

## Una panoramica sui 18 progetti che FFC Ricerca sosterrà nel 2023

I **18 progetti** che FFC Ricerca sosterrà nel 2023 sono stati **selezionati a fine giugno dal Comitato scientifico** e dalla **Direzione scientifica** della Fondazione dopo un'approfondita **analisi peer review** (revisione tra pari) condotta con il supporto di più di 100 esperti internazionali, che hanno partecipato inviando le relative valutazioni scritte. Le proposte ricevute dalla Fondazione a febbraio in risposta al bando classico sono state 64 mentre quelle pervenute ai bandi *Gianni Mastella* (GMSG e GMRF) sono state 7.

I progetti selezionati **coprono tutte le 5 aree di ricerca di interesse** individuate da Fondazione: i) Terapie per correggere il difetto di base; ii) Terapie personalizzate; iii) Terapie dell'infezione broncopolmonare; iv) Terapie dell'infiammazione polmonare; v) Ricerca clinica ed epidemiologica.

Il **numero di iniziative finanziate da Fondazione fino a oggi sale a 477**, comprensivo dei progetti di rete, i progetti strategici e i Servizi alla ricerca.

Nell'area **Terapie e approcci innovativi per correggere il difetto di base**, il progetto [FFC#1/2023](#) si propone di valutare il significato biologico dell'accumulo di uno specifico tipo di grassi (ceramidi) nelle cellule del fegato, associato al trattamento con Kaftrio. [FFC#2/2023](#), invece, è focalizzato sullo studio dei meccanismi di stabilità della proteina CFTR sulla membrana cellulare e sul ruolo di altri componenti cellulari come il citoscheletro.

Nell'area delle **Terapie personalizzate**, il progetto [FFC#3/2023](#) mira a comprendere la variabilità della risposta ai farmaci modulatori in colture primarie di cellule nasali di persone con FC portatrici della mutazione N1303K, la seconda più frequente in Italia.

**La maggior parte dei progetti finanziati, ben 11, si collocano nell'area delle Terapie per l'infezione broncopolmonare.** Questi progetti hanno l'obiettivo di individuare e sviluppare nuovi composti antibatterici contro i microrganismi responsabili delle più diffuse e gravi infezioni in FC come *Pseudomonas aeruginosa* ([FFC#4/2023](#), [FFC#7/2023](#), [FFC#10/2023](#)), micobatteri non tubercolari ([FFC#12/2023](#)) o *Staphylococcus aureus* ([FFC#6/2023](#)). Gli approcci metodologici proposti sono diversi e includono l'uso di batteriofagi ([FFC#11/2023](#)), ovvero virus che attaccano specificatamente i batteri, lo sviluppo di aptidi, strutture proteiche che potrebbero stimolare la risposta immune con *Pseudomonas* ([FFC#13/2023](#)), lo sviluppo di nuovi antibiotici ([FFC#9/2023](#)) o la messa a punto di sistemi a base di nanoparticelle inalabili per facilitare la veicolazione di antimicrobici ([FFC#8/2023](#)). Altri progetti vogliono invece indagare se la perdita di integrità della barriera intestinale possa favorire la risposta infiammatoria al livello polmonare ([FFC#5/2023](#)).

L'area delle **Terapie dell'infiammazione polmonare** comprende il progetto [FFC#14/2023](#), che si propone di studiare un particolare tipo di cellule del sistema immunitario che sembrerebbe accumularsi nei polmoni e aggravare l'infiammazione, e il progetto [FFC#15/2023](#) volto a sfruttare molecole prodotte naturalmente dal nostro corpo, le melanocortine, per sviluppare nuovi farmaci antinfiammatori.

Nell'area della **Ricerca clinica ed epidemiologica** è stato finanziato un progetto che mira a superare la resistenza ai fagi terapeutici nel trattamento dell'infezione in pazienti con fibrosi cistica ([FFC#16/2023](#)).

### Il bando *Gianni Mastella* per favorire l'indipendenza scientifica dei giovani

I due finanziamenti, lo *Starting Grant* (GMSG) e il *Research Fellowship* (GMRF), entrambi intitolati al prof. Gianni Mastella co-fondatore di FFC Ricerca e Direttore scientifico fino alla sua scomparsa avvenuta nel 2021,

hanno l'obiettivo di offrire a due giovani ricercatori l'opportunità di raggiungere l'indipendenza scientifica nell'ambito dello studio della FC.

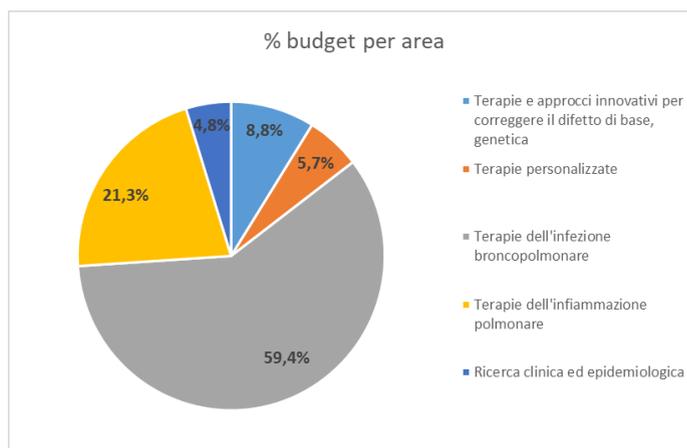
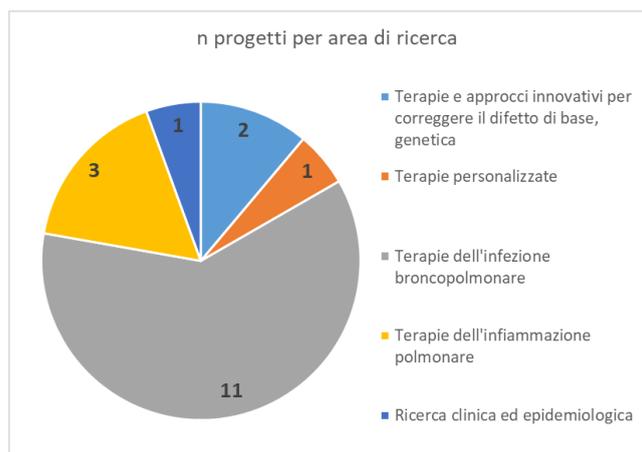
Il **GMSG** è rivolto a ricercatori e ricercatrici **con non più di 40 anni di età**, che svolgono o prevedono di svolgere l'attività di ricerca nell'ambito della fibrosi cistica in un laboratorio italiano e che non sono già assunti da un ente di ricerca.

Vincitore della seconda edizione del GMSG è il **dott. Roberto Plebani** del dipartimento di Scienze Mediche, Orali e Biotecnologiche dell'Università G. d'Annunzio di Chieti-Pescara con un progetto di 3 anni, [GMSG#1/2023](#), che ha l'obiettivo di sviluppare il *Cystic Fibrosis airway-on-a-chip 2.0*, un **modello tridimensionale** per riprodurre *in vitro* le caratteristiche delle vie aeree umane da usare in **studi sull'infiammazione e sull'infezione nella fibrosi cistica**. "Questo finanziamento ha per me un'enorme importanza" - afferma Plebani - "perché lo sviluppo di questi modelli richiede tante risorse in termini di tempo, lavoro e costi. Ringrazio infinitamente la Fondazione per aver investito su questo progetto dandomi questa possibilità unica".

Il **GMRF** è rivolto a ricercatori e ricercatrici **con non più di 33 anni di età**, che svolgono o prevedono di svolgere l'attività di ricerca in un laboratorio italiano e che non sono già assunti da un ente di ricerca.

Vincitore del GMRF è stato il **dott. Marco Cafora** del dipartimento di Biotecnologie mediche e Medicina translazionale dell'Università degli Studi di Milano, con un progetto di 3 anni, [GMRF#1/2023](#), che ha l'obiettivo di sviluppare un **modello sperimentale, da polmone di maiale, per studiare le infezioni causate dal batterio *Pseudomonas aeruginosa* e valutare gli effetti della terapia fagica**. "Mi sento onorato di poter contribuire alla ricerca promossa da Fondazione"- afferma Cafora - "Grazie a questo finanziamento avrò l'opportunità di acquisire indipendenza come ricercatore e spero che il modello proposto possa innescare collaborazioni sinergiche con il fine comune di combattere efficacemente le infezioni batteriche in fibrosi cistica".

## I numeri dei progetti FFC Ricerca 2023



		Tot	F	M
<b>Ricercatori finanziati</b>		<b>34</b>	15	19
	PI	18	7	11
	Partner	16	8	8
<b>età media generale</b>		<b>49,8</b>		
<b>età media F Vs M</b>			50,7	49,1

Piazzale Stefani 1 | c/o Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata | 37126 Verona  
Codice fiscale 93100600233 | [fondazione.ricercafc@aovr.veneto.it](mailto:fondazione.ricercafc@aovr.veneto.it) | Tel 045 812 3438

**fibrosicistica**[ricerca.it](http://ricerca.it)

Piazzale Stefani 1 | c/o Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata | 37126 Verona  
Codice fiscale 93100600233 | [fondazione.ricercafc@aovr.veneto.it](mailto:fondazione.ricercafc@aovr.veneto.it) | Tel 045 812 3438

**[fibrosicisticaricerca.it](http://fibrosicisticaricerca.it)**