



Sotto tematiche principali

1. Sviluppo e caratterizzazione di particelle multifunzionali per la diagnosi e la terapia di varie patologie
2. Sviluppo e caratterizzazione di dispositivi medici a superficie intelligente per promuovere l'adesione cellulare o per ridurre i processi infettivi
3. Studio delle strutture a 4 filamenti note come G-quadruplex e delle loro potenzialità terapeutiche
4. **Nanotecnologie e spazio**
5. Caratterizzazione biologica dei precedenti nanosistemi *in vitro* ed *in vivo*



Nanotecnologie e spazio

Nanoparticles and osteoporosis (NATO) :

Sviluppo di nanoparticelle come contromisura alla osteoporosi indotta dalla microgravità

Progetto multidisciplinare:

Prof Angela Maria Rizzo (Università di Milano)

Prof Giusepina Rea (CNR- IC di Roma)

Dr Marco Vukich e Ing.re Alessandro Mariani (Kayser Italia)

Completamento nello spazio :

Samantha Cristoforetti

Fonti di finanziamento:

Agenzia Spaziale Italiana (ASI)

ESA

NASA

Progetto NATO

Ciclo vitale dell'esperimento del volo umano

1. Integrazione dell'esperimento nei lab della NASA



2. Caricamento dei campioni nel Dagrón X del razzo SpX-6



5. Analisi sperimentale dei campioni



4. Approdo dei campioni in mare



3. Esecuzione dell'esperimento, incubazione nel Kubic e conservazione nel Melfi





Air Science
FORMALDEHYDE
Purair

LOW PRESSURE VENT
HIGH PRESSURE VENT

Nanoparticles and
Osteoporosis



Centre for Health Technologies
University of Pavia



UNIVERSITÀ
DI PAVIA