

## میزان بکارگیری احتیاط‌های استاندارد پیشگیری از بیماری‌های منتقله از طریق خون و ترشحات توسط کارکنان زایشگاه‌های دولتی شهر همدان سال ۱۳۸۹

طیبه آرتیمانی<sup>۱</sup>، دکتر مسعود خداویسی<sup>۲\*</sup>، فرزانه سلطانی<sup>۳</sup>، زهرا امید<sup>۴</sup>

۱- دانشجوی *Ph.D* بیولوژی تولید مثل، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

۲- استادیار پرستاری، مرکز تحقیقات مراقبت بیماری‌های مزمن در منزل دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

۳- دانشجوی *Ph.D* بهداشت باروری، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

۴- کارشناس مامایی

دریافت: ۱۳۹۲/۵/۱ پذیرش: ۱۳۹۲/۶/۱۶

### چکیده:

**مقدمه:** بکارگیری احتیاط‌های استاندارد، بعنوان استراتژی مناسب در کنترل بیماری‌های منتقله از راه خون ضروری می‌باشد. این مطالعه با هدف تعیین بکارگیری احتیاط‌های استاندارد پیشگیری از بیماری‌های منتقله از طریق خون و ترشحات در زایشگاه‌های دولتی شهر همدان انجام گرفته است.

**روش کار:** این پژوهش، از نوع توصیفی- مقطعی می‌باشد. محیط پژوهش سه زایشگاه دولتی شامل فاطمیه، تأمین اجتماعی و آیت‌الله بهاری بود. شرکت کنندگان به روش سرشماری مورد مطالعه قرار گرفتند. تعداد شرکت کنندگان شامل ۲۳ نفر ماما، ۳۴ دانشجوی مامایی و ۱۵ نفر پرسنل کمکی و در مجموع ۷۲ نفر بودند که همگی در سه زایشگاه شهر همدان در زمان جمع‌آوری اطلاعات در بخش مربوطه مشغول بکار بودند. جمع‌آوری اطلاعات در دو مرحله و در دو شیفت جداگانه انجام گردید. روش جمع‌آوری اطلاعات از طریق مشاهده و ابزار گردآوری چک لیست می‌باشد. نتایج با استفاده از نرم افزار آماری *SPSS* نسخه ۱۶ و از آمار توصیفی (توزیع فراوانی و میانگین) به منظور تفسیر نتایج بدست آمده استفاده شد.

**یافته‌ها:** بکارگیری احتیاط‌های استاندارد در پرسنل مامایی، ۵۶/۵٪ در سطح ضعیف و ۴۳/۵٪ در سطح خوب قرار داشت. بکارگیری این احتیاط‌ها در دانشجویان مامایی، ۶۴/۷٪ در سطح ضعیف و ۳۵/۳٪ در سطح خوب قرار داشت. همچنین بکارگیری این احتیاط‌ها در پرسنل کمکی ۱۰۰٪ در سطح ضعیف قرار داشت.

**نتیجه نهایی:** بکارگیری احتیاط‌های استاندارد توسط کارکنان از سطح خوبی برخوردار نیست. لذا، ضروری است در خصوص فراهم کردن امکانات، آموزش در مورد بیماری‌های منتقله از طریق خون و انجام بررسی‌های دوره‌ای چگونگی بکارگیری این احتیاط‌ها اقداماتی صورت گیرد.

**کلیدواژه‌ها:** استاندارد / بیمارستان‌ها - کارکنان پزشکی / بیماری‌های واگیر

### مقدمه:

شغلی از طریق خون یا مایعات بدن می‌توانند به پرسنل بهداشتی- درمانی منتقل شوند و در این بین خطر عفونت‌های *HIV*، *HBV* و *HCV* جدی‌تر و بیشتر از سایر عفونت‌ها می‌باشد (۳ و ۴). این پاتوژن‌های عفونی در خون و برخی مایعات بدن مانند مایعات حاوی خون قابل رؤیت، شیر مادر، منی و ترشحات واژینال، مایع نخاعی، مایع سینویال، پلور، پریتون، پریکارد و مایع آمیون یافت

در سال‌های اخیر بیماری‌های منتقله از راه خون تهدیدی برای سلامت بیماران و ارائه دهنده‌گان خدمات بهداشتی - درمانی بوده و روی کیفیت ارائه مراقبت‌های بهداشتی- درمانی تاثیر بسزایی دارند (۱). گرچه بیش از ۲۰۰ بیماری مختلف می‌توانند از طریق تماس با خون منتقل شوند (۲)، اما حدود ۳۰ نوع پاتوژن در عفونت‌های

\* نویسنده مسئول: دکتر مسعود خداویسی؛ استادیار پرستاری، مرکز تحقیقات مراقبت بیماری‌های مزمن در منزل دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران  
Email: khodaveisi@umsha.ac.ir

می‌شوند (۱). تماس با خون، بافت‌ها، یا مایعات دیگر بدن از جمله مایع آمنیوتیک خطر بالقوه‌ای برای انتقال پاتوژن‌های منتقله از طریق خون برای پرسنل بهداشتی - درمانی محسوب می‌شود (۶ و ۵). کارکنان شاغل در مراکز بهداشتی - درمانی در معرض خطر ورود طیف وسیعی از پاتوژن‌های عفونی به بدن هستند که می‌تواند منجر به انتقال بیماری در طول مراقبت و درمان بیماران شود (۷). براساس آمارهای جهانی در بین ۳۵ میلیون کارکنان بهداشتی درمانی در سراسر جهان، تقریباً هر ساله سه میلیون نفر در معرض آسیب‌های پوستی بوده و تماس با ویروس‌های منتقله از طریق خون را تجربه می‌کنند. در نتیجه این آسیب‌ها ۱۶ هزار مورد به هیپاتیت C، ۶۶ هزار مورد هیپاتیت B، و ۲۰۰ تا ۵ هزار مورد به HIV مبتلا می‌شوند و اکثریت این عفونت‌ها از کشورهای کم درآمد گزارش می‌شوند (۸). بنابراین، کارکنان بهداشتی - درمانی به جهت شیوع بالای این بیماری‌ها و افزایش خطر صدمات شغلی در معرض خطر جدی عوامل منتقله از طریق خون هستند (۱). همچنین بدیهی است خطر انتقال این عوامل در بخش‌هایی که برخورد با خون و مایعات بدن بیشتر وجود دارد چشمگیرتر است (۹).

### روش کار:

این پژوهش، از نوع توصیفی - مقطعی می‌باشد. محیط پژوهش سه زایشگاه دولتی فاطمیه و تأمین اجتماعی همدان و آیت‌ا... بهاری شهر بهار بود و جامعه پژوهش کلیه ماماها، دانشجویان مامایی و پرسنل کمکی (خدمه، بیماربر، کمک بهیار) شاغل در زایشگاه‌های دولتی بودند. در مطالعه حاضر شرکت کنندگان به روش سرشماری مورد بررسی قرار گرفتند که شامل ۲۳ نفر ماما، ۳۴ دانشجوی مامایی و ۱۵ نفر پرسنل کمکی (۱۱ کمک بهیار و ۴ نفر خدماتی) و در مجموع ۷۲ نفر بودند. جمع‌آوری اطلاعات در دو مرحله و در دو شیفت جداگانه انجام گردید.

روش گردآوری اطلاعات در این پژوهش مشاهده و کورسازی یکطرفه بود یعنی تکمیل‌کننده چک لیست به عنوان دانشجو در حین انجام پروسیچرها در کنار افراد حضور پیدا می‌کرد. ابزار گردآوری اطلاعات دو چک لیست بود. جهت تعیین روایی از روش روایی محتوا و از نظر ۱۰ نفر از اعضای هیئت علمی دانشکده استفاده گردید و پایایی آن‌ها با استفاده از آزمون مجدد محاسبه گردید که متوسط نسبت تطابق کامل پاسخ‌ها در بین سوالات مختلف برابر ۷۸٪ بود. چک لیست مربوط به عملکرد ماماها که شامل ۳۰ مورد از عملکرد ماماها در رعایت استانداردهای قابل اجرا و چک لیست مربوط به عملکرد پرسنل کمکی که شامل ۱۹ مورد از عملکرد پرسنل کمکی در رعایت استانداردهای قابل اجرا بود. (در مورد دانشجویان مامایی نیز چک لیست مربوط به ماماها مورد استفاده قرار گرفت). برای کنترل پارامترهایی مانند خستگی و موارد اورژانس، که عملکرد هر فرد را ممکن بود

از آنجاییکه بروز بیماری‌های منتقله از طریق خون و مایعات بدن در کارکنان بهداشتی درمانی افزایش یافته است، تاکید در بکارگیری احتیاط‌های استاندارد در آنها افزایش یافته است (۱۰). بر همین اساس مرکز کنترل و پیشگیری بیماری‌ها (CDC) احتیاط‌های استاندارد را بعنوان استراتژی مناسب برای پیشگیری از انتقال بیماری‌های شغلی منتقله از طریق خون و کنترل عفونت‌های بیمارستانی در کارکنان بهداشتی درمانی پیشنهاد می‌نماید (۱۱). رعایت احتیاط‌های استاندارد می‌تواند منجر به کاهش خطر تماس با عوامل عفونی شود (۳ و ۷). از آنجاکه زنان تنها مراجعه‌کنندگان به زایشگاه‌ها هستند از طرفی با توجه به اینکه تعداد زنان حامله مبتلا به HIV افزایش چشمگیری پیدا کرده (۱۲) و تماس ماماها با مایعات بدن زائو امری بدیهی و اجتناب‌ناپذیر است و با توجه به اینکه ماماها بطور مکرر در معرض خون و مایعات بدن زائو قرار می‌گیرند بطوریکه ۶۵ درصد از آنها حداقل یکبار و ۲۵ درصد از آنها ۵ بار یا بیشتر مواجهه با خون یا

احتیاط‌های استاندارد پیشگیری از بیماری‌های منتقله از طریق خون و ترشحات مورد بررسی قرار گرفتند.

نمونه‌های مورد پژوهش در این مطالعه شامل؛ ۲۳ نفر ماما، ۳۴ دانشجوی مامایی و ۱۵ نفر پرسنل کمکی (۱۱ کمک بهیار و ۴ نفر خدماتی) بودند. مشخصات دموگرافیک واحدهای مورد پژوهش به شرح زیر بود:

از نظر توزیع سنی بیشترین فراوانی (۸۰/۵٪) مربوط به سنین کمتر از ۳۵ سال بودند. از نظر تحصیلات بیشترین فراوانی (۷۰/۸٪) دارای تحصیلات کارشناسی بودند (با در نظر گرفتن دانشجویان مامایی به عنوان کارشناس). از نظر شیفت کاری بیشترین فراوانی (۹۴/۴٪) شیفت درگرددش بودند. از نظر سابقه کار بیشترین فراوانی (۶۰٪) دارای سابقه کاری ۵-۱ سال بودند. از نظر وضعیت تأهل بیشترین فراوانی (۴۸/۶٪) متأهل بودند. از نظر وضعیت استخدامی شاغلین بیشترین فراوانی (۲۰/۸٪) دارای وضعیت رسمی بودند.

یافته‌های پژوهش در مورد بکارگیری احتیاط‌های استاندارد پیشگیری از بیماری‌های منتقله از طریق خون در جدول (۱) آمده است.

یافته‌های مربوط به هر یک از عملکردهای ماماها و دانشجویان مامایی در رعایت احتیاط‌های استاندارد پیشگیری در جدول ۲ آمده است.

بیشترین فراوانی عملکرد (۱۰۰٪) در ماماها و دانشجویان مامایی در رابطه با پوشیدن دستکش هنگام معاینه واژینال، اجتناب از خم کردن و شکستن سوزن، استفاده از گان استریل برای زایمان، محکم بستن درب محتوی نمونه‌های خون یا مایعات بدن بیماران و عدم استفاده از سوزن‌های بخیه نوک خمیده و کند مشاهده گردید.

کمترین فراوانی عملکرد (صفر درصد) نیز در ماماها و دانشجویان مامایی در رابطه با استفاده از دستکش جدید برای هر اقدام جداگانه روی یک بیمار، استفاده از دو جفت دستکش استریل برای زایمان، استفاده از دو جفت دستکش استریل برای ترمیم اپی‌زیاتومی و تعویض یا ضد عفونی کردن دستکش برای معاینه نوزاد مشاهده گردید.

تحت تاثیر قرار دهد هر یک از موارد چک لیست برای هر واحد پژوهش دو بار و در دو شیفت جداگانه مورد مشاهده قرار گرفت و جداگانه ثبت گردید.

پس از کسب اجازه از مسئولین بیمارستان و بخش و ضمن توضیح هدف از پژوهش به مسئولین، در محیط پژوهش حضور یافته و از طریق مشاهده عملکرد کارکنان به بررسی رعایت احتیاط‌های استاندارد پیشگیری از بیماری‌های منتقله از طریق خون و ترشحات پرداخته شد. در این مطالعه، پژوهشگر در هر ۳ شیفت کاری (صبح، عصر و شب) در محیط پژوهش حضور یافت.

در این پژوهش هر کدام از نمونه‌های مورد مطالعه که در آغاز نمونه‌گیری، مشغول بکار بودند ولی در زمان تکمیل نوبت دوم چک لیست در مورد ایشان، از مرخصی‌هایی استفاده کردند که تا پایان نمونه‌گیری به اتمام نمی‌رسید، از مطالعه حذف شدند.

در چک لیست‌ها رعایت یا عدم رعایت احتیاط‌های استاندارد براساس پاسخ‌های سه‌گزینه‌ای شامل بلی و خیر تعیین شده است. به هر پاسخ بلی یک امتیاز تعلق گرفته و به پاسخ‌های خیر امتیازی تعلق نمی‌گرفت. در خاتمه، امتیاز هر نمونه تحت مطالعه جمع بندی شده و برحسب میزان امتیاز کسب شده عملکرد ماماها در رعایت استانداردها به عنوان نمره هر فرد در نظر گرفته شد. بر اساس این نمرات عملکرد افراد به دو سطح ضعیف و خوب تقسیم‌بندی شد. نمرات هر دو مشاهده با یکدیگر جمع و سپس بر ۲ تقسیم شد. برای کارکنان مامایی و دانشجویان، از عدد صفر تا ۱۵ به عنوان عملکرد ضعیف و از عدد ۱۵/۱ تا ۳۰ به عنوان عملکرد خوب در نظر گرفته شد. برای پرسنل کمکی نیز از عدد صفر تا ۹/۵ به عنوان عملکرد ضعیف و از عدد ۹/۶ تا ۱۹ به عنوان عملکرد خوب در نظر گرفته شد. اطلاعات جمع‌آوری شده با استفاده از نرم افزار آماری *spss* نسخه ۱۶ تحلیل گردید و سطح معنی داری کمتر از ۵ درصد در نظر گرفته شد. در این مطالعه برای توصیف داده‌های جمع‌آوری شده از میانگین، انحراف معیار و نسبت استفاده گردید.

#### یافته‌ها:

در این مطالعه ۷۲ نفر از کارکنان شاغل در سه زایشگاه فاطمیه، تأمین اجتماعی و آیت... بهاری از نظر رعایت

جدول ۱: توزیع فراوانی مطلق و نسبی بکارگیری احتیاط های استاندارد پیشگیری از بیماری های منتقله از طریق خون در ماماها، دانشجویان مامایی و پرسنل کمکی

بکارگیری	واحدهای مورد پژوهش		ماماها		دانشجویان مامایی		پرسنل کمکی		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
ضعیف	۱۳	۵۶/۵	۲۲	۶۴/۷	۱۵	۱۰۰	۵۰	۶۹/۵	۲۲	۳۰/۵
خوب	۱۰	۴۳/۵	۱۲	۳۵/۳	۰	۰	۲۲	۳۰/۵	۷۲	۱۰۰
جمع	۲۳	۱۰۰	۳۴	۱۰۰	۱۵	۱۰۰	۷۲	۱۰۰	۲۳	۱۰۰

جدول ۲: توزیع فراوانی مطلق و نسبی عملکردهای ماماها و دانشجویان مامایی

شماره	عملکردها	مشاهده اول				مشاهده دوم			
		بلی		خیر		بلی		خیر	
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۱	برای معاینه واژینال دستکش می پوشد.	۵۷	۱۰۰	۰	۰	۵۷	۱۰۰	۰	۰
۲	برای سنداژ دستکش استریل می پوشد.	۵۴	۹۴/۷	۳	۵/۳	۵۶	۹۸/۲	۱	۱/۸
۳	برای رگ گیری دستکش یکبار مصرف می پوشد.	۱۵	۲۶/۳	۴۲	۷۳/۷	۱۷	۲۹/۸	۴۰	۷۰/۲
۴	برای خون گیری دستکش یکبار مصرف می پوشد.	۲۲	۳۸/۶	۳۵	۶۱/۴	۲۲	۳۸/۶	۳۵	۶۱/۴
۵	برای تزریق عضلانی دستکش یکبار مصرف می پوشد.	۱۳	۲۲/۸	۴۴	۷۷/۲	۱۴	۲۴/۶	۴۳	۷۵/۴
۶	برای تزریق وریدی دستکش یکبار مصرف می پوشد.	۱۲	۲۱/۱	۴۵	۷۸/۹	۱۳	۲۲/۸	۴۴	۷۷/۲
۷	برای هر بیمار از دستکش جدید استفاده می کند.	۳۴	۵۹/۶	۲۲	۴۰/۴	۳۸	۶۶/۶	۱۹	۳۳/۴
۸	برای هر اقدام جداگانه روی یک بیمار از دستکش جدید استفاده می کند.	۰	۰	۵۷	۱۰۰	۰	۰	۵۷	۱۰۰
۹	دستها را پس از بیرون آوردن دستکش با آب و صابون می شویند.	۵	۸/۸	۵۲	۹۱/۲	۹	۱۵/۸	۴۸	۸۴/۲
۱۰	برای آمینوتومی از پنس مخصوص استفاده می کند.	۲۱	۳۶/۸	۳۶	۶۳/۲	۱۳	۲۲/۸	۴۴	۷۷/۲
۱۱	از رها کردن سوزن روی ملحفه یا وسایل بیمار خودداری می کند.	۵۴	۹۴/۷	۳	۵/۳	۵۵	۹۶/۵	۲	۳/۵
۱۲	از جدا کردن سوزن از سرنگ بعد از استفاده خودداری می کند.	۴۵	۷۸/۹	۱۲	۲۱/۱	۴۲	۷۳/۷	۱۵	۲۶/۳
۱۳	بعد از برداشتن سرپوش سوزن از گذاشتن مجدد آن روی سوزن خودداری می کند.	۲۱	۳۶/۸	۳۶	۶۳/۲	۲۳	۴۰/۴	۳۴	۵۹/۶
۱۴	از خم کردن یا شکستن سوزن خودداری می کند.	۵۷	۱۰۰	۰	۰	۵۷	۱۰۰	۰	۰
۱۵	در صورت نیاز به گذاشتن سرپوش سوزن از روش یک دستی (اسکوپ) استفاده می کند.	۱۳	۲۲/۸	۴۴	۷۷/۲	۱۵	۲۶/۳	۴۲	۷۳/۷
۱۶	سوزنهای مستعمل را درون ظرف یکبار مصرف و سوراخ نشدنی مخصوص همین کار می اندازد.	۵۵	۹۶/۵	۲	۳/۵	۵۲	۹۲/۱	۵	۸/۸
۱۷	از استفاده بیش از سه چهارم ظرف فوق خودداری می کند.	۴۰	۷۰/۲	۱۷	۲۹/۸	۴۰	۷۰/۲	۱۷	۲۹/۸
۱۸	در ظرف محتوی نمونه های خون یا مایعات بدن را می بندد.	۵۷	۱۰۰	۰	۰	۵۷	۱۰۰	۰	۰
۱۹	در صورت آلوده شدن سطوح خارجی ظروف فوق با نمونه آنرا تمیز و ضدعفونی می کند.	۱۸	۳۱/۶	۳۹	۶۸/۴	۱۳	۲۲/۸	۴۴	۷۷/۲
۲۰	دستها را در صورت آلودگی با خون یا دیگر مایعات بدن با آب و صابون می شویند.	۴۹	۸۶	۸	۱۴	۴۹	۸۶	۸	۱۴
۲۱	در هنگام زایمان دو جفت دستکش استریل روی هم می پوشد.	۰	۰	۵۷	۱۰۰	۰	۰	۵۷	۱۰۰
۲۲	در هنگام ترمیم اپی زیاتومی دو جفت دستکش استریل جدید روی هم می پوشد.	۰	۰	۵۷	۱۰۰	۰	۰	۵۷	۱۰۰
۲۳	برای انجام زایمان از پیشبند پلاستیکی استفاده می کند.	۵۵	۹۶/۵	۲	۳/۵	۵۶	۹۸/۲	۱	۱/۸
۲۴	برای انجام زایمان از گان استریل استفاده می کند.	۵۷	۱۰۰	۰	۰	۵۷	۱۰۰	۰	۰
۲۵	برای انجام زایمان از ماسک استفاده می کند.	۱۳	۲۲/۸	۴۴	۷۷/۲	۱۷	۲۹/۸	۴۰	۷۰/۲
۲۶	برای انجام زایمان از عینک محافظ استفاده می کند	۱۴	۲۵	۴۳	۷۵	۱۲	۲۱/۱	۴۵	۷۸/۹
۲۷	برای انجام زایمان از چکمه لاستیکی یا رو چکمه یا کفش جلو بسته استفاده می کند	۵۵	۹۶/۵	۲	۳/۵	۵۶	۹۸/۲	۱	۱/۸
۲۸	برای معاینه نوزاد دستکش را ضدعفونی یا تعویض می کند.	۰	۰	۵۷	۱۰۰	۰	۰	۵۷	۱۰۰
۲۹	برای ترمیم اپی زیاتومی از سوزن بخیه نوک خمیده یا نوک کند استفاده می کند.	۰	۰	۵۷	۱۰۰	۰	۰	۵۷	۱۰۰
۳۰	در تمام مدت ترمیم اپی زیاتومی فقط از ابزار (پنست، سوزنگیر، گاز و ...) استفاده می کند (گرفتن و در آوردن سوزن، گرفتن نسج، پیدا کردن سوزن گم شده و ...)	۱۳	۲۲/۸	۴۴	۷۷/۲	۱۷	۲۹/۸	۴۰	۷۰/۲

جدول ۳ آمده است.

یافته های مربوط به هر یک از عملکردهای پرسنل کمکی در رعایت احتیاطهای استاندارد پیشگیری در

جدول ۳: توزیع فراوانی مطلق و نسبی عملکردهای پرسنل کمکی

شماره	عملکردها	مشاهده اول		مشاهده دوم	
		بلی	خیر	بلی	خیر
		تعداد	درصد	تعداد	درصد
۱	برای شیو بیمار دستکش می پوشد	۱۲	۸۰	۳	۲۰
۲	برای هر بیمار از دستکش یکبار مصرف استفاده می کند	۹	۶۰	۶	۴۰
۳	از شیو دو یا چند بیمار با یک دستکش خودداری می کند	۱۲	۸۰	۳	۲۰
۴	برای شستشوی وسایل و سطوح دستکش خانگی می پوشد	۹	۶۰	۶	۴۰
۵	برای جمع آوری ملحفه، لباسها و ... دستکش یکبار مصرف می پوشد	۱۴	۹۳/۳	۱	۶/۷
۶	قبل از دستکاری یا جابجایی ملحفه یا زباله های بیمار آنها را از نظر وجود اجسام تیز و برنده بررسی می کند	۰	۰	۱۵	۱۰۰
۷	دستها را بیدرتنگ پس از بیرون آوردن دستکش با آب و صابون می شوید	۰	۰	۱۵	۱۰۰
۸	دستها را در صورت آلودگی با خون و مایعات بدن بیمار با آب و صابون می شوید	۱۲	۸۰	۳	۲۰
۹	ملحفه های آلوده را در همان مکانی که استفاده شده اند داخل کیسه می گذارد	۲	۱۳/۳	۱۳	۸۶/۷
۱۰	درب ظرف مخصوص جمع آوری وسایل تیز و برنده را قبل از پر شدن کامل بسته و ظرف دیگری جایگزین می کند	۶	۴۰	۹	۶۰
۱۱	از انداختن ظرف مخصوص جمع آوری وسایل تیز و برنده بعد از پر شدن به داخل سطل زباله خودداری می کند	۴	۲۶/۷	۱۱	۷۳/۳
۱۲	بعد از هر زایمان تخت را تمیز و ضد عفونی می کند	۱	۶/۷	۱۴	۹۳/۳
۱۳	در صورت ریختن خون و مایعات بدن بر روی زمین بلافاصله محل را با آب و شوینده شسته و ضد عفونی با محلولهای مربوطه را انجام می دهد	۲	۱۳/۳	۱۱	۷۳/۳
۱۴	کف اتاق های بخش زایمان را در پایان هر شیفت کاری با آب و شوینده شسته و سپس ضد عفونی با محلولهای مربوطه را انجام می دهد	۴	۲۶/۷	۱۱	۷۳/۳
۱۵	از برداشتن اشیاء تیز و برنده از روی زمین با دست خودداری می کند	۰	۰	۱۵	۱۰۰
۱۶	در هنگام شستشوی اتاقها و جمع آوری وسایل از چکمه یا کفش جلو بسته استفاده می کند	۶	۴۰	۹	۶۰
۱۷	در هنگام شستشوی اتاقها و جمع آوری وسایل از پیشبند پلاستیکی استفاده می کند	۱	۶/۷	۱۴	۹۳/۳
۱۸	در صورت آلوده شدن لباس کار بلافاصله آن را تعویض می کند	۳	۲۰	۱۲	۸۰
۱۹	با لباس کار از محیط زایشگاه خارج نمی شود	۲	۱۳/۳	۱۳	۸۶/۷

شستن دستها بلافاصله پس از بیرون آوردن دستکش، اجتناب از برداشتن اشیاء تیز و برنده از زمین با دست می باشد.

#### بحث:

پژوهش حاضر با هدف تعیین رعایت احتیاطهای استاندارد پیشگیری از بیماریهای منتقله از طریق خون و ترشحات در زایشگاههای دولتی شهر همدان صورت گرفته است. بر اساس دادههای حاصل، بکارگیری احتیاطهای استاندارد پیشگیری از بیماریهای منتقله از طریق خون در ماماها ۵/۵۶٪ در سطح ضعیف و فقط ۴۳/۵٪ در سطح

بیشترین فراوانی عملکرد در پرسنل کمکی در رابطه با استفاده از دستکش یکبار مصرف جهت جمع آوری ملحفه و لباسها (۹۳/۳٪)، استفاده از دستکش برای شیو بیمار (۸۰٪) استفاده از دستکش خانگی جهت شستشوی وسایل و سطوح (۸۰٪) و شستن دستها با آب و صابون در صورت آلودگی با خون و مایعات بدن بیمار (۸۰٪) بوده است.

کمترین فراوانی عملکرد (صفر درصد) نیز در پرسنل کمکی در رابطه با موارد بررسی ملحفه یا زباله های بیمار از نظر وجود اجسام تیز و برنده قبل از دستکاری یا جابجایی،

ماماها و دانشجویان مامایی در رابطه با پوشیدن دستکش هنگام معاینه واژینال، اجتناب از خم کردن و شکستن سوزن، استفاده از گان استریل برای زایمان، محکم بستن درب محتوی نمونه‌های خون یا مایعات بدن بیماران و عدم استفاده از سوزن‌های بخیه نوک خمیده و کند مشاهده گردید. در مطالعه *Bergamini* و همکاران نیز درصد بالایی از دانشجویان سرپوش گذاری مجدد نیدل‌ها را انجام می‌دادند (۱۸).

کمترین فراوانی عملکرد خوب (صفر درصد) نیز در ماماها و دانشجویان مامایی در رابطه با استفاده از دستکش جدید برای هر اقدام جداگانه روی یک بیمار، استفاده از دو جفت دستکش استریل برای زایمان، استفاده از دو جفت دستکش استریل برای ترمیم اپی‌زیاتومی و تعویض یا ضد عفونی کردن دستکش برای معاینه نوزاد مشاهده گردید. در مطالعه *Sadoh* و همکاران مشخص گردید که تنها ۳۲ تا ۵۴٪ آنها اقدام به شستن دستهای خود می‌کنند و تعدادی از آنها (۷۰-۲۹٪) از گذاشتن مجدد درپوش سرنگ خودداری می‌کنند (۱۹). در مطالعه *Bergamini* و همکاران نیز میزان استفاده از دستکش برای تزریق عضلانی رضایت بخش نبود و تنها دو سوم دانشجویان دستهای خود را در بخش می‌شستند و نیز نگرش درستی در رابطه با تعویض یا پوشیدن دستکش در بین دانشجویان دیده نشد (۱۸).

نتایج حاصل از پژوهش حاضر نشان داد که رعایت نکاتی مانند استفاده از دستکش برای تزریق عضلانی در کارکنان مامایی (۲۳/۴٪)، خودداری از عمل سرپوش گذاری مجدد نیدل‌ها (۳۸/۶٪) و شستن دست‌ها پس از بیرون آوردن دستکش (۱۲/۵٪) می‌باشد. با در نظر گرفتن نتایج حاصل از مطالعات اخیر، مشخص می‌شود که میزان رعایت نکاتی مثل استفاده از دستکش برای تزریق عضلانی و خودداری از عمل سرپوش گذاری مجدد نیدل‌ها و شستن دست‌ها در بین کارکنان مامایی در مقایسه با سایر افراد کادر بهداشتی درمانی از تفاوت قابل ملاحظه‌ای برخوردار است. *Atulomah* در این باره چنین بیان می‌دارد که دانشجویان مامایی در مقایسه با دانشجویان پرستاری، عملکردهای شغلی خطرناک‌تری انجام می‌دهند، اما نظارت کمتری دریافت می‌کنند (۲۰). همچنین در مطالعه

خوب قرار داشت. در مطالعه نیکبخت و همکاران تحت عنوان بررسی کیفیت رعایت احتیاط‌های استاندارد پیشگیری از ایدز در زایشگاه‌های دولتی شهرهای رفسنجان و کرمان، یافته‌های پژوهش نشان داد که ۳٪ از ماماها شرکت کننده در پژوهش از عملکرد خوب، ۸۰/۳٪ از عملکرد متوسط و ۱۶/۷٪ از عملکرد ضعیف برخوردار بوده‌اند (۱۵). در مطالعه سیمبر و همکاران نیز تحت عنوان بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد ماماها در پیشگیری از ایدز، ۲۹/۳٪ از افراد شرکت کننده در مطالعه از عملکرد خوب و ۷۰/۷٪ از عملکرد متوسط در مورد پیشگیری از ایدز برخوردار بودند و عملکرد ضعیف در واحدهای مورد بررسی دیده نشد (۱۶). تفاوت بین میزان عملکرد خوب و ضعیف در این مطالعه با مطالعات نیکبخت و همکاران و سیمبر و همکاران به دلیل متفاوت بودن نحوه تقسیم‌بندی عملکرد در این پژوهش‌ها بوده که با معیارهای یکسانی همراه نبوده است و این موضوع باعث کمتر بودن عملکرد خوب در پژوهش‌های یاد شده نسبت به مطالعه حاضر می‌باشد.

براساس یافته‌ها، بکارگیری احتیاط‌های استاندارد پیشگیری از بیماری‌های منتقله از طریق خون در دانشجویان مامایی، ۶۴/۷٪ در سطح ضعیف و فقط ۳۵/۳٪ در سطح خوب قرار داشت. در مطالعه *Al-Hussami* و *Darawad* در مورد بکارگیری احتیاط‌های پیشگیری از عفونت در دانشجویان پرستاری نتایج نشان داد که فقط ۳۲/۴۴٪ از دانشجویان، احتیاط‌های پیشگیری از عفونت را بکار می‌گرفتند (۱۷). که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد. همچنین بکارگیری احتیاط‌های استاندارد پیشگیری از بیماری‌های منتقله از طریق خون در پرسنل کمکی در سطح ضعیف قرار دارد و عملکرد خوب در این افراد مشاهده نگردید. در مطالعه نیکبخت و همکاران، یافته‌های پژوهش نشان داد که ۷۵٪ از پرسنل کمکی دارای عملکرد ضعیف و ۲۵٪ دارای عملکرد متوسط بوده‌اند و عملکرد خوب در مورد آنها دیده نشده است (۱۵). وجه تشابه این دو مطالعه در این بوده است که در هر دو مطالعه در بین پرسنل کمکی رعایت احتیاط‌های استاندارد در سطح خوب دیده نشد.

بیشترین فراوانی عملکرد در سطح خوب (۱۰۰٪) در

جهت بهبود بکارگیری احتیاط‌های استاندارد، مواردی از قبیل: فراهم کردن امکانات لازم برای پرسنل کمکی به منظور رعایت احتیاط‌های استاندارد پیشگیری از بیماری‌های منتقله، آموزش و آگاهی دادن در رابطه با بیماری‌های منتقله از طریق خون و خطرات و آسیب‌های همراه با این بیماری‌ها به کارکنان شاغل در زایشگاه‌ها بویژه پرسنل کمکی، افزایش نیروی کار بیشتر در شیفته‌ها در تمامی بیمارستان‌ها و بررسی دوره‌ای چگونگی بکارگیری این احتیاط‌ها از طرف مسئولین بیمارستان‌ها پیشنهاد می‌گردد.

### سپاسگزاری:

از کلیه ماماها، دانشجویان مامایی و پرسنل کمکی شرکت کننده در این پژوهش تشکر و قدردانی می‌گردد. این مقاله از طرح تحقیقاتی مصوب ۱۳۸۸/۶/۱۷ و به شماره ۸۸۰۶۱۷۸۸۲۸۲ در دانشگاه علوم پزشکی همدان استخراج شده است.

### منابع:

1. Luo Y, He G, Zhou J, Luo Y. Factors impacting compliance with standard precautions in nursing China. *International Journal of Infectious Diseases*. 2010; 14(12): 1106–1114.
2. Webe D, Rutala W, Eron J. Management of healthcare workers exposed to hepatitis B virus or hepatitis C virus. *Last literature review version 17.1: Thu Jan 01 GMT, 2009*.
3. Deuffic-Burban S, Delarocque-Astagneau E, Abiteboul D, Bouvet E, Yazdanpanah Y. Blood-borne viruses in health care workers: Prevention and management. *Journal of Clinical Virology*. 2011; 52(1): 4–10.
4. Tarantola A, Abiteboul D, Rachline A. Infection risks following accidental exposure to blood or body fluids in health care workers: a review of pathogens transmitted in published cases. *Am J Infect Control*. 2006; 34(6): 367-75.
5. McGinn M, Caine V, Mill J. Mandatory Disclosure of Infection With Blood-Borne Pathogens: Implications for Nursing. *Journal of The Association Of Nurses In Aids Care*. 2013 Mar 19. pii: S1055-3290(13)00007-1. doi: 10.1016/j.jana.2013.01.005.
6. Henderson D, Dembry L, Fishman N, Grady C, Lundstrom T, Palmore T, Weber, D. SHEA

*Gessesew* مشخص شد کار در اتاق‌های زایمان (۸۰/۴٪) و بخش‌های زنان (۷۵٪) ریسک بالاتری برای تماس‌های پوستی دارد (۲۱).

در مطالعه *Sadoh* که در رابطه با بررسی رعایت احتیاط‌های استاندارد انجام شده است ۶۳/۸٪ همیشه از وسایل حفاظت شخصی استفاده می‌کردند (۱۹). در این مطالعه استفاده هر یک از وسایل حفاظت شخصی به طور جداگانه مورد نظر قرار گرفته است. بطوریکه نتایج نشان داد میزان استفاده از ماسک ۲۶/۸٪، استفاده از عینک ۲۳/۲٪، استفاده از چکمه ۹۹/۱٪، استفاده از گان استریل ۱۰۰٪، و استفاده از پیشبند پلاستیکی ۹۹/۱٪ می‌باشد.

بیشترین فراوانی عملکرد خوب در پرسنل کمکی مربوط به مواردی مثل؛ استفاده از دستکش یکبار مصرف برای شیو بیمار، خودداری از شیو دو یا چند بیمار با یک دستکش، استفاده از دستکش یکبار مصرف برای جمع آوری ملحفه و لباسها و شستشوی دستها با آب و صابون در صورت آلودگی با خون و مایعات بدن بیمار بود. در مطالعه *Hosoglu* و همکاران، پوشیدن دستکش هنگام اجرای پروسیچرها در سطح پایینی گزارش شد (۸) که با مطالعه حاضر همخوانی دارد.

کمترین فراوانی عملکرد خوب در پرسنل کمکی شرکت کننده در این مطالعه نیز مربوط به مواردی مثل؛ بررسی ملحفه یا زباله‌های بیمار را از نظر وجود اجسام تیز و برنده قبل از دستکاری یا جابجایی و اجتناب از برداشتن اشیا تیز و برنده از زمین با دست بود. که این موارد می‌تواند منجر به آسیب ناشی از سرسوزن در کارکنان بشود. در مطالعه‌نظمیه و همکاران شیوع بالای آسیب سرسوزن در کارکنان خدماتی بیمارستان مشاهده گردید که عدم جمع آوری صحیح وسایل آسیب رسان علت آن گزارش شده است (۲۲). لذا می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که وجود *Safety Box* در تمامی بخش‌ها از آسیب‌های ناشی از سرسوزن در تمامی کارکنان به ویژه پرسنل کمکی جلوگیری خواهد کرد.

### نتیجه نهایی:

با توجه به نتایج این مطالعه که نشان داد بکارگیری احتیاط‌های استاندارد توسط ماماها، دانشجویان مامایی و پرسنل کمکی از سطح خوبی برخوردار نبود. براین اساس

guideline for management of healthcare workers who are infected with hepatitis B virus, hepatitis C virus, and/or human immunodeficiency virus. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 2010; 31(3): 203-232.

7. Cutter J, Jordan S. Inter-professional differences in compliance with standard precautions in operating theatres: A multi-site, mixed methods study. *International Journal of Nursing Studies*. 2012; 49(8): 953-968.

8. Hosoglu S, Akalin S, Sunbul M, Otkun M, Ozturk R. Healthcare workers' compliance with universal precautions in Turkey. *Medical Hypotheses*. 2011;77(6): 1079-1082.

9. Jagger J, Berguer R, Phillips EK, Parker G, Gomaa AE. Increase in sharps injuries in surgical settings versus nonsurgical settings after passage of national needlestick legislation. *Journal of the American College of Surgeons*. 2010; 210 (4): 496-502.

10. Kelleher DC, Carter E A, Waterhouse LJ, Burd R S. Compliance with barrier precautions during paediatric trauma resuscitations. *Resuscitation*. 2013;84(3): 314-318.

11. Melo Dde S, Silva e, Souza AC, Tipple AF, das Neves ZC, Pereira MS. Nurses, understanding of standard precaution at a public hospital in Goiania- GO, Brazil. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2006;14(5): 720-7.

12. Martinelli P, Agangi A, Sansone M, Maruotti GM, Buffolano W, Paladini D, Pizzuti R, Floridia M. Epidemiological and clinical features of pregnant women with HIV: a 21-year perspective from a highly specialized regional center in southern Italy. *HIV Clin Trials*. 2008;9(1): 36-42.

13. Bennet G, Mansell I. Universal precautions: A survey of community nurses, experience and practice. *J Clin Nur* 2004; 13(4): 413-21.

14. Ward DJ. The barriers and motivators to learning infection control in clinical placements: Interviews with midwifery students. *Nurse Education Today*. 2013; 33(5): 486-491.

15. Nikbakht P, Loripour M, Fathizadeh N, Bakhshi H. [compliance of standard precautions for prevention of AIDS in maternity care units. *Iranian Journal Of Nursing and Midwifery Research*.] 2004; 9(4): 7-15. (Persian)

16. Simbar M, Shayanmanesh M, Naheedi F, Akbarzadeh A. Knowledge, [Attitude and Practice of Midwives about HIV/AIDS Prevention in Selected Hospital in Isfahan City, *Pejouhandeh*.] 2008;12(6): 535-540. (Persian)

17. Al-Hussami, M, Darawad M. Compliance of nursing students with infection prevention precautions: Effectiveness of a teaching program *American Journal of Infection Control*. 2013;41(4): 332-6.

18. Bergamini M, Cucchi A, Stefanati A, Cavallaro A, Gabutti G. Knowledge of preventive measures against occupational risks and spread of healthcare-associated infections among nursing students. An epidemiological prevalence study from Ferrara, Italy. *J Prev Med Hyg*. 2009;50(2): 96-101.

19. Sadoh WE, Fawole AO, Sadoh AE, Oladimeji AO, Sotiloye OS. Practice of precaution among healthcare workers. *J natl Med Assoc*. 2006;98(5): 722-6.

20. Atulomah NO, Oladepo O. Knowledge, perception and practice with regards to occupational risks of HIV/AIDS among nursing and midwifery students in Ibadan, Nigeria. *Afr J Med Med Sci*. 2002;31(3): 223-7.

21. Gessesew A, Kahsu A. Occupational exposure of health workers to blood and body fluids in six hospitals of Tigray region: magnitude and management. *Ethiop Med J*. 2009;47(3): 213-9.

22. Nazmiyeh H, Najaf-Yarandi A, Janmohammadi S, Hosseini F. [Assesment of the injuries caused by sharp instruments in the health workers of university hospitals in Yazd.] *Iran Journal of Nursing* 2005;43(18): 49-59. (Persian)



*Original Article****Compliance with standard precautions for Blood borne diseases in Hamadan's Maternity Hospitals******T. Artimani M.Sc.<sup>1</sup>; M. Khodaveisi, Ph.D.<sup>2\*</sup>; F. Soltani, M.Sc.<sup>3</sup>; Z. Omid, B.Sc.<sup>4</sup>****1-Ph.D. Student in Biology Reproductive, Faculty of Nursing & Midwifery, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadam, Iran.**2-Assistant Professor, Chronic Diseases (Home Care) Research Center, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadam, Iran.**3-Ph.D. Student in Reproductive Health, Faculty of Nursing & Midwifery, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadam, Iran.**4-B.Sc. in Midwifery.**Received: 23.7.2013**Accepted: 7.9.2013****Abstract***

***Background:*** Blood borne diseases threaten the health and safety of patients and health care workers worldwide. To prevent from these diseases, compliance with standard precautions is essential. The purpose of this study was to determine the level of compliance with standard precautions in midwives, midwifery students & helper staff of 3 birth centers in Hamadan.

***Methods:*** This cross-sectional study was carried out on 72 health care workers including 23 midwives, 34 midwifery students and 15 helper staff who worked at three birth centers of Hamadan city by convenience sampling. Data gathering device was a checklist and observation was the method of collecting data.

***Result:*** Findings of the study showed that compliance with standard precautions in 56.5% of midwives was at poor level and in 43.5% of them at good level. It was also demonstrated that 64.7% of midwifery students had poor level of compliance with standard precautions and 35.3% had good level. Based on the study, 100% of helper staff had poor level of compliance with standard precautions

***Conclusion:*** The average level of compliance with standard precautions among the subjects of study doesn't stand at a good point. So it is recommended to administrators to provide possibilities and give educations to health care workers about blood borne diseases.

***Keywords:*** Epidemic Diseases / Hospitals- Medical Personnel / Standard

---

\*corresponding Author: M. Khodaveisi, Ph.D; Assistant Professor, Chronic Diseases (Home Care) Research Center, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadam, Iran. E-mail: khodaveisi@umsha.ac.ir