

عنوان مقاله:

بررسی ازون و اشعه فرابنفش هوابرد داخلی و هوای آزاد در بیمارستان های منتخب کلانشهر تهران در سال

محل انتشار:

ششمین همایش ملی مدیریت آلودگی هوا و صدا (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

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

بهارک سیف - دانشجوی کارشناسی مهندسی بهداشت محیط دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم پزشکی تهران

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

خلاصه مقاله:

ضرورت و هدف: کیفیت هوای داخل بیمارستان و تاثیر آن بر سلامت کارکنان و افراد مراجعه کننده در مطالعات بهداشت عمومی از اهمیت زیادی برخوردار هستند. افراد در مواجهه با عوامل فیزیکی، شیمیایی و میکروبی هوابرد در داخل بیمارستان قرار دارند. بیماری های تنفسی از قبیل آسم از جمله نشانگان مواجهه با ازون و ذرات معلق ناشی از ترافیک محسوب می شوند. آفتاب سوختگی، پیری زودرس پوست و التهاب قرنیه ناشی از نور از جمله اثرات حاد پرتو فرابنفش محسوب می شوند. اهداف این مطالعه بررسی تغییرات مکانی آلاینده ازون و پرتو فرابنفش و عوامل هواشناسی موثر بر آن ها در هوای داخل و آزاد بیمارستان های منتخب شهر تهران در سال 1394 است. روش تحقیق: این تحقیق از نوع توصیفی-تحلیلی در بیمارستان های منتخب کلانشهر تهران در بازه زمانی 1394/5/1 الی 1394/6/1 انجام گرفت. نمونه برداری از هوا برای ارزیابی غلظت ازون در هوای داخل و آزاد توسط دستگاه قرابت مستقیم آنالایزر (41 O3 Module) انجام گرفت. اندازه گیری فرابنفش با استفاده از دستگاه Hagner انجام گرفت. کلیه نتایج بدست آمده با استاندارد مقایسه و سطح آلودگی هر ایستگاه مشخص گردید. نتایج: میانگین غلظت ازون در هوای داخل و آزاد بیمارستان در فصل تابستان برحسب ppm به ترتیب (0/006±2/200(0/033-0/012) و (0/052-0/016)±2/232(0/008-0/008) بدست آمد. میانگین تابش فرابنفش هوای داخل و آزاد بیمارستان در فصل تابستان برحسب W/m² به ترتیب (0/082-0/005)±2/252(0/021-0/021) و (19/81-11/30)±2/570(61/092-2/570) بدست آمد. میانگین غلظت ازون در هوای داخل و آزاد بیمارستان در فصل تابستان از سطح استاندارد ملی ((0/071 ppm فراتر نرفته است. غلظت ازون در هیچ نمونه ای از سطح استاندارد ملی (0/071) ppm فراتر نرفته است. میانگین تابش فرابنفش هوای داخل بیمارستان در فصل تابستان در ایستگاه های نمونه برداری در سطح 1 استاندارد (> 2) LVI، میزان مواجهه کم) قرار دارند. میانگین تابش فرابنفش هوای آزاد بیمارستان ها در فصل تابستان در ایستگاه های نمونه برداری در سطح 5 استاندارد (+11 LVI، میزان مواجهه بیش از حد) قرار دارند. تابش فرابنفش هوای آزاد بیمارستان ها در فصل تابستان در تمام نمونه برداری ها از سطح استاندارد LVI فراتر رفته است. مقدار همبستگی معنی داری بین غلظت ازون بارطوبت نسبی، دما، موقعیت بیمارستان و تابش فرابنفش بدست آمد. (P < 0/05)

کلمات کلیدی:

ازون، اشعه فرابنفش، بیمارستان، کلانشهر تهران

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/754620>



