گذاری داده‌های خود با پزشک یا تیم مراقبت‌های بهداشتی، فرآیندهای درمانی را شخصی‌سازی کنند. این ارتباط لحظه‌ای نه تنها می‌تواند به بهبود کیفیت مراقبت‌های پزشکی کمک کند بلکه همچنین می‌تواند در کاهش مراجعات غیرضروری به مراکز درمانی مؤثر باشد. در بیمارستان‌ها و مراکز درمانی، فناوری‌های پوشیدنی می‌توانند در جلوگیری از گسترش عفونت‌ها نقش کلیدی ایفا کنند. با استفاده از این فناوری‌ها، می‌توان حرکات و اقدامات پرسنل را پایش و بهینه‌سازی کرد تا از رعایت پروتکل‌های بهداشتی اطمینان حاصل شود.

علاوه بر فواید ذکر شده، برخی چالش‌ها نیز پیرامون فناوری‌های پوشیدنی وجود دارد که مهم‌ترین آن‌ها شامل مشکلات مربوط به حفظ حریم خصوصی داده‌ها و امنیت اطلاعات شخصی کاربران است. این چالش‌ها نیازمند قوانین و چارچوب‌های اخلاقی قوی برای محافظت از کاربران هستند.

در نهایت، فناوری‌های پوشیدنی به عنوان یک ابزار کمکی مهم در دنیای مدرن پزشکی در حال ظهور هستند که می‌توانند به بهبود پایش و کنترل عفونت‌ها کمک کنند. با پیشرفت مداوم در این حوزه، احتمالات برای کاربردهای جدید و نوآورانه در پیشگیری، پایش و مدیریت بیماری‌ها همچنان در حال گسترش است. [2]

### ۳. هوش مصنوعی و یادگیری ماشین

هوش مصنوعی (AI) و یادگیری ماشین (ML) به عنوان دو حوزه پیشرو در علم کامپیوتر، نقش مهمی در عرصه بهداشت و درمان، به‌ویژه در کنترل و پیشگیری از عفونت‌ها دارند. هوش مصنوعی به سیستم‌های کامپیوتری اجازه می‌دهد تا وظایف هوشمندانه‌ای شبیه به انسان را انجام دهند، در حالی که یادگیری ماشین زیر مجموعه‌ای از هوش مصنوعی است که بر روی توسعه الگوریتم‌هایی تمرکز دارد که کامپیوترها بتوانند از طریق تجربه و داده‌ها، بهبود عملکرد خود را افزایش دهند.

یکی از کاربردهای برجسته هوش مصنوعی در حوزه بهداشتی، تحلیل داده‌های پیچیده و حجیم است که به محققان و پزشکان کمک می‌کند الگوهای پنهان و ارتباطات میان متغیرها را شناسایی کنند. این امر به‌ویژه در پیش‌بینی شیوع بیماری‌ها و شناسایی روندهای نوظهور عفونی مفید است. به عنوان مثال، الگوریتم‌های یادگیری ماشین می‌توانند پیش‌بینی کنند که چگونه و چه زمانی یک بیماری واگیردار ممکن است گسترش یابد.

AI و ML در پردازش تصاویر پزشکی نیز نقش بسزایی دارند. توانایی تحلیل سریع و دقیق تصاویر پزشکی همچون MRI و CT اسکن‌ها به پزشکان کمک می‌کند تا با دقت بیشتری به شناسایی ضایعات و علائم بیماری بپردازند. این امر می‌تواند در تشخیص زودهنگام و درمان سریع‌تر عفونت‌ها حیاتی باشد.

علاوه بر تصویرسازی، این فناوری‌ها می‌توانند در توسعه داروها و طراحی درمان‌های شخصی‌سازی شده نیز مؤثر باشند. از طریق تحلیل داده‌های ژنتیکی و بالینی، هوش مصنوعی می‌تواند به تعیین بهترین درمان‌ها برای بیماران براساس مشخصات فردی آن‌ها کمک کند.

## کتابچه مقالات برگزیده دوازدهمین کنگره تخصصی و ششمین کنگره بین المللی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی ۲۷ و ۲۸ آذرماه ۱۴۰۳

یکی دیگر از کاربردهای کلیدی، به کارگیری ربات‌های هوشمند در محیط‌های بیمارستانی برای کنترل و جلوگیری از انتشار عفونت‌هاست. این ربات‌ها می‌توانند فعالیت‌های ضدعفونی را به صورت موثر و با کمترین دخالت انسانی انجام دهند.

با وجود تمامی این مزایا، چالش‌هایی همچون اطمینان از صحت و دقت نتایج، حفظ حریم خصوصی داده‌ها، و نیاز به زیرساخت‌های قوی برای پردازش حجم زیاد اطلاعات همچنان باقی‌ست. اما با پیشرفت مداوم تکنولوژی و افزایش دانش ما، انتظار می‌رود که نقش AI و ML در ارتقاء کیفیت خدمات بهداشتی و کنترل عفونت‌ها باز هم بیشتر شود. [3]

### ۴. سیستم‌های اطلاعات سلامت (Health Information Systems)

سیستم‌های اطلاعات سلامت (HIS) مجموعه‌ای از سیستم‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری هستند که برای جمع‌آوری، ذخیره، مدیریت و تحلیل داده‌های بهداشتی طراحی شده‌اند. این سیستم‌ها به بیمارستان‌ها، کلینیک‌ها و سازمان‌های بهداشتی کمک می‌کنند تا به بهبود کیفیت مراقبت از بیماران و کارایی عملیات خود بپردازند. HIS شامل اجزای مختلفی از جمله سیستم‌های ثبت پزشکی الکترونیکی (EMR)، سیستم‌های مدیریت اطلاعات بیمارستان (HIMS) و پایگاه‌های داده بهداشتی است. ثبت پزشکی الکترونیکی به پزشکان و پرستاران این امکان را می‌دهد تا اطلاعات بیمار همچون سوابق پزشکی و داروهای تجویزی را به راحتی ثبت و بازیابی کنند. این امر باعث کاهش خطاها و بهبود تعاملات بین تیم درمانی می‌شود.

HIS علاوه بر کمک به جمع‌آوری داده‌های بالینی، امکان تحلیل داده‌های بهداشتی را نیز فراهم می‌کند. با تحلیل این داده‌ها، سازمان‌ها می‌توانند الگوهای بیماری، نتایج درمانی و روندهای بهداشتی را شناسایی کنند و بر اساس آن تصمیمات بهتری برای بهبود خدمات خود اتخاذ کنند.

این سیستم‌ها به تسهیل ارتباط بین ارائه‌دهندگان خدمات بهداشتی و بیماران کمک می‌کنند. بیماران می‌توانند با استفاده از پرتال‌های آنلاین به اطلاعات سلامتی خود دسترسی پیدا کنند، درخواست معاینه کنند و نتایج آزمایش‌ها را مشاهده کنند.

به محض ورود داده‌های بهداشتی به سیستم، امکان ذخیره و مدیریت آنها به صورت ایمن فراهم می‌شود که این مورد به حفظ حریم خصوصی و امنیت اطلاعات بیماران کمک می‌کند. همچنین، HIS می‌تواند با دیگر سیستم‌های بهداشتی و تشخیصی ادغام شوند، به طوری که تبادل اطلاعات بین سیستم‌های مختلف تسهیل شود. چالش‌هایی از جمله هزینه‌های پیاده‌سازی، نیاز به آموزش کارکنان و مسائل مربوط به تأمین امنیت داده‌ها نیز در این زمینه وجود دارد. اما با سرمایه‌گذاری در HIS و استفاده صحیح از آنها، می‌توان به افزایش کارایی نظام‌های مد نظر قرار گیرد. با پیشرفت مداوم در این حوزه، می‌توان انتظار داشت که جامعه جهانی بهتر و مؤثرتر به جنگ با عفونت‌ها بپردازد و به سلامت عمومی کمک کند.

منابع:

- [1] Raghupathi, W. & Raghupathi, V. (2014). Big data analytics in healthcare: a systematic review. *Health Information Science and Systems*, 2(1), 1-10. [Link](<https://hisjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13755-014-0002-4>)
- [2] Wong, K. S., et al. (2020). Wearable technology in healthcare: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 22(8), e17783. [Link](<https://www.jmir.org/2020/8/e17783/>)
- [3] Esteva, A., et al. (2019). A guide to deep learning in healthcare. *Nature Medicine*, 25(1), 24-29. [Link](<https://www.nature.com/articles/s41591-018-0273-8>)
- [4] Hagens, V., et al. (2017). Evaluating the role of Health Information Systems in effective disease control and prevention. *International Journal of Medical Informatics*, 106, 134-155. [Link](<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1386505616303189>)
- [5] Latif, S. et al. (2021). Internet of Things for healthcare: a systematic review. *IEEE Internet of Things Journal*, 6(2), 15615-15664. [Link](<https://ieeexplore.ieee.org/document/9240672>)