**COMUNICATO STAMPA**

**Cosa hanno in comune la terapia del cancro e una missione su Marte?** Le **radiazioni**, meglio note scientificamente come **“ioni pesanti”.**

A illuminare la questione, a Trento, per un incontro organizzato **dall’Associazione culturale “Piazza del Mondo”**, che si terrà al **MUSE, Museo delle scienze,** **venerdì 24 novembre** prossimo a partire dalle **ore 10:00,** sarà un grande scienziato, il fisico **Marco Durante**, che dirige il prestigioso **TIPFA-INFN** (Trento Institute for Fundamental Physics and Application dell’Istituto Nazionale di Fisica Nucleare), **leader mondiale nel campo della radiobiologia e della fisica medica**.

Si tratta del **secondo incontro nel 2017-2018** organizzato **dall’Associazione *Piazza del Mondo*, all’interno della serie *Sapere e Futuro***, che muove da un intento di **divulgazione e partecipazione culturale**, con il coinvolgimento dei due poli scientifico e umanistico, indirizzato soprattutto **ai più giovani** per contribuire a suscitarne l’interesse e la curiosità necessarie alle scelte che faranno per **pensare, preparare e costruire il loro futuro.**

***Sapere e Futuro*** è un’iniziativa realizzata con il contributo di **Fondazione CARITRO** e **Consorzio BIM dell’Adige**, con la collaborazione di **MUSE Museo delle Scienze** e **Associazione Culturale MotoContrario**. **Media partner** dell’iniziativa è il quotidiano **“Corriere del Trentino”.**

***Ioni pesanti: dalla terapia del cancro alla missione su Marte*** è il titolo dato dal professor Durante all’incontro del 24 novembre al MUSE, che sarà introdotto da **Andrea Caranti, docente all’Università di Trento.**

**Marco Durante** è **uno dei grandi protagonisti della ricerca scientifica in Italia e nel mondo.** Parlerà, in quest’incontro - che è **aperto a tutti e a ingresso libero -**, con uno **stile altamente divulgativo**, per un pubblico di studenti delle scuole superiori, di giovani ricercatori, di appassionati di scienze, fisica e biologia, delle avanzatissime ricerche che sta conducendo l’Istituto di ricerca che dirige a Trento, il TIFPA, in particolare degli **studi**e delle**applicazioni che riguardano gli ioni pesanti.**

Questi  sono **particelle cariche di alta energia che si trovano nei raggi cosmici** e  sono schermate dal campo geomagnetico terrestre e dall’atmosfera.

Queste radiazioni – che **possono essere prodotte in grandi acceleratori di particelle**, come quelli del CERN – sono ambivalenti: da un lato rappresentano **un rischio per gli astronauti,** che operando al di fuori della protezione terrestre sono esposti ai protoni e ioni pesanti solari e galattici. Dall’altro, essi rappresentano dei **proiettili molto efficaci contro il cancro.**

La ricerca spaziale si unisce a quella medica prefigurando scenari avanzatissimi e sorprendenti.

Durante parlerà di come la**fisica medica** oggi sia  fondamentale nel mettere a punto diagnosi e terapie nell’incessante lotta contro il cancro soffermandosi sui risultati più recenti e innovativi della prestigiosa ricerca della sua équipe.

Il professor **Marco Durante è direttore, dall’aprile 2105, del prestigioso Trento Institute for Fundamental Physics and Application (TIFPA)** dell’Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN). In precedenza ha lavorato come **direttore del Dipartimento di Biofisica presso il Centro per la ricerca sugli ioni pesanti GSI HELMHOLTZ (Darmstadt, Germania).** È inoltre professore a contratto sia presso la **Temple University di Philadelphia (USA)**, sia presso il **GUNMA College of Medicine (Giappone).**

Marco Durante ha conseguito il dottorato nel 1992 e ha dedicato la sua attività di ricerca alla biofisica delle particelle cariche con applicazioni alla terapia oncologica e alla radioprotezione nello spazio.

È co-autore di oltre 300 lavori su riviste scientifiche e di un brevetto sulla terapia protonica. È riconosciuto come uno dei massimi esperti mondiali della materia.

A seguire l’evento del 24, si terrà - organizzato dall’Associazione culturale “Piazza del Mondo” - **domenica 26 novembre alle ore 11.00, nella Sala CARITRO a Trento,** il concerto ***Visioni del suono e del tempo*, con il MotoContrario Ensemble.**

Si tratta di due opportunità di arricchimento per la società civile, di grande portata scientifica e musicale. Da non perdere.

-----------

INFO:

Associazione culturale ‘Piazza del Mondo’ – web: [www.piazzadelmondo.it](http://www.piazzadelmondo.it) – email: segreteria@piazzadelmondo.it