

## مقاله پژوهشی

## میزان آگاهی، نگرش و عملکرد پرسنل خدمات درمانی از خطرات شغلی ناشی از عفونت های بیمارستانی و راههای پیشگیری از آنها در بیمارستان های شهر بجنورد در سال ۱۳۹۱

مجید غفوری<sup>۱</sup>، عبدالرضا شاکری<sup>۲</sup>، شبینم شاهسون<sup>۳</sup>، مریم آقا محمدی<sup>۴\*</sup>

<sup>۱</sup> متخصص عفونی، استادیار دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران

<sup>۲</sup> متخصص اطفال، استادیار دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران

<sup>۳</sup> دکتری سم شناسی، استادیار دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران

<sup>۴</sup> دانشجوی اتاق عمل، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامائی، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران

\* نویسنده مسئول: بجنورد، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، دانشکده پرستاری و مامائی

پست الکترونیک: maghamohammadi92@yahoo.com

## چکیده

**زمینه و هدف:** عفونتهای بیمارستانی دسته ای از عفونت ها هستند که در نتیجه اقامت در بیمارستان ایجاد می شوند. خطر بروز آنها حتی در مجهزترین و مدرن ترین بیمارستانها نیز وجود دارد. باورها، گرایشات و عملکرد پرسنل به خطرات شغلی ناشی از عفونت های بیمارستانی و راههای پیشگیری از آنها می تواند در محافظت بیماران از ابتلا و کاهش زمان و هزینه های بستری در بیمارستان موثر باشد. **مواد و روش کار:** پژوهش حاضر مطالعه توصیفی-مقطعی است. جامعه مطالعه، ۱۴۰ نفر از پرسنل بخش های بیمارستان های بجنورد اعم از پرستار، ماما، پزشک عمومی و متخصص بوده و بطور سیستماتیک منظم انتخاب گردیدند. این افراد پرسشنامه ای شامل سوالاتی در خصوص آگاهی، نگرش و عملکرد افراد شاغل در بیمارستان ها برای حفاظت فردی در برابر خطرات شغلی ناشی از عفونت های بیمارستانی و راههای پیشگیری را تکمیل کردند. جهت دستیابی به نتایج و یافته های پژوهش ابتدا پرسشنامه ها کدگذاری و داده های جمع آوری و پس از نمره دهی به سوالات، با آزمون های آماری من ویتنی، کروسکال والیس و شاخص های فراوانی، در نرم افزار SPSS19 تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته ها:** نتایج نشان داد آگاهی، نگرش و عملکرد افراد در سال ۹۱ برای حفاظت فردی در برابر خطرات شغلی و راههای پیشگیری از آن متوسط بود. ضمناً بین آگاهی و نگرش و همچنین بین آگاهی و عملکرد ارتباط معنی داری وجود نداشته است  $P > 0.05$ . **نتیجه گیری:** با توجه به آنکه افراد شرکت کننده در زمینه کنترل عفونت های بیمارستانی آگاهی، نگرش و عملکرد متوسطی داشتند، توجه بیشتر مسئولین به موضوع و طراحی اقدامات لازم در جهت آموزش پرسنل ضروری به نظر می رسد.

**واژه های کلیدی:** آگاهی، نگرش، عملکرد، عفونتهای بیمارستانی، پرسنل

## مقدمه

ایجاد می شوند [۱]. مهم ترین عامل ایجادکننده آنها میکروارگانسیم ها ی موجود در بدن بیماران هستند که به صورت تماس بیمار با بیمار دیگر و یا توسط کارکنان بهداشتی- درمانی در بیمارستان منتقل می شوند [۲]. خطر بروز آنها حتی در مجهزترین و مدرن ترین بیمارستانهای کشورهای پیشرفته نیز وجود دارد [۳].

عفونتهای بیمارستانی دسته ای از عفونت ها هستند که در نتیجه اقامت در بیمارستان یا اماکنی مشابه به طور ثانویه در بیماران ایجاد می شوند. این عفونت ها ظرف ۴۸ تا ۷۲ ساعت بعد از بستری و حداکثر ۶ هفته پس از ترخیص بدون احتساب دوره کمون بیماری، برای اولین بار در فرد

ابتلا به این عفونت‌ها محافظت نموده و هر چه سریعتر به خانواده و اجتماع بازگردانند [۱۰]. عفونت‌های شغلی ایجاد شده در کارکنان مراکز درمانی نیز گهگاه مرتبط با عفونت‌های بیمارستانی بوده و باعث اختلال عملکرد پرسنل و افزایش استرس بیمار، افزایش طول زمان بستری و هزینه‌های درمان و ایجاد معضلات عمده در بیماران می‌شود [۱۱]. پیشگیری از این موارد مساله‌ای است که توجه به سه مفهوم آگاهی، نگرش و عملکرد را می‌طلبد [۱۲]. از این رو ما در این مطالعه بر آن شدیم تا آگاهی، نگرش و عملکرد پرسنل خدمات درمانی را نسبت به خطرات شغلی ناشی از عفونت‌های بیمارستانی و همچنین راههای پیشگیری از آنها را در بیمارستان‌های شهر بجنورد در طی یک سال ۱۳۹۱ بررسی کنیم.

### روش کار

در این مطالعه توصیفی-مقطعی که در بیمارستانهای دولتی (بیمارستان امام علی، امام رضا و بنت الهدی) شهر بجنورد صورت گرفت. تعداد نمونه‌ها با در نظر گرفتن خطای نوع یک ۰/۰۵، شیوع آگاهی نگرش و عملکرد مورد انتظار ۵۰ درصد و دقت ۰/۱، ۱۴۰ نفر بود. این افراد از پرسنل سه بیمارستان اعم از پرستار، ماما، پزشک عمومی و متخصص و بطور سیستماتیک منظم انتخاب گردیدند. پژوهشگر بعد از مراجعه به واحد پژوهش و حراست بیمارستانهای مذکور و کسب اجازه‌های لازم، پرسشنامه تدوین شده جهت این مطالعه را به پرسنلی از بخش‌های مختلف بیمارستان که تمایل شرکت در مطالعه داشتند ارائه داد تا آن را به دقت تکمیل نمایند. این پرسشنامه شامل ۱۰ سوال در خصوص آگاهی، ۱۰ سوال در خصوص بینش و ۱۷ سوال در رابطه با عملکرد افراد شاغل در بیمارستان‌ها برای حفاظت فردی در برابر خطرات شغلی و راههای پیشگیری از آن بوده و روایی و پایایی آن قبلا توسط متخصصان و کارشناسان سنجیده شده بود. جهت دستیابی به نتایج و یافته‌های پژوهش ابتدا پرسشنامه‌ها کدگذاری گردیده و داده‌های جمع‌آوری شده پس از نمره دهی به سوالات آگاهی، نگرش و عملکرد با استفاده از آزمون‌های آماری من ویتنی یو، کروسکال والیس و نیز شاخص‌های فراوانی، در نرم افزار SPSS19، تجزیه و تحلیل شدند. معیار سنجش میزان آگاهی، نگرش و

براساس آمار سازمان جهانی بهداشت، سالانه ۱/۷ میلیون مورد عفونت بیمارستانی روی می‌دهد و از هر ۲۰ نفر بیمار یک نفر دچار عفونت بیمارستانی می‌شود. این عفونت‌ها سالانه موجب ۹۹ هزار مورد مرگ و میر شده و حدود ۲۶ تا ۳۲ بیلیون دلار هزینه به جامعه تحمیل می‌کنند. تقریباً ۵ تا ۱۰ درصد بیماران بستری در ایالات متحده این عفونت‌ها را تجربه می‌کنند. این رقم در کشورهای در حال توسعه بیشتر است و سالانه ۲ تا ۴ میلیون مورد عفونت بیمارستانی در این کشورها رخ می‌دهد تا آنجا که یازدهمین علت مرگ و میر و پنجمین علت مرگ و میر بیمارستانی می‌باشند. میزان این عفونت‌ها در ایران از حداقل ۱/۹ درصد تا بیش از ۲۵ درصد گزارش شده است [۴]. عفونت بیمارستانی می‌تواند منجر به ایجاد عوارض دائمی، افزایش طول مدت بستری، افزایش شدید هزینه‌های درمان، ایجاد نارضایتی بیمار و همراهان وی و حتی مرگ شود [۵]. بروز عفونت بیمارستانی با وضعیت بیمارستان، نوع بخش و بیمار مرتبط بوده [۶] و فاکتورهای خطری مانند اینتوبه بودن، سونداژ طولانی مدت، درن‌های جراحی، سطح سلامت پایین، سرکوب ایمنی، انتقال خون، عدم استفاده از دستکش و عدم تعویض به موقع پانسمان میزان ابتلا به آن را افزایش می‌دهند [۷]. بخش مهمی از این عفونت‌ها قابل پیشگیری هستند [۸]. جمع کل هزینه‌های صرف شده برای کنترل عفونت‌های بیمارستانی در مقابل هزینه‌های لازم جهت درمان بسیار کمتر می‌باشد [۹]. پرستار به عنوان یکی از اعضای تیم مراقبت‌های بهداشتی با اقداماتی نظیر ضدعفونی کردن مناسب پوست، استفاده از دستکش و ماسک، تعویض به موقع ست‌های انفوزیون، جداسازی مناسب بیماران، به کارگیری اصول احتیاط استاندارد، رعایت بهداشت دست، پیشگیری از تماس اتفاقی دست با سرسوزن، اجتناب از مواجهه با ترشحات و به کارگیری موازین پیشگیری نقش منحصر به فردی در کنترل و پیشگیری از عفونت‌های بیمارستانی دارد. به همین دلیل باید پرستاران اطلاعات علمی صحیح و کافی از انواع عفونت‌های بیمارستانی و روش‌های پیشگیری از ایجاد آنها داشته باشند. باید باورها، گرایش‌های آنان نسبت به رعایت این موارد تقویت شود تا بتوانند بیماران را از

های بیمارستانی و راههای پیشگیری از آنها نشان داد که واحدهای پژوهش عملکرد متوسط در این زمینه داشته اند (جدول ۱).

درزمینه نگرش، ۹۳/۶٪ واحدهای پژوهش معتقدند که شستشوی دست بهترین راه کنترل عفونت های بیمارستانی است و ۷۴/۳٪ معتقدند که کمیته کنترل عفونت در بیمارستان کار خود را به طور صحیح انجام می دهد و اکثر واحدهای پژوهش (۸۰٪) معتقدند که آلودگی زمین یا میز کنار تخت با افزایش خطر اکتساب عفونت بیمارستانی ارتباط مستقیم دارد. وضعیت نگرش واحدهای پژوهش نسبت به خطرات شغلی ناشی از عفونت های بیمارستانی و راههای پیشگیری از آنها در جدول ۲ نشان داده شده است.

در زمینه عملکرد، ۸۷/۱٪ واحدهای پژوهش معاینات فیزیکی قبل از شروع به کار در بیمارستان را انجام داده اند. ۵۵/۷٪ معاینات دوره ای را برای اطمینان از عدم حصول بیماری انجام داده اند. ۹۲/۹٪ واکسیناسیون هیپاتیت B را انجام داده و ۶۹/۳٪ از مناسب بودن تیتراژ آنتی بادی هیپاتیت خود اطمینان حاصل نموده اند. ۸۲/۹٪ بعد از خارج کردن دستکش و ۵۱/۴٪ در فاصله بین معاینات شستشوی دست را انجام می دهند. ۷۵/۷٪ در کلاسهای آموزش کنترل عفونت شرکت می نمایند، ۹۴/۳٪ در

عملکرد تعداد پاسخ های صحیح بود و برای هر پاسخ صحیح یک نمره مثبت و هر پاسخ نادرست، نمره صفر در نظر گرفته شد. پس از مشخص شدن دامنه نمرات، در زمینه مجموع نمره آگاهی و نگرش، نمره ۰ تا ۳ به عنوان آگاهی و نگرش ضعیف، ۴ تا ۶ متوسط و ۷-۱۰ به عنوان آگاهی و نگرش قوی و در مورد مجموع نمره عملکرد نیز، نمره ۰ تا ۵ به عنوان عملکرد ضعیف، ۶ تا ۱۱ به عنوان عملکرد متوسط و ۱۲ تا ۱۷ به عنوان عملکرد قوی در نظر گرفته شد.

#### یافته ها

از ۱۴۰ شرکت کننده در پژوهش، (۶۲/۹٪) ۸۸ نفر زن و (۳۷/۱٪) ۵۲ نفر مرد و از نظر تخصص و شغل ۶۴/۳٪ پرستار، ۱۴/۳٪ ماما، ۱۴/۳٪ پزشک عمومی و ۷/۱٪ پزشک متخصص بودند. نتایج نشان داد که در رابطه با آگاهی در مورد خطرات شغلی ناشی از عفونت های بیمارستانی و راههای پیشگیری از آنها واحدهای پژوهش، از آگاهی متوسط در این زمینه برخوردار بوده اند. یافته های پژوهش در رابطه با بررسی نگرش واحدهای پژوهش در مورد خطرات شغلی ناشی از عفونت های بیمارستانی و راههای پیشگیری از آنها نشان داد که آنان نگرش متوسط نسبت به این موضوع داشته اند. نتایج در ارتباط با عملکرد واحدهای پژوهش در مورد خطرات شغلی ناشی از عفونت

جدول ۱: توزیع واحدهای پژوهش براساس سطح آگاهی، نگرش و عملکرد در بیمارستانهای دولتی شهر بجنورد در سال ۱۳۹۱

متغیر	میزان	فراوانی
آگاهی	ضعیف (۰-۳)	۳/۶ درصد
	متوسط (۴-۶)	۶۳/۶
	قوی (۷-۱۰)	۳۲/۹
نگرش	ضعیف (۰-۳)	۴/۳
	متوسط (۴-۶)	۶۵
	قوی (۷-۱۰)	۳۰/۷
عملکرد	ضعیف (۰-۵)	۴/۳
	متوسط (۶-۱۱)	۵۵/۷
	قوی (۱۲-۱۷)	۴۰

جدول ۲: توزیع نحوه نگرش واحدهای پژوهش در بیمارستانهای دولتی شهر بجنورد ۱۳۹۱

پاسخ (درصد)		نگرش
غلط	صحیح	
۶۵	۳۵	آیا شما معتقدید که واکسن هپاتیت A برای پرسنل بطور معمول می بایست انجام شود؟
۶۷/۹	۳۲/۱	آیا شما معتقدید که تست HIV برای کلیه پرسنل توصیه شود؟
۴۵/۷	۵۴/۳	آیا شما معتقدید که در ارزشیابی اولیه برای کلیه پرسنل تست PPD ضروری است؟
۳۲/۱	۶۷/۹	آیا شما به تلقیح واکسن آنفولانزا H1N1 معتقدید؟
۲۵/۷	۷۴/۳	آیا شما معتقدید کمیته کنترل عفونت در بیمارستان کار خود را صحیح انجام می دهید؟
۴۲/۱	۵۷/۹	آیا شما به تخصیص زمان ملاقات بیماران به شکل هر روز معتقدید؟
۶/۴	۹۳/۶	آیا شما معتقدید که شستشوی دست بهترین راه کنترل عفونت بیمارستانی است؟
۸/۶	۹۱/۴۶	آیا شما معتقدید الکترودهای ECG بعد از مصرف باید گندزدایی شوند؟
۴۶/۴	۵۳/۶	آیا به پایش حاملین استاف در بین پرسنل معتقد هستید؟
۸۰	۲۰	آیا شما معتقدید آلودگی زمین یا میز کنار تخت بیمار ارتباط مستقیم با افزایش خطراکتساب عفونت دارد؟

جدول ۳: توزیع نحوه عملکرد واحدهای پژوهش در بیمارستانهای دولتی شهر بجنورد ۱۳۹۱

پاسخ (درصد)		عملکرد
غلط	صحیح	
۵۱/۴	۴۸/۶	- آیا سال گذشته واکسن آنفولانزا زده اید؟
۷/۱	۹۲/۹	آیا واکسیناسیون هپاتیت B را انجام داده اید
۳۰/۷	۶۹/۳	آیا تیترا آنتی بادی هپاتیت خود را می دانید؟
۴۷/۹	۵۲/۱	آیا در ورود به CCU گان می پوشید؟
۴۲/۹	۵۷	آیا تا کنون needle stick شدید ؟
۲۴/۳۶	۷۵/۷	آیا در کلاسهای آموزشی کنترل عفونت شرکت کرده اید؟
۴۸/۶	۵۱/۴	آیا در فاصله بین معاینات شستشوی دست انجام می دهید؟
۱۷/۱	۸۲/۹	آیا بعد از خارج کردن دستکش دستها را می شوئید ؟
۱۲/۹	۸۷/۱	آیا معاینات فیزیکی قبل از شروع به کار در بیمارستان انجام دادید؟
۴۴/۳	۵۵/۷	آیا معاینات دوره ای برای اطمینان از حصول بیماری انجام می شود؟
۴۷/۱	۵۲/۹	آیا مدیران بیمارستان در عملکرد حفاظت فردی از شما در برابر خطرات احتمالی فعالیت چشمگیر انجام می دهند؟
۶۲/۹	۳۷/۱۶	بیمار مبتلا به مننژیت منگوکوکی را در چه شرایطی مورد جدا سازی قرار می دهید؟
۷۷/۱	۲۲/۹	بیمار مبتلا به سل ارزنی چه نوع ایزولاسیونی می خواهد؟
۵/۷	۹۴/۳۶	آیا شما در محیط کار روپوش می پوشید؟
۸۸/۶	۱۱/۴	آیا شما در طرح پایش ناقلین بینی در بین پرسنل شرکت کردید؟
۱۲/۹	۸۷/۱	آیا سیستم بسته سونداژ در بیمارستان رعایت می شود؟
۳۵/۷	۶۴/۳	آیا الکترودهای دستگاه ECG پس از مصرف گندزدایی می شوند؟

در مطالعه دیگر در راولپندی پاکستان که توسط خرم صدیق و همکاران انجام شد ۲۱/۶٪ از پرسنل از گایدلاین های حفاظتی فردی در برابر خطرات شغلی آگاهی داشتند. ۸۲/۷٪ واکسن هیپاتیت B زده بودن و ۱۶/۷٪ در مورد شرایط ایمنی بعد از واکسن آگاهی داشتند [۱۰].

### نتیجه گیری

نتایج بدست آمده در راستای دستیابی به هدف اول «تعیین میزان آگاهی پرسنل خدمات درمانی از خطرات شغلی ناشی از عفونت های بیمارستانی و راههای پیشگیری از آنها» نشان داد که اکثریت واحدها از آگاهی متوسط در مورد خطرات شغلی ناشی از عفونت های بیمارستانی و راههای پیشگیری از آنها برخوردار بوده اند، که این نتیجه با نتایج حاصل از اغلب مطالعات از جمله مطالعه انجام شده توسط اله بخشیان می باشد [۱۰]. این نتایج همچنین با نتایج مطالعه قدمگاهی و همکاران در خصوص عفونت های بیمارستانی و راه های کنترل آن و مطالعه عبداللهی در خصوص بررسی آگاهی پرستاران در مورد عفونت های بیمارستانی هم خوانی دارد. در مطالعه جانجوا در پاکستان، میزان آگاهی پرستاران از عفونت های بیمارستانی بررسی شد نیز میزان آگاهی پرستاران را در حد متوسط گزارش نموده است.

در بررسی سوالات مربوط به سنجش آگاهی مشخص شد که بیشترین جواب های صحیح مربوط به گزینه های "بعد از تلقیح سه دوره واکسن هیپاتیت B باید تیتراژ Ab کنترل شود"، "زباله های عفونی را در کیسه زردجمع آوری می کنند" و "وایتکس مناسب ترین پاک کننده برای خون بیماران مبتلا به ویروس HIV می باشد".

محیط کار روپوش می پوشند. نحوه عملکرد واحدهای پژوهش در مورد خطرات شغلی ناشی از عفونت های بیمارستانی و راههای پیشگیری از آنها در جدول ۳ نشان داده شده است. نتایج ارتباط معنی داری بین میزان آگاهی و نگرش ( $p < 0.05$ )، آگاهی و عملکرد ( $p < 0.05$ ) و نگرش و عملکرد ( $p < 0.05$ ) را نشان می دهند.

### بحث

نتایج بدست آمده در راستای دستیابی به هدف دوم «تعیین میزان نگرش پرسنل خدمات درمانی از خطرات شغلی ناشی از عفونت های بیمارستانی و راههای پیشگیری از آنها» نشان داد که اکثر واحدهای پژوهش نسبت به خطرات شغلی ناشی از عفونت های بیمارستانی و راههای پیشگیری از آنها نگرش مثبتی داشته اند. نتایج عبداللهی در پژوهشی در علوم پزشکی گلستان مشخص کرده است که در رابطه با کنترل عفونت ۲۶/۵٪ پرستاران از آگاهی ضعیف، ۶۳/۹٪ آگاهی متوسط و ۹/۶٪ از آگاهی خوبی برخوردار بوده اند و ۵۲/۴٪ نگرش منفی، ۳۶/۴٪ نگرش متوسط و ۱۱/۲٪ نگرش مثبت داشتند. در مورد عملکرد هم ۳۷/۱٪ عملکرد ضعیف، ۴۳٪ عملکرد متوسط و ۱۳/۹٪ عملکرد خوب داشتند. نتایج مطالعه ما نشان می دهد که در بیمارستانهای بجنورد نسبت به بیمارستانهای مورد مطالعه در گلستان نگرش قوی تری نسبت به خطرات شغلی ناشی از عفونت های بیمارستانی و راههای پیشگیری از آنها وجود دارد. ضمناً در مطالعه حاضر بین آگاهی و نگرش و همچنین بین آگاهی و عملکرد ارتباط معنی داری وجود نداشته است.

### References

1. Amini M, Sanjary L, Vasei M, Alavi S, Frequency Evaluation of The Nosocomial Infections and Related Factors in Mostafa Khomeini Hospital "ICU" Based on "NNI" System, Journal of Army University of Medical Sciences of I.R.Iran. 1388 spring; 7 (1): 9-14.[Persian]
2. Mette SA, When should central venous catheters be changed in the intensive care unit? Should there be a rigid time based protocol for

doing so? Cleve Clin J Med. 2001; 68(12): 994-996.

3. Rosenthal VD, Device-associated nosocomial infections in limited-resources countries: findings of the International Nosocomial Infection Control Consortium (INICC), Am J Infect Control. 2008; 36(10): S171.e7-12.

4. Cardo D, Dennehy PH, Halverson P, Fishman N, Kohn M, Murphy CL, "et al", Moving toward elimination of healthcare-

- associated infections: A call to action, *Am J Infect Control* 2010; 38(9):671-5.
5. Habibzadeh Sh, "et al", Nosocomial Infections and related factors in traumatic hospitalized patients in ICU, *Iran J Infect Dis Trop Med*. 2010 Spring; 15(48): 43-47. [Persian]
6. Zolldann D, Haefner H, Poetter C, Buzello S, Assessment of a selective surveillance method for detecting nosocomial infections in patients in the intensive care department, *AJIC major article* 2003; 3: 261-265.
7. Agarwal M, Thomas P, Prevalence of post-op: nosocomial infection in neurosurgical patients and associated risk factors--a prospective study of 2441 patients, *Nurs J India* 2003 Sep; 94 (9): p. 197-8, 212
8. Medina M, Martinez-Gallego G, Sillero-Arenas M, Delgado-Rodriguez M *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 1997 Jun-Jul; 15 Medina M, Martinez-Gallego G, Sillero-Arenas M, Delgado-Rodriguez M Risk factors and length of stay attributable to hospital infections of the urinary tract in general surgery patients *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 1997 Jun-Jul; 1
9. Conterno LO, Shymanski J, Ramotar K, Toye B, Zvonar R, Roth V, Impact and cost of infection control measures to reduce nosocomial transmission of extended-spectrum beta-lactamase-producing organisms in a non-outbreak setting, *J Hosp Infect* 2007 Apr; 65 (4): p. 354-60.
10. Allah-Bakhshian A, Moghaddasian S, Zamanzadeh V, Parvan K, Allah-Bakhshian M. Knowledge, Attitude, and Practice of ICU Nurses about Nosocomial Infections Control in Teaching Hospitals of Tabriz, *Iranian Journal of nursing* 2010 july; 23(64): 17-28. [Persian]
11. World Health Organization, Health care-associated infection more common in developing counter. Geneva: WHO; 2010, Available from: <http://www.who.int/media/centre/news/notes/2010/infections>
12. Ghadamgahi F, Zighaimat F, Ebadi A, Houshmand A, Knowledge, attitude and self-efficacy of nursing staffs in hospital infections control, *Iranian Journal of Military Medicine* 2011 Fall; 13(3): 167-172. [Persian]

Original Article

## Knowledge, Attitude, and Practice of medical team about Nosocomial Infections Control and ways to protect against them in educational hospitals of North Khorasan University Of Medical Sciences, Bojnurd in 2013

Ghafouri M<sup>1</sup>, Shakeri<sup>2</sup> A. Shahsavand<sup>3</sup> Sh, Aghamohammadi M<sup>4</sup>\*

<sup>1</sup>Assistant Professor of Infectious disease, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran

<sup>2</sup>Assistant Professor of Pediatrics, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran

<sup>3</sup>Assistant Professor of Toxicology, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran

<sup>4</sup>Student of Surgical Technology, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran

**\*Corresponding Author:**  
North Khorasan University of  
Medical Sciences, Bojnurd,  
Iran  
Email: maghamohammadi92@yahoo.com

---

### Abstract

**Background & Objectives:** Nosocomial infections have increasingly resulted in death and the patients should bear high treating costs. Members of the medical team could play an important role in prevention and control of nosocomial infections. This research has been done to determine the knowledge, attitude, and practice personnel about Nosocomial Infections Control and ways to protect against them in Teaching Hospitals of Bojnurd year 1391

**Material and method:** In this descriptive research, 140 Members of the medical team working in three hospitals in bojnurd were selected as samples. The data collection tool was a self-made questionnaire to assess knowledge and attitude and also included a behavioral check list. Content validity was established. Reliability was examined by test-retest (for knowledge and attitude section) and split-half technique (for practice section).

**Results:** Findings showed that 63.6% of Members of the medical team had average knowledge and 65 % had positive attitude towards nosocomial infections control. About half of Members of the medical team (55.7%) had moderate practice to control nosocomial infections. There was not a statistically significant relationship between knowledge, attitude, and practice of samples ( $P>0.05$ ).

**Conclusions:** Considering the average level of knowledge and practice of most Members of the medical team, paying more attention by authorities to this specific topic is essential in order to apply the necessary actions for training of the medical team.

**Key words:** Knowledge, Attitude, Practice, Nosocomial Infections Control

---