

عنوان مقاله:

ارزیابی ریسک مواجهه شغلی با میدان های الکترومغناطیس با فرکانس بی نهایت کم

محل انتشار:

مجله طب نظامی، دوره 13، شماره 3 (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمدرضا قطبی راوندی

محمد رضا منظم

علی اکبر حقدوست

طیبه برسم

حسام اکبری

حامد اکبری

خلاصه مقاله:

اهداف: فرکانس های بی نهایت کم در محدوده فرکانس های امواج مغزی هستند و تاثیر بیشتری در عملکرد دارند. کارکنان پست های فشارقوی برق بیشتر از سایر افراد در معرض این امواج قرار دارند. هدف این تحقیق ارزیابی ریسک مواجهه شاغلین پست های فشار قوی در تماس با میدان های الکترومغناطیس با فرکانس بی نهایت کم بود. روش ها: این پژوهش توصیفی- مقطعی در سال ۱۳۸۹ روی ۶۷ نفر از اپراتورهای پست های برق شهر کرمان که به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند، انجام شد. شدت میدان الکتریکی و چگالی شار مغناطیسی در قسمت های مختلف پست ها اندازه گیری شد و میزان مواجهه اپراتورها با میانگین شدت میدان الکتریکی و چگالی شار مغناطیسی در یک شیفت کاری تخمین زده و داده ها با استفاده از روش های آماری توصیفی و آنالیز واریانس یک طرفه با نرم افزار SPSS ۱۸ تحلیل شد. یافته ها: بیشترین مواجهه شغلی با میدان های الکترومغناطیس فرکانس بی نهایت کم مربوط به پست ۴۰۰ کیلوولت و کمترین مواجهه مربوط به پست ۱۳۲ کیلوولت بود. دامنه مقادیر حداقل و حداکثر چگالی شار مغناطیسی و شدت میدان الکتریکی در تجهیزات داخلی پست ها از ۱۱/۰ تا ۸/۶۰ میلی گوس و ۰۰۰۸/۰ تا ۱۳/۰ کیلوولت بر متر و در تجهیزات بیرونی از ۱/۰ تا ۷۹۰ میلی گوس و ۰۰۰۸/۰ تا ۱۱۰ کیلوولت بر متر متفاوت بود. نتیجه گیری: جز در بعضی نقاط در قسمت تجهیزات بیرونی پست ها که شدت میدان الکتریکی بیش از حد مجاز است، در بقیه موارد میانگین زمانی مواجهه اپراتورها در یک شیفت کاری در پست های مختلف پایین تر از حدود مجاز شغلی است و علت آن می تواند نزدیکی این نقاط به سیستم ارت ترانسفورماتورها باشد.

کلمات کلیدی:

کلیدواژه ها: مواجهه شغلی، میدان های الکترومغناطیس با فرکانس بی نهایت کم، پست برق

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1735596>

