



## **Italiano**

Anna Maria Lo Presti ha conseguito la laurea magistrale in Ingegneria Chimica nel marzo 2023 presso l'Università degli Studi di Palermo con una tesi dal titolo: 'Effetti emodinamici di patologie vascolari: modellazione 3D da diagnostica per immagini e simulazioni CFD'.

Attualmente è una dottoranda in "Ingegneria Chimica, Ambientale, Biomedica, Idraulica e dei Materiali" presso l'Università degli Studi di Palermo con un progetto in collaborazione con la Fondazione Ri.Med nell'area della simulazione numerica di problemi fisiologici complessi.

Il progetto di Anna Maria si pone come obiettivo lo sviluppo di una piattaforma per la predizione della formazione e la crescita del trombo in diverse condizioni patologiche e post procedurali, come la fibrillazione atriale e la presenza di protesi valvolari di varia natura. Lo studio sfrutta un nuovo metodo numerico basato sull'approccio lagrangiano di idrodinamica computazionale SPH.

## **Inglese**

Anna Maria Lo Presti obtained her master's degree in Chemical Engineering in March 2023 at the University of Palermo with a thesis entitled: 'Hemodynamic effects of vascular pathologies: 3D modeling from diagnostic imaging and CFD simulations'.

She is currently a PhD student in "Chemical, Environmental, Biomedical, Hydraulic and Materials Engineering" at the University of Palermo with a project in collaboration with the Ri.Med Foundation in the area of numerical simulation of complex physiological problems.

Anna Maria's project aims to develop a platform for predicting the formation and growth of thrombus in various pathological and post-procedural conditions, such as atrial fibrillation and the presence of prosthetic valves of various types. The study exploits a new numerical method based on the Lagrangian approach of SPH computational hydrodynamics.