

Radioterapia adaptacyjna przyszłością leczenia nowotworów?-przedstawienie metody

Radioterapia adaptacyjna (ang. adaptive radiotherapy) obecnie jest najnowocześniejszą metodą leczenia nowotworów, polegająca na dynamicznym dostosowywaniu planu leczenia promieniami do aktualnej sytuacji anatomicznej pacjenta. W odróżnieniu od konwencjonalnej radioterapii, plan leczenia jest modyfikowany i dostosowywany w trakcie terapii, w oparciu o najnowsze dane pochodzące z badań obrazowych (CBCT). Metoda ta pozwala na precyzyjne dostosowanie dawki promieniowania do zmiany targetu (guza nowotworowego) i narządów położonych w najbliższym sąsiedztwie, a także uwzględnia zmiany ich położenia w trakcie leczenia. W trakcie sesji radioterapii, wykorzystując dane pochodzące z tomografii komputerowej i/lub rezonansu magnetycznego, wykonuje się planowanie w czasie rzeczywistym, oraz na ich podstawie modyfikuje się plan leczenia włączając technologię sztucznej inteligencji (AI). Dzięki precyzyjnemu dostosowaniu wiązek promieniowania, możliwa jest minimalizacja narażenia na napromieniowanie tkanek zdrowych oraz ograniczenie objawów ubocznych leczenia. W Zakładzie Radioterapii, Narodowym Instytucie Onkologii-Państwowy Instytut Badawczy, oddział w Gliwicach radioterapia adaptacyjna jest realizowana z wykorzystaniem akceleratora Halcyon wyposażonego w system Ethos VARIAN od kwietnia 2024r. Obecnie najczęściej leczonymi obszarami są nowotwory położone w miednicy (nowotwory ginekologiczne, rak gruczołu krokowego).

Tematyka

Radiobiologia i radioterapia

Preferowana forma prezentacji

plakat naukowy (poster)

E-mail autora korespondencyjnego

krzysztof.szczepanik@gliwice.nio.gov.pl

Author: SZCZEPANIK, Krzysztof (Narodowy Instytut Onkologii oddział w Gliwicach)

Presenter: SZCZEPANIK, Krzysztof (Narodowy Instytut Onkologii oddział w Gliwicach)

Session Classification: Sesja posterowa