

عنوان مقاله:

بررسی آلودگی میکروبی سطوح و آب یونیت های دندانپزشکی از نظر تعداد کلیفرم ها، وجود باکتری های اشرشیا کلی، استافیلوکوکوس اورئوس و سودوموناس آئروژینوزا

محل انتشار:

فصلنامه علمی پژوهشی مهندسی بهداشت محیط، دوره 8، شماره 2 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

مریم مرادنیا - *Social Determinants of Health Research Center, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran*
Iran - Department of Environmental Health Engineering, School of Public Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

محمد نوری سپهر - *Research Center for Health, Safety and Environment (RCHSE), Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran*

شنو قادری - *Social Determinants of Health Research Center, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran*

مهدی سالاری - *Department of Environmental Health Engineering, School of Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran*

محمد درویش متولی - *Research Center for Health, Safety and Environment (RCHSE), Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran*

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: سطوح و سیستم های آبرسانی یونیت های دندانپزشکی توانایی تجمع و تشکیل بیوفیلم و در نتیجه انتقال بیماری ها را برای مراجعه کنندگان و پرسنل دندانپزشکی را دارند. هدف از این مطالعه بررسی میزان آلودگی باکتریایی سطوح و آب یونیت های دندانپزشکی درمانگاه قدس در شهرستان دیواندره بود. مواد و روش ها: این مطالعه به صورت توصیفی مقطعی در سال ۱۳۹۸ بر روی یونیت های دندانپزشکی درمانگاه قدس دو شهرستان دیواندره انجام گردید. تعداد ۱۲۵ نمونه از قسمت های مختلف یونیت شامل دستگیره لامپ یونیت، دکمه خاموش و روشن کردن لامپ، پیچ باز و بسته کردن آب یونیت، دکمه تنظیم یونیت (قبل و بعد از گندزدایی) و همچنین آب ورودی و خروجی از یونیت جمع آوری شد. نمونه های گرفته شده از نظر باکتری های استافیلوکوکوس اورئوس، سودوموناس آئروژینوزا، کلیفرم ها و اشرشیا کلی مورد آزمایش قرار گرفتند. یافته ها: نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که از مجموع نمونه های جمع آوری شده از تمام قسمت های یونیت شامل دستگیره لامپ یونیت، دکمه خاموش و روشن کردن لامپ، پیچ باز و بسته کردن آب یونیت، دکمه تنظیم یونیت قبل و بعد از گندزدایی از نظر استافیلوکوکوس اورئوس، سودوموناس آئروژینوزا، کلی فرم ها مثبت بودند. همچنین دستگیره لامپ یونیت و دکمه تنظیم یونیت نیز از نظر وجود باکتری های اشرشیا کلی مثبت بودند. آب ورودی و خروجی یونیت نیز از نظر تمام باکتری های مورد مطالعه مثبت بودند. تعداد باکتریهای استافیلوکوکوس اورئوس در دستگیره لامپ یونیت قبل از گندزدایی $(4/210 \pm 5/80 \text{ CFU/ml})$ و در دکمه خاموش و روشن کردن لامپ یونیت بعد از گندزدایی $(6/82 \pm \text{CFU/ml})$ $(8/300)$ بالاتر از میزان مجاز (200 CFU/ml) بود. همچنین تعداد باکتریهای سودوموناس آئروژینوزا شناسایی شده در سطوح مربوط به دکمه تنظیم یونیت قبل از گندزدایی بالاتر $(2/75 \pm 200)$ از مقدار مجاز بود نتیجه گیری: از نتایج این مطالعه میتوان نتیجه گرفت که میزان آلودگی آب و سطوح یونیت های دندانپزشکی درمانگاه قدس دو بالا می باشد. همچنین از آنجایی که تعداد قابل ملاحظه ای از باکتریها بعد از گندزدایی در سطوح مختلف یونیت شناسایی شدند، نشان دهنده عدم استفاده درست از گندزدهای موجود و احتمال وجود بیوفیلم ها در لوله ها و اتصالات یونیت می باشد.

کلمات کلیدی:

,Dental units, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa, Coliforms and Escherichia coli

یونیت های دندانپزشکی، استافیلوکوکوس اورئوس، سودوموناس آئروژینوزا، کلی فرم ها و اشرشیا کلی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1835265>

