

# IEO Proton Center, il più avanzato d'Europa

Lo IEO Proton Center è uno dei maggiori progetti e maggiori investimenti nella storia dello IEO. Avviati nel 2021 i lavori per la costruzione del Centro sono stati portati a termine nei tempi previsti, malgrado l'epidemia Covid-19, la crisi energetica e la situazione economica generale.

IEO è il primo IRCCS (Istituto Ricovero e Cura a Carattere Scientifico) a dotarsi di un proprio centro protoni, all'avanguardia tecnologica e con un alto profilo di sostenibilità. Dispone infatti del sistema di protonterapia più avanzato a livello internazionale, installato per la prima volta in Italia e collocato all'interno di un edificio «su misura», cioè costruito appositamente per ospitarlo.

Con il suo nuovo centro protoni IEO intende rispondere all'urgente bisogno del Paese di questa cura innovativa, riconosciuta dal Ministero della Salute come salvavita. Allo stesso tempo vuole assolvere alla sua mis-

sione che è quella di offrire ai pazienti oncologici, che a IEO si rivolgono con fiducia e speranza, le migliori cure disponibili per la loro malattia.

Attualmente in Italia si stima che i malati candidabili a protonterapia siano circa 7 mila, una domanda che i soli 3 centri italiani, con una capacità di trattamento stimata di mille pazienti all'anno, già oggi non possono soddisfare. L'Italia, insieme alla Francia, è oggi il paese europeo con il più basso rapporto sale di trattamento/numero di abitanti. Se poi gli studi scientifici in corso confermeranno le aspettative, nel nostro Paese la domanda di terapia protonica potrebbe riguardare il 16% di tutti i pazienti oncologici.

In Italia il Ministero della Salute ha fatto rientrare la protonterapia fra le cure salvavita nel 2015 e nel 2017 ha individuato 10 patologie oncologiche per le quali è considerata appropriata. Nel 2021 l'Istituto Superiore di Sanità ha emesso nuove raccomanda-

zioni per l'uso dei protoni, indicando che i maggiori vantaggi si ottengono nel trattamento di tumori solidi in pazienti pediatrici, tumori localizzati in sedi critiche perché circondati da strutture sensibili, tumori poco responsivi alla radioterapia convenzionale e per i quali è utile un approccio di dose-escalation, oltre che nei casi in cui occorre ridurre la tossicità complessiva dovuta al trattamento di ampi volumi in associazione a chemioterapia concomitante.

I vantaggi per il paziente della cura con protoni sono numerosi: primo fra tutti la riduzione del rischio di tumori secondari indotti dai raggi. E poi il basso rischio di effetti collaterali durante e dopo il trattamento, che si traduce in una più rapida ripresa psicofisica. Va aggiunto infine un vantaggio per la società oggi non più trascurabile: la sostenibilità economica.

I risultati ottenuti su oltre 200 mila pazienti trattati con protoni nel mondo dimostrano ampiamente il valore terapeutico della protonterapia. Inoltre le sue potenzialità sono ancora inesprese. Si aprono quindi scenari di ricerca inediti, a cui il Proton Center IEO contribuirà, anche grazie al suo collegamento con l'ospedale. La protonterapia infatti è in continua evoluzione, anche in combinazione con altre discipline, come chirurgia, chemioterapia, farmaci molecolari, immunoterapia o altre metodiche radioterapiche. Sono oltre 150 gli studi di validazione e approfondimento in corso nel mondo e i centri di protonterapia si stanno moltiplicando in tutti i Paesi ad alto tasso di sviluppo.

## IEO - Istituto Europeo di Oncologia

Lo IEO è un Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS) dedicato all'oncologia. Al suo interno si realizza la completa integrazione fra le diverse aree della lotta ai tumori: prevenzione primaria, screening, diagnosi, cura e ricerca, sia sperimentale che clinica. L'Istituto ha messo in atto un nuovo principio nella cura dei tumori spostando la centralità dell'organizzazione dal medico al paziente, visto nella sua totalità di persona. Grazie al trasferimento immediato dei nuovi risultati dalla ricerca alla clinica, ha affiancato le terapie più tradizionali, basate sul massimo intervento che il paziente può tollerare e quindi spesso invasive, metodiche innovative che, a parità di efficacia, assicurano il minimo danno. Ha introdotto così in ogni atto di cura l'obiettivo del minimo trattamento efficace. La miglior scelta terapeutica è poi valutata sulle caratteristiche del singolo paziente e della sua malattia, non solo dal punto di vista clinico, ma anche da quello biologico e molecolare. Il nostro obiettivo è quello di garantire a tutti il miglior livello di quella che viene definita la Medicina di Precisione.



Sopra, lo IEO Proton Center.