

(مقاله پژوهشی)

## بررسی میزان رعایت بهداشت دست توسط کارکنان بخش‌های ICU بیمارستان گلستان اهواز در سال ۱۳۹۲

معصومه آلبوغیش<sup>۱</sup>، عبدالکاظم نیسی<sup>۲\*</sup>، هاجر بروایه<sup>۳</sup>

### چکیده

زمینه و هدف: آمارها حاکی از این واقعیت هستند که بخش‌های مراقبت ویژه پر خطرترین مکان برای عفونت‌های بیمارستانی می‌باشند. میزان رعایت بهداشت دست‌ها در کارکنان درمانی، اولین قدم در جهت کنترل عفونت‌های بیمارستانی است، این پژوهش میزان رعایت اصول بهداشت دست را در کارکنان بخش‌های ICU بیمارستان گلستان مورد بررسی قرار داده است.

روش بررسی: این مطالعه ایدمیولوژیک مقطعی توصیفی در بخش‌های ICU بیمارستان آموزشی-درمانی گلستان اهواز در آذرماه سال ۱۳۹۲ انجام گرفت. پرسنل بخش‌های ICU شامل سه گروه پزشکان، پرستاران و سایرین (بهیار، کمک بهیار و کارگر)، از نظر رعایت اصول بهداشت دست به صورت تصادفی مورد مشاهده پنهان قرار گرفتند.

یافته‌ها: نتایج تحقیق نشان داد که میزان رعایت بهداشت دست‌ها در کارکنان بخش‌های ICU از ۳۶۹ موقعیت پیش آمده، ۲۱۱ موقعیت یا به عبارت  $57/2\%$  بود. میزان رعایت اصول بهداشت دست‌ها به تفکیک در پزشکان  $12/1\%$ ، پرستاران  $63/6\%$  و سایرین  $67/6\%$  می‌باشد. بیشترین روش مورد استفاده جهت رعایت بهداشت دست توسط کارکنان استفاده از دستکش با  $28/2\%$  بود.

نتیجه‌گیری: با توجه به اهمیت فوق العاده بخش‌های ICU از نظر خطر ابتلای بیماران به عفونت‌های بیمارستانی، میزان رعایت بهداشت دست توسط کارکنان ICU پایین بود. لازم است اقداماتی جهت ارتقای بهداشت دست‌های کارکنان صورت گیرد.

کلیدواژگان: ICU، بهداشت دست، کارکنان، بیمارستان گلستان.

۱-مربی گروه هوشبری.

۲-استادیار گروه بهداشت محیط.

۳-کارشناس هوشبری.

۱-گروه هوشبری، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.

۲-گروه بهداشت محیط، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی اهواز، اهواز، ایران.

۳-دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.

\* نویسنده مسؤول:

گروه بهداشت محیط، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اهواز، اهواز، ایران.

تلفن: ۰۹۸۹۱۶۳۱۸۰۶۳۳

Email: neisi\_a@yahoo.com

## مقدمه

های واقع در مدیترانه شرقی با ۱۱٪ و کمترین میزان در اروپا ۷٪ گزارش شده است (۱).

در پژوهش پیتر و همکاران در بیمارستان‌های ژنو سوئیس در سال ۱۹۹۴، میزان رعایت بهداشت دست ۴۸٪ بود که در شیفت‌های صبح و آخر هفته این میزان در پایین‌ترین حد گزارش شده است. همچنین پایین‌ترین میزان رعایت بهداشت دست‌ها مربوط به بخش ICU با ۳۶٪ بود (۲).

کredit (Kredit) و همکاران مطالعه‌ای در سال ۲۰۱۱ در بیمارستان‌های آموزشی اوترکت هلند به صورت مشاهده‌ای پنهان انجام داده بودند که فقط ۸٪ افراد بهداشت دست را به طور مناسب و بهنگام رعایت می‌کردند. نتایج نشان‌دهنده تبعیت بسیار پایین از رهنمودهای بهداشت دست‌ها توسط کارکنان بود (۳).

از آنجایی‌که کسب آگاهی از میزان رعایت بهداشت دستها در کارکنان درمانی، اولین قدم در جهت کنترل عفونت‌های بیمارستانی است، این پژوهش میزان رعایت اصول بهداشت دست را در کارکنان بخش‌های ICU بیمارستان گلستان اهواز مورد بررسی قرار داد.

## روش بررسی

این مطالعه اپیدمیولوژیک توصیفی است که در بخش‌های ICU بیمارستان گلستان اهواز در آذرماه سال ۱۳۹۲ صورت گرفت. تعداد ۶ آی‌سی‌بو مورد بررسی قرار گرفتند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات چک‌لیست تهیه شده توسط پژوهشگران این تحقیق مطابق توصیه‌های CDC آمریکا بود. این چک‌لیست توسط دو نفر مشاهده گر به طور مستقل از هم و بر اساس رفتار پرسنل تکمیل گردیدند. زمان انجام تحقیق در شیفت صبح به مدت چهار ساعت بود. بعد از تصویب پروپوزال توسط شورای پژوهشی دانشگاه علوم

عفونت‌های ناشی از مراقبت‌های بهداشتی HealthCare Associated Infections (HCAIs) مهم‌ترین مشکلات مراکز درمانی است که شیوع جهانی داردند. عفونت‌های بیمارستانی حدود ۱۰٪ از بیماران بستری را مبتلا می‌کند، در حالی‌که در حدود ۲۰٪ از بیماران بستری در بخش‌های مراقبت ویژه دچار این عفونت می‌شوند و میزان مرگ و میر را در این بخش‌ها به بیش از ۳۰٪ افزایش می‌دهد (۴). این آمار حاکی از این واقعیت است که بخش‌های مراقبت ویژه پر خطرترین مکان برای عفونت‌های بیمارستانی می‌باشند که آن هم می‌تواند به علت شرایط ویژه اورژانسی و ضعف سیستم ایمنی بیماران باشد (۵).

علی‌رغم تشریفات خاصی که در ارتباط با بهداشت دست به مخصوص در ICU اعمال می‌شود، در اکثر مطالعاتی که بر روی پرسنل بخش‌های مختلف مثل ICU انجام شده‌اند، همکاری کارکنان کمتر از ۵۰٪ بوده است و پزشکان بدترین پرسنل از این نظر می‌باشند (۲،۶). این عفونت‌ها علاوه بر افزایش مرگ و میر، مدت زمان بستری را نیز طولانی کرده و بر هزینه‌های درمانی می‌افزایند (۸،۷،۱). برای کاهش وقوع این عفونت‌ها، مؤثرترین، ساده‌ترین و کم‌هزینه‌ترین راه، رعایت بهداشت دست توسط پرسنل ارائه دهنده مراقبت شناخته شده است (۳). بنابراین رعایت اصول بهداشتی و ضد عفونی توسط کارکنان بیمارستان در بخش‌های مختلف، به مخصوص بخش‌هایی با احتمال عفونت بالا مثل ICU و CCU بسیار حائز اهمیت است (۵).

نتایج تحقیقات نشان داده‌اند که در بیمارستان‌ها، شستن دست‌ها به تنها یک باعث کاهش ۳۰٪ آلودگی شده است (۱). طبق نتایج تحقیق غفاری، میزان عفونت‌های بیمارستانی در کشور ایران در حدود ۸٪ تخمین زده شده است (۵). همچنین طبق بررسی سازمان بهداشت جهانی، ۷٪ بیماران بستری دچار عفونت بیمارستانی می‌شوند که بالاترین میزان شیوع عفونت‌های بیمارستانی، در بیمارستان-

۱۱۸ مورد محاسبه گردید که بر اساس ساعات کاری، مشاهدات بیشتری انجام شد. اطلاعات به دست آمده وارد SPSS-20 شد و بعد از بررسی‌های آماری، نتایج طبق اهداف پژوهش مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

### یافته‌ها

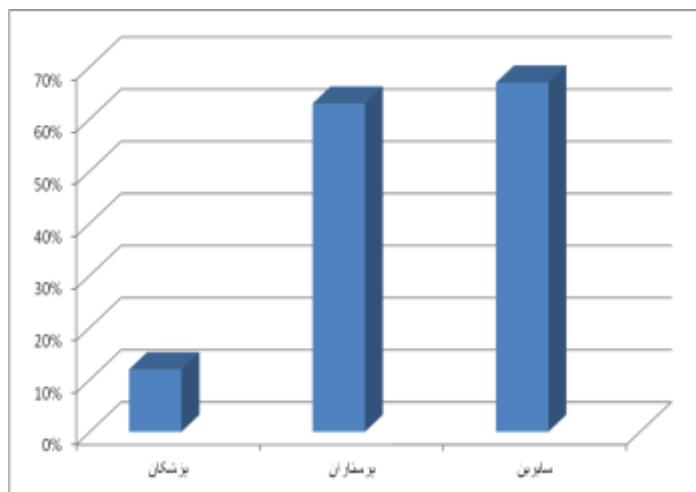
طبق چک‌لیست تدوین شده از توصیه‌های CDC که حاوی ۱۱ مورد از اصول رعایت بهداشت دست‌ها بود. با توجه به اهداف دنبال شده در پژوهش، نتایج نشان می‌دهد که از کل موقعیت‌های پیش‌آمده در ICU که ۳۶۹ مورد بودند، میزان رعایت رفتار بهداشتی دست‌ها در سه گروه کارکنان بخش‌های ICU [پزشکان، پرستارانو سایرین (بهیار، کمکبهیار و کارگر)، ۲۱۱ مورد یا به عبارتی ۵۷/۱۸٪ می‌باشد. بالاترین میزان رعایت رفتار بهداشت دست مربوط به سایرین ۶۶/۹۹٪ و سپس پرستاران ۶۲/۹۶٪ و پزشکان ۱۲٪ می‌باشد (نمودار ۱).

از بین موقعیت‌های پیش‌آمده در بخش‌های ICU بیشترین میزان رفتار رعایت بهداشت دست‌ها در کارکنان به ترتیب با استفاده از دستکش (٪۲۸/۱۸)، آب و صابون (٪۱۷/۶۱)، مواد ضد عفونی کننده (٪۱۱/۳۸) بوده است (نمودار ۲).

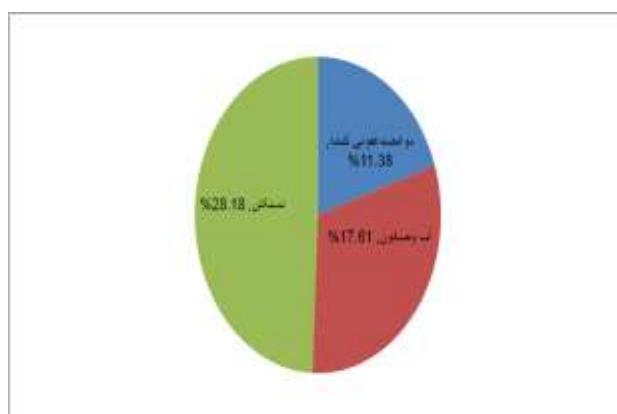
میزان رعایت بهداشت دستها قبل از تماس با بیمار به طور کلی ۵۵/۶۲٪ و بعد از تماس با بیمار ۶۹/۰۴٪ است. همچنین طبق نتایج میزان رعایت اصول بهداشت دست‌ها توسط کارکنان به تفکیک در ICU قلب ٪۸۷/۱۷، ICU نورولوژی ٪۷۴/۶۶، ICU جنرال دو ٪۵۷/۱۴، ICU جنرال ٪۴۱/۷۹، ICU نوروسرجری ٪۳۱/۴۲، ICU پیوند ٪۳۰ بود (نمودار ۳).

پزشکی جندی‌شاپور اهواز وأخذ مجوز، با مستوان بیمارستان و بخش‌های ICU هماهنگی شد به گونه‌ای که در خصوص موضوع پژوهش صرفاً مستوان بخش‌ها مطلع، و سایر کارکنان بخش‌های ICU بی‌اطلاع بودند. مطالعه و جمع‌آوری نمونه‌ها به صورت مشاهده‌ای پنهان (کورسازی یک‌طرفه) بود.

۱۱ مورد از اصول رعایت بهداشت دست‌ها طبق Center for Disease Control (CDC) و prevention (پوشیدن دستکش، شستن دست‌ها با آب و صابون یا مواد آنتی‌سپتیک) در زمان‌های: ۱-قبل از تماس مستقیم با بیمار، ۲-بعد از تماس مستقیم با بیمار، ۳-قبل از تماس با بیمار دیگر، ۴-قبل از تماس با بخش‌های تمیز بدن بیمار، ۵-در صورت تماس با مواد آلوده حین کار با بیمار، ۶-در صورت تماس با ترشحات بیمار، ۷-بعد از تماس با اشیای مجاور بیمار، ۸-بلافاصله بعد از اتمام کار، ۹-قبل از پوشیدن دستکش استریل، ۱۰-بعد از خارج‌سازی دستکش استریل، ۱۱-زمان کاترگذاری محیطی و شریانی یا مرکزی، در کارکنانی که برای بیماران انتخاب شده کار می‌کنند، مورد بررسی قرار گرفتند. در هر شیفت کاری ۲ تا ۳ بیمار به‌طور تصادفی انتخاب و پرسنل و پزشکانی که مراقبت‌های لازم آنان را انجام می‌دهند، مورد مشاهده واقع شدند. شناسایی کارکنان (پزشک، پرستار و سایر) بر اساس نوع لباس واتیکت بود. رعایت و عدم رعایت بهداشت دست توسط کارکنان بخش ICU، بدون اینکه متوجه شوند، ثبت شد و به صورت دوره‌ای هر روز صبح به مدت ۴ ساعت در یکی از بخش‌های ICU مشاهدات خود را ادامه دادیم. حجم نمونه‌ها بر اساس سطح اطمینان ۹۵٪ و میزان متوسط رعایت بهداشت دست ٪۴۸ (p=0.48) در یکی از مطالعات قبلی و با دقت ۰/۰۹ (d=0.09)، حداقل

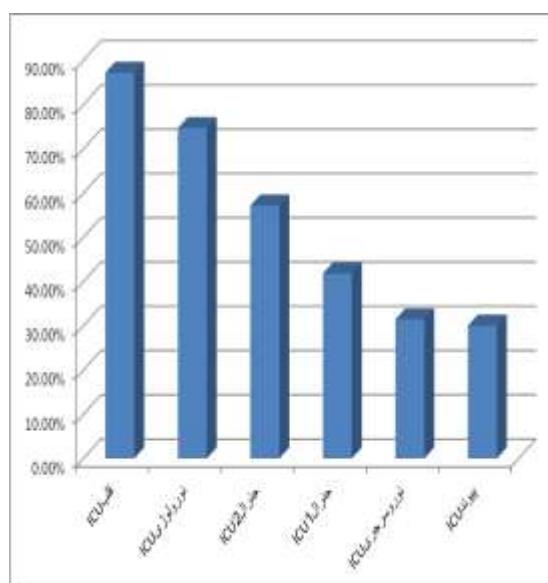


نمودار ۱: مقایسه میزان رعایت بهداشت دست توسط کارکنان بخش‌های ICU بیمارستان گلستان اهواز در آذرماه ۱۳۹۲



نمودار ۲: مقایسه میزان استفاده از روش‌های رعایت بهداشت دست توسط کارکنان بخش‌های ICU بیمارستان گلستان اهواز در آذرماه

۱۳۹۲



نمودار ۳ مقایسه میزان رعایت بهداشت دست در بخش‌های ICU بیمارستان گلستان اهواز در آذرماه ۱۳۹۲

## بحث

دست‌ها با آب و صابون یا مواد ضد عفونی کننده و همچنین وقت‌گیر نبودن آن، ربط دارد.

دستورالعمل سازمان بهداشت جهانی در مورد رعایت بهداشت دست در کارکنان مراکز بهداشتی، از جمله آمریکا، برای کنترل و پیش‌گیری از بیماری پیشنهاد می‌دهد که میزان رعایت بهداشت دست با مشاهده مستقیم اندازه‌گیری شود (۱۰-۱۲). مشاهده مستقیم در تعیین نقاط قوت و ضعف رفتار بهداشت دست کارکنان و همچنین تعیین تعداد موقعیت‌های رعایت بهداشت دست و لزوم آن، کمک می‌کند که یک بازخورد مناسب به پرسنل بهداشتی داده شود (۱۳، ۱۴).

در این مطالعه نیز مانند بسیاری از مطالعات گذشته ترجیح داده شد که میزان رعایت بهداشت دست به طور مشاهده مستقیم مخفی ارزیابی گردد. با استفاده از مشاهده‌کننده‌آگاه و معتبر، میزان مشاهده و مناطق انتخابی می‌تواند محدود شود و به صورت تصادفی محل، پرسنل و شیفت کاری مورد مطالعه انتخاب گردد (۱۳).

در مطالعه ما کارکنان بیشتر از دستکش استفاده می‌کردند. در حالی که در چند مطالعه دیگر بیشتر از آب و صابون برای بهداشت دست استفاده کردند، اگر چه محلول ضد عفونی کننده الکلی نسبت به آب و صابون اثر ماندگاری بیشتری دارد (۱۵، ۱۶). ما فکر می‌کنیم کارکنان بخش‌های ICU بیمارستان گلستان به علت آگاهی کم از فواید محلول ضد عفونی کننده الکلی و خشکی پوست بعد از مصرف آب و صابون، از آنها کمتر استفاده می‌کردند.

طبق پژوهش حاضر، میزان رعایت بهداشت دستها بعد از تماس با بیمار ۰۴/۶۹٪ و قبل از تماس با بیمار ۶۲/۵۵٪ بود در حالی که در مطالعه زندیه و همکاران در همدان این میزان به ترتیب ۱۲/۵٪ و ۴/۴٪ عنوان شده است.

به طور کلی نتایج تحقیق نشان می‌دهد که رعایت رفتار بهداشت دست‌ها توسط کارکنان بخش‌های ICU (ICU نورولوژی، ICU جنرال ۱، ICU جنرال ۲، ICU پیوند، ICU قلب، ICU نورولوژی) ۰/۵۷/۱۸٪ (بیش از ۵۰٪) است که این میزان با تحقیق زندیه و همکاران در شهرستان همدان که میزان رعایت بهداشت دست را ۳/۶۱٪ (بیش از ۵۰٪) در کارکنان بیمارستان‌ها گزارش کرده بودند، مطابقت دارد (۳) در حالی که نتایج مطالعه صمدی‌پور و همکاران در سبزوار، این میزان را در ۴ گروه درمانی (پرستاران داخلی، پرستاران جراحی، پرستاران بخش ویژه، پزشکان)، ۶/۲۲٪ (کمتر از ۵۰٪) گزارش نموده‌اند (۱). همچنین این میزان به نتیجه پژوهش پیتر و همکاران در بیمارستان‌های زنو سوئیس که ۴۸٪ برآورد شده است، نزدیک می‌باشد (۸).

میزان رعایت رفتار بهداشتی دستها توسط کارکنان بخش‌های ICU، گروه سایرین بالاترین میزان (۹۹/۶۶٪) و گروه پزشکان پایین‌ترین میزان (۱۲٪) را داشته‌اند و پرستاران بعد از گروه سایرین با ۹۶/۶۲٪ در رتبه دوم قرار دارند که این مسئله را می‌توان به استرس کاری زیاد و کمبود پرسنل پرستاری ربط داد. طبق مطالعه پیتر و همکاران نیز پایین‌ترین میزان شستن صحیح دست‌ها مربوط به پزشکان جراح بود (۸) و همچنین در پژوهش صمدی‌پور و همکاران، کمترین میزان رفتار بهداشت دست‌ها مربوط به پزشکان با ۶/۱۶٪ بوده است.

طبق نتایج بیشترین روش مورد استفاده جهت رعایت بهداشت دست‌ها، استفاده از دستکش با میزان ۱۸/۲۸٪ بود که با مطالعه زندیه و همکاران و همچنین پژوهش نظری و همکاران هم خوانی و مطابقت دارد (۲ و ۳) که این عامل را می‌توان به سهولت استفاده از دستکش نسبت به شستن

به بیماران، نگرانی بیشتری دارند که این طرز تفکر باید با برنامه‌ریزی‌های ریزبینانه مسئولان بیمارستان‌ها تغییر یابد. با توجه به موقعیت حساس بخش‌های ICU از نظر انتشار عفونت‌ها و همچنین شرایط ویژه اورژانسی، لازم است که بخش کنترل عفونت بیمارستان توجه جدی به این موضوع مبذول نماید و برنامه‌های مؤثرتری (مانند استفاده از تکنولوژی‌های جدید و برنامه‌های آموزشی مناسب) را در این راستا تدوین و اجرا نماید تا انتقال عفونت‌های بیمارستانی به خصوص بخش‌های مراقبت ویژه، به حداقل رسیده و حداقل سلامت مددجویان تأمین شود که از این طریق هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی بیمارستانی نیز کاهش می‌یابد.

### قدردانی

پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند که بدین‌وسیله از معاونت محترم تحقیقات و فن‌آوری دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز و همچنین از کلیه مسئولان دفتر پرستاری و بخش‌های ICU بیمارستان گلستان اهواز، که در این تحقیق با ما همکاری نمودند، تشکر و قدردانی نمایند.

(۳). همچنین طبق تحقیق صمدی‌پور و همکاران در سبزوار این میزان به ترتیب ۳٪/۴۳٪ و ۳٪/۳۲٪ است (۱). بنابراین میزان رعایت رفتار بهداشت دست قبل و بعد از عمل توسط کارکنان بخش‌های مراقبت ویژه بیمارستان گلستان اهواز، از میزان رعایت رفتار بهداشت دست قبل و بعد از عمل توسط پرسنل اتفاق عمل بیمارستان‌های آموزشی همدان طبق پژوهش زنده و همکاران و همچنین از میزان رعایت رفتار بهداشت دست قبل و بعد از عمل توسط ۴ گروه مورد بررسی (پرستاران داخلی، پرستاران جراحی، پرستاران بخش ویژه، پزشکان) در پژوهش صمدی‌پور و همکاران، بیشتر است.

طبق تحقیق ما و همچنین پژوهش زنده و همکاران (۳) و مطالعه صمدی‌پور و همکاران (۱)، میزان رعایت رفتار بهداشت دست‌ها بعد از تماس با بیمار به مراتب از میزان رعایت بهداشت دست‌ها قبل از تماس با بیمار بیشتر بوده است که ممکن است به این دلیل باشد که پرسنل بیمارستان به سلامتی خود بیشتر اهمیت می‌دهند و یا به عبارتی از انتقال عفونت‌ها به خود نسبت به انتقال عفونت‌ها

### منابع

- 1-Samadipur A, Daneshmandi M. Hand hygiene in Sabzevar hospitals. *Journal of Sabzevar University of medical sciences & health services* 2009;15(1):59-64.
- 2-Nazari R, Hajiahmasi M, Dadashi M, Askari P. Hand hygiene of ICU nurses. *Critical Care Nursing Journal* 2010.[serial online] Available from: <http://www.iranmedex.asp issue ID=19325 articles.com>. Accessed Aban 20.
- 3-Zandieh M, Borzo R. Hand hygiene of Operating room personnel in Hamedan University of Medical sciences. *Journal of Comprehensive Nursing & Midwifery* 2010. 2:2-96. Available from: <http://www.magiran.com/view.asp>. [serial online]. Accessed Aban 28.
- 4-Orsi G.B, Scorzolini L, Franchi C, Mondillo V, Rosa G, Venditti M. Hospital – acquired infection surveillance in a neurosurgical intensive care unit. *J Hosp Infect* 2006; Sep 64(1):23-9.
- 5-Ghafari M. *ICU departments are the most risky for nosocomial infections*. Available from: <http://www.hamshahrionline.ir/details/85274> 2007. Accesssd Aban 20, 2010.
- 6-Paul Marino. Translated by Sami Pouran. *Comprehensive ICU book*. Tehran: Boshra Publication; 2009:26-28.
- 7-Zobeiri M, Karami Matin B. Microbiological contamination of ICU personnel hands and related factors in Kermanshah University of Medical Sciences. *Quarterly Journal of Kermanshah University of Medical Sciences* 1384:2:52-57 available from: <http://www.sid.ir/fa/SaveSessionPaper.asp?ID=31775&ValueID=true>. accessed Azar 25, 2010.
- 8-Didier P, Mourouga P, Thomas V. Compliance with Handwashing in a teaching hospital. *Annals of Internal Medicine* 1999; (2):126-130. Available from: <http://faculty.georgebrown.ca>. Accessed December 15, 2012.

- 9-Krediet AC, Kalkman CJ, Bonten MJ, Gigengack ACM, Barack P. Hand-hygiene practices in the Operating theatre. *BJA* 2011; (4):553-8. Available from: <http://www.bja.oxfordjournals.org>. Accessed October 28, 2012.
- 10-Pittet D, Allegranzi, Sax H. Evidence-based model for hand transmission during patient care and the role of improved practices. *Lancet Infectious Diseases* 2006; 6(10): 641-52.
- 11-Boyce JM, Pittett D. Guideline for hand hygiene in health-care settings: recommendations of the healthcare infection control practices advisory committee and the HICPAC/ SHEA/APIC/IDSA hand hygiene task force. *Infection Control and Hospital Epidemiology* 2002; 23: 1-45.
- 12-Scheithauer S, Oude-Aost J, Heimann K. Hand hygiene in pediatric and neonatal intensive care unit patients: daily opportunities and indication- and profession-specific analyses of compliance. *The American Journal of Infection Control* 2011;39(9): 732-7.
- 13-World Health Organization. *Guidelines on Hand Hygiene in Health Care. First Global Patient Safety Challenge Clean Care is Safer Care.* 2009<sup>4</sup> available from: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597906\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597906_eng.pdf).
- 14-Haas JP, Larson EL. Measurement of compliance with hand hygiene. *Journal of Hospital Infection* 2007;66(1):6-14.
- 15-Kouni S, Mougkou K, Kurlaba G. Assessment of hand hygiene practices at the two children's hospitals in Greece. *Antimicrobial Resistance and Infection Control* 2013;2, supplement 1, article P130, Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Conference on Prevention and Infection Control. Geneva, Switzerland, June 2013.
- 16-Asare A, Enweronu-Laryea CC, Newman MJ. Hand hygiene practices in a neonatal intensive care unit in Ghana. *Journal of Infection in Developing Countries* 2009;3(5):352-6.

## Hand Hygiene Compliance among ICU Health Workers in Golestan Hospital in 2013

Masoumeh Albughbish<sup>1</sup>, Abdolkazem Neisi<sup>2\*</sup>, Hajar Borvayeh<sup>3</sup>

1-Lecturer Nursing Anesthesia.  
2-Assistant Profesor,  
Environmental Health  
3-BSc of Nursing Anesthesia.

1-Department of Nursing Anesthesia, Faculty of Paramedical, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

2-Department of Environmental , Technologies Research Centre, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

3-Department of Nursing Anesthesia, Faculty of Paramedical, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

### Abstract

**Background and Objective:** Intensive care units (ICU) are more risky for nosocomial infections. Hand hygiene compliance of ICU health workers is important to control nosocomial infections. This study carried out to determine hand hygiene compliance rate among ICU health workers of Golestan hospital, Ahwaz, Iran.

**Subjects and Methods:** The study was a descriptive-cross sectional one. The study carried out in Dec 2013 in ICU of Golestan hospital. Health workers were physicians, nurses and other workers. Observation for hand hygiene behavior of health workers was blind. Sample collection was based on randomized observations for hand hygiene opportunities.

**Results:** Results shown hand hygiene compliance rate of health workers was 211 out of 369 opportunities (57.2 %). Hand hygiene compliance rate among physicians was 12%, for nurses 63% and for other works 67%. Most frequent method used was gloves wearing with 27.2%.

**Conclusion:** Hand hygiene compliance rate of health workers in ICU of Golestan hospital was low. These findings suggest that on-job training of ICU health-care team need to be undertaken.

**Key words:** Hand Hygiene, ICU, Golestan hospital, Health workers.

►Please cite this paper as:

Albughbish M, Neisi A, Borvayeh H. Hand Hygiene Compliance among ICU Health Workers in Golestan Hospital in 2013. Jundishapur Sci Med J 2016;15(3): 355-362.

Received: Jan 28, 2015

Revised: May 18, 2016

Accepted: June 29, 2016