

COMUNICATO STAMPA 23 marzo 2021

Prima edizione italiana delle Masterclass in Particle Therapy: le scuole superiori della Calabria e della Lombardia scoprono la fisica applicata alla medicina

Il 23 marzo, per la prima volta l'Italia partecipa alle Masterclass internazionali in Particle Therapy, per coinvolgere e far scoprire alle studentesse e agli studenti la fisica applicata alla medicina. L'iniziativa è promossa dall'International Particle Physics Outreach Group (IPPOG) e in Italia è coordinata dall'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) della sezione di Milano e del gruppo collegato di Cosenza, in collaborazione con l'Università degli Studi di Milano e l'Università della Calabria. Sarà un'occasione per provare direttamente il lavoro di chi si occupa di fisica medica e per comprendere l'importanza della ricerca fondamentale e il suo impatto diretto sulla società.

L'evento, in modalità telematica, coinvolge 22 studentesse e studenti di alcune scuole secondarie di II grado, che potranno esplorare le applicazioni di fisica delle particelle alle terapie oncologiche, come la radioterapia convenzionale e l'adroterapia.

In mattinata le ragazze e i ragazzi assisteranno ai seminari introduttivi sulla fisica e il suo ruolo in medicina, e parteciperanno a una visita virtuale del Centro Nazionale di Adroterapia Oncologica (CNAO) di Pavia (l'unico centro in Italia e uno dei 6 nel mondo in grado di trattare i tumori sia con protoni sia con ioni carbonio), durante la quale potranno dialogare con esperti del Centro.

Al pomeriggio, accompagnati da tutor, saranno coinvolti direttamente nella progettazione di un piano di trattamento sia con la radioterapia tradizionale, che utilizza fasci di fotoni, sia con l'adroterapia, che utilizza protoni o ioni carbonio. Per farlo utilizzeranno un software professionale sviluppato appositamente per i trattamenti di radioterapia e adattato per questa esperienza.

Poiché la Masterclass è internazionale, molti studenti da tutto il mondo vi partecipano e svolgono contemporaneamente gli stessi esercizi. La giornata si conclude con l'incontro di tutti i partecipanti in videoconferenza con il CERN di Ginevra. In particolare, il 23 marzo si collegheranno istituti anche dalla Germania, dall'Egitto e dalla Lettonia.

L'iniziativa è la prima volta che viene proposta in Italia e fa parte delle Masterclass internazionali organizzate da IPPOG (International Particle Physics Outreach Group) e, in Italia, dall'INFN. Le Masterclass si svolgono contemporaneamente in 60 diversi Paesi, coinvolgono oltre 200 tra i più prestigiosi enti di ricerca e università del mondo e più di 13.000 studenti delle scuole secondarie di II grado.

Maggiori informazioni: <https://agenda.infn.it/e/ParticleTherapy2021>

Informazioni sulle Masterclass:

- Masterclass italiane: <http://masterclass.infn.it/>
- Masterclass internazionali: <http://physicsmasterclasses.org/neu/>



Istituto Nazionale di Fisica Nucleare



Centro Nazionale di Adroterapia Oncologica

Per informazioni sulle Masterclass nazionali:

Ufficio Comunicazione INFN – Cecilia Collà Ruvolo, 346 3338917, cecilia.collaruvolo@Inf.infn.it

Ufficio Comunicazione CNAO

Silvia Meneghello – Comunicazione@chnao.it

Relazioni con i media - SEC Newgate

CNAO press@secrp.com

Laura Arghittu – cell. 335 485106

Daniele Murgia – cell. 338 4330031