

Praktyczne planowanie leczenia za pomocą matRad

1. Załaduj główny przypadek pacjenta (**HEAD_AND_NECK** lub **ALDERSON.mat**).
2. Ustaw modalność promieniowania na **Photons** i zdefiniuj jeden kąt wiązki (**gantry angle**).
3. Uruchom obliczanie dawki za pomocą przycisku „**Calc. Influence Mx**”.
4. Rozpocznij optymalizację odwrotną, klikając „**Optimize**” i przeanalizuj wynikowy rozkład dawki.
5. Zapisz wynik optymalizacji za pomocą „**Save to GUI**”. Następnie pokaż DVH poprzez „**Show DVH / QI**”.
6. Spróbuj zdefiniować lepszy plan obróbki fotonów, definiując więcej kątów wiązki (np. Odstęp odległości kąta wiązki [0, 72, 144, 216, 288]).
7. Powtórz kroki 3-5 i porównaj wyniki.
8. Zmień modalność promieniowania na **Protons** i zastosuj jeden kąt portalowy, taki sam jak dla fotonów w kroku 2.
9. Powtórz kroki 3-5 i porównaj rozkłady dawek na podstawie fotonów i protonów.
10. Utwórz zabieg z użyciem jonów węgla z dokładnie tymi samymi ustawieniami, jakie zastosowano w planie leczenia protonem i powtórz kroki 3-5. - Jaką różnicę można teraz zaobserwować?
11. Porównaj i przeanalizuj wszystkie cztery uzyskane **DVH / QI**.