

CURRICULUM VITAE TAGLIAVINI FRANCESCA



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome
Indirizzo
Cellulare
E-mail
Nazionalità
Data di nascita

FRANCESCA TAGLIAVINI

Italiana
09/02/1984

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da – a) **7 Settembre 2015– 6 Settembre 2016**
• Nome e indirizzo del datore di lavoro *Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna (ISBN), Laboratorio di Neurogenetica, Bologna*
• Tipo di impiego *Borsista*
• Principali mansioni e responsabilità
Linee di ricerca:
- Sequenziamento Next Generation e Sanger di geni nucleari e mitocondriali per la caratterizzazione genetica di pazienti con neuropatie ottiche ereditarie
- Date (da – a) **1 febbraio 2014 – 30 giugno 2015**
• Nome e indirizzo del datore di lavoro *CNR - Istituto di Genetica Molecolare c/o IOR, Laboratorio di biologia cellulare muscoloscheletrica Bologna*
• Tipo di impiego *Contrattista*
• Principali mansioni e responsabilità
Linee di ricerca:
- Studio dei melanociti come modello alternativo alle cellule muscolari in pazienti affetti da miopatie da collagene VI
- Date (da – a) **1 febbraio 2013 – 31 gennaio 2014**
• Nome e indirizzo del datore di lavoro *Istituto Ortopedico Rizzoli IOR, Laboratorio di biologia cellulare muscoloscheletrica – Bologna*
• Tipo di impiego *Assegnista di ricerca*
• Principali mansioni e responsabilità
Linee di ricerca:
- Studio di espressione della catena $\alpha 6$ del collagene VI nel muscolo di pazienti affetti da miopatie
- Caratterizzazione morfologica ultrastrutturale del modello *col6a1* zebrafish
- Date (da – a) **1 gennaio 2012 – 31 gennaio 2013**
• Nome e indirizzo del datore di lavoro *CNR - Istituto di Genetica Molecolare c/o IOR, Laboratorio di biologia cellulare muscoloscheletrica Bologna*
• Tipo di impiego *Contrattista*
• Principali mansioni e responsabilità
Linee di ricerca:
- Effetto di mutazione del collagene VI sull'organizzazione della matrice extracellulare di tessuti e colture di fibroblasti e mioblasti umani

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

1 gennaio 2009 – 31 dicembre 2011

Dipartimento di Scienze Anatomiche Umane e Fisiopatologia dell'Apparato locomotore, Università degli Studi di Bologna
dottoranda

Linee di ricerca:

- Identificazione di substrati fosforilati da Akt nel nucleo di linee cellulari leucemiche indotte al differenziamento con acido retinoico
- Identificazione dei bersagli molecolari dell'attività nucleare della fosfolipasi C-beta1 in diversi sistemi differenziativi

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

1 febbraio 2008 - 30 ottobre 2008

Dipartimento di Scienze Neurologiche, Università degli Studi di Bologna (Laboratorio di Neurogenetica)

tesista

Titolo della tesi:

“Analisi di potenziali geni nucleari modificatori coinvolti nell'atrofia ottica ereditaria di Leber”

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

1 aprile 2006 - 30 ottobre 2006

Presidio Ospedaliero Bellaria, Reparto di Anatomia Patologica - Bologna (Laboratorio di biologia cellulare e molecolare)

tesista

Titolo della tesi:

“Analisi delle mutazioni nei geni BRCA1 e BRCA2”

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Data
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Qualifica conseguita

16 gennaio 2012

Università degli Studi di Bologna, Facoltà di Medicina e Chirurgia
Dipartimento di Scienze Anatomiche Umane e Fisiopatologia dell'Apparato locomotore

Dottorato di ricerca in Scienze Biomediche

Scuola di dottorato in “Scienze Morfologiche Umane e Molecolari”

- Data
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Qualifica conseguita

2008, seconda sessione

Università degli Studi di Bologna,
Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali

Esame di Stato per l'abilitazione alla professione di biologo

- Date
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Qualifica conseguita

27 ottobre 2008

Università degli Studi di Bologna - Bologna

Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali

Laurea Specialistica in Biologia Molecolare e Cellulare (110/110 e lode)

- Date
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Qualifica conseguita

25 ottobre 2006

Università degli Studi di Bologna - Bologna

Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali

Laurea Triennale in Scienze Biologiche (108/110)

- Date
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Qualifica conseguita

luglio 2003

Liceo Scientifico "Augusto Righi",

viale Carlo Pepoli 3, Bologna

Diploma scientifico di scuola secondaria superiore

**CAPACITÀ E
COMPETENZE
PERSONALI**

MADRELINGUA

ITALIANO

ALTRE LINGUE

INGLESE

<i>Capacità di lettura</i>	<i>Capacità di scrittura</i>	<i>Capacità di espressione orale</i>
B1	B1	B1

FRANCESE

<i>Capacità di lettura</i>	<i>Capacità di scrittura</i>	<i>Capacità di espressione orale</i>
B2	B2	B2

CAPACITÀ E COMPETENZE
TECNICHE

BIOLOGIA CELLULARE:

allestimento di colture cellulari primarie (umane e murine); isolamento di nuclei da linee cellulari adese e in sospensione; frazionamento subcellulare; trasformazione batterica

BIOLOGIA MOLECOLARE E GENETICA:

estrazione di acidi nucleici da sangue periferico e da colture cellulari; PCR; RT-PCR; elettroforesi su gel di agarosio; analisi di sequenze/polimorfismi mediante sequenziamento o digestioni enzimatiche; conoscenza base della Real Time PCR, sequenziamento Sanger e Next Generation

IMMUNOCITOCHIMICA:

immunofluorescenza e immunocitochimica su preparati cellulari e sezioni tissutali

BIOCHIMICA E PROTEOMICA:

SDS-page; immunoprecipitazione di proteine; elettroforesi bidimensionale

MICROSCOPIA ELETTRONICA:

Preparazione campioni per SEM e TEM (fissazione, inclusione, contrasto); utilizzo del microtomo per sezioni semifini e ultrafini

BIOINFORMATICA:

conoscenza del software Swiss-Pdb Viewer; del software Quantity One per l'acquisizione e la quantificazione densitometrica, primer design, DNA sequence alignment (Sequencher), tools bioinformatici per predizioni di patogenicità di una mutazione (SNP&GO, SIFT, Provean, Polyphen2)

ALLEGATI

Elenco delle pubblicazioni scientifiche

Elenco delle partecipazioni a congressi nazionali e internazionali, seminari, abstracts

30/09/2016

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali.

Elenco delle pubblicazioni

Sardone F, Santi S, **Tagliavini F**, Traina F, Merlini L, Squarzoni S, Cescon M, Wagener R, Maraldi NM, Bonaldo P, Faldini C and Sabatelli P. "Collagen VI-NG2 axis in human tendon fibroblasts under conditions mimicking injury response", *Matrix Biol.* 2016 Mar 2. pii: S0945-053X(16)30023-3. doi: 10.1016/j.matbio.2016.02.012.

Piazzini M, Blalock WL, Bavelloni A, Faenza I, Raffini M, **Tagliavini F**, Manzoli L, Cocco L. "PI-PLC β 1b affects Akt activation, cyclin E expression, and caspase cleavage, promoting cell survival in pro-B-lymphoblastic cells exposed to oxidative stress", *FASEB J.* 2014 Dec 30. pii: fj.14-259051

Zulian A, **Tagliavini F**, Rizzo E, Pellegrini C, Sardone F, Zini N, Maraldi NM, Faldini C, Merlini L, Bernardi P and Sabatelli P. "Melanocytes from patients affected by Ullrich congenital muscular dystrophy and Bethlem myopathy have dysfunctional mitochondria that can be rescued with cyclophilin inhibitors", *Frontiers in Aging Neuroscience*, 2014 Nov 20;6:324; doi: 10.3389/fnagi.2014.00324

Sabatelli P, Castagnaro S, **Tagliavini F**, Chrisam M, Sardone F, Demay L, Richard P, Santi S, Maraldi NM, Merlini L, Sandri M, Bonaldo P. "Aggresome-autophagy involvement in a sarcopenic patient with rigid spine syndrome and a p.C150R mutation in FHL1 gene"; *Frontiers in Aging Neuroscience*. 2014 Aug; doi:10.3389/fnagi.2014.00215

Sardone F, Traina F, **Tagliavini F**, Pellegrini C, Merlini L, Squarzoni S, Santi S, Neri S, Faldini C, Maraldi NM, Sabatelli P. "Effect of Mechanical Strain on the Collagen VI Pericellular Matrix in Anterior Cruciate Ligament Fibroblasts"; *J Cell Physiol.* 2014 Jul;229(7):878-86. doi: 10.1002/jcp.24518.

Tagliavini F, Pellegrini C, Sardone F, Squarzoni S, Paulsson M, Wagener R, Gualandi F, Trabaneli C, Ferlini A, Merlini L, Santi S, Maraldi NM, Faldini C, Sabatelli P. "Defective collagen VI α 6 chain expression in the skeletal muscle of patients with collagen VI-related myopathies". *Biochim Biophys Acta.* 2014 Jun 5. pii: S0925-4439(14)00161-6. doi: 10.1016/j.bbadis.2014.05.033.

Zulian A, Rizzo E, Schiavone M, Palma E, **Tagliavini F**, Blaauw B, Merlini L, Maraldi NM, Sabatelli P, Braghetta P, Bonaldo P, Argenton F, Bernardi P. "NIM811, a cyclophilin inhibitor without immunosuppressive activity, is beneficial in collagen VI congenital muscular dystrophy models", *Hum Mol Genet.* 2014 May 22. pii: ddu254.

Tagliavini F, Sardone F, Squarzoni S, Maraldi NM, Merlini L, Faldini C and Sabatelli P. "Ultrastructural changes in muscle cells of patients with collagen VI-related myopathies"; *Muscles Ligaments Tendons J.* 2014 Feb 24;3(4):281-6.

Cenni V, Bavelloni A, Beretti F, **Tagliavini F**, Manzoli L, Lattanzi G, Maraldi NM, Cocco L, Marmiroli S. "Ankrd2/ARPP is a novel Akt2 specific substrate and regulates myogenic differentiation upon cellular exposure to H₂O₂." ; *Mol Biol Cell.* 2011 Aug 15;22(16):2946-56. Epub 2011 Jul 7.

Blalock WL, Bavelloni A, Piazzini M, **Tagliavini F**, Faenza I, Martelli AM, Follo MY, Cocco L. "Multiple forms of PKR present in the nuclei of acute leukemia cells represent an active kinase that is responsive to stress."; *Leukemia.* 2011 Feb;25(2):236-45. Epub 2010 Nov 12.

Congressi, seminari, abstracts

Poster: "The genetic landscape of mitochondrial DNA carrying the m.14484T>C/MT-ND6 mutation associated with LHON"; Tagliavini F, Caporali L, Wissinger B, Amati Bonneau P, Klopstock T, Montoya J, Lamperti C,

Zeviani M, Achilli A, Torroni A, Olivieri A, Capodiferro M, Carelli V; Mitochondrial Medicine: Developing New Treatments for Mitochondrial Disease Wellcome Genome Campus Hinxton, Cambridge, UK 4-6 May 2016

Abstract: "Protective effect of NIM811—a cyclophilin inhibitor without immunosuppressive activity—in models of collagen VI muscular dystrophy" A Zulian, E Rizzo, M Schiavone, E Palma, F Tagliavini et al - Biochimica et Biophysica Acta (BBA) - Bioenergetics, 2014

Abstract (1st award winner poster): "Identification of collagen VI in the pericellular matrix of human anterior cruciate ligament", Sardone F, Tagliavini F, Pellegrini C, Merlini L, Squarzoni S, Faldini C, Neri S, Maraldi NM, Traina F, and Sabatelli P; International Symposium on LIGAMENTS AND TENDONS XIII, 18th October 2013, Tuscany, Arezzo, Italy

Abstract: "Skin melanocytes: a promising tool to investigate the collagen VI-related mitochondrial dysfunctions" C Pellegrini, A Zulian, F Tagliavini, F Sardone, L Merlini, NM Maraldi, P Bernardi and P Sabatelli; 35th NATIONAL CONGRESS OF THE ITALIAN SOCIETY OF HISTOCHEMISTRY, 12-14/6/2013, Hotel Flamingo, Santa Margherita di Pula (CA), Italy

Poster: "Detection of early myotendinous junction derangement in a UCMD zebrafish model" Tagliavini F, Schiavone M, Zulian A, Sardone F, Pellegrini C, Argenton F, Bernardi P, Merlini L, Maraldi NM, and Sabatelli P; XIII Congresso Nazionale AIM, Stresa, 16-18 maggio 2013

XVII Convention Scientifica Telethon

Palazzo dei Congressi, Riva del Garda (TN), 11-13 Marzo 2013

Comunicazione orale: "Collagen VI alpha6 chain expression in skeletal muscle of Ullrich Congenital Muscular Dystrophy and Bethlem myopathy patients", F. Tagliavini, A. Zamparelli, M. Paulsson, R. Wagener, C. Pellegrini, F. Gualandi, S. Squarzoni, L. Merlini, N. M. Maraldi, and P. Sabatelli; XII congresso nazionale AIM, 17-19 Maggio 2012, Baia san Samuele, Scicli, Italy

Abstract: "Decorin deficiency in muscle of Ullrich Congenital Muscular Dystrophy and Myosclerosis Myopathy patients unrelated to collagen VI genes mutations" C Pellegrini, F. Gualandi, F. Tagliavini, F. Sardone, L. Merlini, N. M. Maraldi, A. Ferlini, and P. Sabatelli; XII congresso nazionale AIM, 17-19 Maggio 2012, Baia San Samuele, Scicli, Italy

Poster: "Identification of nuclear substrates of Akt/PKB in human promyelocytic leukaemia cells by coupling specific motif kinase strategy to functional proteomics" Piazzini M, D'Angelo A, Tagliavini F, Blalock W, Bavelloni A, Pinetti D, Faenza I and Cocco L; 10th congresso HUPO, Ginevra, 3-7 settembre 2011

Abstract (1st award winner poster): "Identification of nuclear substrates of Akt/PKB by functional proteomics: prohibitin 2 is a target of Akt phosphorylation in human promyelocytic leukemia cells" D'angelo A, Bavelloni A, Piazzini M, Blalock W, Tagliavini F, Faenza I, Pinetti D and Cocco L; 6th Congresso ItPA 2011, Italian Proteomic Association, Torino, 21-24 giugno 2011

Abstract: "Identification of nuclear substrates of Akt/PKB by functional proteomics: prohibitin 2 is a target of Akt phosphorylation in human promyelocytic leukaemia cells" Bavelloni A, Faenza I, Piazzini M, Blalock W, D'Angelo A, Tagliavini F, Pinetti D, Matteucci S, Mariani G, Cocco L; Italian Journal of Anatomy and Embriology. Vol.116, n.1, (Supplement):19, 2011

Abstract: "Screening of candidate nuclear genes for modifying role in Leber's hereditary optic neuropathy penetrance: A signal from manganese superoxide dismutase"; Maresca A, Tagliavini F, Sangiorgi S, Mendieta L, Amadori M, Salomao S and Carelli V; Mitochondrion, Vol. 10, No. 2. (March 2010), pp. 200-200

Abstract: "Studying the basis of variable penetrance in a large pedigree with Leber's hereditary optic neuropathy", Maresca A, Tagliavini F, Sangiorgi S, Mendieta L, Amadori M, Salomao S and Carelli V; 7th EUROMIT, European Meeting on Mitochondrial Pathology, Stoccolma, Svezia, 11-14 Giugno 2008