

بررسی نحوه بهره‌برداری از دستگاه‌های کلرزنی به‌عنوان تنها روش گندزدایی آب شرب در مراکز نظامی

حسین معصوم بیگی^۱ * M.Sc. و علی اکبر کریمی‌زارچی^۲ * Ph.D.

آدرس مکاتبه: * دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌ا...^۳ - دانشکده بهداشت - گروه بهداشت محیط - تهران - ایران

دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌ا...^۳ - دانشکده بهداشت - گروه آمار و اپیدمیولوژی و مرکز تحقیقات بهداشت نظامی - تهران - ایران

تاریخ اعلام قبولی مقاله: ۱۳۸۴/۱۱/۵

تاریخ دریافت مقاله اصلاح شده: ۱۳۸۴/۱۱/۳

تاریخ اعلام وصول: ۱۳۸۴/۲/۱۹

خلاصه

مقدمه: با توجه به نقش آب در انتقال بیماری‌ها، تأمین آب شرب سالم در مراکز نظامی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در بین روش‌های متداول برای گندزدایی آب، کلرزنی به‌عنوان قدیمی‌ترین روش، بیشترین کاربرد را در مراکز نظامی دارد. هدف از انجام این مطالعه بررسی نحوه بهره‌برداری از دستگاه‌های کلرزنی به‌عنوان تنها روش گندزدایی آب شرب در این مراکز می‌باشد.

مواد و روش کار: از ۱۸۲ مرکز نظامی در سطح کشور در سال ۱۳۸۱ به کمک پرسشنامه، داده‌های مرتبط با نحوه بهره‌برداری از دستگاه‌های کلرزنی جمع‌آوری و با استفاده از آمار توصیفی نتایج تحلیل گردید.

نتایج: به دلیل نقص فنی و فرسودگی دستگاه کلرزنی، بهره‌برداری غلط، در بیش از ۵۰ درصد کلرسنجی‌ها، کلر باقی‌مانده آب (به‌عنوان یکی از مهم‌ترین شاخص‌های کنترل کیفیت آب شرب) صفر بوده است. همچنین عدم آشنایی اپراتورها با غلظت کلری که باید به آب تزریق شود و مقدار کلر باقی‌مانده مورد نیاز در آب، مشکلاتی را در بهره‌برداری ایجاد کرده است که در متن مقاله اشاره گردیده است.

بحث: براساس نتایج حاصل از این تحقیق، بهره‌برداری و نگهداری صحیح از هیپوکلریناتورها و رفع بسیاری از مشکلات موجود، نیازمند آموزش پرسنل شاغل در این بخش می‌باشد. به‌علاوه، تأمین امکانات و تجهیزات مناسب و مورد نیاز از ضروری‌ترین اقدامات لازم‌الاجرا در راستای تقویت کنترل‌های لازم بر کیفیت آب شرب می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: کیفیت آب شرب، گندزدایی آب شرب، کلرزنی، کلر باقی‌مانده، مراکز نظامی

مقدمه

مقابله با عوامل بیماری‌زای احتمالی ایجاد گردد. با توجه به قانون آب آشامیدنی سالم باید از حذف میکروارگانیسم‌ها در آب اطمینان حاصل شود و آب گندزدایی شده، علی‌رغم اثر ابقایی ماده گندزدا و از طریق حداقل تولید ترکیبات جانبی

هدف اصلی از عملیات گندزدایی آب آشامیدنی، اطمینان از ناپودی عوامل بیماری‌زاست، به‌نحوی که با اثر ابقایی ماده گندزدا نظیر کلر، از حضور آلودگی‌های ثانویه در شبکه آبرسانی و مخازن آب پیشگیری شود و یک سطح حفاظتی بالقوه برای