



AL MAGNIFICO RETTORE
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO

COD. ID: 4034

Il sottoscritto chiede di essere ammesso a partecipare alla selezione pubblica, per titoli ed esami, per il conferimento di un assegno di ricerca presso il Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari, responsabile scientifico il Prof. Alberico Luigi Catapano

Annalisa Moregola

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome	Moregola
Nome	Annalisa
Data Di Nascita	13/03/1991

OCCUPAZIONE ATTUALE

Incarico	Struttura
Studente di Dottorato	Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari (UNIMI)

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	anno conseguimento titolo
Laurea Triennale	Biotechnologie Farmaceutiche (Classe L-2)	Università degli Studi di Milano	2014
Laurea Magistrale	Biotechnologie del Farmaco (Classe LM-9)	Università degli Studi di Milano	2015
Dottorato Di Ricerca	Scienze Farmacologiche Sperimentali e Cliniche	Università degli Studi di Milano	In Corso (XXXI ciclo)

LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

lingue	livello di conoscenza
Inglese	Molto buono



PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

anno	Descrizione premio
2015	Borsa di studio per il Dottorato in Scienze Farmacologiche Sperimentali e Cliniche presso l'Università degli Studi di Milano
2016	Vincitrice Yung Investigator Fellowship per la partecipazione al congresso internazionale dell'European Atherosclerosis Society (EAS), 29 Maggio-1 Giugno 2016, Innsbruck.
2017	Vincitrice travel grant per la partecipazione al 31° Congresso Nazionale SISA, 19-21 Novembre 2017, Palermo.
2017	Vincitrice di un travel grant per la partecipazione al congresso internazionale dell'European Atherosclerosis Society (EAS), 23-26 Aprile 2017, Praga.

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

Ho conseguito la laurea in Biotecnologie Farmaceutiche nel 2014 con tesi sperimentale dal titolo "Messa a punto di un modello in vitro di efferocitosi in cellule J774". Durante il tirocinio di tesi triennale ho cominciato il mio approccio al mondo della ricerca ed ho imparato a lavorare sia con modelli animali che con tecniche in vitro.

Nel 2015 mi sono laureata in Biotecnologie del Farmaco con la tesi dal titolo "Ruolo della pentraxina 3 nella risposta immuno-infiammatoria associata alle malattie metaboliche". Durante il periodo di tirocinio di laurea magistrale ho implementato le mie abilità e conoscenze nell'uso di modelli animali transgenici per lo studio di aterosclerosi e obesità.

Da Ottobre 2015 ad oggi sono studente di dottorato nel corso di dottorato di Scienze Farmacologiche Sperimentali e Cliniche dell'Università degli Studi di Milano, presso il Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari. Il progetto di dottorato riguarda lo studio del ruolo della molecola Pentraxina lunga 3 nell'ambito della sindrome metabolica ed obesità. Durante il dottorato ho potuto svolgere per nove mesi il mio lavoro di ricerca presso il William Harvey Research Institute di Londra (Queen Mary University), nel laboratorio della Professoressa Federica Marelli-Berg, dove ho potuto apprendere diverse tecniche in vivo e in vitro per lo studio della risposta immuno-infiammatoria oltre che imparare ad utilizzare strumenti associati a queste tecniche (citofluorimetri: BD bioscience Fortessa, Amnis ImageStream X). Questa esperienza mi ha inoltre permesso di crescere come persona e come ricercatrice permettendomi di interagire e lavorare direttamente con persone di culture diverse e modi di approcciarsi alla ricerca differenti.

In questi anni ho maturato una buona competenza nell'uso di animali transgenici per lo studio dell'aterosclerosi e dell'obesità, tecniche in vivo e in vitro per lo studio delle risposte immuno-infiammatorie.

Tra le tecniche apprese vi sono:

- Estrazione di DNA, RNA e proteine da diversi tessuti e cellule
- Genotyping (PCR, elettroforesi su gel di agarosio)
- Real Time PCR
- Quantificazione proteine (western blotting)
- Isolamento e caratterizzazione di leucociti circolanti da sangue umano e da modelli murini
- Analisi citofluorimetrica (uso di diversi citofluorimetri: BD FacsCalibur, BD bioscience Fortessa, Novocyte 3000)
- Isolamento e dosaggio delle lipoproteine circolanti
- Colture cellulari primarie e immortalizzate
- Test di tolleranza al glucosio e all'insulina in vivo in modelli murini
- Analisi di immagini del tessuto adiposo in risonanza magnetica di modelli murini
- Modelli in vitro per lo studio della proliferazione di cellule immunitaria e della produzione di citochine
- Valutazione delle modifiche epigenetiche
- Valutazione delle lesioni aterosclerotiche in modelli murini tramite tecniche istologiche, di



immunoistochimica e immunofluorescenza.

Durante il dottorato ho anche avuto la possibilità di partecipare a congressi nazionale ed internazionali come lo European Atherosclerosis Society Congress, dove poter presentare il mio lavoro di ricerca e frequentare scuole internazionali dove ho potuto interagire direttamente confrontandomi con giovani ricercatori e professori provenienti da tutto il mondo.

ATTIVITÀ PROGETTUALE

Anno	Progetto
2015-2018	Dottorato di ricerca con borsa di studio finanziata dall'università degli Studi di Milano per un progetto che studia il ruolo della Pentraxina 3 nella sindrome metabolica e nell'obesità.
2016-2018	CARIPO 2015-0564, "Humoral innate immunity in the regulation of tissue repair and metabolism in aging"
2016-2018	CARIPO 2015-0552, "Aged-related obesity and chronic immuno-inflammation: understanding the relevance and pathophysiology of lactate"
2016-2018	CARIPO 2015-0524, "Immunometabolic effects of apolipoprotein E: focus on the modulation of cholesterol metabolism in antigen presenting cells"

CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Data	Titolo	Sede
3/07/2018	NextStep9: la Giovane Ricerca Avanza. Presentazione orale dal titolo: "Impact of LDL receptor on lymphocytes T cell differentiation and function"	Milano, Italia
5-8/05/2018	86th EAS Congress Presentazione orale nella sessione Science at a Glance dal titolo: "Impact of LDL receptor on lymphocytes T cell differentiation and function"	Lisbona, Spagna
12-15/04/2018	Partecipazione al meeting "New perspectives in pharmacology from genetic to real life"	Chiesa in Valmalenco (SO), Italia.
6-7/04/2018	Spring Meeting Giovani SIIA, SIMI, SISA. Presentazione orale dal titolo: "Role of the long pentraxin 3 in the immunomodulation of diet-induced obesity"	Rimini, Italia
19-21/11/2017	30° Congresso Nazionale SISA. Poster dal titolo: "Impact of LDL-R on lymphocytes T cell differentiation and function"	Palermo, Italia
20-21/10/2017	XI Congresso Nazionale Società Italiana di Terapia Clinica e Sperimentale (S.I.Te.C.S.)	Milano, Italia



19/10/2017	Convegno Regionale SISA Lombardia. Presentazione Orale dal titolo: "Impatto del recettore delle ldl nella differenziazione e funzionalità dei linfociti T"	Milano, Italia
23-26/04/2017	85 th EAS Congress. Poster dal titolo: "LDLR influence on CD4 T Cell differentiation in mice and in Familial Hypercholesterolemia patients"	Praga, Repubblica Ceca
11/07/2017	NextStep7: La giovane ricercar Avanza. Presentazione orale dal titolo: "Pentraxin 3 plays a key role in the immunomodulation of diet induced-obesity in mice"	Milano, Italia
29/5-1/6/2016	84 th EAS Congress. Presentazione orale nella sessione Science at a Glance dal titolo: "Pentraxin 3 plays a key role in the immunomodulation of diet induced-obesity in mice"	Innsbruck, Austria
21-23/04/2016	International Symposium on: "PLASMA LIPIDS, LIPOPROTEINS AND CARDIOVASCULAR DISEASES: from genes to clinical intervention"	Milano, Italia
22-24/11/2015	29° Congresso Nazionale SISA. Poster dal titolo: "PENTRAXIN 3 PLAYS A KEY ROLE IN THE IMMUNOMODULATION OF DIET INDUCED-OBESITY IN MICE"	Bologna, Italia
17/10/2015	IX Congresso Nazionale S.I.Te.C.S.	Milano, Italia
16/10/2015	Convegno Regionale SISA Lombardia. Presentazione orale dal titolo: La pentraxina lunga 3 (PTX3) svolge un ruolo chiave nell'immunomodulazione dell'obesità indotta da dieta ad alto contenuto di grassi nel topo"	Milano, Italia.
24-25/10/2014	Convegno Regionale SISA Lombardia	Milano, Italia
4-5/10/2013	Convegno Regionale SISA Lombardia	Milano, Italia

PUBBLICAZIONI

Articoli su riviste



- Articolo sottomesso a Cardiovascular Research, under revision: "Pentraxin 3 deficiency protects from the metabolic inflammation associated to diet-induced obesity", F. Bonacina*, A. Moregola*, R. Porte, A. Baragetti, E. Bonavita, A. Salatin, L. Grigore, F. Pellegatta, M. Molgora; M. Sironi; E. Barbati; A. Mantovani, B. Bottazzi, A.L. Catapano, C. Garlanda, G.D. Norata. IF 6.29
- Myeloid apolipoprotein E controls dendritic cell antigen presentation and T cell activation. Bonacina F, Coe D, Wang G, Longhi MP, Baragetti A, Moregola A, Garlaschelli K, Uboldi P, Pellegatta F, Grigore L, Da Dalt L, Annoni A, Gregori S, Xiao Q, Caruso D, Mitro N, Catapano AL, Marelli-Berg FM, Norata GD. Nat Commun. 2018 Aug 6;9(1):3083. doi: 10.1038/s41467-018-05322-1. IF 12.353
- T Follicular Helper Cells Promote a Beneficial Gut Ecosystem for Host Metabolic Homeostasis by Sensing Microbiota-Derived Extracellular ATP. Perruzza L, Gargari G, Proietti M, Fosso B, D'Erchia AM, Faliti CE, Rezzonico-Jost T, Scribano D, Mauri L, Colombo D, Pellegrini G, Moregola A, Mooser C, Pesole G, Nicoletti M, Norata GD, Geuking MB, McCoy KD, Guglielmetti S, Grassi F. Cell Rep. 2017 Mar 14; 18(11):2566-2575. IF 8.032.

ALTRE INFORMAZIONI

Appartenenza società scientifiche:

- dal 2015, Società Italiana per lo studio dell'Aterosclerosi (SISA)
- dal 2015, European Atherosclerosis Society (EAS)

Corsi educative:

- 12/07/2018, partecipazione al corso "Alpha Training Day", PerkinElmer Italia, a Milano.
- 21-27/08/2016, partecipazione alla scuola internazionale iARS (International Atherosclerosis Research School; Amburgo, Germania).
- 22-25/03/2016, partecipazione al Corso avanzato EAS (AIL-Atherosclerosis-Immunology-Lipids); Trippenhuis, Amsterdam, Paesi Bassi.
- 10/11/2015, partecipazione al simposio: "5th Luciferase Symposium: it's all in the small things...", Milano, Italia.

Attività di insegnamento:

- Anno accademico 2017-2018, Esercitazioni pratiche (10h) per il corso del Proff. Danilo G. Norata di "Farmacologia Clinica"
- Anno accademico 2017-2018, attività di insegnamento (2h) per il corso di Scienze Biologiche "Metodologie farmacologiche tossicologiche"
- Anno accademico 2015-2016, attività di insegnamento (4h) per il corso di Biotecnologie Farmaceutiche "Farmacologia e tossicologia cellulare"
- Anno accademico 2015-2016, attività di insegnamento (2h) per il corso di Scienze Biologiche "Metodologie farmacologiche tossicologiche"

Correlatore delle seguenti tesi:

- Tesi di laurea sperimentale in Biotecnologie del Farmaco di Alice Salatin dal titolo: "Chronic inflammation in obesity: the role of the long pentraxin 3"; Marzo 2018.



Competenze informatiche:

- Certificato ECDL (European Computer Driving Licence)
- Uso di programmi per l'analisi di dati di citofluorimetria (FlowJo, NovoExpress)
- Uso di software per l'analisi di immagini di istologia, immunistochemica, immunofluorescenza, western blot (ImageJ, Photoshop, Li-COR Image Studio Software)
- Uso di GraphPad Prism

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000.

Il presente curriculum, non contiene dati sensibili e dati giudiziari di cui all'art. 4, comma 1, lettere d) ed e) del D.Lgs. 30.6.2003 n. 196.

Luogo e data: MILANO, 6/9/2018

FIRMA Antonio Maggala