

Federico Forneris è Professore Associato in Biologia Molecolare presso il Dipartimento di Biologia e Biotecnologie dell'Università di Pavia. Il suo gruppo di ricerca (<http://fornerislab.unipv.it>), attivo dal 2014, si occupa di indagini molecolari e strutturali di macromolecole biologiche di rilevanza bio-medica, molte delle quali implicate in patologie ancora poco studiate e per le quali al momento non esistono soluzioni terapeutiche. L'attività di ricerca si sviluppa attraverso l'applicazione di numerose tecniche sperimentali, tra le quali spiccano la produzione su larga scala di proteine ricombinanti utilizzando cellule umane, la biochimica, la biofisica, la cristallografia e la criomicroscopia elettronica. Quest'ultima tecnica negli ultimi 5 anni ha rivoluzionato la biologia strutturale; basti pensare che il premio Nobel per la chimica 2017 è stato assegnato qualche giorno fa proprio agli inventori di questa tecnica e che pochissimi laboratori di ricerca in Italia al momento svolgono questo tipo di studi molecolari.

Queste ricerche sono finanziate dalla Fondazione Giovanni Armenise-Harvard attraverso il prestigioso Career Development Award, un finanziamento da un milione di dollari che ha permesso nel 2014 il rientro dall'estero del Prof. Forneris e la creazione del suo gruppo di ricerca. Quasi contemporaneamente Forneris ha conseguito il prestigioso finanziamento "Rita Levi-Montalcini" del Ministero per l'Istruzione, l'Università e la Ricerca (MIUR). Il gruppo di ricerca ha successivamente conseguito importanti finanziamenti dalla Comunità Europea (programma MSCA-IF di H2020), da Fondazione Cariplo e da Regione Lombardia.

Il 13 novembre 2017 la prolusione del Prof. Forneris in occasione dell'inaugurazione dell'anno accademico 2017-2018 dell'Università di Pavia si intitolerà "*Osservare la vita – una molecola alla volta*" e descriverà come le moderne tecniche di biologia strutturale, con particolare riferimento alla microscopia elettronica, possono fornire informazioni straordinarie per comprendere il funzionamento dei sistemi viventi e per chiarire le cause dei malfunzionamenti responsabili di gravi patologie.

Programma della giornata:

http://news.unipv.it/wp-content/uploads/2017/10/invito_inaugurazione_2017.pdf