

Curriculum vitae di Federica Sabatini

Informazioni personali:

- Stato civile:coniugata
- Nazionalità:italiana
- Data di nascita: 2 gennaio 1971
- Luogo di nascita:Genova
- Residenza:Genova-
- Indirizzo abitazione. via al Poligono di Quezzi 30/3 16144 Genova
- Telefono: 010820722
- Cellulare: 3381443232
- E-mail: federicasabatini@virgilio.it

Titoli di studio:

Diploma di Dottorato di ricerca –in Immunologia, vaccinologia e trapianti d'organo - immunologia clinica e sperimentale, conseguito il **15/05/2006** presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia- Università di Genova.

Diploma di Specializzazione in Patologia Clinica **conseguito il 16/07/2002**, (votazione: 50/50 e lode), presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia- Università di Genova

Iscrizione all'albo professionale dell'Ordine Nazionale dei Biologi **dal 14/05/1999** con numero **AA_048933**

Diploma di Abilitazione all'Esercizio della professione di Biologo conseguito nel mese di Novembre del 1997 nell'ambito della seconda sessione del 1996, (votazione:142/ 150), presso l'Università degli Studi di Genova.

Diploma di Laurea in Scienze Biologiche conseguito il **6/09/1996**, (votazione: 110/110 e lode), presso la Facoltà di Scienze Mat. Fis. Nat.- Università di Genova.

Cronologia professionale:

- **16 dicembre 2017-ad oggi:** Fruisce di un contratto “senior” relativo all’esecuzione di attività di ricerca connessa all’impiego di una: “Cell Factory”costruita ed attrezzata in base a criteri che ottemperano alle norme GMP (Good Manufacturing Practices) per la manipolazione cellulare estensiva ad uso clinico.
- **1giugno 2016-15 dicembre 2017:** Ha fruito di un contratto “senior” di ricerca: “Le cellule staminali del sangue nei guariti di leucemia” da usufruirsi presso l’unità operativa complessa laboratorio cellule staminali postnatali e terapie cellulari”, presso la UOC Laboratorio Cellule staminali post-natali e Terapie Cellulari.dell’IRCCS Istituto G Gaslini, Genova.
- **1giugno 2015-31 maggio2016:** Ha fruito di un contratto “senior” di ricerca: “Caratterizzazione fenotipica funzionale dei precursori endoteliali da sangue cordonale di neonati a termine” da usufruirsi presso l’unità operativa complessa laboratorio cellule staminali postnatali e terapie cellulari”, presso la UOC Laboratorio Cellule staminali post-natali e Terapie Cellulari.dell’IRCCS Istituto G Gaslini, Genova.
- **1 Aprile 2014-31 maggio 2015 :** ha fruito di un contratto “senior” di ricerca: “Valutazione della frequenza dei progenitori staminali (emopoietici e non emopoietici) nel sangue cordonale di neonati a termine e pre-termine” da usufruirsi presso l’unità operativa complessa laboratorio cellule staminali postnatali e terapie cellulari”, presso la UOC Laboratorio Cellule staminali post-natali e Terapie Cellulari.dell’IRCCS Istituto G Gaslini, Genova.

- **1 Aprile 2013-31 Marzo 2014:** Ha fruito di un contratto “senior” di ricerca: “ Validazione del protocollo di coltura ed espansione di cellule staminali mesenchimali da midollo osseo e funicolo ombelicale in condizioni GMP , presso la UOC Laboratorio Cellule staminali post-natali e Terapie Cellulari. dell’IRCCS Istituto G Gaslini, Genova.
- **1 Aprile 2012-31 Marzo 2013:** Ha fruito di un contratto “senior” di ricerca: “Terapia cellulare nell’uomo.” , presso la UOC Laboratorio Centrale di Analisi dell’IRCCS Istituto G Gaslini, Genova
- **1 Dicembre 2011-29 Febbraio 2012:** Ha fruito di un contratto “senior” di ricerca: “Terapia cellulare e accreditamento GMP della Clean Room .” , presso la UOC Laboratorio Centrale di Analisi dell’IRCCS Istituto G Gaslini, Genova.
- **1 Febbraio 2011-30 Novembre 2011:** Ha fruito di un contratto “senior” di ricerca:"Establishment of a GMP validated Bio-bank of effector Lymphocytes specific for opportunistic pathogens and the adoptive therapy in haematopoietic stem cell transplantation." , presso la UOC Laboratorio Centrale di Analisi dell’IRCCS Istituto G Gaslini, Genova.
- **1 Febbraio 2010-31 Gennaio 2011:** Ha fruito di un contratto “senior” di ricerca:"Establishment of a GMP validated Bio-bank of effector Lymphocytes specific for opportunistic pathogens and the adoptive therapy in haematopoietic stem cell transplantation." , presso la UO immunoematologia e Centro Trasfusionale dell’IRCCS Istituto G Gaslini, Genova.
- **1 Novembre 2009-31 Gennaio 2010:** Ha fruito di un contratto “senior” di ricerca:"Effects of the novel, selective PDE4 inhibitor Roflumilast and or its active metabolita on selected human airway epithelial and lung fibroblast functions in vitro." , presso la Divisione di Pneumologia presso la Divisione di Pneumologia dell’IRCCS Istituto G Gaslini, Genova.
- **6 Giugno 2009-31 Ottobre 2009:** Ha fruito di un contratto “senior” di ricerca:"Effects of budesonide anf formoterol on bradykinin-induced airway fibroblast proliferation, differentiation and activation:mechanism of action." , presso la Divisione di Pneumologia presso la Divisione di Pneumologia dell’IRCCS Istituto G Gaslini, Genova.
- **1 Dicembre2008-5 Giugno 2009:** Ha fruito di un contratto “senior” di ricerca:"Effects of the novel, selective PDE4 inhibitor Roflumilast on selected human lung fibroblast functions in vitro." , presso la Divisione di Pneumologia presso la Divisione di Pneumologia dell’IRCCS Istituto G Gaslini, Genova.
- **21 Giugno 2007-1 Luglio 2008:** Ha fruito di un contratto “senior” di ricerca:"Effects of the novel, selective PDE4 inhibitor Roflumilast on selected human lung fibroblast functions in vitro." , presso la Divisione di Pneumologia presso la Divisione di Pneumologia dell’IRCCS Istituto G Gaslini, Genova
- **1 Marzo 2006-20 Giugno 2007:** Ha fruito di un contratto “senior” di ricerca:"Immunodiagnosi molecolare e cellulare per un’immunoterapia del bambino basata su evidenze scientifiche (Science Based Pediatric Allergy)” , presso la Divisione di Pneumologia presso la Divisione di Pneumologia dell’IRCCS Istituto G Gaslini, Genova.
- **1 Maggio 2005-31 Dicembre 2005:** Ha fruito di un contratto “senior” di ricerca:"Modulazione farmacologica delle attività biologiche di fibroblasti umani coinvolti nel remodelling delle vie aeree." , presso la Divisione di Pneumologia presso la Divisione di Pneumologia dell’IRCCS Istituto G Gaslini, Genova.
- **1 Maggio 2004-30 Aprile 2005:** Ha fruito di una borsa di Studio “senior”: "Modulazione farmacologica delle attività biologiche di fibroblasti umani coinvolti nel remodelling delle vie aeree." , presso la Divisione di Pneumologia presso la Divisione di Pneumologia dell’IRCCS Istituto G Gaslini, Genova
- **1 Agosto 2003-30 Aprile 2004:** Ha fruito di un contratto “senior” di ricerca: “Valutazione degli effetti della Levocetirizina sulle attività pro-infiammatorie dei fibroblasti polmonari umani attivati.” ,

presso la Divisione di Pneumologia presso la Divisione di Pneumologia dell'IRCCS Istituto G Gaslini, Genova.

- **1 Dicembre 2002-30 Giugno 2003:** Ha fruito di un contratto "senior" per collaborare allo svolgimento del progetto di ricerca: "In vitro effect of Fluticasone Propionato on the release of airways epithelial cell-derived factors modulating fibroblast proliferation and collagen production", presso la Divisione di Pneumologia presso la Divisione di Pneumologia dell'IRCCS Istituto G Gaslini, Genova.
- **1 Dicembre 2001-30 Novembre 2002:** Ha fruito di una borsa di studio per collaborare allo svolgimento del progetto di ricerca: "Caratterizzazione dei fenomeni biologici che determinano la fibrosi sottoepiteliare nell'asma allergico: studio dei farmaci utilizzati nella pratica clinica.", presso la Divisione di Pneumologia dell'IRCCS Istituto G Gaslini, Genova
- **1 Aprile 2000-30 Novembre 2001:** Ha fruito di una borsa di studio per collaborare allo svolgimento del progetto di ricerca: "L'ossido nitrico come indice di flogosi d'organo nel bambino con alterazioni infiammatorie delle vie aeree", presso la Divisione di Pneumologia dell'IRCCS Istituto G Gaslini, Genova.
- **16 Novembre 1998-31 Marzo 2000:** Ha fruito di una borsa di studio per collaborare allo svolgimento del progetto di ricerca: "Struttura e funzione di cellule epiteliali, bronchiali e nasali isolate da pazienti con fibrosi cistica e da altre malattie croniche dell'apparato respiratorio: valutazione degli effetti di terapie farmacologiche e geniche e correlazione con i dati clinici", presso la Divisione di Pneumologia dell'IRCCS Istituto G Gaslini, Genova.
- **1 Febbraio 1998-27 Marzo 1998:** Ha ottenuto un Contratto di Ricerca finanziato dall'Istituto Superiore di Sanità "Sangue 95" per il programma: "Autotrasfusione mediante predeposito in pediatria e tecniche di salasso; ruolo dell'eritropoietina ricombinante (rh-Eco) e del salasso isovolemico", presso il Servizio di Immunoematologia e Centro Trasfusionale dell'IRCCS Istituto G Gaslini, Genova
- **1993-1996:** Internato Pratico - Laboratorio per lo Studio degli Errori Congeniti del Metabolismo" della Prima Clinica Pediatrica dell' Università di Genova, presso l' Istituto G. Gaslini

Incarichi:

2012-ad oggi: Responsabile della Produzione della Cell Factory "Gerolamo Gaslini"(Delibera n.141 del 16.7.2012

Missioni all'Estero:

2003-2004: Stage semestrale presso l'Unité Inserm 602, Bat. Lavoisier- Hopital Paul Brousse, Parigi diretto dal Prof. Claude Boucheix, sotto la guida della Dott.ssa Danièle Brouty Boyé e del Prof. Bruno Azzarone.

Attività:

Caratterizzazione fenotipica e funzionale delle cellule emopoietiche e non emopoietiche nel sangue cordonale di neonati nati a termine o pre-termine

Caratterizzazione fenotipica e funzionale delle cellule staminali mesenchimali provenienti da midollo osseo e sangue cordonale o isolate da tessuto polmonare fetale e d'adulto.

Valutazione *in vitro* dei meccanismi immunologici responsabili dell'atopia e dell'infiammazione allergica.

Caratterizzazione *in vitro* dei meccanismi di attivazione e differenziazione delle cellule parenchimali dell'apparato respiratorio

Studio dell'espressione e localizzazione di cellule e fattori di crescita caratteristici del remodelling vascolare in asmatici in correlazione con altre patologie dell'apparato respiratorio.

Manipolazioni cellulari minori e maggiori ad uso terapeutico in ambito Good Manufacturing Practice-GMP

Tecniche conosciute

- COLTURE CELLULARI:
 - a) Separazione in gradiente di Ficoll o Percoll per l'isolamento di cellule mononucleate, granulociti neutrofili o eosinofili.
 - b) Separazione cellule CD34 positive mediante il sistema immunomagnetico Miltenyi
 - b) Generazione di colture primarie cellule mesenchimali da midollo osseo e funicolo cordonale, di cellule endoteliali da sangue di cordone ombelicale, di cellule epiteliali e fibroblasti da biopsie bronchiali
 - c) Marcatura con timidina triziata per l'analisi della proliferazione cellulare;
- CITOFLUORIMETRIA A FLUSSO (FACS) per:
 - a) Tipizzazione di cellule staminali CD34+ su sangue periferico, sangue cordonale e di midollo.
 - b) Valutazione di markers di superficie, del rilascio di citochine, dell'apoptosi in linfociti, eosinofili, cellule epiteliali, fibroblasti e cellule mesenchimali bronchiali;
 - c) Proliferazione cellulare
 - d) Analisi "Side population"
- TECNICA ELISA per:
 - a) Ricerca endotossine batteriche (LAL test);
 - b) Dosaggio di citochine rilasciate da cellule mononucleate, epiteliali e da fibroblasti
- TECNICHE DI MICROSCOPIA Ottica e confocale:
 - a) Immunoistochimica
 - b) Immunofluorescenza
- TECNICHE DI BIOLOGIA MOLECOLARE:
 - a) RT-PCR,
 - b) PCR,
 - c) Immunoprecipitazione
 - d) Western Blotting
- MANIPOLAZIONI CELLULARI MINORI
 - a) Buffy –coat di Sangue midollare e/o peripheral blood stem cell (PBSC)
 - b) Separazione cellule CD34 positive mediante il sistema CliniMACS
 - c) Deplezione cellule TCR alpha/beta e cellule CD19 positive mediante il sistema CliniMACS
- ATTIVITÀ IN AMBITO GOOD MANUFACTURING PRACTICE- GMP:
 - a) Manipolazione maggiore per la produzione di linfociti T virus (CMV, EBV o HAdV) specifici mediante il sistema CliniMACS
 - b) Espansione Cellule Mesenchimali Staminali da midollo osseo
 - c) Monitoraggio della produzione particellare negli ambienti a contaminazione controllata (Clean Room)
 - d) Test di sterilità per la valutazione della contaminazione microbiologica nei diversi ambienti a contaminazione controllata
 - e) Test di sterilità per la ricerca di microrganismi aerobi ed anaerobi, di funghi e di micoplasma nel prodotto di terapia cellulare
 - f) Preparazione di Validation Master Plan e di protocolli/rapporti di convalida
- ELABORAZIONE ED ANALISI STATISTICA DEI DATI

Pubblicazioni Scientifiche:

1996- ad oggi: N°50 Lavori, e n° 1 Capitolo di Libro.

h-index :

19 (ISI Wok-Web of Science)

Speaker in International Meetings

2000: 4th International Congress on Pediatric Pulmonology (Nizza-Francia)

2008: 8th International Congress on Pediatric Pulmonology (Nizza-Francia)

2009: ERS Annual Congress, (Vienna- Austria)

Riconoscimenti Scientifici:

“Lung and Childhood Young Investigator Award”del Congresso Internazionale di Pneumologia Pediatrica, 2000.

“Lung and Childhood Young Investigator Award”del Congresso Internazionale di Pneumologia Pediatrica, 2008.

Lingue straniere:

Buona conoscenza della lingua inglese, parlata e scritta.

Buona conoscenza e comprensione della lingua francese.

Elenco delle Pubblicazioni più significative

- Silvestri M, Fregonese L, **Sabatini F**, Dasic G, Rossi GA. Fluticasone and salmeterol downregulate in vitro, fibroblast proliferation and ICAM-1 or H-CAM expression. *Eur Respir J.* 2001;18: 139-45 **IF: 10.569**
- **F. Sabatini**, M. Silvestri, R. Sale, *et al.* Fibroblast-Eosinophil Interaction: Modulation of Adhesion Molecules Expression and Chemokine Release by Human Fetal Lung Fibroblasts in Response to IL-4 and TNF- α . *Immunol Letter* 2002;84:173-178. **IF: 2.860**
- **F. Sabatini**, M. Silvestri, R. Sale, *et al.* Concentration-dependent effects of mometasone furoate and dexamethasone on foetal lung fibroblast functions involved in airway inflammation and remodelling. *Pulm Pharm Therapeutics* 2003;16:287-97. **IF 2.525**
- **Sabatini F**, Silvestri M, Sale R, *et al.* Modulation of the constitutive or cytokine-induced bronchial epithelial cell functions in vitro by fluticasone propionate. *Immunol Letter* 2003;89:215-24. **IF: 2.860**
- **Sabatini F**, Petecchia L, Tavian M, *et al.* Human bronchial fibroblasts exhibit a mesenchymal stem cell phenotype and multilineage differentiating potentialities. *Lab Invest.* 2005;85(8):962-71 **IF: 4.784**
- Petecchia L; **Sabatini F**, Varesio L, Camoirano A, Usai C, Pezzolo A, Rossi GA. Bronchial airway epithelial cell damage following exposure to cigarette smoke includes disassembly of tight junction components mediated by the ERK1/2 pathway. *Chest* 2009;135:1502-12. **IF: 6.147**
- Di Stefano A, Caramori G, Gnemmi I, Contoli M, Bristot L, Capelli A, Ricciardolo FL, Magno F, D'Anna SE, Zanini A, Carbone M, **Sabatini F**, Usai C, Brun P, Chung KF, Barnes PJ, Papi A, Adcock I, Balbi B. Association of increased CCL5 and CXCL7 chemokine expression with neutrophil activation in severe stable COPD. *Thorax.* 2009;64:968-75. **IF: 8.272**
- **Sabatini F**, Petecchia L, Boero S, Silvestri M, Klar J, Tenor H, Beume R, Hatzelmann A, Rossi GA. A phosphodiesterase 4 inhibitor, roflumilast N-oxide, inhibits human lung fibroblast functions in vitro. *Pulm Pharmacol Ther.* 2010;23:283-9. **IF 2.525**
- Petecchia L, **Sabatini F**, Usai C, Carnevali S, Ognibene M, Vanni C, Eva A, Fabbri LM, Rossi GA, Ricciardolo FL. Mechanisms of bradykinin-induced contraction in human fetal lung fibroblasts. *Eur Respir J.* 2010;36:655-64 **IF: 10.569**
- Ognibene M, Barbieri O, Vanni C, Mastracci L, Astigiano S, Emionite L, Salani B, Fedele M, Resaz R, Tenca C, Fais F, **Sabatini F**, De Santanna A, Altruda F, Varesio L, Hirsch E, Eva A. High frequency of development of B cell lymphoproliferation and diffuse large B cell lymphoma in Dbl knock-in mice. *J Mol Med.* 2011;89:493-504. **IF 4.686**
- Petecchia L, **Sabatini F**, Usai C, Caci E, Varesio L, Rossi GA. Cytokines induce tight junction disassembly in airway cells via an EGFR-dependent MAPK/ERK1/2-pathway. *Lab Invest.* 2012;92:1140-8. **IF: 4.784**
- Ricciardolo FL, **Sabatini F**, Sorbello V, Benedetto S, Defilippi I, Petecchia L, Usai C, Gnemmi I, Balbi B, De Rose V, Ten Hacken NH, Postma DS, Timens W, Di Stefano A. Expression of vascular remodelling markers in relation to bradykinin receptors in asthma and COPD. *Thorax.* 2013 Sep;68(9):803-11. **IF: 8.272**
- **Sabatini F**, Luppi F, Petecchia L, Stefano AD, Longo AM, Eva A, Vanni C, Hiemstra PS, Sterk PJ, Sorbello V, Fabbri LM, Rossi GA, Ricciardolo FL. Bradykinin-induced asthmatic fibroblast/myofibroblast activities via bradykinin B2 receptor and different MAPK pathways. *Eur J Pharmacol.* 2013;710(1-3): 100-9 **IF: 2.896**
- Podestà M, Bruschetti M, Cossu C, **Sabatini F**, Dagnino M, Romantsik O, Spaggiari GM, Ramenghi LA, Frassoni F. Preterm Cord Blood Contains a Higher Proportion of Immature Hematopoietic Progenitors Compared to Term Samples. *PLoS One.* 2015 29;10:e0138680. **IF 2.806**
- Hasnani M, Bruno S, Azzi S, Gallerne C, Michel JG, Chiabotto G, Lecoz V, Romei C, Spaggiari GM, Pezzolo A, Pistoia V, Angevin E, Gad S, Ferlicot S, Messai Y, Kieda C, Clay D, **Sabatini F**, Escudier B, Camussi G, Eid P, Azzarone B, Chouaib S. Isolation and characterization of renal cancer stem cells from patient-derived xenografts. *Oncotarget.* 2015 Nov 2. doi: 10.18632/oncotarget.6266. [Epub ahead of print] **IF: 5.168**

- Ricciardolo FL, Petecchia L, Sorbello V, Di Stefano A, Usai C, Massaglia GM, Gnemmi I, Mognetti B, Hiemstra PS, Sterk PJ, **Sabatini F**. Bradykinin b2 receptor expression in the bronchial mucosa of allergic asthmatics: the role of NF-kB. Clin Exp Allergy. 2015 Nov 20. doi: 10.1111/cea.12676. **IF: 5.264**
- Panfoli I, Ravera S, Podestà M, Cossu C, Santucci L, Bartolucci M, Bruschi M, Calzia D, **Sabatini F**, Bruschettini M, Ramenghi LA, Romantsik O, Marimpietri D, Pistoia V, Ghiggeri G, Frassoni F, Candiano G. Exosomes from human mesenchymal stem cells conduct aerobic metabolism in term and preterm newborn infants. FASEB J. 2015 Dec 11. pii: fj.15-279679. **IF: 5.498**
- Ravera S, Podestà M, **Sabatini F**, Fresia C, Columbaro M, Bruno S, Fulcheri E, Ramenghi LA, Frassoni F. Mesenchymal stem cells from preterm to term newborns undergo a significant switch from anaerobic glycolysis to the oxidative phosphorylation. Cell Mol Life Sci. 2017 Oct 3. doi: 10.1007/s00018-017-2665-z. [Epub ahead of print] **IF: 5.788**


Genova, 23/04/2018



Dott. ssa Federica Sabatini

La sottoscritta Federica Sabatini dichiara che, in osservanza a quanto previsto dal DPR n.445/2000, quanto indicato nel curriculum corrisponde a verità, consapevole delle sanzioni in caso di attestazioni false o non veritiere.

Genova, 23/04/2018



Dott. ssa Federica Sabatini

La sottoscritta Federica Sabatini consente l'utilizzo ed il trattamento dei dati personali per i fini connessi all'espletamento della presente procedura concorsuale in osservanza a quanto previsto dal decreto legislativo n.196/2003

Genova, 23/04/2018



Dott. ssa Federica Sabatini