



Poster: 389

## بهینه سازی محل کاشت سوزن‌های ایریدیوم در درمان سارکوما به کمک شبیه‌سازی مونت کارلو MCNP

چکیده:

هدف از این پروژه، بهینه سازی محل کاشت سوزن‌های ایریدیوم-۱۹۲ در درمان سارکوم کشاله رانمی باشد. در این پروژه، کد مونت کارلو MCNP به منظور شبیه سازی دو طرح درمان، با قرار دادن کپسول‌های چشمه ایریدیوم در وسط سارکوم و در مرز سارکوم و ماهیچه به کار گرفته شده است. طرح درمان اولیه مطابق با رادیوتراپی هدفمند، رسیدن حداکثر دوز به بافت ناسالم و حداقل دوز به بافت سالم، است و مکان بهینه برای کاشت سوزن‌های ایریدیوم در درمان سارکوم را مشخص می‌نماید.