

CA28: بررسی مواجهه افراد با فرمالدئید در بخش آناتومی یکی از دانشکده های

پزشکی تهران

پریسا اسد*^۱، منصور رضا آذری^۲، محمدجواد جعفری^۳، حمید سوری^۴، وجیهه حسینی^۵

چکیده:

مقدمه: فرمالدئید سالها به عنوان ماده نگهدارنده اجساد استفاده می شود. طی عملیات تشریح بخارات فرمالدئید از اجساد متساعد شده و در افراد مواجهه یافته، علائم و عوارض تنفسی ایجاد می نماید. به دلیل خاصیت تحریک کنندگی و سرطانزایی فرمالدئید، این مطالعه به منظور ارزشیابی میزان مواجهه شاغلین با فرمالدئید و نیز بررسی علائم بالینی افراد در بخش آناتومی یکی از دانشکده های پزشکی، طراحی شد.

مواد و روش ها: ۲۰ نفر از پرسنل (تمام افراد) شاغل در بخش آناتومی و ۲۰ نفر از پرسنل کتابخانه برای مواجهه با فرمالدئید در سه نوبت با شرایط متفاوت تهویه مورد پایش قرار گرفتند. نمونه برداری و آنالیز بر اساس روش 2016-NIOSH انجام شد. علائم بالینی ایجاد شده در افراد مواجهه یافته و افراد بدون مواجهه (پرسنل کتابخانه) توسط پرسشنامه مورد بررسی قرار گرفت.

یافته ها: در زمان روشن بودن سیستم مکنده دمنده، میزان مواجهه افراد با فرمالدئید 21 ± 306 ppb، در زمان روشن بودن سیستم دمنده میزان مواجهه 26 ± 317 ppb و در شرایط سیستم تهویه خاموش میزان مواجهه 34 ± 698 ppb اندازه گیری شد. متوسط مواجهه فردی از متوسط مواجهه محیطی بیشتر و میزان مواجهه اساتید بیشتر از مواجهه دانشجویان ارزشیابی گردید. غلظت محیطی کتابخانه مرکزی 50 ppb اندازه گیری شد. شایع ترین علائم گزارش شده به ترتیب شامل بوی ناخوشایند (۶۸٪)، سرفه (۶۴٪)، سوزش گلو و آبریزش بینی (۵۶٪)، سوزش و خارش بینی (۵۲٪) و چشم (۴۸٪) تعیین گردید.

نتیجه گیری: با توجه به میزان آلودگی و بالاتر بودن میزان مواجهه افراد با فرمالدئید نسبت به حدود مجاز تماس شغلی و شیوع علائم بالینی، می توان نتیجه گیری کرد که سیستم تهویه عمومی موجود نمی تواند کنترل مناسب را برای افراد در سالن تشریح تامین نماید لذا برنامه های کنترلی فنی-مهندسی مانند نصب میزهای تشریح مجهز به سیستم تهویه موضعی توصیه می گردد.

واژه های کلیدی: فرمالدئید، پایش فردی، مواجهه و علائم بالینی

^۱ کارشناس ارشد بهداشت حرفه ای، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. Parri_as@yahoo.com

^۲ استاد، گروه بهداشت حرفه ای، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

^۳ دانشیار، گروه بهداشت حرفه ای، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

^۴ استاد، گروه اپیدمیولوژی و آمار، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

^۵ کارشناس ارشد بهداشت حرفه ای، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

Surf and download all data from SID.ir: www.SID.ir

Translate via STRS.ir: www.STRS.ir

Follow our scientific posts via our Blog: www.sid.ir/blog

Use our educational service (Courses, Workshops, Videos and etc.) via Workshop: www.sid.ir/workshop