

FORUM DELLA RICERCA – CITTA DI MARTINA FRANCA “PROF. MATTEO PIZZIGALLO”

FOTO



Nome Davide
Cognome Lacarbonara
Mail lacarbonara.davide@gmail.com

E

COMUNE DI MARTINA FRANCA

Protocollo N. 0045982/2026 del 29/06/2026

Redigere cv usando il carattere Cambria 11 interlinea singola. Non superare i 3000 caratteri spazi inclusi

Diplomatosi nel 2014 al Liceo Scientifico I.I.S.S. Majorana di Martina Franca, ha conseguito la laurea magistrale in Biotecnologie Molecolari Industriali all'Università di Parma e il Dottorato di Ricerca in Scienze Mediche e Biotecnologie all'Università del Piemonte Orientale (2024). La tesi dottorale ha riguardato lo studio di una proteina prodotta dall'organismo umano (IFI16) coinvolta nei meccanismi sia di riconoscimento di virus sia di auto-infiammazione (patologie autoimmuni).

Da luglio 2024 è ricercatore post-dottorato alla Columbia University di New York, nel Dipartimento di Pediatria, laboratorio del prof. Matteo Porotto. La sua ricerca riguarda i virus della famiglia *Paramyxoviridae* e si sviluppa su tre fronti: la progettazione di nuove strategie vaccinali accessibili anche a pazienti immunocompromessi e donne in gravidanza; lo sviluppo di terapie antivirali basate su anticorpi monoclonali e peptidi; lo studio dei meccanismi con cui questi virus infettano le cellule umane. I modelli sperimentali includono: colture cellulari, modelli in vivo, organoidi cerebrali cioè strutture tridimensionali derivate da cellule staminali che riproducono in laboratorio le funzioni di un'amigdala alla terza settimana di sviluppo, utili per testare l'efficacia dei trattamenti prima di ricorrere ad animali e per studiare dei meccanismi molecolari tessuto-specifici.

I temi centrali della ricerca riguardano la virologia molecolare e biochimica in contesto di interazione ospite-patogeno. Vengono inoltre studiati il meccanismo d'azione degli anticorpi monoclonali e la progettazione di vaccini di nuova generazione. L'insieme di questi filoni punta non solo a ridurre l'impatto delle infezioni ma anche a capire le strategie evoluzionistiche che rendono tali virus così diffusi nel mondo.