



# UNIVERSITÀ degli STUDI MAGNA GRÆCIA di CATANZARO

SCUOLA DI DOTTORATI DI RICERCA "SCIENZE E TECNOLOGIE DELLA VITA"

**OFFERTA FORMATIVA A.A. 2022/23**

**cod.:** CV\_O\_070

**Docenti:** Flavia Biamonte

**Indirizzo email:** flavia.biamonte@unicz.it

**Corso di dottorato:** Medicina Molecolare

**Tipologia:** Corso core CV (didattica su tematica del CV)

**Nuova Proposizione SI**

**Indicare il curriculum o i curricula (anche tutti) a cui si rivolge il modulo formative:** tutti i CV

**Titolo dell'attività:** Esosomi nella diagnosi, nel monitoraggio e nella terapia oncologica.

**Descrizione (max 300 caratteri):** Con tale corso, lo studente sarà in grado di acquisire una "visione in 3D" della cellula, e delle dinamiche molecolari di signaling mediato da vescicole, sia all'interno della cellula che nel microambiente. Verranno introdotte le più recenti scoperte circa il ruolo delle vescicole extracellulari, in particolare degli esosomi, nel contesto della comunicazione intercellulare in ambito oncologico. Lo studente apprenderà inoltre i) le tecniche fondamentali per l'isolamento e la caratterizzazione degli esosomi su biopsia liquida a fini diagnostici e prognostici e ii) l'applicazione nanotecnologica degli esosomi nella terapia di patologie oncologiche.

**Argomenti:**

- I) Vescicole intracellulari: dal nucleo al reticolo endoplasmatico e apparato del Golgi
- II) Vescicole extracellulari: classificazione, biogenesi e funzioni in ambito fisio- e patologico
- III) Vescicole extracellulari (esosomi): opportunità diagnostiche e terapeutiche
- IV) Tecniche per l'isolamento, la caratterizzazione e la veicolazione degli esosomi

**Prerequisiti richiesti:** Conoscenze di base di biologia cellulare e molecolare.

**CFU:** 1

**Modalità di verifica delle competenze:** Relazione scritta

**Luogo presunto:** Lezioni frontali in aula

**Date preferite:** Settembre

