

COMUNICATO STAMPA

Il team della Scuola Superiore Sant'Anna è uno dei quattro selezionati dall'Esa in Europa **Gli esperimenti spaziali di tre giovani ingegneri: “Così capiamo come si sviluppano le cellule muscolari con l’ipergravità”**

Quattro gruppi di Dottorandi scelti in tutta Europa, di cui due italiani e, di questi, uno è della Scuola Superiore Sant'Anna: l’Agenzia Spaziale Europea (Esa) ha selezionato fra numerosissimi concorrenti il team pisano per la realizzazione di esperimenti in regime di gravità alterata presso la “Large Diameter Centrifuge”, una strumentazione in grado di permettere la conduzione di esperimenti in condizioni di ipergravità, fino a 20 volte quella terrestre, il tutto nell’ambito della campagna 2010 “Spin Your Thesis!”.

Il team della Scuola Superiore Sant'Anna sta portando avanti il progetto “HyperMuscle”, per valutare l’effetto della gravità sull’accrescimento e sulla differenziazione di cellule muscolari. Della “squadra” fanno parte Gianni Ciofani (ex allievo ordinario e perfezionando di bioingegneria, ora post-doc presso l’unità IIT della Scuola Sant’Anna), Leonardo Ricotti e Jacopo Rigosa, sotto la supervisione della Dottoressa Monica Monici (Università di Firenze) e di Arianna Menciacchi, Associato di Bioingegneria Industriale alla Scuola Superiore Sant'Anna.

Gli esperimenti si sono svolti nei giorni scorsi presso l’Estec (European Space Research and Technology Centre) di Noordwijk, (Olanda). Adesso, invece, le colture cellulari muscolari sono state sottoposte a periodi di incubazioni a diversi livelli di ipergravità (5, 10 e 20g). Le analisi sui campioni trattati sono in fase di svolgimento presso i laboratori IIT e CRIM del Polo Sant’Anna Valdera di Pontedera (Pisa), diretti da Paolo Dario, e potrebbero consentire una maggiore comprensione delle cause dei già noti effetti fisiologici che le alterazioni della forza di gravità comportano.



Il team della Scuola Superiore Sant'Anna durante gli esperimenti nei laboratori dell’Estec (da sx: Jacopo Rigosa, Leonardo Ricotti e Gianni Ciofani)