



17 KONGRES POLSKIEGO
TOWARZYSTWA FIZYKI
MEDYCZNEJ

30.09 - 02.10.2022 W KRAKOWIE

Contribution ID: 63

Type: Prezentacja posterowa

Wstępne doświadczenia z użyciem systemu Vision RT w Świętokrzyskim Centrum Onkologii

W Świętokrzyskim Centrum Onkologii są zainstalowane cztery liniowe akceleratory medyczne Versa HD firmy Elekta and one tomotherapy machine: Radixact by Accuray.

Do planowania leczenia wykorzystujemy cztery różne systemy planowania leczenia: Pinnacle (Philips), Monaco (Elekta), Precision (Accuray) and RayStation (RaySearch).

Dwa z czterech akceleratorów, które zostały zainstalowane w 2021 roku są wyposażone w system Align RT firmy Vision RT.

Radioterapia sterowana powierzchniowo (SGRT) firmy VisionRT, to technika napromieniania w radioterapii kierowanej obrazem pacjenta. Align RT to trójwymiarowy (3D) system obrazowania powierzchni, który umożliwia monitorowanie pozycji pacjenta w trybie 3D przed i w trakcie radioterapii. Wykorzystując opatentowane kamery stereo 3D, AlignRT Advance śledzi powierzchnię skóry pacjenta w czasie rzeczywistym i porównuje ją z pozycją referencyjną z dokładnością poniżej jednego milimetra. W rezultacie promieniowanie jest dostarczane tylko wtedy, gdy pacjent jest odpowiednio ułożony, co zwiększa bezpieczeństwo pacjenta.

W Świętokrzyskim Centrum Onkologii od września 2021 napromieniono 111 pacjentek z nowotworem lewej piersi techniką DIBH. Pacjentki w przeważającej ilości były leczone techniką VMAT. Przeprowadzono badanie na grupie 35 pacjentek porównując objętość płuca lewego na wstrzymanym i swobodnych oddechu. Dla 10 pacjentek wykonano plany alternatywne na swobodnym oddechu.

Średnia różnica w objętości dla płuca lewego między DIBH a FREE –1232 cm³

Maksymalna różnica: 1692 cm³

Minimalna różnica: 202 cm³

Różnica w objętości płuca lewego poniżej 500 cm³ powoduje obniżenie dawki średniej w sercu ok. 0,3 -0,6 Gy (ok 10%) natomiast powyżej 1000 cm³ –obniżenie dawki o ok. 1,8 Gy (ok 45%).

Sesja

Radioterapia

Primary authors: Dr WOŁOWIEC, Paweł (Świętokrzyskie Centrum Onkologii SPZOZ / Główny Urząd Miar); Mr BULIŃSKI, Krzysztof (Świętokrzyskie Centrum Onkologii SPZOZ); Ms STEMPLOWSKA, Joanna (Świętokrzyskie Centrum Onkologii SPZOZ); Dr DĄBROWSKI, Andrzej (Świętokrzyskie Centrum Onkologii); Dr SEMANIAK, Anna (Świętokrzyskie Centrum Onkologii); Mrs PAWŁOWSKA, Anna (Świętokrzyskie Centrum Onkologii)

Session Classification: Radioterapia

Track Classification: Radioterapia