

Particelle atomiche per la cura dei tumori: il Centro Nazionale di Adroterapia Oncologica

Wednesday, October 15, 2014 10:10 AM (40 minutes)

Alcune particelle impiegate negli esperimenti di ricerca fondamentale hanno proprietà fisiche e radiobiologiche che le rendono adatte a trattare con precisione ed efficacia varie patologie tumorali. Si tratta dei protoni e degli ioni carbonio, denominati anche adroni da cui deriva il termine adroterapia. L'Italia è all'avanguardia in questo settore ed è in attività a Pavia il Centro Nazionale di Adroterapia Oncologica (CNAO), realizzato grazie allo sforzo congiunto della Fondazione CNAO (ente non profit creato dal Ministero della Salute per costruire e gestire il centro), dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) e di numerosi enti ed istituzioni nazionali e internazionali.

La presentazione inizierà con il rationale dell'adroterapia e con una panoramica sui centri esistenti al mondo, proseguirà con la descrizione delle caratteristiche tecniche delle macchine che producono i fasci di particelle e infine si soffermerà sui più interessanti progetti di ricerca e sviluppo.

Presenter: PULLIA, Marco (CNAO)