

روشی نوین جهت محاسبه درصد دز عمقی: بررسی روش دزیمتری

بیولوژیک

چکیده:

با توجه به ماهیت دزیمتری بیولوژیکی، این روش نسبت به دزیمترهای فیزیکی نزدیکی بیشتری به بافت‌های طبیعی از دیدگاه پاسخ به پرتو دارد. در این مطالعه، ویال‌های حاوی خون در عمق‌های مختلف یک فانتوم معادل بافت جایگذاری شد و فانتوم مورد پرتودهی قرار گرفت. سپس فراوانی میکرونوکائی ایجاد شده در عمق‌های مختلف مورد بررسی و مقایسه قرار گرفت. محدوده اختلاف PDD های محاسبه شده با این روش و اتافک یونش در عمق‌های بررسی شده در این پژوهش بین ۱۱٪ تا ۱۸٪ می‌باشد که این اختلاف با بررسی‌های بیشتر و اعمال تصحیحات لازم می‌تواند تا حد زیادی کاهش یابد. در کل این روش دزیمتری بعد از بررسی‌های بیشتر می‌تواند به عنوان ابزاری دقیق برای محاسبه PDD به کار رود.

کلیدواژه: دزیمتری بیولوژیکی، روش میکرونوکلینی، درصد دز عمقی، فانتوم، شتاب‌دهنده