

Wyniki: Aktywność otrzymana z pomiarów wyniosła 340 GBq \pm 3%. Producent podawał, że źródło ma aktywność równą 329 GBq. Różnica między wartością aktywności podaną przez producenta a wartością otrzymaną z pomiarów wyniosła 3%.

Dyskusja i wyniki: Można przyjąć, że porównywane wartości nie różnią się od siebie znacząco. Przedstawiona metoda pomiarowa jest stosunkowo łatwa do przeprowadzenia. Podstawowym źródłem różnicy jest błąd w pomiarze odległości między komorą jonizacyjną a źródłem. Dodatkową przyczyną błędu mogła być niepewność odczytu temperatury i ciśnienia.

42

PROCEDURY KONTROLI APARATU MICROSELECTRON HDR W PRAKTYCE KLINICZNEJ ODDZIAŁU BRACHYTERAPII RCO W BYDGOSZCZY

R. Kabacińska, M. Jastrzebski, R. Makarewicz, A. Zuchora, B. Drzewiecka

Regionalne Centrum Onkologii w Bydgoszczy

Cel pracy: W Regionalnym Centrum Onkologii w Bydgoszczy opracowano propozycję procedur kontroli aparatu microSelectron HDR. Celem pracy była weryfikacja opracowanych procedur w praktyce klinicznej oddziału brachyterapii.

Metoda: Omówiono procedury kontroli aparatu wykonywane codziennie oraz po wymianie źródła irydowego. Przedstawiono procedury związane z wdrożeniem nowego typu aplikatorów. Porównano dokładność i czasochłonność trzech alternatywnych metod kalibracji źródła irydowego. Analizowano zasadność wykonywania zalecanych procedur na podstawie kilkuletnich doświadczeń w oddziale brachyterapii RCO w Bydgoszczy.

Wyniki i wnioski: Wykonywanie proponowanych procedur kontrolnych podnosi poziom bezpieczeństwa pacjenta i personelu oraz dokładność aplikowania zaplanowanego rozkładu dawki. Kalibracja źródła irydowego jest konieczna. Optymalną metodą kalibracji źródła jest pomiar w komorze studzienkowej.