

عنوان مقاله:

پایش زیستی فلز سنگین نیکل و عوامل محیطی موثر بر غلظت آن در ادرار کارگران جوشکار صنایع فلز شهرک صنعتی هشتگرد

محل انتشار:

دومین کنگره جهانی یافته های نوین در سلامت علوم بهداشتی و علوم تربیتی (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

فاطمه گمنام - کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت محیط

مسعود عباسعلی پور - دکتری حرفه ای پزشکی عمومی

خلاصه مقاله:

آلودگی فلزات سنگین از منشاء شغلی به دلیل تجمع بالقوه آن در محیط و بدن موجودات زنده که منجر به اثرات سمی طولانی مدت میشود باعث نگرانی است. مواجهه با این فلزات ممکن است منجر به اثرات نامطلوب سلامتی برای انسان شود. نظارت پزشکی همراه با "پایش زیستی" می تواند به حفظ سلامت کارگران در مقابل فلزات سنگین خطرناک تعیین این فلزات در نمونه های بیولوژیکی یک راه مهم برای ارزیابی مواجهه شغلی می باشد. این مقاله با هدف تعیین سطح ادراری نیکل بعنوان فلز سنگین سمی اصلی در کارگران جوشکار و سایر عوامل محیطی موثر بر غلظت آن انجام شد. افراد مورد مطالعه کارگران صنایع جوشکاری فلز شهرک صنعتی هشتگرد به صورت تصادفی انتخاب می شوند. چک لیست های مشتمل بر بخشهای مختلف توسط گروه هدف (کارگران صنایع جوشکاری فلز شهرک صنعتی هشتگرد) تکمیل میشود. بعد از تکمیل چک لیست توسط ۸۵ نفر از کارگران صنایع جوشکاری فلز شهرک صنعتی هشتگرد یک ظرف استریل برای جمع آوری حداقل ۲۰ mL نمونه ادرار در اختیار فرد قرار می گیرد. سوپرناتانت حاصل جهت اندازه گیری غلظت فلزات سنگین با استفاده از دستگاه ICP-OES ارسال می گردد. میانگین غلظت نیکل (0.294 ± 1.09) $\mu\text{g/g creatinine}$ بود. میانگین غلظت ادراری نیکل تفاوت های معنی داری را در سطوح میزان تحصیلات، میزان درآمد، سابقه کار، سن، وسایل پیشگیرانه (ماسک) نشان داد. ($p\text{-value} < 0.05$). همچنین ارتباط معنی داری بین غلظت نیکل با فعالیت بدنی و استفاده از وسایل پیشگیرانه (دستکش پارچه ای) مشاهده نشد. اطلاعات دموگرافیک و استفاده یا عدم استفاده از وسایل پیشگیرانه تعیین کننده های مهم فلزات سنگین ادراری در کارگران جوشکار هستند. بنابراین مطالعات بیشتری برای تعیین اثرات غیربهداشتی مواجهه طولانی مدت با این فلزات سنگین ضروری می باشد.

کلمات کلیدی:

فیوم جوشکاری، نمونه های ادرار، فلز سنگین نیکل، پایش زیستی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2006451>

