

عنوان فارسی مقاله :

سیستم برنامه ریزی درمان انفعالی برای رادیو درمانی پلاک چشمی

عنوان انگلیسی مقاله :

An Interactive Treatment Planning System For Ophthalmic Plaque
Radiotherapy

توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد.



برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

RESULTS

The Macintosh implementation (16MHz 68020 processor) requires approximately 3 secs per seed to calculate a 40 X 40 dose matrix with lip detection activated, and is about 20% faster when lip detection is disabled. Interpolating the dose matrix and generating the screen display requires from 3 to 30 secs, depending only on the size of the display window and the type of display surface requested (planar or 3D perspective projection). The time required to generate a screen display is independent of the dose matrix resolution. Although matrices up to 160 X 160 points are available at the cost of proportionately longer computation time, no visual improvement in isodoses within the hypothetical tumor volume was apparent between the 40 X 40 and 80 X 80 modes. The higher resolution modes which generated the figures in this report are primarily intended to reduce aliasing in the penumbral region near the lip. A typical plaque with 10 seeds normally requires < 60 sec to calculate and display a dosimetry matrix adequate for clinical purposes, and about 1 sec to generate a dose table for the central axis and critical structures.



نتایج:

اجرای مکینتاش (پردازنده 16MHz 68020) تقریباً سه ثانیه برای هر دانه زمان نیاز دارد تا یک ماتریس مقدار داروی 40 X 40 را با شناسایی لبه فعال شده محاسبه کند، و تقریباً 20% سریعتر از زمانی است که شناسایی لبه انجام نشود. درون‌یابی ماتریس مقدار دارو و تولید نمایش بر روی صفحه بین 3 تا 30 ثانیه زمان نیاز دارد، که فقط وابسته به اندازه پنجره نمایش و نوع سطح نمایش می‌باشد (دووجهی یا تصویر سه‌بعدی). زمان مورد نیاز برای تولید نمایش بر روی صفحه مستقل از میزان دقت ماتریس مقدار دارو می‌باشد. اگرچه ماتریس‌هایی تا اندازه 160 X 160 نقطه با یک زمان محاسباتی طولانی‌تر در دسترس می‌باشند، ولی هیچ بهبود تصویری در مقدار دارو در درون حجم تومور فرضی بین حالت‌های 40 X 40 و 80 X 80 مشهود نمی‌باشد. حالت‌های دقت بالاتر که از اعداد و ارقام در این گزارش به وجود آمده‌اند، تمایل به کاهش ناحیه سایه روشن در نزدیکی لبه دارند. یک پلاک خاص با 10 دانه معمولاً کمتر از 60 ثانیه زمان نیاز دارد تا یک ماتریس مقدار دارو که برای اهداف پزشکی کافی می‌باشد، را محاسبه کرده و آن را نمایش دهد، و حدود یک ثانیه زمان نیاز است تا یک جدول مقدار دارو برای محور مرکزی و ساختارهای اصلی ایجاد کند.

توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه می‌باشد.

برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

همچنین برای مشاهده سایر مقالات این رشته [اینجا](#) کلیک نمایید.