

## گزارش کوتاه

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

دوره یازدهم، فروردین و اردیبهشت ۱۳۹۱، ۹۲-۸۵

## پذیرش احتیاط‌های استاندارد در کارکنان خدمات پرستاری

محمد اسدپور<sup>۱</sup>، فضل‌ا... غفرانی‌پور<sup>۲</sup>، حسن افتخاراردبیلی<sup>۳</sup>، شمس‌الدین نیکنامی<sup>۴</sup>، ابراهیم حاجی‌زاده<sup>۵</sup>

دریافت مقاله: ۸۸/۱۱/۱۳ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۸۹/۱/۲۲ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۹۰/۴/۱۹ پذیرش مقاله: ۹۰/۵/۱۷

### چکیده

**زمینه و هدف:** کارکنان مراقبت‌های بهداشتی در معرض خطر آلودگی با ویروس هپاتیت B و ویروس نقص ایمنی انسانی از طریق تماس حرفه‌ای با خون و برخی از مایعات خاص بدن قرار دارند و لازم است احتیاط‌های استاندارد در مواقع ضروری به کار گرفته شوند. این مطالعه با هدف ارتقای پذیرش احتیاط‌های استاندارد در کارکنان خدمات پرستاری بیمارستان‌های رفسنجان انجام شده است.

**مواد و روش‌ها:** این پژوهش، مطالعه‌ای پیش تجربی از نوع قبل و بعد می‌باشد. جامعه پژوهش را کلیه کارکنان خدمات پرستاری بالینی (۹۱ نفر) تشکیل می‌دادند. اطلاعات اولیه به وسیله پرسش‌نامه جمع‌آوری شد و بر اساس اطلاعات، مداخله آموزشی با روش بحث گروهی، پرسش و پاسخ، استفاده از پمفلت و جزوه آموزشی صورت گرفت. اطلاعات بلافاصله و شش ماه بعد از مداخله جمع‌آوری و با استفاده از آزمون فریدمن و آنالیز واریانس با اندازه‌گیری مکرر تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** میانگین سنی نمونه‌های پژوهش  $35/93 \pm 7/91$  سال بود. میانگین نمره آگاهی در قبل، بلافاصله و شش ماه بعد از مداخله آموزشی به ترتیب  $22/60 \pm 3/16$ ،  $26/05 \pm 1/28$  و  $26/17 \pm 1/15$ ، میانگین نمره نگرش  $44/28 \pm 4/41$ ،  $50/84 \pm 3/98$  و  $50/93 \pm 3/79$  و میانگین نمره رفتار پذیرش احتیاط‌های استاندارد  $30/77 \pm 4/84$ ،  $33/26 \pm 2/17$  و  $33/41 \pm 2/25$  بود.

**نتیجه‌گیری:** برنامه آموزشی روی آگاهی، نگرش در رابطه با احتیاط‌های استاندارد و رفتار پذیرش احتیاط‌های استاندارد نمونه‌های پژوهش تأثیر مثبت داشت. این نتایج می‌تواند در برنامه‌های آموزش رفتار ایمن و ارتقای سلامت کارکنان خدمات بهداشتی درمانی و پیشگیری از بیماری‌های منتقله از راه خون کاربرد داشته باشد.

**واژه‌های کلیدی:** ارتقای رفتار، احتیاط‌های استاندارد، کارکنان خدمات پرستاری، مداخله آموزشی

۱- استادیار گروه آموزشی پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

۲- (نویسنده مسئول) دانشیار گروه آموزش بهداشت، دانشکده علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس

تلفن: ۸۸۹۴۶۱۳-۰۲۱، دورنگار: ۸۸۰۱۳۰۳۰-۰۲۱، پست الکترونیک: ghofranf@modares.ac.i

۳- استاد دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران

۴- دانشیار گروه آموزش بهداشت دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس

۵- دانشیار گروه آموزش آمار زیستی دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس

## مقدمه

کارکنان بهداشتی درمانی یکی از گروه‌های پرخطر در معرض تماس‌های شغلی با عوامل بیماری‌زای منتقله از راه خون می‌باشند. عفونت می‌تواند در اثر تماس با ویروس هپاتیت B و ویروس نقص ایمنی انسانی به دنبال آسیب‌های ناشی از اجسام تیز اتفاق بیفتد [۱-۲].

پرستاران نسبت به دیگر کارکنان مراقبت بهداشتی، آسیب‌های شغلی بیشتری را تجربه می‌کنند و مواجهه پوستی با خطر بالا اغلب توسط پرستاران گزارش می‌شود، زیرا بیشتر وظایف خطرناک توسط پرستاران انجام می‌گیرد [۳]. در کشورهای در حال توسعه، جابجایی زیاد سوزن‌های آلوده، انجام تزریقات زیاد برای بیماران، کمبود سرنگ‌های ایمن و ظروف مخصوص اشیاء تیز و برنده، خطر تماس با عوامل بیماری‌زای منتقله از راه خون را افزایش می‌دهد [۴]. در مطالعه Kim و همکاران وضعیت آگاهی و رفتار کارکنان خدمات بهداشتی درمانی در ارتباط با احتیاط‌های استاندارد و همچنین بیماری‌های منتقله از راه خون در حد پایین و ضعیف گزارش شده است و تأثیر مداخلات آموزشی بر دانش و آگاهی پرسنل خدمات بهداشتی در رابطه با مدیریت تماس شغلی با خون و مایعات بدن متفاوت بوده است [۵].

اگر چه اتخاذ احتیاط‌های استاندارد (مانند دست شستن، استفاده از دستکش و حمل و دفع مناسب سرسوزن‌ها) در طی سال‌های اخیر پیشرفت داشته است، ولی Luevswanij و همکاران میزان کمتری از تبعیت از احتیاط‌های استاندارد را گزارش کردند [۶].

در مطالعات متعدد مشخص شده است که برای مداخله اثربخش در ارتباط با سلامت و ایمنی شغلی باید بیشتر

روی دانش و رفتار کارکنان متمرکز شد، زیرا که اکثر مشکلات بهداشتی با رفتار انسان ارتباطی تنگاتنگ دارند. به علت اثرات زیانبار عفونت‌های بیمارستانی بر فرد و جامعه و تهدید سلامتی کارکنان خدمات پرستاری لازم است تدابیری به منظور کنترل عفونت‌ها و ارتقای سلامتی پرسنل اندیشیده شود و یکی از روش‌هایی که می‌تواند متضمن این مهم باشد افزایش آگاهی، تغییر نگرش و بهبود عملکرد پرسنل پرستاری در رابطه با احتیاط‌های استاندارد است. برای ایجاد یک رفتار صحیح بهداشتی، وجود عواملی همانند انگیزه‌ها، ادراکات، ارزش‌ها و گرایش‌های فردی ضروری است و از آنجایی که در طراحی و تدوین یک برنامه آموزشی، بررسی دقیق سطح آگاهی، نوع نگرش و اطلاع از وضعیت عملکرد مخاطبان برنامه اولین گام به حساب می‌آید و اینکه مطالعاتی که تا بحال انجام شده است کمتر به مسئله تداوم رفتار پرداخته‌اند، این پژوهش با هدف ارتقای پذیرش احتیاط‌های استاندارد در کارکنان خدمات پرستاری بیمارستان‌های رفسنجان انجام شده است جهت پیشگیری از عفونت‌های ناشی از ویروس ایدز، هپاتیت B و C در محل کار قبل و بعد از مداخله آموزشی و تداوم آن، انجام و به رشته تحریر در آمده است.

## مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر، مطالعه‌ای پیش تجربی (Pre-Experimental) از نوع قبل و بعد می‌باشد. این مطالعه بخشی از یک مطالعه جامع است که در فاصله تیر ماه ۱۳۸۷ لغایت تیر ماه ۱۳۸۸ انجام شده است. محیط پژوهش، بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان و جامعه پژوهش کلیه کارکنان خدمات پرستاری بالینی بودند. حجم نمونه با توجه به تحقیقات انجام شده در این

زمینه و بر اساس فرمول تعیین حجم نمونه، با اطمینان ۹۵٪ و توان آزمون ۹۰٪، ۴۱ تا ۷۷ نفر برآورد شد، که با احتساب ریزش، ۹۵ نفر مورد مطالعه قرار گرفتند [۷]. چهار نفر به دلیل غیبت، مرخصی و انتقالی نتوانستند تا پایان برنامه در مطالعه شرکت نمایند و از مطالعه حذف شدند و در نهایت ۹۱ نفر در مطالعه شرکت داشتند.

$$d = \mu_1 - \mu_2 \quad n = \frac{\left( Z_{1-\frac{\alpha}{2}} + Z_{1-\beta} \right)^2 s^2}{d^2}$$

نمونه‌گیری به صورت غیراحتمالی آسان انجام شد به این صورت که همه نمونه‌هایی که شرایط ورود به مطالعه را داشتند (شامل: تمایل به شرکت در مطالعه و ادامه فعالیت در بیمارستان حداقل به مدت یک سال) در مطالعه را داشتند و از همه بخش‌های بالینی به جز بخش مراقبت‌های ویژه قلب بیمارستان حضرت علی ابن ابیطالب (ع) رفسنجان وارد مطالعه شدند. اطلاعات به وسیله پرسش‌نامه جمع‌آوری شد. پرسش‌نامه اولیه شامل چهار بخش بود، بخش اول مربوط به مشخصات فردی شامل: سن، جنس، شغل، سطح سواد، نوبت کاری، سابقه کار و وضعیت استخدامی، بخش محل خدمت و ساعات کار در هفته و بخش دوم، سوم و چهارم به ترتیب شامل آگاهی (۲۷ سؤال سه و چهار گزینه‌ای)، نگرش (۹ سؤال شش گزینه‌ای) و عملکرد (شامل ۱۱ سؤال چهار گزینه‌ای) در مورد احتیاط‌های استاندارد بود. حداقل و حداکثر نمره آگاهی، نگرش و رفتار به ترتیب ۰-۲۷، ۵۴-۹ و ۴۴-۱۱ بود.

برای تعیین اعتبار پرسش‌نامه‌های مورد نظر از روش اعتبار صوری، اعتبار محتوی (کمی و کیفی) با استفاده از پانل متخصصان کمک گرفته شد، به این صورت که

پرسش‌نامه تهیه شده در اختیار ۱۱ نفر از متخصصان رشته‌های علوم بهداشتی، پرستاری، بیماری‌های عفونی و علوم رفتاری قرار داده شد و پیشنهادهای و نظرات آنها جمع‌آوری و نظرات اصلاحی اعمال گردیدند. سؤالاتی که CVR (Content Validity Ratio) کمتر از ۰/۵۹ داشتند، حذف شدند. سپس ضریب همبستگی بین میانگین نمره تک‌تک سؤالات آگاهی، نگرش و عملکرد با میانگین نمره کل سؤالات آگاهی، نگرش و عملکرد که Item Analysis نامیده می‌شود، تعیین و سؤالاتی که ضریب همبستگی کمتر از ۰/۳ و بیشتر از ۰/۷ با میانگین نمره کل سؤالات داشتند، حذف شدند.

جهت تعیین اعتماد یا پایایی سؤالات آگاهی و رفتار (خودگزارشی) از روش بازآزمایی با فاصله دو هفته استفاده شد. مقدار ضریب آلفای کرونباخ برای سؤالات نگرش، ۰/۷۸ بود. ضریب همبستگی بین سؤالات آگاهی و رفتار خود گزارشی به روش بازآزمایی به ترتیب ۰/۷۲ و ۰/۹۰ بود.

پرسش‌نامه بعد از آماده شدن در اختیار نمونه‌های پژوهش قرار داده شد و بر اساس اطلاعات حاصل از مرحله اول، برنامه آموزشی برای نمونه‌های پژوهش شامل ۴ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای برای هر گروه اجرا شد. اطلاعات جمع‌آوری شده در مرحله قبل، بلافاصله و ۶ ماه بعد از مداخله آموزشی، کدگذاری، گردید و پس از ورود به رایانه با استفاده از نرم‌افزار SPSS و کمک گرفتن از آزمون‌های آماری توصیفی و استنباطی از جمله میانگین و انحراف معیار، آزمون آنالیز واریانس مکرر و آزمون فریدمن تجزیه و تحلیل شده و تأثیرات برنامه آموزشی طراحی شده بر میزان آگاهی، نگرش و رفتار نمونه‌های پژوهش در مورد

احتیاط‌های استاندارد و تداوم آن بررسی و نتایج نهایی گزارش شد.  $p < 0/05$  معنی‌دار در نظر گرفته شد.

## نتایج

نتایج نشان داد که میانگین سنی نمونه‌های پژوهش  $35/93 \pm 7/91$  سال، حداقل و حداکثر سن نمونه‌های پژوهش به ترتیب ۲۳ و ۶۲ سال بود. بیشتر نمونه‌ها ( $47/3\%$ ) در گروه سنی ۳۰-۴۵ سال قرار داشتند،  $70/3\%$  نمونه‌ها زن و  $84/6\%$  متأهل بودند.  $81/3\%$  به صورت شیفت در گردش و  $72/5\%$  بیش از ۴۰ ساعت در هفته کار می‌کردند.  $67\%$  نمونه‌ها اظهار کردند که قبل از شروع به کار در مورد احتیاط‌های استاندارد هیچ گونه آموزشی ندیده بودند.

نتایج این مطالعه نشان داد که بیشتر نمونه‌ها ( $94/1\%$ ) در مقابل بیماری هپاتیت B واکسینه شده بودند ولی بیش از  $70\%$  آنها از وضعیت سرولوژیکی خونسشان در مورد بیماری‌های منتقله از راه خون اطلاعی نداشتند.

نتایج آزمون فریدمن در مورد متغیرهای پژوهش نشان داد که میانگین نمره آگاهی و نگرش، پس از آموزش نسبت به قبل از آن افزایش معنی‌داری پیدا کرد و هر چند که در مرحله پایداری، میانگین نمره آگاهی و نگرش افزایش یافته اما بین بلافاصله بعد از آموزش و شش ماه بعد از آن تفاوت معنی‌داری از نظر آماری وجود نداشت. نتایج آزمون آنالیز واریانس مکرر در مورد متغیرهای پژوهش نشان داد که میانگین نمره رفتار پس از آموزش نسبت به قبل از آن افزایش معنی‌داری پیدا کرد و هر چند که در مرحله پایداری میانگین نمره رفتار افزایش یافته اما بین بلافاصله بعد از آموزش و شش ماه بعد از آن تفاوت معنی‌داری از نظر آماری نداشت. با اعمال تعدیل بونفرنی برای مقایسه چندگانه، بین نمره رفتار قبل و بعد از مداخله آموزشی و شش ماه بعد از مداخله آموزشی با  $p < 0/0001$  اختلاف معنی‌دار آماری وجود داشت (جدول ۱).

جدول ۱- میزان میانگین و انحراف معیار آگاهی، نگرش، رفتار نمونه‌های پژوهش قبل، بلافاصله و شش ماه بعد از مداخله آموزشی

| متغیر   | انحراف معیار $\pm$ میانگین<br>قبل از مداخله | انحراف معیار $\pm$ میانگین<br>بلافاصله بعد از مداخله | انحراف معیار $\pm$ میانگین<br>۶ ماه بعد از مداخله | مقدار معنی‌داری |
|---------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------|
| آگاهی*  | $22/60 \pm 3/16$                            | $26/05 \pm 1/28$                                     | $26/17 \pm 1/15$                                  | $0/0001$        |
| نگرش*   | $44/28 \pm 4/41$                            | $50/84 \pm 3/98$                                     | $50/93 \pm 3/79$                                  | $0/0001$        |
| رفتار** | $30/77 \pm 4/84$                            | $33/26 \pm 2/17$                                     | $33/41 \pm 2/25$                                  | $0/0001$        |

Repeated Measure : \*\*

Friedman : \*

نوع آزمون

## بحث

ناشی از ویروس ایدز، هپاتیت B و C در محل کار قبل و بعد از مداخله آموزشی انجام شده است. نتایج این مطالعه نشان داد که بیشتر نمونه‌ها در مقابل بیماری هپاتیت B واکسینه شده بودند ولی بیشتر آنها از

این مطالعه با هدف ارتقای پذیرش احتیاط‌های استاندارد در کارکنان خدمات پرستاری بیمارستان‌های رفسنجان انجام شده است جهت پیشگیری از عفونت‌های

وضعیت سرولوژیکی خونشان در مورد بیماری‌های منتقله از راه خون اطلاعی نداشتند، در مطالعه Azap و همکاران، ۶۸٪ و در مطالعه Ebrahimi و همکاران ۸۷/۲٪ نمونه‌ها واکسن دریافت کرده بودند [۸-۹] با توجه به خطراتی که پرستاران و کادر بهداشتی درمانی را در محیط بیمارستان تهدید می‌کند، لازم است که پیگیری‌های لازم در این زمینه صورت گیرد.

در این تحقیق بیشتر نمونه‌ها از وضعیت HbsAg، HbsAb، Anti HIV و Anti HCV خونشان اطلاع نداشتند. در مطالعه Ebrahimi ۴۵/۶٪ نمونه‌ها HbsAb خونشان را بررسی کرده بودند [۹]. در مطالعه Serinken و همکاران ۹۶٪ نمونه‌ها واکسن هپاتیت B دریافت کرده بودند و به ترتیب ۶۲/۹٪، ۱۷/۷٪ و ۱۳/۷٪ نمونه‌ها دارای HbsAb مثبت، منفی و نامشخص بودند [۱۰].

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که میزان آگاهی، نگرش و رفتار پذیرش احتیاط‌های استاندارد در نمونه‌های پژوهش قبل و بعد از مداخله آموزشی با هم تفاوت معنی‌دار داشتند که نشان‌دهنده تأثیر مداخله آموزشی بر آگاهی، نگرش و رفتار پرسنل می‌باشد.

در مطالعه Kim میانگین متوسط نمره آگاهی از احتیاط‌های همگانی  $267/8 \pm 21/3$  از ۱۵۰-۳۰۰ بود. این نمره در دانشجویان پرستاری و پزشکی به ترتیب  $270/4 \pm 19/4$  و  $261 \pm 24/4$  و میانگین متوسط نمره عملکرد در مورد احتیاط‌های همگانی  $52/7 \pm 6/2$  از ۷۰ نمره بود. این نمره در دانشجویان پرستاری ( $53/2 \pm 5/9$ ) بیشتر از دانشجویان پزشکی بود و گروهی که آموزش دریافت کردند، آگاهی و رفتارشان در مورد احتیاط‌های همگانی بیشتر بود [۵].

در مطالعات Stein و همکاران و Li و همکاران نیز آگاهی در مورد خطر انتقال ویروس‌های منتقله از راه خون از یک بیمار عفونی بعد از آسیب ناشی از سوزن، کم بود [۱۱-۱۲] که با نتایج مطالعه حاضر قبل از مداخله آموزشی همخوانی دارد.

نتایج مطالعه Maskerine با هدف ارتقای موضوع دست شستن در میان کارکنان خدمات بهداشتی-درمانی نشان داد که مداخلات چند بعدی نظیر بازخورد، آموزش و یادآورهای بصری و می‌تواند پذیرش و اطاعت از توصیه‌های دست شستن را افزایش دهد. این مطالعه به تأثیر مداخلات تئوری محور پرداخته است [۱۳]. نتایج مطالعات ذکر شده با نتایج مطالعه حاضر همخوانی داشته و تأثیر مداخله آموزشی را نشان می‌دهد.

### نتیجه‌گیری

نتایج تحقیق نشان داد که برنامه آموزشی روی آگاهی، نگرش و رفتار نمونه‌های پژوهش دارای تأثیر مثبت و تداوم بوده است. مهم‌ترین ویژگی این مطالعه نسبت به سایر مطالعات تداوم رفتار است. چرا که طبق مدل مراحل تغییر، اگر رفتاری حداقل شش ماه تداوم داشته باشد و افت نکند می‌توان انتظار داشت که این رفتار و تداوم داشته باشد [۱۴]. این نتایج می‌تواند در برنامه‌های آموزش رفتار ایمن و ارتقای سلامت کارکنان خدمات بهداشتی-درمانی و پیشگیری از بیماری‌های منتقله از راه خون کاربرد داشته باشد.

### تشکر و قدردانی

بدینوسیله از زحمات همه مسئولین و دست‌اندرکاران امر درمان دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان به ویژه مسئول دفتر هماهنگی اداره پرستاری دانشگاه، مسئولین خدمات پرستاری، سرپرستاران و پرسنل محترم خدمات پرستاری که در امر

محقق شدن این پژوهش از هیچ کمکی دریغ ننمودند، تقدیر و تشکر می‌گردد.

## References

- [1] Ghofranipour F, Asadpour M, Eftekhar Ardebili H, Niknami S, Hajizadeh E. Needle Sticks / Sharps Injuries and Determinants in Nursing Care Workers, *European Journal of Social Sciences* 2009; 11(2): 191-7.
- [2] Mukti AG, Treloar C, Suprawimbarti, Asdie AH, D'Este K, Higginbotham N, et al. A universal precautions education intervention for health workers in Sardjito and PKU Hospital Indonesia. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 2000; 31(2): 405-11.
- [3] Alam M. Knowledge, attitude and practices among health care workers on needle-stick injuries. *Ann Saudi Med* 2002; 22(5-6): 396-9.
- [4] Marziale M.H.P, Jesus L.C.d, Explanative and intervention models in workers' health promotion. *Acta Paul Enferm* 2008; 4(21): 654-9
- [5] Kim K.M, Kim M.A, Chung Y.S, Kim N.C. Knowledge and performance of the universal precautions by nursing and medical students in Korea, *Am J Infect Contro* 2001; 29(5): 295-300.
- [6] Lueveswanij S, Nittayananta W, Robison VA. Changing knowledge, attitudes, and practices of Thai oral health personnel with regard to AIDS: an evaluation of an educational intervention; *Community Dent Health* 2000; 17(3):165-71.
- [7] Beekmann SE, Vaughn TE, McCoy KD, Ferguson KJ, Torner JC, Woolson RF; et al. Hospital bloodborne pathogens programs: Program characteristics and blood and body fluid exposure rates, *Infection Control and Hospital Epidemiology* 2001; 22(2): 73-82.[8] Azap A, Ergonul O, Memikoglu KO, Yesilkaya A, Altunsoy A, Bozkurt GY, et al. Occupational exposure to blood and body fluids among health care workers in Ankara, Turkey. *Am J Infect Control* 2005; 33(1):48-52.
- [9] Ebrahimi H, Khosravi A. Needlestick Injuries among Nurses: *J Res Health Sci* 2007; 7,(2): 56-62.
- [10] Serinken M, Karcioğlu O, Kutlu SS, Sener S, Keysan MK. A survey of needlesticks and sharp

- instrument injuries in emergency health care in Turkey. *J Emerg Nurs* 2009; 35(3):205-10.
- [11] Stein AD, Makarawo TP, Ahmad MF. A survey of doctors' and nurses' knowledge, attitudes and compliance with infection control guidelines in Birmingham teaching hospitals. *J Hosp Infect* 2003; 54(1): 68-73.
- [12] Li Y, Scott C.S, Li L. Chinese nursing students ' HIV/AIDS knowledge, attitudes, and practice intentions, *Applied Nursing Research* 2008; 21(3): 147-52
- [13] Maskerine C, Loeb M. Improving adherence to hand hygiene among health care workers, Volume 26, Issue 3, Pages 244 - 251, Published Online: 19 Sep 2006; Copyright © 2006 Wiley Periodicals, Inc., A
- [14] Prochaska JO, Redding CA, Evers KE. The transtheoretical model and stages of change. In K. Glanz, B. K. Rimer, & F. M. Lewis, (Eds.), Health behavior and health education. Theory, research, and practice. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 2002; 99-120.

## Compliance with Standard Precautions among Nursing Care Workers

M. Asadpour<sup>1</sup>, F. Ghofranipour<sup>2</sup>, H. Eftekhari Ardebili<sup>3</sup>, Sh. Niknami<sup>4</sup>, E. Hajizadeh<sup>5</sup>

Received: 02/02/2010

Sent for Revision: 11/04/2010

Received Revised Manuscript: 10/07/2011

Accepted: 08/08/2011

**Background and Objectives:** Healthcare workers are at risk for occupational exposure to blood-borne pathogens, including hepatitis B virus and human immunodeficiency virus via blood or bodily fluids. Accordingly, the standard precautions should be implemented in health-threatening circumstances. The purpose of this study was to improving compliance with the standard precautions among nursing care workers in the hospitals of Rafsanjan city.

**Materials and Methods:** In this quasi-experimental study, all 91 hospital nurses working at the hospitals of Rafsanjan city were included. Pre-designed questionnaires were distributed to the participants before, shortly after and 6 months after the training courses presented as group discussion, problem-based learning, pamphlets and booklets. Data was analyzed by Friedman and repeated measure ANOVA.

**Results:** Results showed that the mean age of the participants was  $35.93 \pm 7.91$ . The mean scores of knowledge related to the standard precautions before, shortly after and 6 month after the training intervention were  $22.60 \pm 3.16$ ,  $26.05 \pm 1.28$  and  $26.17 \pm 1.15$  respectively. Mean scores of attitude for these three time series were  $44.28 \pm 4.41$ ,  $50.84 \pm 3.98$  and  $50.93 \pm 3.79$  and finally these values for the compliance behavior were  $30.77 \pm 4.84$ ,  $33.26 \pm 2.17$  and  $33.41 \pm 2.25$  respectively.

**Conclusion:** The results showed that training intervention had a positive effect on knowledge, attitude and compliance behavior of the nurses regarding the standard precautions. These findings may be applicable for development of similar training programs.

**Key words:** Promotion of behavior, Standard precaution, Nursing care workers, Educational intervention

**Funding:** This study was supported by Research institute for Islamic & Complementary Medicine of Tehran University of Medical Sciences.

**Conflict of interest:** None declared.

**Ethical approval:** The Ethics Committee of Research institute for Islamic & Complementary Medicine of Tehran University of Medical Sciences approved the study.

**How to cite this article:** Asadpour M, Ghofranipour F, Eftekhari Ardebili H, Niknami Sh, Hajizadeh E. Compliance with Standard Precautions among Nursing Care Workers: Short Repor. *J Rafsanjan Univ Med scie* 2012; 11(1): 85-92. [Farsi]

1- Assistant Prof., Dept. of e Social Medicine, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran

2- Associat Prof., Dept. of Health Education, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

(Corresponding Author) (021) 88944613, Fax:(021) 88013030, E-mail: gharavi\_M\_j@yahoo.com

3- Prof fesor, Dept. of Health Services management, School of Public Health, Institute of Health research, Tehran University

4- Associat Prof., Dept. of Health Education, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

5- Associated prof., Dept. of Biostatistics, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran