

عنوان مقاله:

تررسی غلظت آرسنیک و مس در شبکه توزیع آب بیمارستانهای منتخبه کلانشهر تهران در سال 1394

محل انتشار:

اولین همایش علمی پژوهشی افق های نوین در علوم و مهندسی شیمی و صنایع پتروشیمی ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

گیتی کاشی - استادیار گروه بهداشت محیط، دانشکده بهداشت و مهندسی پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم پزشکی تهران

بهناز افشار - کارشناسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت و مهندسی پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم پزشکی تهران

کریم کریم دوست - کارشناسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت و مهندسی پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم پزشکی تهران

خلاصه مقاله:

شهرنشینی، توسعه صنعتی، معدن، کشاورزی و پساب های صنعتی به آلودگی محیط زیست به فلزات سنگین از قبیل آرسنیک و مس منجر می شوند. اختلالات دستگای از قبیل پوست، کبد، ریه و خون از جمله نشانگان تماس با غلظت زیاد آرسنیک محسوب می شوند. افزایش مس در آب آشامیدنی به افزایش طعم و بو منجر می شود. هدف در این تحقیق توصیفی- مقطعی بررسی غلظت فلزات سنگین آرسنیکو مس در شبکه توزیع آب آشامیدنی بیمارستان های منتخب کلانشهر تهران در سال 1394 می باشد. 17 نمونه آب از شبکه توزیع آب بیمارستان در 17 منطقه کلانشهر تهران در سال 1394 بر اساس استاندارد ملی مورد بررسی قرار گرفتند. تعیین غلظت آرسنیک و مس بر اساس رهنمود استاندارد متد انجام و پس از مقایسه نتایج با استانداردهای ملی و بین المللی، با استفاده از نرم افزارهای SPSS نسخه 18 و سامانه اطلاعات جغرافیایی Arcview GIS9.3 تحلیل گردید. غلظت آرسنیک در 76/4% نمونه های بررسی شده بیش از حداکثر مجاز استاندارد ملی (10ppb) و حداکثر غلظت سازمان محیط زیست آمریکا (10ppb) بدست آمد. غلظت مس در 100% نمونه های بررسی شده کمتر از حداکثر مجاز استاندارد ملی (2mg/L) و حداکثر غلظت سازمان محیط زیست آمریکا (1/3mg/L) بدست آمد. بیشترین غلظت آرسنیک در ایستگاه 18 مشاهده گردید. بر اساس نتایج بدست آمده، مهمترین دلیل تغییرات غلظت آرسنیک مربوط به کاربرد حشره کش ها و آفت کش های آرسنیک دار در کاربری کشاورزی می باشد.

کلمات کلیدی:

آب آشامیدنی، آرسنیک، سامانه اطلاعات جغرافیایی، شبکه توزیع بیمارستان، کلانشهر تهران، مس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/676939>

