



Prof.ssa ALESSANDRA GIULIANI

CURRICULUM VITAE

Professore di Fisica Applicata presso l'Università Politecnica delle Marche.

All'interno del Gruppo di Fisica, conduce e coordina linee di ricerca in Fisica Applicata alla fisiopatologia dei tessuti, ai biomateriali, all'ingegneria dei tessuti e alla medicina rigenerativa.

Obiettivo della ricerca è quello di studiare, utilizzando tecniche fisiche avanzate (come microdiffrazione dei Raggi X, microtomografia in assorbimento e contrasto di fase) basate sulla radiazione di sincrotrone, le modifiche strutturali di diverse tipologie di tessuto biologico (osso, tendine, connettivo, miocardio, muscolo scheletrico, vasi, ecc.) quando affetto da specifiche patologie (diagnostica avanzata), in condizioni ambientali condizionate (come in micro- o macro-gravità), oppure per verificare l'esito di un trattamento, spesso eseguito mediante terapia cellulare o, più in generale, con tecniche innovative di ingegneria tissutale.

È autrice di circa 80 articoli su riviste peer-reviewed, 1 libro, capitoli su 10 libri distribuiti a livello internazionale e numerosi lavori e abstract relativi a presentazioni a Congressi Nazionali e Internazionali. Le sue ricerche in Fisica applicata all'Ingegneria dei Tessuti e alla Medicina Rigenerativa sono state oggetto di oltre 50 presentazioni a Congressi, molte delle quali come relatore su invito.