

Adroterapia a MedAustron

Wednesday, October 15, 2014 11:50 AM (40 minutes)

EBG MedAustron GmbH, società di proprietà del governo austriaco, sta realizzando un centro ospedaliero dedicato ai trattamenti di adroterapia con fasci di protoni e di ioni carbonio e alla ricerca. MedAustron è situato a Wiener Neustadt, nella regione della Bassa Austria. Lo sviluppo delle complesse apparecchiature, in fase di installazione e commissioning a MedAustron, è frutto di una collaborazione con diversi partner industriali e scientifici. Il centro comprende un sincrotrone in grado di accelerare, per applicazioni cliniche, i protoni da 60 MeV a 250 MeV e gli ioni carbonio da 120 MeV/u a 400 MeV/u. L'acceleratore è stato realizzato in collaborazione con l'Organizzazione Europea per la Ricerca Nucleare (CERN). Il centro è dotato di tre sale di trattamento per i pazienti IR2-IR3-IR4 e di una sala sperimentale IR1 dedicata alla ricerca non clinica. Tutte le sale di trattamento sono dotate di linee fisse di fascio per ioni carbonio e protoni, tranne la IR4 dotata di un Gantry per protoni che permette l'irradiazione del paziente a diversi angoli. In tutte le sale di trattamento il sistema di rilascio del fascio (BDS: Beam Delivery System) è completamente attivo ed è stato sviluppato in collaborazione con il Centro Nazionale di Adroterapia Oncologica CNAO (Italia).

Il trattamento del primo paziente con fasci di protoni è previsto per dicembre 2015. La selezione dei pazienti, le cui indicazioni cliniche sono adatte ai trattamenti adroterapici, verrà effettuata tramite una piattaforma sul web che collega MedAustron alle varie cliniche austriache. Nella fase iniziale, tra i diversi protocolli clinici applicati, verranno trattati i pazienti con chordoma e chondrosarcoma della base cranica e del sacro, meningioma e tumori della prostata. Dal 2020 in poi il centro entrerà a regime e sarà in grado di trattare circa 1200 pazienti l'anno.

Presenter: CARLINO, Antonio (MedAustron)