

ISTITUTO DI FISILOGIA CLINICA

# Nuovo ciclotrone al Cnr, unico in Italia

La modernissima struttura consentirà di produrre, a parità di energia, il triplo del quantitativo di radiofarmaci

PISA. Dopo più di 20 anni d'attività, il ciclotrone dell'Istituto di Fisiologia Clinica del Consiglio nazionale delle ricerche (Cnr-Icf), cuore pulsante della radiofarmacia, dedicato alla produzione di radiofarmaci ad uso del tomografo a emissione di positroni (Pet), viene aggiornato con una delle macchine più moderne e performanti nel panorama italiano e in Europa (ne esistono solo altre quattro ad Oxford, Cambridge, Tubinga e Odense).

La struttura è strategicamente collocata all'interno del laboratorio di "Imaging BioMarker", il cui parco strumentale comprende, oltre al ciclotrone e agli annessi impianti di ricerca radio-

chimico-radiofarmaceutica, il laboratorio preclinico con Tac, microTac e micro-Spet/Pet.

Fra la fine del 2020 e l'inizio del 2021, ha preso avvio un'importante fase di upgrade del precedente ciclotrone. Il risultato dell'upgrade è l'installazione di un "Ciclotrone 2.0" potenziato e aggiornato alla più evoluta macchina in commercio prodotta da GE Healthcare, fornitore leader nel settore delle tecnologie medicali e perfettamente in linea con le mutate esigenze di ricerca nel settore dell'imaging avanzato.

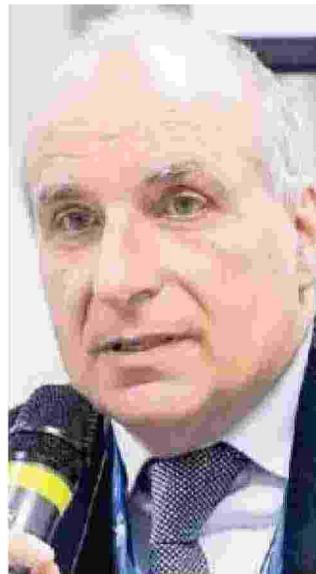
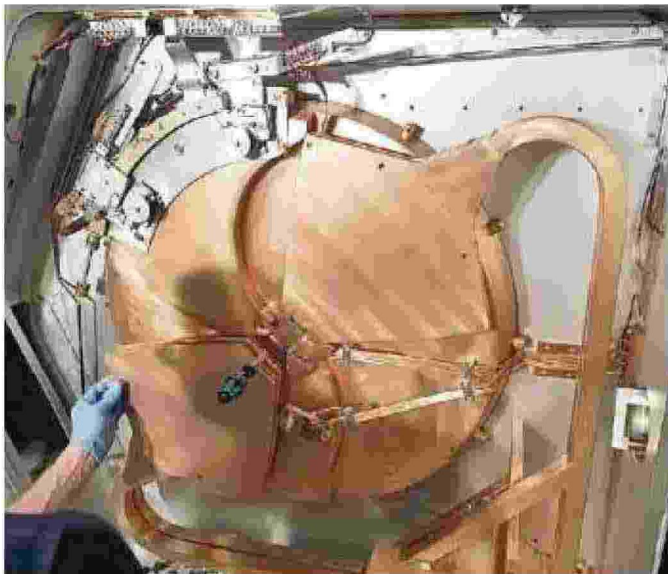
Con l'aggiornamento e con la nuova licenza di utilizzo del Cnr, a parità di energia, il sistema è in gra-

do di produrre il triplo del quantitativo prodotto precedentemente nello stesso tempo. Un tale aumento di potenza fa in modo che si possa produrre più velocemente un quantitativo molto più alto di radiofarmaci e questo permette, a causa del decadimento spontaneo del radioisotopo, di riuscire a percorrere distanze più lunghe e distribuire quindi il radiofarmaco a più distretti Pet della Toscana.

«L'inserimento del sistema ciclotrone nel network che integra radiofarmacia, medicina preclinica e un centro clinico e di ricerca rappresentato dalla Fondazione Monasterio, costituisce di certo un valore aggiunto nel panorama della

ricerca Cnr e della ricerca italiana – afferma **Giorgio Iervasi**, direttore dell'Istituto di Fisiologia Clinica –. La disponibilità di una rinnovata strumentazione all'avanguardia, di un'expertise specifico multidisciplinare consolidato in oltre 20 anni di operatività, potrà dare sviluppo compiuto al progetto di ripresa della produzione di radiofarmaci ad uso clinico e sperimentali. Icf con la sua storia e le sue competenze acquisite nel tempo non può dunque che continuare a investire nel settore strategico dell'imaging biomedico integrato, per la programmazione delle proprie attività scientifiche nel medio e lungo termine».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Il cuore del ciclotrone al Cnr-Icf; a destra Giorgio Iervasi

