Giornata Internazionale delle Donne nella Scienza

IMEM Edition

11 febbraio 2025

SILVIA BERRETTONI

🎓 L'inizio del viaggio

Ho iniziato il mio percorso scientifico con la laurea triennale in **Biologia** durante la quale ho svolto un tirocinio in un laboratorio analisi cliniche.

🌍 Esperienza internazionale

Ho proseguito conseguendo la laurea magistrale in **Biologia e Applicazioni Biomediche** presso l'Università di Parma ed ho avuto l'opportunità di trascorrere 9 mesi al New York Medical College (Valhalla), in un laboratorio di elettrofisiologia cardiaca. Qui ho intrapreso i primi passi nel mondo della ricerca e divulgazione scientifica ed ho condotto sperimentale dal titolo: "Heart Rate Variability Reveals Altered Autonomic Regulation in Response to Myocardial Infarction in Experimental Animals».

👨‍🔬 Dottorato e ricerca attuale

Attualmente sono al terzo anno di dottorato in **Scienze Mediche e Chirurgiche Traslazionali**, lavorando su un progetto che integra fisiologia cardiaca, scienza dei materiali e innovazione traslazionale. Durante il mio percorso ho sviluppato competenze avanzate in diverse tecniche, tra cui:

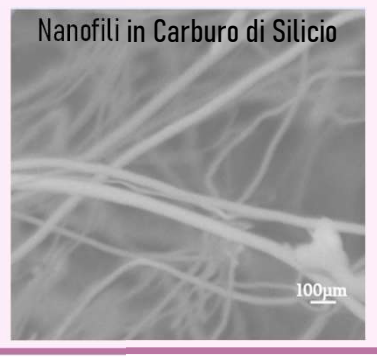
- Mappatura elettrofisiologica *in vitro/in vivo*,
- Modellazione 3D di organoidi cardiaci atriali umani derivati da cellule staminali;
- Sintesi e caratterizzazione di nanofili di carburo di silicio (SiC).

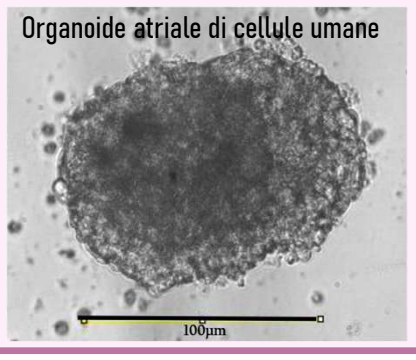
Grazie alla collaborazione con IMEM-CNR, sto approfondendo la crescita e l'uso di nanofili di carburo di silicio, con l'obiettivo di applicarli in modelli di cuore fibrillante animale e cellule cardiache, per ripristinarne la normale propagazione elettrica.

Dalla biologia di base alla ricerca traslazionale:

il mio obiettivo è connettere nanotecnologie e medicina

per sviluppare soluzioni innovative per le malattie cardiache.





INTERNATIONAL DAY OF WOMEN AND GIRLS IN SCIENCE FEBRUARY 11

CNR IMEM