

Curriculum vitae di

**ANTONELLA FRANCESCA  
FARA, Sassari – 29/05/1984**

ESPERIENZE

AGOSTO 2022 - Giugno 2023 ; Assistente di ricerca IQVIA - Dipartimento di Pneumologia Cliniche Universitarie Sassari, Direttore Prof. Pirina

Ho sostenuto uno studio clinico che indaga sulla non-inferiorità di un anti IL-5 a lunga durata di azione per l'asma grave, rispetto allo standard di cura.

I miei compiti includevano la preparazione della visita dei pazienti in clinica, la corretta custodia del farmaco di studio secondo le procedure operative standard del sito, il trattamento di eventuali campioni di sangue raccolti e la spedizione ai laboratori di test di campioni clinici in Europa. Inoltre, | è responsabile della gestione dei registri elettronici di ogni paziente iscritto, dell'inserimento dei dati, del controllo della qualità dei dati e della risoluzione delle query per garantire l'osservanza del protocollo di studio e il controllo di qualità per l'accuratezza e la completezza dei contenuti, coordinando con il monitor di studio sulle questioni dello studio e rispondendo efficacemente alle domande iniziate dal monitor.

SETTEMBRE 2021 - AGOSTO 2022 Ricercatore post-dottorale presso l'Università degli Studi di Sassari

‘Assegno di ricerca’ sull’identificazione e la convalida di target geneticamente guidati. Sono stato anche coinvolto in una collaborazione con il sito CNR Progenia, Lanusei a sostegno dell'acquisto di Cytex

Aurora e sviluppo di pannelli multicolori da utilizzare negli studi GWAS.

Gennaio 2016 - MARZO 2020 Associato di ricerca post-dottorale - promosso a Scienziato Senior GlaxoSmithKline Plc. R&D Unità Area di Terapia Respiratoria

Scienziato della scoperta coinvolto nell’identificazione/validazione di obiettivi e nel lavoro preclinico per lo sviluppo di farmaci innovativi per affrontare le malattie respiratorie. | sviluppato in modo indipendente diversi nuovi test necessari per l'avanzamento del bersaglio di interesse utilizzando una vasta gamma di tecniche, e progettato corpo di lavoro necessario per fornire la progressione dell'obiettivo contro le tappe fissate.

in questo ruolo, come biologo capo di uno dei progetti DPUs | ha lavorato su due aree in parallelo,

1)lavorando sullo sviluppo di un mAb per la COPD 2) Lavorare su un programma di back-up che avrebbe mirato alla stessa molecola coinvolta nella patogenesi della malattia, ma con l'uso di Aptamers.

Ho utilizzato un'ampia gamma di tecniche in questo compito: | ho lavorato ampiamente con le colture ALI (interfaccia aria-liquido) derivate da pazienti affetti da COPD, e ho effettuato esperimenti di microbiologia che inducono infezioni con *Moraxella catarrhalis*, una delle cause batteriche più comuni di esacerbazione infettiva nella COPD.

Ho eseguito esperimenti FACS su ALI dissociato derivato dalla COPD, immunofluorescenza con microscopia confocale di immagine (eseguita su campioni derivati dal paziente della COPD, citometria di flusso (FACS) sul polmone digerito, e successivamente | ho sviluppato un test con l'utilizzo di Flusso di Immagine (Amnis ISX), che mi ha permesso di visualizzare le cellule come popolazioni citometrica di flusso, ma anche identificarle nei diversi tipi es. basale, goccia e cellule ciliate, allo stesso tempo indagando la traslocazione nucleare di un fattore di interesse, e l'impatto della nostra molecola di piombo su questo. | iniziato esperimenti metabolici sulle cellule staminali epiteliali con il Seahorse Analyzer.

Ho una vasta esperienza in Mesoscale (MSD) per la rilevazione della citocina multipla. Infine, con il progresso del programma verso la pre-clinica, | è stato cruciale per l'istituzione dei protocolli IHC (immunohistochimica) necessari per misurare i punti finali specifici in un modello di influenza in vivo. Per questo risultato, | è stato premiato con un premio eccezionale per la scienza. Le competenze chiave | sviluppate grazie alla mia esperienza di lavoro presso GSK-UK sono: Pianificazione & Organizzazione, Analisi i: capacità di pensiero e risoluzione dei problemi, Comunicazione, Interpersonali e competenze di negoziazione, competenze digitali, Influenza, Networking, Agilità di apprendimento, leadership e sviluppo di altri individui (Ho supervisionato 3 studenti di collocamento industriale)

GIUGNO 2015 - LUGLIO 2015 Consultant-Oxbridge Biotech Roundtable Progetto: Paesaggio di scienze della vita accademica Spinouts per una Top-5 aziende farmaceutiche

OTTOBRE 2010 - MAGGIO 2015

Studente di dottorato - Dottorato in "Immunologia del trapianto e Biologia delle mucose" King's College London (UK)

Supervisor: Prof. Claudia Kemper e Prof. Steven Sacks

Progetto: Il ruolo del complemento nella biologia delle cellule T CD4+ e all'interfaccia con le mucose

## ESPERIENZA TECNICA

Cultura cellulare: Le cellule primarie: isolamento delle cellule T CD4+ da PBMC e attivazione delle cellule T in diverse condizioni stimolanti (anti-CD3, CD3/28, CD46) e con l'uso di diversi inibitori del recettore Complemento, profilazione funzionale successiva con misurazione della citocina attraverso l'array di perline citometriche (CBA); isolamento dell'ALI (interfaccia aria-

liquido) derivato dal paziente con COPD; attivamento delle cellule epiteliali delle vie respiratorie, delle cellulari T e delle cellule epiteliali polmonari; isolamento di diverse popolazioni di cellule umane dal sangue periferico (da umani/mouse) e induzione in vitro della differenziazione in macrofagi e DCs (dendritic cells). Linee cellulari: ha lavorato con diverse linee di cellule sia di origine umana/mouse.

Analisi a base cellulare: citometria di flusso (FACS), immunofluorescenza con microscopia confocale (eseguita su campioni derivati da pazienti affetti da COPD, ad es. sputa), Flusso di immagine (Amnis ISX), analisi di legame cellulare.

Tecniche di biologia molecolare: ELISA, Western blot, array di perline citometriche per la misurazione della citocina, MSD per la rilevazione della citocina multipla; PCR, qPCR, caratterizzazione genotipica dei topi geneticamente modificati mediante PCR e elettroforesi del gel di agarosio, generazione di array per l'espressione del gene di microchip.

Tecniche biochimiche: test di legame della piastra microtiter, quantificazione delle proteine con il metodo Bradford (analisi spettrofotometrica), elettroforesi SDS-PAGE.

Altro: Immunohistochimica (IHC) nei tessuti FFPE (formalin-fixed paraffin embedded) con rilevamento di

cellule basali, ciliate e di tazza attraverso l'uso di marcatori specifici. Biopsia guidata da broncoscopia e isolamento/espansione delle cellule epiteliali bronchiali.EDUCAZIONE

Ottobre 2010 - Maggio 2015

King's College London-School of Medicine.

Dottorato in Immunologia (Transplantation Immunology and Mucosal Biology)

Novembre 2007 - Ottobre 2009

Università di Milano- Facoltà di Medicina

Master of Science (MSc) in biotecnologia medica e medicina molecolare - curriculum Scienze di trapianto e ingegneria dei tessuti

Settembre 2004-Ottobre 2007

Università di Milano- Facoltà di Medicina Bachelor of Science (BSc) in Biotecnologia Medica

IT SKILLS o GraphPad Prism software di statistica o pacchetto Office (Microsoft Word, Power Point, Excel) o software Asana per la gestione dei progetti

LINGUAGE o Italiano lingua madre o Inglese piena competenza professionale

Premi e riconoscimenti

o Premio scientifico eccezionale, Glaxosmithkline Plc. 2019

o Global Employee Recognition- Glaxosmithkline Plc. Silver Award nel mese di luglio 2016 e marzo 2018.

o Miglior presentazione orale alla 14a riunione europea complementare, Jena, agosto 2013.

o Migliore presentazione poster al DIIRD Symposium, King's College London, giugno 2012.

o Migliore presentazione orale al 25° Incontro Internazionale di Complemento, Creta, ottobre 2012.