

**Valutazione dello stress infiammatorio e ossidativo in cellule primarie nasali finalizzata a migliorare l'efficacia della risposta clinica ai modulatori della CFTR**

**Tipologia:** Nazionale

**Codice Progetto:** CFIT

**Programma:** La Fondazione Italiana per la Ricerca sulla Fibrosi Cistica (FFC Ricerca) finanzia progetti di ricerca che abbiano come obiettivo finale il miglioramento della salute delle persone con fibrosi cistica (FC) e un salto di qualità nella comprensione delle basi molecolari della malattia.

Il Bando FFC RICERCA pubblicato il 15/12/2025, per l'anno 2026, mira a sostenere progetti che migliorino la salute dei pazienti affetti da fibrosi cistica, la comprensione della malattia e si propone di finanziare progetti focalizzati su 5 aree d'intervento:

- Difetti di base della proteina CFTR: Sviluppo di nuovi approcci per correggere la funzione della CFTR;
- Approcci personalizzati: Identificazione di modelli in vivo ed ex vivo (es. theratyping) per monitorare l'efficacia delle terapie;
- Infezioni delle vie respiratorie: Nuovi metodi diagnostici e antimicrobici contro patogeni multiresistenti;
- Infiammazione nella fibrosi cistica: Nuovi approcci per mitigare i processi infiammatori;
- Applicazioni cliniche e studi epidemiologici: Studi di fase IV, studi sulle comorbidità legate all'invecchiamento e correlazione tra clima e salute dei pazienti.

Nell'ambito del suddetto bando, il prof. Onofrio Laselva, docente di seconda fascia per il SSD BIOS-07/A "Biochimica" del Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, ha presentato una proposta progettuale dal titolo di "Valutazione dello stress infiammatorio e ossidativo in cellule primarie nasali finalizzata a migliorare l'efficacia della risposta clinica ai modulatori della CFTR" (Acronimo CFIT).

Il progetto rientra nell'area "*Infezioni delle vie respiratorie: Nuovi metodi diagnostici e antimicrobici contro patogeni multiresistenti*". L'infezione cronica e l'infiammazione sono le cause primarie del declino della funzionalità polmonare nei pazienti con fibrosi cistica (FC). Trikafta® (Elexacaftor-Tezacaftor-Ivacaftor) è la terapia attualmente approvata per i pazienti con FC portatori della mutazione più comune, F508 del (mutazione di classe II), della proteina CFTR. Sebbene la risposta clinica complessiva a Trikafta® sia significativa, essa mostra un'elevata variabilità tra i pazienti.

In questo contesto, il progetto si pone come obiettivo primario quello di valutare l'efficacia dei modulatori nel ripristino della CFTR mutata in cellule primarie epiteliali nasali, in presenza di ceppi clinici di *P. aeruginosa* isolati dai corrispettivi pazienti. Il secondo obiettivo dello studio è determinare il ruolo dello stress infiammatorio e ossidativo sull'efficacia dei modulatori nel ripristino della proteina, analizzando contestualmente l'effetto di molecole anti-infiammatorie e anti-ossidanti. La comprensione del ruolo dell'infezione, risposta infiammatoria e stress ossidativo sul ripristino della CFTR mutata, mimando lo stato nativo delle vie aeree di pazienti FC, potrebbe fornire la base per ottimizzare e personalizzare le risposte cliniche ai modulatori della CFTR.

**Data di pubblicazione:** 15/12/2025

**Durata del progetto** 36 mesi – dal 01/09/2026 al 31/08/2029

**Responsabile scientifico per il Dipartimento**

Prof. Onofrio Laselva

**Partnership**

- Fondazione per la Ricerca Fibrosi Cistica – ETS – Ente finanziatore
- Università degli Studi di Foggia – Dipartimento di Medicina clinica e Sperimentale – Soggetto Capofila
- Ospedale Pediatrico Bambino Gesù di Roma – Partner
- IRCCS Istituto Giannina Gaslini di Genova - Partner

**Budget**

Budget totale di progetto: Euro 200.000

**Docenti e ricercatori collegati al progetto:**

- Prof. Nazzareno Capitanio;
- Prof.ssa Claudia Piccoli;
- Prof.ssa Rosella Scrima;
- Prof.ssa Consiglia Pacelli;
- Dott.ssa Olga Cela;
- Dott.ssa Francesca Agriesti.