

UNIVERSITÀ

Invecchiamento, studio nello spazio

Valutare gli effetti delle radiazioni cosmiche e della microgravità su un campione di cellule tiroidee di ratto coltivate in vitro ed esposte in ambiente spaziale.

È l'obiettivo di un esperimento dell'Università di Udine che sarà compiuto in orbita attorno alla Terra per 12 giorni sulla Stazione spaziale internazionale (Iss) per studiare l'invecchiamento degli organismi biologici nello spazio.

L'esperimento, approvato dalle Agenzie spaziali americana (Nasa) ed europea (Esa), è stato preparato da un gruppo di ricercatori del dipartimento di Patologia e medicina sperimentale e clinica dell'ateneo friulano guidato da Francesco Saverio Ambesi Impiombato e composto da Francesco Curcio, Antonella Meli e Giuseppina Perrella.

L'esperimento dell'ateneo udinese farà parte della missione Esperia verso la Stazione spaziale internazionale che partirà con il lancio dello Shuttle Discovery martedì prossimo dal Centro spaziale Kennedy di Cape Canaveral, in Florida, negli Stati Uniti.

Il rientro della navetta sulla Terra è previsto per martedì 6 novembre. La coltura cellulare selezionata dai ricercatori udinesi sarà inserita

in uno speciale contenitore che, preso in consegna dai sette astronauti, fra cui l'italiano Paolo Nespoli, che compongono l'equipaggio del Discovery, sarà trasportato sulla Stazione spaziale dove resterà esposto all'ambiente cosmico per due settimane. Una volta ritornate sulla Terra le cellule saranno studiate nei laboratori di diversi centri di ricerca, fra i quali l'Università di Udine.

L'esperimento rientra nel campo scientifico del progetto nazionale MoMa, coordinato dall'Università di Udine, che mira ad applicare la ricerca spaziale al miglioramento della qualità della vita degli anziani. Del progetto MoMa (Applicazioni biotecnologiche dalle molecole all'uomo: la ricerca spaziale applicata al miglioramento della qualità della vita della popolazione anziana) fanno parte oltre 500 scienziati, 38 istituzioni e una decina di imprese del settore aerospaziale.

Il progetto ha un costo di oltre 30 milioni di euro: 9 e mezzo provengono dall'Agenzia spaziale italiana, 16 sono a carico delle università e degli istituti di ricerca partecipanti all'iniziativa, mentre 5 provengono dalle aziende che vi aderiscono.