

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

selezione pubblica per n. 1 posto/i di Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art.24, comma 3, lettera a) della Legge 240/2010 per il settore concorsuale 05/G1 - FARMACOLOGIA, FARMACOLOGIA CLINICA E FARMACOGNOSIA, settore scientifico-disciplinare BIO/14 - FARMACOLOGIA presso il Dipartimento di Eccellenza di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari, (avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 158/2020 del 13/01/2020) Codice concorso 4263

Fabrizia Bonacina
CURRICULUM VITAE**INFORMAZIONI PERSONALI**

COGNOME	BONACINA
NOME	FABRIZIA
DATA DI NASCITA	27/02/1987

OCCUPAZIONE ATTUALE

INCARICO	ASSEGNISTA TIPO B
STRUTTURA	DIPARTIMENTO DI SCIENZE FARMACOLOGICHE E BIOMOLECOLARI, UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

TITOLO	CORSO DI STUDI	UNIVERSITÀ	ANNO CONSEGUIMENTO TITOLO
DOTTORATO DI RICERCA	SCIENZE FARMACOLOGICHE, CICLO XXVIII	UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO	GENNAIO 2016
ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI FARMACISTA	FARMACIA	UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO	LUGLIO 2013
LAUREA MAGISTRALE	FARMACIA, VOTAZIONE 110/110 CUM LAUDE	UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO	LUGLIO 2012

Formazione E Percorso Professionale**01/06/2019 - presente**

Assegnista di Ricerca di tipo B presso il Laboratorio di Lipoproteine, Immunità ed Aterosclerosi, Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari – Università degli studi di Milano. Settore scientifico-disciplinare BIO/14. Responsabile Professor Alberico Luigi Catapano.

01/06/2016–31/05/2019	Assegnista di Ricerca di tipo B presso il Laboratorio di Lipoproteine, Immunità ed Aterosclerosi, Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari – Università degli studi di Milano. Settore scientifico-disciplinare BIO/14. Responsabile Professor Giuseppe Danilo Norata.
01/11/2015–31/05/2016	Borsista (borsa di studio finanziata da Fondazione Telethon) presso il Laboratorio di Lipoproteine, Immunità ed Aterosclerosi, Dipartimento di scienze Farmacologiche e Biomolecolari – Università degli studi di Milano. Settore scientifico-disciplinare BIO/14. Responsabile Professor Giuseppe Danilo Norata. Titolo del progetto: “Engineered T regulatory cells to control the immune-inflammatory response and the accelerated onset of atherosclerosis in familial hypercholesterolemia”.
01/11/2012–31/10/2015	Dottorato di ricerca presso la <i>Doctoral School of Pharmacological Sciences</i> Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari – Università degli studi di Milano. Settore scientifico-disciplinare BIO/14. Tutor Professor Giuseppe Danilo Norata. Titolo del progetto: “Role of the long pentraxin 3 (PTX3) in cardiometabolic disease”.
16/09/2013–19/06/2014 15/09/2015–15/11/2015	<i>Visiting Ph.D. student</i> presso il Laboratorio Cardiovascular Immunology diretto dalla Professoressa Federica Marelli-Berg, William Harvey Research Institute, Queen Mary University of London (UK). Collaborazione ad un progetto relativo all’attivazione e migrazione dei linfociti T in condizioni di dislipidemia
12/07/2012–31/10/2012	Laureato frequentatore presso il Laboratorio di Lipoproteine, Immunità ed Aterosclerosi, Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari – Università degli studi di Milano. Responsabile Professor Alberico Luigi Catapano
23/05/2011–12/07/2012	Studente in tesi presso il Laboratorio di Lipoproteine, Immunità ed Aterosclerosi, Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari – Università degli studi di Milano. Titolo della tesi: “Pentraxina 3 e trombosi arteriosa: studi sperimentali”. Relatore Professor Alberico Luigi Catapano, correlatore Professore Giuseppe Danilo Norata
23/11/2010–21/05/2011	Tirocinio professionale presso “Farmacia Centrale”, via Matteotti Cantù (Como)
01/10/2006–12/07/2012	Studente del corso di Laurea in Farmacia (LM-13) presso Università degli Studi di Milano.

Partecipazione a Scuole a Corsi

La Dr.ssa Bonacina ha partecipato alle seguenti attività suddivise per anno:

2020

- 13/02/2020: JAX Breakthrough Research Series: Humanized Mice Modeling Biological Intricacies in Preclinical Research, Zurigo (CH);
- 30/01/2020: Workshop BD: Next Generation Flow Cytomics; Fondazione IRCCS Ca' Granda, Ospedale Maggiore Policlinico (Milano, IT);

2019

- 03-05/12/2019: Young Fellows of EAS Programme, Vienna (AT);
- 25-27/02/2019: Corso introduttivo alla sperimentazione animale: moduli teorici di base e modulo roditori; Università degli studi di Milano (Milano, IT);

2018

- 19/10/2018: EAS Advanced Course in Rare Lipid Disease, Ospedale Bassini - Cinisello Balsamo (Milano, IT);

2016

- 22-25/03/2018: EAS Advanced course on crossroads of Atherosclerosis – Immunity – Lipoprotein, Amsterdam (NL);

2015

- 29/06-02/01/2015: EAS Advanced Course in Cardiometabolic Phenotyping in Rodents, Cambridge (GB);

2013

- 23-25/05/2013: Summer School SISA "Malattie del Metabolismo e Aterosclerosi", Pomezia (Roma, IT)
- 8-11/04/2013: ICGEB Theoretical Course "Mouse Genetics; Models for Human Diseases", Trieste (IT);

2012

- 19-25/08/2012: International Atherosclerosis Research School (iARS), Amburgo (DE).

ATTIVITÀ DI RICERCA E PROGETTUALE

Attività Di Ricerca

L'attività di ricerca della Dr.ssa Fabrizia Bonacina è dedicata principalmente alla comprensione delle basi molecolari della risposta immunitaria nelle malattie cardio-metaboliche. Nel dettaglio, l'obiettivo degli studi condotti dalla Dr.ssa Bonacina è indagare la relazione esistente tra le condizioni patologiche associate ad alterazioni del metabolismo sistemico (dislipidemia, aterosclerosi e obesità) e attivazione della risposta immunitaria, concentrandosi sui cambiamenti che occorrono nel metabolismo delle cellule immunitarie e che ne condizionano le funzioni. Scopo di queste indagini è identificare nuovi target farmacologici che agendo sul metabolismo delle cellule immunitarie, consentano di controllare la risposta immunitaria associata alle malattie cardio-metaboliche. Le attuali linee di ricerca della Dr.ssa Bonacina posso essere riassunte come segue:

1. Caratterizzazione della risposta immunitaria in pazienti affetti da ipercolesterolemia familiare (FH).

L'ipercolesterolemia familiare (FH) è una malattia genetica dovuta a mutazioni nel gene LDL Recettore (LDLR) e occasionalmente nei geni che codificano per l'apolipoproteina B, PCSK9 o LDLRAP1; tali mutazioni causano un aumento drammatico dei livelli plasmatici di colesterolo (più di 500 mg / dL quando sono presenti in omozigosi e più di 300 mg / dL in eterozigosi grave), determinando un aumento dell'aterosclerosi e del rischio di sviluppare eventi cardiovascolari. Finora, i dati raccolti in laboratorio hanno raffigurato uno stato di alterazione immunitaria in pazienti FH, caratterizzata da un aumento dei linfociti T CD4 effettori circolanti e delle cellule Tregolatorie (Treg), ad attività immunosoppressiva. Tuttavia, le Treg dei pazienti FH sono meno funzionali, il che suggerisce che la loro espansione potrebbe rappresentare il tentativo di compensare una alterazione delle funzioni soppressive. Obiettivo di questo progetto è identificare uno specifico profilo immunitario che contribuisce alla progressione dell'aterosclerosi nei pazienti FH. Questo progetto è realizzato in collaborazione con il Centro SISA per lo studio dell'aterosclerosi, presso l'Ospedale Bassini (Cinisello Balsamo, Milano).

2. Effetto della terapia cellulare (ACT) a base di cellule Tregolatorie in modelli sperimentali di aterosclerosi

Questa linea di ricerca si propone di studiare l'efficacia dell'immunoterapia cellulare nell'aterosclerosi. L'aumento dei livelli di Treg in modelli di aterosclerosi sperimentale (Garetto S, Immunobiology 2015) e nei pazienti FH (vedi sopra) è in accordo con osservazioni simili riportate nelle malattie autoimmuni (Mottonem M, Clin Exp Immunol 2005; Visperas A, J Immunol 2016) in cui i livelli di Treg sono aumentati, ma meno funzionali. Pertanto, il ripristino della funzionalità Treg potrebbe rappresentare un approccio terapeutico innovativo per il trattamento dell'aterosclerosi. L'immunoterapia cellulare a base di linfociti T (ACT) è una tecnica promettente basata sulla somministrazione terapeutica di popolazioni di cellule T selettive, in grado di modulare selettivamente la risposta immunitaria. Sebbene il trasferimento di Treg abbia mostrato un effetto benefico sull'aterosclerosi (Spitz C, Cell Mol Life Sci 2016), la mancanza di selettività nella migrazione tissutale delle cellule infuse, potrebbe essere associata alla loro diffusione sistemica e non specifica determinando uno stato di generale immunosoppressione nell'ospite, limitando così la potenziale traslazionale di questo approccio. Scopo di questo progetto è testare l'effetto delle cellule Treg ingegnerizzate sulla migrazione selettiva nella lesione aterosclerotica e sulla progressione della malattia in modelli sperimentali. Questo progetto è svolto in collaborazione con il professor Marinos Kallikourdis, Humanitas Research Institute, Rozzano, Milano ed è stato finanziato dal Ministero della Salute tra i bandi per Giovani Ricercatori, di cui la dr.ssa Bonacina è stata responsabile di unità. Tale linea di ricerca ha fornito il razionale e i dati preliminari al

progetto recentemente finanziato da Fondazione Cariplo (bando di ricerca per Giovani Ricercatori 2019), di cui la dr.ssa Bonacina risulta *Principal Investigator*.

3. Modificazione del metabolismo cellulare e risposta immunitaria

Le alterazioni del metabolismo sistemico sono associate non solo allo sviluppo di diverse malattie cardiometaboliche, compresa l'aterosclerosi, ma sono anche in grado di influenzare l'attività delle cellule immunitarie modificando i loro requisiti energetici, i circuiti biochimici e il loro stato di attivazione (Norata, Immunity 2015). In questo scenario, scopo del progetto è studiare il ruolo di proteine coinvolte nel metabolismo del colesterolo e degli acidi grassi (recettore delle LDL, fattore di trascrizione degli steroli SREBP1c e lipasi acida lisosomiale LAL) sulla funzionalità delle cellule immunitarie. Obiettivo è individuare target "metabolici" che possano essere sfruttati per controllare l'attivazione della risposta immunitaria, come dimostrato dalla sintesi degli acidi grassi usata dalle cellule Treg nell'ambiente tumorale per sopperire alla riduzione dell'ossigeno nel microambiente tumorale che limita la via glicolitica (Pacella, PNAS 2019 – in esteso i riferimenti sotto), o l'attivazione della glucochinasi essenziale per fornire energia alla pompa ATPasi necessaria per la migrazione delle cellule Tregolatorie (Kishore, Immunity 2017 – in esteso i riferimenti sotto).

Collaborazioni Nazionali E Internazionali

La Dr.ssa Bonacina partecipa attivamente ai seguenti progetti di collaborazione:

Prof.ssa Federica Marelli-Berg, William Harvey Research Institute – Queen Mary University London (UK)
Interplay between systemic/cellular metabolism and adaptive immune response.

Elenco degli articoli frutto della collaborazione:

- 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, Ubaldi 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.
- Regulatory T Cell Migration Is Dependent on Glucokinase-Mediated Glycolysis. Kishore M*, Cheung KCP*, Fu H**, Bonacina F**, Wang G, Coe D, Ward EJ, Colamatteo A, Jangani M, Baragetti A, Matarese G, Smith DM, Haas R1 Mauro C, Wraith DC, Okkenhaug K, Catapano AL, De Rosa V, Norata GD, Marelli-Berg FM. Immunity. 2017 Nov 21;47(5):875-889.e10.
- Obesity-Induced Metabolic Stress Leads to Biased Effector Memory CD4+ T Cell Differentiation via PI3K p110δ-Akt-Mediated Signals. Mauro C, Smith J, Cucchi D, Coe D, Fu H, Bonacina F, Baragetti A, Cermenati G, Caruso D, Mitro N, Catapano AL, Ammirati E, Longhi MP, Okkenhaug K, Norata GD, Marelli-Berg FM. Cell Metab. 2017 Jan 30. pii: S1550-4131(17)30043-8.

Prof. Marinos Kallikourdis, Humanitas Research Institute – Rozzano (MI)

Engineered regulatory T cell Adoptive Cell Therapy as a novel tool for the treatment of Cardiovascular diseases

Elenco degli articoli frutto della collaborazione:

- Adoptive transfer of CX3CR1 transduced-T regulatory cells improves homing to the atherosclerotic plaques and dampens atherosclerosis progression. Bonacina F, Martini E, Svekla M, Nour J, Cremonesi M, Beretta G, Moregola A, Pellegatta F, Catapano AL, Kallikourdis M, Norata GD. Cardiovascular Research, under review

Prof.ssa Cecilia Garlanda and Prof.ssa Barbara Bottazzi, Humanitas Research Institute – Rozzano (MI)

Role of the long pentraxin 3 in cardiometabolic diseases

Elenco degli articoli frutto della collaborazione:

- Pentraxin 3 deficiency protects from the metabolic inflammation associated to diet-induced obesity. Bonacina F*, Moregola A*, Porte R, Baragetti A, Bonavita E, Salatin A, Grigore L, Pellegatta F, Molgora M, Sironi M, Barbati E, Mantovani A, Bottazzi B, Catapano AL, Garlanda C, Norata GD. *Cardiovasc Res.* 2019 Mar 12.

Prof. Nico Mitro, Department of Pharmacological and Biomolecular Science – University of Milan (MI)

Role of role fatty acid synthesis in immune cell function

Elenco degli articoli frutto della collaborazione:

- Zc3h10 is a novel mitochondrial regulator. Audano M, Pedretti S, Cermenati G, Brioschi E, Diaferia GR, Ghisletti S, Cuomo A, Bonaldi T, Salerno F, Mora M, Grigore L, Garlaschelli K, Baragetti A, Bonacina F, Catapano AL, Norata GD, Crestani M, Caruso D, Saez E, De Fabiani E, Mitro N. *EMBO Rep.* 2018 Apr;19(4).

Prof. Maurizio Crestani, Department of Pharmacological and Biomolecular Science – University of Milan (MI)

Role of histone deacetylase 3 (HDAC3) in cardiometabolic disease

Dr.ssa Monica Gomaschi, Centro E. Grossi Paoletti per lo studio delle malattie dismetaboliche e dell'arteriosclerosi – Niguarda hospital (MI)

Role of lysosomal acid lipase in immune cell function

Elenco degli articoli frutto della collaborazione:

- Lysosomal acid lipase: from cellular lipid handler to immunometabolic target. Gomaschi M, Bonacina F, Norata GD. *Trends Pharmacol Sci.* 2019 Feb;40(2):104-115. doi: 10.1016/j.tips.2018.12.006.

Dr.ssa Lucia Caffino, Dipartimento di Eccellenza di scienze Farmacologiche e Biomolecolari – Università degli studi di Milano (MI)

Metabolic consequences of anorexia nervosa

Prof.ssa Giulia Chiesa Dipartimento di Eccellenza di scienze Farmacologiche e Biomolecolari – Università degli studi di Milano (MI)

Connection between immune response, microbiota and HDL.

Attività Progettuale

La Dr.ssa Fabrizia Bonacina partecipa a diversi progetti di ricerca finanziati:

ANNO	PROGETTI DI RICERCA COME <i>Principal Investigator</i>	ENTE FINANZIATORE
2020-2023	"Molecular mechanisms of Tregulatory impairment in Familial Hypercholesterolemia: exploring cellular metabolic reprogramming as a tool to restore their suppressive function" (2019-1560) – Ricerca Biomedica Condotta da Giovani Ricercatori – 2019 (200,200.00 €). Coordinatore del Progetto	Fondazione Cariplo
01/11/2016-31/01/2020	"Engineered regulatory T cell Adoptive Cell Therapy as a novel tool for the treatment of Cardiovascular disease" (GR-2013-02355011) - Young Researcher (under 40 years) grant _Coordinatore unità 3 (76,401.60 €)	Ministero della Salute

ANNO	PROGETTI DI RICERCA COME PARTECIPANTE UNITA' DI RICERCA	ENTE FINANZIATORE
2020-2022	<p>"Investigating the role of lysosomal acid lipase in immune cells function"</p> <p>PI: Dr.ssa Monica Gomaschi</p>	Alexion
2020-2023	<p>"Exploiting regulatory T-cell metabolic reprogramming and vascular tropism as therapeutic tools for Familial Hypercholesterolaemia."</p> <p>PI: Prof. Giuseppe Danilo Norata</p>	Fondazione Telethon
2019-2022	<p>"Unveiling the impact of ASGR1 deficiency on the immunoinflammatory signature during atherosclerosis"</p> <p>PI: Prof. Giuseppe Danilo Norata</p>	Amgen
2018-2021	<p>"Unveiling the role of the Irisin- BDNF axis in controlling muscle to brain metabolic crosstalk in anorexia nervosa"</p> <p>PI: Dr.ssa Lucia Caffino</p>	Fondazione Cariplo
2016-2020	<p>Histone deacetylase 3 in adipose tissue: a link between immuno-metabolic dysfunctions and obesity and type 2 diabetes"</p> <p>PI: Prof. Maurizio Crestani</p>	Fondazione Cariplo

Premi, Riconoscimenti E Borse Di Studio

La Dr.ssa Bonacina ha ricevuto i seguenti riconoscimenti e premi:

2019:

- Premio “Giovani Ricercatori” per la miglior presentazione orale al 33° Congresso nazionale organizzato dalla società SISA con il lavoro dal titolo “Reprogramming of t regulatory cells as a therapeutic tool to dampen the immuno-inflammatory response associated to atherosclerosis”; 26 Novembre, Roma (IT);
- Premio per la ricerca Società Italiana di Farmacologia-Farindustria; 23 Novembre, Firenze (IT);
- Premio per la ricerca "Giovanni Galli", Società Italiana studio aterosclerosi (SISA), sezione regionale Lombardia; 26 Ottobre, Milano (IT);

2018:

- Borsa di studio “Mezzetti 2018” erogata dalla Società Italiana studio aterosclerosi (SISA) per il progetto “Depicting the molecular mechanisms of Tregulatory cell therapy in atherosclerosis”;
- Premio “Giovani Ricercatori” per la miglior presentazione orale al 31° Congresso regionale organizzato dalla società SISA con il lavoro dal titolo “Immunometabolic effects of apolipoprotein E: focus on the modulation of cholesterol metabolism in antigen presenting cells”;
- Premio “Giovani Ricercatori” per la miglior presentazione orale allo Spring Meeting Giovani Ricercatori SISA con il lavoro dal titolo “Engineered regulatory T cell Adoptive Therapy as a novel tool for the treatment of atherosclerosis”;

2016:

- Premio per la miglior comunicazione orale al XIX SIF Seminar for PhD students, Fellows, Post Doc and Specialist Trainees con il lavoro dal titolo “Modulation of cholesterol availability through the LDLR affects CD4+ T cells differentiation”;

2015:

- Borsa di studio dalla Società Italiana di Farmacologia (SIF) per il progetto “Role of apolipoprotein E in the polarization of CD4 T naive cells toward effector subsets”;

2014:

- Premio “Giovani Ricercatori” per la miglior presentazione orale al 28° Congresso nazionale organizzato dalla società SISA con il lavoro dal titolo “Dyslipidemia in humans and mice promotes the differentiation of CD4+ T cells toward effector subsets”;

2012:

- Premio “Giovani Ricercatori” per la miglior presentazione orale al Congresso regionale organizzato dalla società SISA con il lavoro dal titolo “Pentraxina 3 e trombosi arteriosa”

PRODUZIONE SCIENTIFICA

Tabella Sinottica Di Tutti I Lavori Scientifici Su Riviste Con IF

n. lavori indicizzati: 18 (2013-2020)

% posizione I, II, ultimo e *corresponding author*: 66,7%

Numero totale citazioni (Scopus): 326

Numero medio citazioni (Scopus): 18,11

IF totale: 159,71

IF medio: 8,873

H-index: 9

Elenco Dettagliato Delle Pubblicazioni Su Riviste Scientifiche Peer Reviewed (18)

- Fenretinide treatment accelerates atherosclerosis development in apoE-deficient mice in spite of beneficial metabolic effects. Busnelli M*, Manzini S*, Bonacina F, Soldati S, Barbieri SS, Amadio P, Sandrini L, Arnaboldi F, Donetti E, Laaksonen R, Paltrinieri S, Scanziani E, Chiesa G. Br J Pharmacol. 2020 Jan;177(2):328-345. doi: 10.1111/bph.14869.

* equally contributed

IF: 6.583 - Citazioni: 0

- Cholesterol membrane content has a ubiquitous evolutionary function in immune cell activation: The role of HDL. Bonacina F, Pirillo A, Catapano AL, Norata GD. Curr Opin Lipidol. 2019 Dec;30(6):462-469. doi: 10.1097/MOL.0000000000000642.

IF: 4.844 - Citazioni: 1

- Pentraxin 3 deficiency protects from the metabolic inflammation associated to diet-induced obesity. Bonacina F*, Moregola A*, Porte R, Baragetti A, Bonavita E, Salatin A, Grigore L, Pellegatta F, Molgora M, Sironi M, Barbati E, Mantovani A, Bottazzi B, Catapano AL, Garlanda C, Norata GD. Cardiovasc Res. 2019 Nov 1;115(13):1861-1872. doi: 10.1093/cvr/cvz068

* equally contributed

IF: 6.290 - Citazioni: 2

- Comparison of Two Ginkgo biloba L. Extracts on Oxidative Stress and Inflammation Markers in Human Endothelial Cells .Piazza S, Pacchetti B, Fumagalli M, Bonacina F, Dell'Agli M, Sangiovanni E. Mediators Inflamm. 2019 Jun 25;2019:6173893. doi: 10.1155/2019/6173893. eCollection 2019.

IF: 3.545 - Citazioni: 1

- Immunometabolic function of cholesterol in cardiovascular disease and beyond. Yvan-Charvet L, Bonacina F, Guinamard RR, Norata GD. Cardiovasc Res. 2019 Jul 1;115(9):1393-1407. doi: 10.1093/cvr/cvz127

IF: 6.290 - Citazioni: 5

- The interconnection between immunometabolism, diabetes and CKD. Bonacina F*, Baragetti A*, Catapano AL, Norata GD. Curr Diab Rep. 2019 Mar 19;19(5):21. doi: 10.1007/s11892-019-1143-4.

* equally contributed

IF: 3.568 - Citazioni: 1

- Lysosomal acid lipase: from cellular lipid handler to immunometabolic target. Gomaraschi M, Bonacina F, Norata GD. Trends Pharmacol Sci. 2019 Feb;40(2):104-115. doi: 10.1016/j.tips.2018.12.006.

IF: 12.108 - Citazioni: 5

- 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, Ubaldi 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.

* equally contributed

IF: 12.353 - Citazioni: 9

- PCSK9 deficiency reduces insulin secretion and promotes glucose intolerance: the role of the low-density lipoprotein receptor. Da Dalt L*, Ruscica M*, Bonacina F**, Balzarotti G**, Dhyan A, Di Cairano E, Baragetti A, Arnaboldi L, De Metrio S, Pellegatta F, Grigore L, Botta M, Macchi C, Ubaldi P, Perego C, Catapano AL, Norata GD. Eur Heart J. 2019 Jan 21;40(4):357-368. doi: 10.1093/eurheartj/ehy357.

*,** equally contributed

IF: 23.425 - Citazioni: 22

- Cluster-assembled zirconia substrates promote long-term differentiation and functioning of human islets of Langerhans. Galli A, Maffioli E, Sogne E, Moretti S, Di Cairano ES, Negri A, Nonnis S, Norata GD, Bonacina E, Borghi F, Podestà A, Bertuzzi F, Milani P, Lenardi C, Tedeschi G, Perego C. Sci Rep. 2018 Nov 27;8(1):17472. doi: 10.1038/s41598-018-35958-4.

IF: 4.122 - Citazioni: 2

- Fatty acid metabolism complements glycolysis in the selective regulatory T cell expansion during tumor growth. Pacella I, Procaccini C, Focaccetti C, Miacci S, Timperi E, Faicchia D, Severa M, Rizzo F, Coccia EM, Bonacina E, Mitro N, Norata GD, Rossetti G, Ranzani V, Pagani M, Giorda E, Wei Y, Matarese G, Barnaba V, Piconese S. Proc Natl Acad Sci U S A. 2018 Jul 10;115(28):E6546-E6555. doi: 10.1073/pnas.1720113115.

IF: 9.504 - Citazioni: 29

- Zc3h10 is a novel mitochondrial regulator. Audano M, Pedretti S, Cermenati G, Brioschi E, Diaferia GR, Ghisletti S, Cuomo A, Bonaldi T, Salerno F, Mora M, Grigore L, Garlaschelli K, Baragetti A, Bonacina F, Catapano AL, Norata GD, Crestani M, Caruso D, Saez E, De Fabiani E, Mitro N. EMBO Rep. 2018 Apr;19(4). pii: e45531. doi: 10.15252/embr.201745531.

IF: 8.749 - Citazioni: 3

- The Interplay of Lipids, Lipoproteins, and Immunity in Atherosclerosis. Pirillo A, Bonacina F, Norata GD, Catapano AL. Curr Atheroscler Rep. 2018 Feb 14;20(3):12. doi: 10.1007/s11883-018-0715-0.

IF: 3.27 - Citazioni: 13

- Regulatory T Cell Migration Is Dependent on Glucokinase-Mediated Glycolysis. Kishore M*, Cheung KCP*, Fu H**, Bonacina F**, Wang G, Coe D, Ward EJ, Colamatteo A, Jangani M, Baragetti A, Matarese G, Smith DM, Haas R1 Mauro C, Wraith DC, Okkenhaug K, Catapano AL, De Rosa V, Norata GD, Marelli-Berg FM. Immunity. 2018 Apr 17;48(4):831-832. doi: 10.1016/j.immuni.2018.03.034.

*,** equally contributed

IF: 19.734 - Citazioni: 34

- Obesity-Induced Metabolic Stress Leads to Biased Effector Memory CD4+ T Cell Differentiation via PI3K p110δ-Akt-Mediated Signals. Mauro C, Smith J, Cucchi D, Coe D, Fu H, Bonacina F, Baragetti A, Cermenati G, Caruso D, Mitro N, Catapano AL, Ammirati E, Longhi MP, Okkenhaug K, Norata GD, Marelli-Berg FM. Cell Metab. 2017 Mar 7;25(3):593-609. doi: 10.1016/j.cmet.2017.01.008.

IF: 20.565 - Citazioni: 38

- Vascular pentraxin 3 controls arterial thrombosis by targeting collagen and fibrinogen induced platelets aggregation. Bonacina F*, Barbieri SS*, Cutuli L, Amadio P, Doni A, Sironi M, Tartari S, Mantovani A, Bottazzi B, Garlanda C, Tremoli E, Catapano AL, Norata GD. Biochim Biophys Acta. 2016 Jun;1862(6):1182-90. doi: 10.1016/j.bbadis.2016.03.007.

* equally contributed

IF: 5.360 - Citazioni: 21

- HDL in innate and adaptive immunity. Catapano AL, Pirillo A, Bonacina F, Norata GD. Cardiovasc Res. 2014 Aug 1;103(3):372-83. doi: 10.1093/cvr/cvu150.

IF: 5.940 - Citazioni: 82

- Long pentraxin 3: experimental and clinical relevance in cardiovascular diseases. Bonacina F, Baragetti A, Catapano AL, Norata GD. Mediators Inflamm. 2013;2013:725102. doi: 10.1155/2013/725102.

IF: 3.47 - Citazioni: 58

Elenco Dei Lavori In Valutazione Su Riviste Scientifiche Peer Reviewed (2)

- Metabolomics, Lipidomics and Immunometabolism. Carbone F, Bruzzaniti S, Fusco C, Colamatteo A, Micillo T, De Candia P, Bonacina F, Norata GD and Matarese G.

Methods in molecular biology, *under review*

- Adoptive transfer of CX3CR1 transduced-T regulatory cells improves homing to the atherosclerotic plaques and dampens atherosclerosis progression. Bonacina F, Martini E, Svekla M, Nour J, Cremonesi M, Beretta G, Moregola A, Pellegatta F, Catapano AL, Kallikourdis M, Norata GD.

Elenco Dettagliato Delle Pubblicazioni Su Riviste Scientifiche Senza IF (3)

- Nuove prospettive per le terapie anti-infiammatorie nell'aterosclerosi. quali evidenze dalla ricerca di base e clinica? Baragetti A, Bonacina F. Giornale Italiano dell'Arteriosclerosi 2018; 9 (3): 41-56
- Applicazioni traslazionali dell'immunometabolismo nelle malattie metaboliche e nel diabete. Bonacina F, Baragetti A, Catapano AL, Norata GD. Il Diabete 2018; Vol.30, N.3.
- The Long Pentraxin PTX3: A Biomarker Spanning From Cardiovascular Disorders to Cancer. Falasca M, Bonacina F, Catapano, AL Norata GD. J Mol Biomark Diagn 2013 4: 146.

PARTECIPAZIONE A CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

La Dr.ssa Bonacina ha partecipato in qualità di relatore ai seguenti congressi scientifici nazionali e internazionali:

DATA	TITOLO	SEDE
24-27/11/2019	Reprogramming of T regulatory cells as a therapeutic tool to dampen the immuno-inflammatory response associated to atherosclerosis. F. Bonacina, E. Martini, M. Cremonesi, S. Garetto, S. Locatelli, J. Nour, F. Pellegatta, A.L. Catapano, M. Kallikourdis and G.D. Norata	40° Congresso nazionale SIF. Firenze (IT)
20-23/11/2019	Reprogramming of T regulatory cells as a therapeutic tool to dampen the immuno-inflammatory response associated to atherosclerosis. F. Bonacina, E. Martini, M. Cremonesi, S. Garetto, S. Locatelli, J. Nour, F. Pellegatta, A.L. Catapano, M. Kallikourdis and G.D. Norata	33° Congresso nazionale SISA. Roma (IT)
09-11/09/2019	Engineered regulatory T cell Adoptive Therapy as a novel tool for the treatment of atherosclerosis. F. Bonacina, E. Martini, M. Cremonesi, S. Garetto, S. Locatelli, A.L. Catapano, M. Kallikourdis and G.D. Norata	42° European Lipoprotein Club meeting. Tutzing (DE)
25-27/ 11/2018	Engineered regulatory T cell Adoptive Therapy as a novel tool for the treatment of atherosclerosis. F. Bonacina, E. Martini, S. Garetto, F. Sala, S. Locatelli, A.L. Catapano, M. Kallikourdis and G.D. Norata	32° Congresso Nazionale SISA. Bologna (IT)
8-10/ 10/2018	Immunometabolic effects of apolipoprotein E at the crossroads between systemic and immune cells' cellular metabolism. F. Bonacina, D. Coe, G. Wang, A. Baragetti, K. Garlaschelli, F. Pellegatta, L. Grigore, F. Marelli-Berg, G.D. Norata, A.L. Catapano	IV Workshop on Lipid Metabolism and Vascular Biology. Parma (IT)
4-6/ 10/2018	Immunometabolic effects of apolipoprotein E: focus on the modulation of cholesterol metabolism in antigen presenting cells. F. Bonacina, D. Coe, G. Wang, A. Baragetti, K. Garlaschelli, F. Pellegatta, L. Grigore, F. Marelli-Berg, G.D. Norata, A.L. Catapano	31° Congresso Regionale SISA Lombardia. Milano (IT)
19-21/ 09/2018	Apolipoprotein E modulates CD4+ T cell response by promoting cellular cholesterol metabolism in dendritic cells. F. Bonacina, D. Coe, G. Wang, A. Baragetti, K. Garlaschelli, F. Pellegatta, L. Grigore, F. Marelli-Berg, G.D. Norata, A.L. Catapano	20° Seminario SIF Dottorandi, Assegnisti di Ricerca, Post-dottorandi e Specializzandi. Bresso (Milano, IT)
6-7/ 04/2018	Engineered regulatory T cell Adoptive Therapy as a novel tool for the treatment of atherosclerosis. F. Bonacina, E. Martini, S. Garetto, F. Sala, S. Locatelli, A.L. Catapano, M. Kallikourdis and G.D. Norata	Meeting Giovani Ricercatori SISA. Rimini (IT)
11-14/ 04/2018	Engineered regulatory T cell Adoptive Therapy as a novel tool for the treatment of atherosclerosis. F. Bonacina, E. Martini, S. Garetto, F. Sala, S. Locatelli, A.L. Catapano, M. Kallikourdis and G.D. Norata	24 th Congresso della Società Scandinava aterosclerosi (SSAR). Humblebaek (Copenhagen, DK)

05-08/ 05/2018	The long pentraxin 3 (PTX3) plays a key role in the immunomodulation of diet induced-obesity in mice. F. Bonacina*, A. Moregola*, A. Baragetti, E. Bonavita, K. Garlaschelli, A. Salatin, L. Grigore, F. Pellegatta, C. Garlanda, B. Bottazzi, A. Mantovani, A.L. Catapano, G.D. Norata	86 th EAS Congress. Lisbona (PT)
19-21/ 11/2017	Immunometabolic effects of apolipoprotein E: focus on the modulation of cholesterol metabolism in antigen presenting cells. Immunometabolic effects of apolipoprotein E: focus on the modulation of cholesterol metabolism in antigen presenting cells. F. Bonacina, D. Coe, G. Wang, A. Baragetti, K. Garlaschelli, F. Pellegatta, L. Grigore, F. Marelli-Berg, G.D. Norata, A.L. Catapano	31° Congresso Nazionale SISA. Roma (IT)
19-21/ 10/2017	Ruolo immunometabolico dell'apolipoproteina E: focus sul metabolismo del colesterolo nelle cellule immunitarie. F. Bonacina, D. Coe, G. Wang, A. Baragetti, K. Garlaschelli, F. Pellegatta, L. Grigore, F. Marelli-Berg, G.D. Norata, A.L. Catapano	30° Congresso Regionale SISA Lombardia. Milano (IT)
4-7/ 09/2017	Apolipoprotein E modulates adaptive immune response by promoting cellular cholesterol metabolism in dendritic cells. F. Bonacina, D. Coe, G. Wang, A. Baragetti, K. Garlaschelli, F. Pellegatta, L. Grigore, A.L. Catapano, F. Marelli-Berg, G.D. Norata	40 th European Lipoprotein Club meeting. Tutzing (DE)
23-26/ 04/2017	Impaired fatty acid synthesis affects immune cells activation: focus on sterol regulatory binding factor-1c in T lymphocytes. F. Bonacina, G. Cermenati, D. Caruso, A. L. Catapano, N. Mitro and G. D. Norata	85 th EAS Congress. Praga (CZ)
20-22/ 11/2016	Impaired fatty acid synthesis affects immune cells activation: focus on sterol regulatory element binding factor-1c on T lymphocytes. F. Bonacina, G. Cermenati, D. Caruso, A. L. Catapano, N. Mitro and G. D. Norata	30° Congresso Nazionale SISA. Roma (IT)
20/10/ 2016	La de novo sintesi degli acidi grassi influenza l'attivazione delle cellule immunitarie: focus su SREBP1c nei linfociti T. F. Bonacina, G. Cermenati, D. Caruso, A. L. Catapano, N. Mitro and G. D. Norata	29° Congresso Regionale SISA Lombardia. Milano (IT)
20-22/ 09/2016	Modulation of cholesterol availability through the LDLR affects CD4+ T cells differentiation. F. Bonacina, F. Pellegatta, L. Grigore, K. Garlaschelli, A. Baragetti, A.L. Catapano, G.D. Norata	19° Seminario SIF Dottorandi, Assegnisti di Ricerca, Post-dottorandi e Specializzandi. Rimini (IT)
8-11/09/2016	Modulation of cholesterol availability through the LDLR affects CD4+ T cells differentiation. F. Bonacina, F. Pellegatta, L. Grigore, K. Garlaschelli, A. Baragetti, A.L. Catapano, G.D. Norata	39 th European Lipoprotein Club meeting. Tutzing (DE)
22-24/11/2015	Familial hypercholesterolemia is associated with impaired CD4 T cell differentiation and function: focus on the immunometabolic effect of LDL-R". F. Bonacina, F. Sala, F. Pellegatta, L. Grigore, K. Garlaschelli, A. Baragetti, A.L. Catapano, G.D. Norata	29° Congresso Nazionale. SISA Bologna (IT)

7-10/09/2015	The long pentraxin 3 (PTX3) plays a key role in the immunomodulation of diet induced obesity in mice. F. Bonacina, A. Moregola, E. Bonavita, C. Garlanda, A. Mantovani, A.L. Catapano, G.D. Norata	38 th European Lipoprotein Club meeting. Tutzing (DE)
13-16/04/2015	The differentiation of CD4 T naïve cells toward effector subsets is affected by apolipoprotein E. F. Bonacina, F. Pellegatta, L. Grigore, A. Baragetti, A.L. Catapano, G.D. Norata	21 st Congresso della Società Scandinava aterosclerosi (SSAR). Humblebeak (Copenhagen, DK)
22-25/03/2015	Apolipoprotein E in humans and mice promotes the differentiation of CD4+ T cells toward effector subsets. F. Bonacina, F. Sala, F. Pellegatta, L. Grigore, A. Baragetti, A.L. Catapano, G.D. Norata	83 rd EAS Congress. Glasgow (GB)
23-25/11/2014	Dyslipidemia in humans and mice promotes the differentiation of CD4+ T cells toward effector subsets. F. Bonacina, F. Sala, F. Pellegatta, L. Grigore, A. Baragetti, A.L. Catapano, G.D. Norata	28° Congresso Nazionale SISA. Roma (IT)
8-11/09/2014	Dyslipidemia in humans and mice promotes the differentiation of naïve CD4+ T cells toward effector subsets. F. Bonacina, F. Sala, F. Pellegatta, L. Grigore, A. Baragetti, A.L. Catapano, G.D. Norata	37 th European Lipoprotein Club meeting. Tutzing (DE)
27-29/11/2013	Pentraxin 3 deficiency is associated with increased arterial thrombosis. F. Bonacina, L. Cutuli, S.S. Barbieri, M. Sironi, B. Bottazzi, C. Garlanda, A. Mantovani, E. Tremoli, A.L. Catapano, G.D. Norata	27° Congresso Nazionale SISA. Milano (IT)
17/07/2013	The long pentraxin 3 at the crossroads between innate immunity and atherothrombosis. F. Bonacina, L. Cutuli, S.S. Barbieri, M. Sironi, B. Bottazzi, C. Garlanda, A. Mantovani, E. Tremoli, A.L. Catapano, G.D. Norata	Next Step4, La giovane ricerca avanza (DisFeB). Milano (IT)
26-27/10/2012	Pentraxina 3 e trombosi arteriosa. F. Bonacina, L. Cutuli, S.S. Barbieri, M. Sironi, B. Bottazzi, C. Garlanda, A. Mantovani, E. Tremoli, A.L. Catapano, G.D. Norata	Congresso regionale SISA Lombardia. Milano (IT)

RELAZIONI SU INVITO

14/06/2019	<p>"Rare Disorders of Lipid Metabolism: from Phenotype to Precision Medicine" - III Giornata della Ricerca del Centro E. Grossi Paoletti.</p> <p><i>Familial Hypercholesterolemia, LDL-R and immune response</i></p>	Department of Pharmacological and Biomolecular sciences, University of Milan (Milan).
------------	--	---

SEMINARI

21/09/2017	Apolipoprotein E modulates adaptive immune response by promoting cellular cholesterol metabolism in dendritic cells.	Seminari Dipartimento Scienze Farmacologiche e Biomolecolari (UNIMI). (Milano, IT)
------------	--	--

17/05/ 2019	Modulation of cholesterol availability through the LDL-receptor impacts the differentiation and function of T lymphocytes	Seminari Ricerca MultiMedica, Polo Scientifico e Tecnologico di Multimedica (Milano, IT)
-------------	---	--

ATTIVITÀ DIDATTICA

Attività di tutoraggio e seminariale

La Dr.ssa Bonacina è cultore della materia del corso di studio di Farmacogenomica, Biotecnologie Farmacologiche Avanzate, Facoltà di Scienze del Farmaco, Università degli studi di Milano (titolare del corso: Prof. Giuseppe Danilo Norata) e del corso di Metodologie Farmacologiche e Tossicologiche, Corso di Laurea in Scienze Biologiche, Facoltà di Scienze e Tecnologie, Università degli Studi di Milano (titolare del corso: Prof. Giuseppe Danilo Norata).

La Dr.ssa Bonacina ha ottenuto l'incarico per i seguenti insegnamenti:

ANNO ACCADEMICO	CORSO DI STUDIO/INSEGNAMENTO	STRUTTURA	ORE
2019/2020 2018/2019 2017/2018	Tutorato – Biotecnologie Farmacologiche avanzate / Farmacogenomica	Facoltà di scienze del Farmaco, Università degli Studi di Milano	16

La Dr.ssa Bonacina ha sostenuto attività seminariale nell'ambito dei seguenti corsi di studio universitari:

ANNO ACCADEMICO	CORSO DI STUDIO/INSEGNAMENTO	STRUTTURA	ORE
2019/2020 2018/2019 2017/2018 2016/2017 2015/2016 2014/2015	Corso di Laurea in Scienze Biologiche / Metodologie Farmacologiche e Tossicologiche (BIO14)	Facoltà di Scienze e Tecnologie, Università degli Studi di Milano	6
2018/2019 2017/2018 2016/2017 2015/2016 2014/2015	Corso di Laurea in Biotecnologie Farmaceutiche / Farmacologia e Tossicologia cellulare (BIO14)	Facoltà di scienze del Farmaco, Università degli Studi di Milano	10

Commissioni d'esame

La Dr.ssa Bonacina partecipa alla commissione d'esame per il corso di tossicologia, Corso di Laurea in Farmacia, facoltà di Scienze del Farmaco, Università degli studi di Milano (titolare del corso: Prof. Alberico Luigi Catapano).

Attività didattica integrativa

La Dr.ssa Bonacina è stata correlatore di 20 tesi sperimentali e 3 tesi compilative:

A.A 2018/2019

- “Adoptive cell transfer of engineered T regulatory cells improves experimental atherosclerosis”
Jasmine Nour, Corso di Laurea in Biotecnologie del Farmaco (III sessione)
- “N-glycosylation signature of immune cells in experimental atherosclerosis and in patients with

familial hypercholesterolemia”

Rossella Bellini, Corso di Laurea in Biotecnologie del Farmaco (III sessione)

- “Metabolismo lipidico intracellulare e attivazione immunitaria: evidenze dal deficit genetico di lipasi acida lisosomiale”

Greta Maffi, Corso di Laurea in Farmacia (tesi sperimentale, III sessione)

- “The impact of innate immune cells on maternal heart inflammation during pregnancy”

Serena Bert, Master’s Degree in Molecular Biology of the Cell

A.A. 2017/2018

- “Immunoterapia per il trattamento dell’aterosclerosi: uno studio sperimentale con cellule T regolatorie ingegnerizzate”

Astrid Malighetti, Corso di Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche

- “Role of the sterol regulatory element-binding protein 1c (srebp-1c) on t lymphocytes: experimental studies”

Martina Raneri, Corso di Laurea in Biotecnologie Farmaceutiche

A.A. 2016/2017

- “Regulatory T cell adoptive therapy for the treatment of atherosclerosis”

Stefania Locatelli, Corso di Laurea in Biotecnologie del Farmaco

- “Terapie anti-infiammatorie innovative per la cura dell’aterosclerosi”

Samuele Bresciani, Corso di Laurea in Farmacia (tesi compilativa)

- “Sviluppo, efficacia e sicurezza della terapia CAR-T”

Luca Crisci, Corso di Laurea in Farmacia (tesi compilativa)

- “The Immunometabolic function of the Low-density Lipoprotein Receptor: evidence from experimental models and humans”

Bianca Papotti, Corso di Laurea in Biologia Applicata alla Ricerca Biomedica

A.A. 2015/2016

- “Apolipoprotein E Isoforms affect Adaptive Immune Cells Function”

Silvia Pedroncelli, Corso di Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche

- “Role of Apolipoprotein E in the immunometabolic regulation of dendritic cell function”

Lorenzo Da Dalt, Corso di Laurea in Biotecnologie del Farmaco

- “Role of the insulin receptor in adaptive immunity: focus on T cells function”

Giulia Regazzoni, Corso di Laurea in Farmacia (tesi sperimentale)

A.A. 2014/2015

- “Ruolo dell’apolipoproteina E nella maturazione delle cellule dendritiche”

Costanza Consorti, Corso di Laurea in Farmacia (tesi sperimentale)

- “Ruolo della pentraxina 3 nella risposta immune-infiammatoria associate alle malattie metaboliche”

Annalisa Moregola, Corso di Laurea in Biotecnologie del Farmaco

A.A. 2013/2014

- “Linfociti T Natural Killer e dislipidemie: evidenze sperimentali”
Corleone Andrea, Corso di Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche
- “Ruolo della pentraxina 3 nelle disfunzioni metaboliche: studi sperimentali”
Giudici Emanuele, Corso di Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche
- “Caratterizzazione delle popolazioni leucocitarie e linfocitarie in modelli sperimentali di dislipidemia geneticamente determinati”
Rivolta Ylenia, Corso di Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche
- “Linfociti B Regolatori nelle Patologie Cardiovascolari”
Carlo Taiariol, Corso di Laurea in Farmacia (tesi compilativa)
- “Caratterizzazione immunitaria del tessuto adiposo in modelli sperimentali”
Alice Salatin, Corso di Laurea in Biotecnologie Farmaceutiche
- “Isoforme dell’apolipoproteina E e cellule dendritiche: evidenze sperimentali”
Mirco Elvis Orlandella, Corso di Laurea in Biotecnologie Farmaceutiche
- 12. Titolo tesi: “Ruolo dell’isoforma EDA di fibronectina nelle cellule muscolari vascolari lisce”
Luca Crisci, Corso di Laurea in Biotecnologie Farmaceutiche

A.A. 2012/2013

- “Messa a punto di un modello in vitro di efferocitosi in cellule J774”
Annalisa Moregola, Corso di Laurea in Biotecnologie Farmaceutiche

ALTRE INFORMAZIONI

Lingue Straniere Conosciute

LINGUE	LIVELLO DI CONOSCENZA
Inglese	Ottima comprensione orale, scritto e parlato

Attività Editoriale

La Dr.ssa Bonacina partecipa all'attività di revisore per le seguenti riviste scientifiche:

- Plos One
- Atherosclerosis
- Cardiovascular Research
- Frontiers in Immunology

La Dr.ssa Bonacina è membro del Board editoriale del Giornale Italiano di Arteriosclerosi (a partire da gennaio 2019)

Affiliazioni a Società Scientifiche

La Dr.ssa Bonacina è regolarmente iscritta alle seguenti società scientifiche:

- European Atherosclerosis society (EAS)
- Società Italiana Studio aterosclerosi (SISA)
- Scandinavian Society Atherosclerosis for Atherosclerosis Research (SSAR)
- European Lipoprotein Club (ELC)
- Società Italiana di Farmacologia (SIF)

Competenze Tecniche Nelle Aree Di Interesse Scientifico

Esperienza delle più diffuse tecniche di biochimica, biologia molecolare e cellulare.

Biologia Molecolare: isolamento e analisi di DNA e RNA da tessuti animali e cellule umane; analisi western blotting, analisi funzionalità piastrinica; immunoistologia e immunofluorescenza; isolamento cellule immunitarie da sangue (monociti, linfociti), saggi di attivazione immunitaria (proliferazione linfociti, differenziazione e maturazione cellule dendritiche, saggi di migrazione, analisi dati di metabolomica e lipidomica;

Medicina sperimentale: uso di modelli animali per lo studio di trombosi arteriosa, aterosclerosi e obesità, modelli di risposta immunitaria;

Strumentazione: microscopi a fluorescenza ZEISS e software Axiovert e Axiovision, microscopio confocale Nikon e software LSM, citofluorimetri BD FACSCALIBUR, FACSCANTO SORTER, BD FORTESSA, NOVOCYTE e software di analisi flowjo, FacsDiva e Novoexpress, imagestream e software metaboloanalyst.

Incarichi Istituzionali

- Rappresentante Eletto degli studenti di Dottorato al Consiglio di Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari (2014-2015)
- Rappresentante Eletto degli Assegnisti di Ricerca al Consiglio di Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari (2016-2019)
- Responsabile della strumentazione di citofluorimetria presso il Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari (2017-2019)

Altri Incarichi A Carattere Scientifico

2019:

- Local Organising Committee dell'*International Workshop - Dyslipidaemias: present and future approaches to pharmacological intervention*, 9-10 Novembre, Hilton Sorrento Palace - Via Sant'Antonio 13, Sorrento (NA)
- Moderatore della sessione "Aterosclerosi e popolazioni speciali" durante *Spring Meeting Gruppi Giovani SIIA, SIMI, SISA*, 28 Febbraio-2 Marzo - Rimini

2018:

- Local Organising Committee dell'*International Workshop - The role of dyslipidaemias in determining cardiovascular risk: from lifestyle to pharmacological intervention*, 17-18 Novembre, Hotel Royal Continental - Via Partenope 38/44 - 80121 NAPOLI
- NEXT STEP: la giovane ricerca avanza, iniziativa promossa dal Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari (prima Dipartimento di Scienze Farmacologiche), Università degli Studi di Milano: partecipazione in qualità di organizzatore (2014-ad oggi) e moderatore della sessione cardiovascolare (7° edizione, 11 Luglio 2016) e moderatore della sessione (Epi)genetics (9° Edizione, 3 Luglio 2018)

Attività Divulgativa

- DIScovering DiSFeB: membro della sezione ricerca della newsletter del Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari (2015-2018)
- Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia Leonardo Da Vinci, Milano: partecipazione alle attività di divulgazione in collaborazione con la Fondazione Cariplo "A tu per tu con la ricerca: storie di questo mondo per un dialogo tra scienza e società" (23-25/05/2016)
- Responsabile delle attività di divulgazione relative al progetto finanziato da Fondazione Cariplo (0524-2015) "Immunometabolic effects of apolipoprotein E: focus on the modulation of cholesterol metabolism in antigen presenting cells"
- #RicercaMix: partecipazione alla stesura di post-scientifici sul blog di divulgazione del Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari, Università degli Studi di Milano (2017-ad oggi)

Data

05/03/2020

Luogo

Milano

