

CORRIERE DELLA SERA**CORRIERE FIORENTINO / CRONACA**

Stampa | Stampa senza immagine | Chiudi

FUTURO

Come si curano le ferite nello spazio? Il progetto “Suture in Space” dell’Università di Firenze

Modelli di tessuti umani voleranno fino alla Stazione Spaziale Internazionale nel prossimo lancio da Cape Canaveral

Ivana Zuliani

Come curare le ferite nello spazio? A dare una risposta a questa domanda ci penserà l'esperimento **“Suture in Space”**, promosso dall'Università di Firenze. Il 7 giugno dal Kennedy Space Center di Cape Canaveral in Florida partiranno, in un contenitore appositamente sviluppato, dei modelli di tessuti umani con ferite e suture che saranno trasferiti con SpX-25 sulla Stazione Spaziale Internazionale, dove verranno monitorati nell'ambito della missione Minerva a cui partecipa l'astronauta italiana dell'Agenzia Spaziale Europea Samantha Cristoforetti. Alla fine dell'esperimento i campioni torneranno a Terra per essere ulteriormente analizzati dai ricercatori. **“Suture in Space” è il frutto di un progetto di ricerca durato sette anni** diretto da Monica Monici (del laboratorio congiunto ASAcampus, Dipartimento di Scienze Biomediche Sperimentali e Cliniche, Università di Firenze).

Nei laboratori del **Kennedy Space Center saranno prodotte ferite e suture sui campioni di cute**. Sulla Stazione Spaziale i modelli saranno inseriti in un incubatore alla temperatura di trentadue gradi. Metà dei campioni sarà tolta dall'incubatore e congelata a meno ottanta gradi dopo 4 giorni. L'altra metà verrà congelata dopo 9 giorni. **Questo permetterà di studiare fasi diverse del processo di guarigione della ferita in condizioni di microgravità**. I modelli rientreranno alla base a fine luglio. Una volta a Terra, l'esperimento sarà svolto in condizioni identiche a quello in

volo, tranne la microgravità. Dal confronto tra i campioni si capiranno gli effetti della microgravità sul processo di guarigione della ferita.

“La possibilità di garantire, in ambiente spaziale, cure mediche adeguate e vicine agli standard terrestri è una sfida che richiede studi approfonditi – spiega Monica Monici -. L’esperimento ha tenuto conto di una molteplicità di fattori e variabili: le condizioni estreme, come la microgravità e le radiazioni, la durata delle missioni, il numero di attività ad alto rischio ad esse associate, la risposta dell’organismo umano a lunghi periodi di permanenza nello spazio”. **“Nelle future missioni spaziali interplanetarie, eventuali traumi, ferite, ustioni, emergenze chirurgiche dovranno essere gestiti a bordo di veicoli o basi spaziali**, perché – prosegue Monici - i tempi di evacuazione medica verso Terra sarebbero troppo lunghi”.

Se vuoi restare aggiornato sulle notizie di Firenze iscriviti gratis
LA NEWSLETTER alla newsletter del Corriere Fiorentino. Arriva tutti i giorni
direttamente nella tua casella di posta alle 12. [Basta cliccare qui](#)

Ivana Zuliani
18 maggio 2022 | 19:19
© RIPRODUZIONE RISERVATA