

NOTA STAMPA
13 aprile 2021

FISICA E ADROTERAPIA: AL VIA UN CONCORSO PER RACCONTARLE IN UN VIDEO

“Adro-Contest Video”, un concorso aperto a tutti, senza limiti d’età, con una categoria speciale per le scuole secondarie, per premiare i migliori video brevi che descrivano la fisica e l’adroterapia: è questa la sfida lanciata da PATH, il nuovo progetto di outreach dell’Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), in collaborazione con il Centro Nazionale di Adroterapia Oncologica (CNAO), l’Università di Bologna e il Policlinico Universitario Sant’Orsola-Malpighi.

Le scoperte della fisica hanno numerose applicazioni pratiche e una di queste sta dando importanti risultati in medicina: l’adroterapia, che consiste nell’utilizzo di fasci di protoni e ioni carbonio per il trattamento di tumori non operabili e resistenti alla radioterapia e che utilizza prevalentemente raggi X ed elettroni. Protoni e ioni carbonio sono particelle più potenti ed efficaci nel distruggere le cellule del tumore e permettono di colpire in modo mirato solo le cellule tumorali, a differenza di ciò che accade con la radioterapia che irradia anche i tessuti sani.

Dal 2011 a oggi il CNAO, uno dei 6 centri al mondo che utilizza sia ioni carbonio sia protoni, ha trattato oltre 3000 pazienti oncologici con adroterapia. Per farlo utilizza un sincrotrone, ovvero un grande e complesso acceleratore di particelle, frutto della tecnologia italiana, che scompone gli atomi e dirige i fasci di particelle sui tessuti tumorali.

L’adroterapia, che fa già parte delle terapie previste dal Servizio Sanitario Nazionale, è una delle applicazioni più avanzate della fisica delle particelle alla medicina e lo scopo del progetto PATH è proprio quello di farla scoprire a chi non la conosce e contribuire alla sua diffusione grazie alla collaborazione tra fisici e medici.

Come partecipare

Il concorso “Adro-Contest Video” è aperto a chiunque voglia cimentarsi in questa sfida e presenta anche una categoria speciale dedicata alla scuola “Adro-Contest Studenti”, per studentesse e studenti delle scuole secondarie di I e II grado. In palio un monte premi di 2000 euro, di cui 500 per la categoria scuola, oltre a libri e gadget per le menzioni speciali. In entrambi i casi ai partecipanti è richiesto di presentare un video di massimo 5 minuti che racconti il rapporto tra la fisica delle particelle e l’adroterapia. La scadenza per presentare il video è il 30 giugno per la categoria “Adro-Contest Studenti” e il 13 settembre per gli altri.

Per regolamento e iscrizioni:

<https://web.infn.it/path/adro-video-contest/>

Il progetto PATH

PATH (Particles Accelerator Technologies for Health) nasce nell’ambito dei progetti di Terza Missione dell’INFN nella sezione di Bologna e vede la collaborazione del CNAO (Centro Nazionale di Adroterapia Oncologica, unico centro in Italia e uno dei 6 al mondo a trattare tumori sia con protoni sia con ioni carbonio), il Policlinico Universitario Sant’Orsola-Malpighi e l’Università di Bologna. Il progetto si propone di diffondere la conoscenza dell’adroterapia e si concentra in particolare sulla realtà del territorio di Bologna. Molte delle attività per il pubblico sono state rimandate a causa della pandemia da Covid-19 e si



Istituto Nazionale di Fisica Nucleare



Centro Nazionale di Adroterapia Oncologica Vent'anni di Cnao.



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

è partiti intanto con le attività che non prevedono la presenza come la visita virtuale al CNAO per studenti e specializzandi dell'Ateneo bolognese, che si svolgerà a fine maggio, il video contest nazionale.

Maggiori informazioni sul progetto PATH: <https://web.infn.it/path/>

Contatti:

Ufficio Comunicazione INFN

Cecilia Collà Ruvolo, 346 3338917, cecilia.collaruvolo@Inf.infn.i

Ufficio Comunicazione CNAO

Silvia Meneghello – Comunicazione@cnao.it

Relazioni con i media - SEC Newgate

CNAO press@secrp.com

Laura Arghittu – cell. 335 485106

Daniele Murgia – cell. 338 4330031