

۷۸۴ P: اعتبارسنجی کد MCNP توسط نرم‌افزار Flexiplan

چکیده:

نرم‌افزار Flexitron، نرم‌افزار مدیریت زمان و مکان توقف در روش براکی‌تراپی HDR می‌باشد. کد مونت‌کارلو MCNP یکی از دقیق‌ترین کدهای محاسباتی به منظور ترابرد ذرات می‌باشد. هدف از این تحقیق مقایسه داده‌های به دست آمده از شبیه‌سازی کد محاسباتی مونت‌کارلو MCNP با نتایج حاصل از اندازه‌گیری با نرم‌افزار Flexiplan و اعتبارسنجی کد MCNP توسط نرم‌افزار Flexiplan است. کد MCNP از روشهای محاسباتی برای ترابرد تابش های یونیزان نظیر الکترون، نوترون و فوتون استفاده می‌کند که در آن توزیع دز با شبیه‌سازی ترابرد ذرات در هندسه مورد نظر تعیین می‌گردد.

کلیدی واژه: براکی‌تراپی - پروتکل TG-۴۳ - توزیع دوز - کد MCNP - نرم‌افزار

Flexiplan