

INFORMAZIONI PERSONALI

Jessica Gasparello



Sesso Femminile Data di nascita 18/07/1989 Nazionalità Italiana

POSIZIONE RICOPERTA

Dottoranda di ricerca in Scienze Biomediche e Biotecnologiche

TITOLO DI STUDIO

Laurea specialistica in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche

ESPERIENZA PROFESSIONALE

Agosto 2015-presente

Titolare di **assegno di ricerca** dal titolo: 'Alterazione del pattern di microRNA circolanti in soggetti emotrasfusi', nell'ambito del progetto WADA (Research Grant N 14C06FM, Novel biomarkers for detection of autologous blood transfusion in sport: fetal hemoglobin and microRNAs). Si occupa dell'analisi del profilo di espressione di microRNA in plasma isolato da sangue venoso periferico.

Gennaio 2015-presente

Dottorato di ricerca (senza borsa di studio) in Scienze Biomediche e Biotecnologiche, attività di ricerca svolta presso il laboratorio di Biologia Molecolare coordinato dal Prof Roberto Gambari e dalla Prof.ssa Monica Borgatti presso il Dipartimento Scienze della Vita e Biotecnologie (SVeB), Università degli Studi di Ferrara. Attività di ricerca supervisionata dal Prof. Roberto Gambari e dalla Dott.ssa Alessia Finotti.

Febbraio 2017-maggio 2017

Seminario didattico durante il corso di Tecnologie Molecolari ricombinanti durante il corso di studio LT Biotecnologie per un totale di 20 ore presso dipartimento SVeB, università di Ferrara.

Febbraio 2016-maggio 2016

Prestazione d'opera professionale ai sensi dell'**ex articolo 26** del DPR 382/80, per l'anno accademico 2015/2016 per l'attività di supporto alla docenza, assistenza nel laboratorio e uso di attrezzature scientifico-didattiche durante le esercitazioni di laboratorio degli studenti. Nell'ambito del corso 'Biochimica Applicata' (SSD BIO/10) all'interno del corso di Laurea Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, Università di Ferrara.

Aprile 2014-dicembre 2014

Stage post-laurea, in qualità di laureato frequentatore presso il laboratorio di Biologia Molecolare coordinato dal Prof. Roberto Gambari e dalla Prof.ssa Monica Borgatti, presso dipartimento di Scienze della Vita e Biotecnologie, Università degli Studi di Ferrara. Si occupa di identificazione di strategie terapeutiche per il trattamento dell'anemia falciforme (SCA) mediante l'impiego di Acidi Peptido-Nucleici (PNA), di trasfezione di acidi nucleici mediante l'impiego di molecole di nuova sintesi con struttura calixarenica.

Aprile 2013- marzo 2014

Tirocinio pre-laurea presso il laboratorio di Biologia Molecolare coordinato dal Prof. Roberto Gambari e dalla Prof.ssa Monica Borgatti, presso dipartimento di Scienze della Vita e Biotecnologie, Università degli Studi di Ferrara. Con la supervisione della Dott.ssa Alessia Finotti si occupa di identificare strategie per la down-regolazione del repressore gamma globinico BCL11A mediante l'impiego di microRNA.

Ottobre 2012-marzo 2013

Tirocinio professionale in farmacia (720 ore) presso farmacia San Martino del Dott. Stefano Zuolo, Monselice, Padova, dove acquisisce pratica nella gestione di banche dati e magazzino, nell'allestimento di preparazioni galeniche, officinali e magistrali. Inoltre, svolge attività di vendita al banco guidata e acquisisce nozioni sulla normativa relativa agli stupefacenti.

ISTRUZIONE

Marzo 2014

Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche presso Università degli Studi di Ferrara con votazione finale 110/110 e lode, esponendo una tesi dal titolo 'Identificazione di microRNA coinvolti nella down-regolazione di BCL11A in cellule eritroidi'. Primo relatore: Dott.ssa Alessia Finotti, secondo Relatore Prof. Roberto Gambari .

Luglio 2008

Diploma di Istruzione Superiore presso Liceo Scientifico Carlo Cattaneo, Monselice, Padova

 FORMAZIONE

Seminari cui partecipa come uditore

18 Maggio 2016

The new forward genetics, tenuto da Prof. Bruce A Beutler presso Università degli Studi di Ferrara

5 Maggio 2015

Tissue specific control of immunity and tolerance by dendritic cells, tenuto da Prof. Thomas Brocker presso Università degli Studi di Ferrara.

23 Febbraio 2015

Purinergic signalling from cell biology to oncology, tenuto da Dott.ssa Elena Adinolfi presso Università degli studi di Ferrara.

Corsi frequentati

5-13 Dicembre 2016

Corso di formazione specifica per i settori della classe di rischio medio presso Università di Ferrara, tenuto da SalConsulting.

14 Aprile 2016

Valore traslazionale dei modelli pre-clinici, tenuto dal Dott. Gianni Dal Negro, presso Università degli Studi di Ferrara.

22-23 Marzo 2016

Training formativo per l'utilizzo del QX200 Droplet Digital PCR System e del Software QuantaSoft, tenuto dallo specialist Bio-Rad Dott. Alessandro Martino, presso Università degli Studi di Ferrara.

16 Marzo 2016

Corso Noldus, modulo 1 (teoria): I principi di funzionamento di DanioVision ed EthoVision, presso Università degli Studi di Ferrara.

17-18 Febbraio 2016

Corso per l'utilizzo di FACSCanto II, tenuto dallo specialist BD Dott. Emanuele Ongari, presso Università degli Studi di Ferrara.

27-28 Gennaio 2016

Criteri e contenuti nella valutazione scientifica: il progetto di ricerca in conformità al DLG. 26/2014, presso Università degli Studi di Ferrara.

Gennaio 2016

Corso di prototipazione e stampa 3D, tenuto dal Prof. Tonin, Prof. Di Nardo e dall'Arch. Ferrari, presso Università degli Studi di Ferrara.

20 Novembre 2015

Metodi alternativi alla sperimentazione animale: aspetti legislativi e regolatori, tenuto da Dott. Gianni Dal Negro, presso Università degli Studi di Ferrara.

Ottobre 2015

Corso di informatica di base tenuto da Prof. Guido Sciacvico e dalla Dott.ssa Francesca Tassi, presso Università degli Studi di Ferrara.

26 Settembre 2015

Radioprotezione sul luogo di lavoro: modulo di formazione generale e modulo di formazione specifica D.Lgs.230/95 e s.m.i.

14 Luglio 2015

Infrafrontier-Mouse models of human diseases: crypreservation and phenotyping, tenuto da Dott. Marcello Raspa presso Università degli Studi di Ferrara.

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre

Italiano

Altre lingue

COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
B1	B1	B1	B1	B

Inglese

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato
[Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)

Competenze organizzative e gestionali

Capacità di gestione e organizzazione dell'attività di ricerca.

Capacità nella gestione di attività didattiche e di laboratorio rivolte a studenti universitari, acquisite mediante l'attività di sostegno nell'ambito di esercitazioni di laboratorio nei corsi:

- Biochimica Applicata (corso di laurea Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, Università degli Studi di Ferrara) anni accademici 2014/2015 e 2015/2016.
- Corso integrato Tecnologie Biochimiche e Ricombinanti (Corso di laurea Biotecnologie per la Salute, Università degli Studi di Ferrara) anno accademico 2015/2016.

Capacità di coordinamento dell'attività di ricerca di laureandi ai fini della preparazione di tesi di laurea sperimentale. Acquisita svolgendo il ruolo di supervisore della parte sperimentale di tesi di laurea dal titolo: 'Characterization of arginine-calix[4]arene ML122 for delivery of biomolecules useful for pharmacological alteration of microRNA functions', laureanda Ripani Paola, corso di laurea Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, Università degli Studi di Ferrara, anno accademico 2013/2014.

Competenze professionali

Principali linee di ricerca

- Studio di microRNA quali marcatori diagnostici (progetto WADA (Research Grant N 14C06FM, Novel biomarkers for detection of autologous blood transfusion in sport: fetal hemoglobin and microRNAs; progetto ULTRAPLACAD: ULTRASensitive PLASmonic devices for early CAncer Diagnosis, Grant Agreement no 633937).
- Studio di microRNA coinvolti in patologie umane al fine di identificare nuove molecole in grado di modificare l'espressione genica.
- Analisi trascrittomica di colture di cloni di cellule eritoleucemiche e di colture di precursori eritroidi isolate da sangue periferico, trattate con induttori di emoglobina fetale.
- Screening di molecole innovative basate su Acidi Peptido-Nucleici (PNA) per l'alterazione dell'espressione genica.
- Studio di molecole di origine naturale o di sintesi come induttori di emoglobina fetale per il trattamento della beta talassemia.
- Produzione e caratterizzazione di topi transgenici in grado di esprimere alcune delle principali mutazioni talassemiche, allo scopo di testare in vivo, molecole per il trattamento della beta talassemia (Caratterizzazione e utilizzo di modelli murini per la talassemia, autorizzazione n° 362/2015-PR).
- Analisi di molecole a base calixarenica quali vettori di molecole biologiche.

Competenze tecniche acquisite

- Mantenimento di colture cellulari sia di cellule adese, sia di cellule in sospensione
- Isolamento e mantenimento in coltura di precursori eritroidi da sangue venoso periferico
- Estrazione di RNA da cellule da tessuti e da lieviti
- Estrazione di DNA da tessuti

- Estrazione di microRNA da cellule, da plasma e da surnatanti
- PCR, PCR Real Time quantitativa, Droplet Digital PCR (QuantaSoft, Bio-Rad)
- Transfezioni cellulari transienti
- Colture batteriche e tecniche di clonaggio in batteri con enzimi di restrizione
- Estrazione di DNA plasmidico
- Elettroforesi su gel di agarosio
- Tecniche di imaging cellulare dal vivo (BioStation IM)
- RNA interference mediante l'impiego di siRNA
- Sperimentazione animale: gestione di stabulario, manipolazione e caratterizzazione di linee murine transgeniche
- Isolamento di plasma da sangue
- Preparazione di estratti proteici e quantificazione proteica (BCA)
- Western Blotting denaturante
- Preparazione di estratti proteici nucleari da cellule
- Saggio Bandshift
- Tecniche citofluorimetriche: analisi FACS (FACSCanto II, DivaSoftware)
- Saggi funzionali per apoptosi (Annessina V e Caspasi 3/7), vitalità e ciclo cellulare (Muse, Merck-Millipore)

Competenza digitale

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente intermedio	Utente base	Utente intermedio	Utente intermedio	Utente base

Livelli: [Utente base](#) - [Utente intermedio](#) - [Utente avanzato](#)
[Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione](#)

Conoscenza dei principali software Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Publisher), Google Chrome, Internet Explorer, Mozilla Firefox, Skype.

Software specifici: CFX Manager 3.0 (Bio-Rad), QuantaSoft (Bio-Rad), Quantity One (Bio-Rad), Cell-Quest-Pro (Becton Dickinson), DivaSoftware (BD), Image Lab Software (Bio-Rad), iQ5 Optical System Software (Bio-Rad).

Ricerche in banche dati quali PubMed, utilizzo dei principali programmi di predizione di binding quali MiRWalk, miRTarBase, TargetScan, miRBase.

Conoscenza di base dei software di gestione dell'attività di farmacia, quali Wingsfar.

Patente di guida

Patente di guida categoria B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Pubblicazioni

Anno 2016

Bezzeri V, Vella A, Calcaterra E, Finotti A, **Gasparello J**, Gambari R, Assael BM, Cipolli M, Sorio C.

New insights into the Shwachman-Diamond Syndrome-related haematological disorder: hyper-activation of mTOR and STAT3 in leukocytes. Sci Rep. 6:33165 Doi: 10.1038/srep33165.

Altamura E, Borgatti M, Finotti A, **Gasparello J**, Gambari R, spinelli M, Castaldo R, Altamura N. *Chemical-Induced Read-Through at Premature Termination Codons Determined by a Rapid Dual-Fluorescence System Based on S. Cerevisiae.* PlosOne, 11(4) :e0154260 Doi:10.1371/journal.pone.0154260

Anno 2015

Brogna E, Fabbri E, Montagner G, **Gasparello J**, Manicardi A, Corradini R, Bianchi N, Finotti A, Breveglieri G, Lampronti I, Milani R, Dehecchi MC, Cabrini G, Gambari R. *High levels of apoptosis are induced in human glioma cell lines by co-administration of peptide nucleic acids targeting miR-221 and miR-222.* International Journal of Oncology, 48(3):1029-38. Doi: 10.3892/ijo.2015.3308

Finotti A, **Gasparello J**, Breveglieri G, Cosenza LC, Montagner G, Bresciani A, Altamura S, Bianchi N, Martini E, Gallerani E, Borgatti M, Gambari R. *Development and characterization of K562 cell clones expressing BCL11A-XL: decreased erythroid differentiation ability with fetal hemoglobin inducers and its rescue with mithramycin.* Experimental Hematology, 43(12):1062-1071 Doi 10.1016/j.exphem.2015.08.011

Anno 2014

Finotti A, Bianchi N, Fabbri E, Borgatti M, Breveglieri G, **Gasparello J**, Gambari R. *Erythroid induction of K562 cells treated with mithramycin is associated with inhibition of raptor gene transcription and mammalian target of rapamycin complex 1 (mTORC1) function.* Pharmacological Research, 91:57-68 Doi: 10.1016/j.phrs.2014.11.005

Abstract presentati a congressi

Anno 2016

21th World Congress on Advances in Oncology-20th International Symposium on Molecular Medicine, Athens, Greece.

Gasparello J, Fabbri E, Bianchi N, Breveglieri G, Zuccato C, Montagner G, Cosenza LC, Lampronti I, Salvatori F, Borgatti M, Romanelli A, Avitabile C, Saviano M, Gambari R, Finotti A. *PNA targeting BCL11A at the miR-210 binding sites down-regulate BCL11A and up-regulate γ -globin mRNAs.*

Finotti A, Tremante E, **Gasparello J**, Fabbri E, Bianchi N, Allegretti M, Giacomini P, Gambari R. *A liquid biopsy model: circulating miRNA levels in mice bearing colorectal carcinoma tumor xenografts.*

Finotti A, Lamberti N, **Gasparello J**, Bianchi N, Fabbri E, Cosenza LC, Milani R, Lampronti I, Dalla Corte F, Reverberi R, Manfredini F, Gambari R. *Possible detection of Autologous Blood Transfusion (ABT) based on circulating plasma microRNAs involved in erythroid differentiation and fetal hemoglobin induction.*

Anno 2015

20th World Congress on Advances in Oncology-19th International Symposium on Molecular Medicine, Athens, Greece.

Gasparello J, Fabbri E, Bianchi N, Breveglieri G, Zuccato C, Montagner G, Cosenza LC, Lampronti I, Salvatori F, Borgatti M, Gambari R, Finotti A. *Evidences for miRNA regulation of BCL11A gene expression*

Giuffrida MC, Zanolini LM, D'Agata R, Finotti A, **Gasparello J**, Borgatti M, Gambari R, Spoto G. *Digital microfluidic devices for isothermal circular strand displacement polymerization of microRNA.*

Fabbri E, Brognara E, Montagner G, **Gasparello J**, Bianchi N, Finotti A, Breveglieri G, Borgatti M, Lampronti I, Milani R, Corradini R, Cabrini G, Gambari R. *High levels of apoptosis induced in human glioma cell lines by combined treatment with antagomiRNA*

PNAs and pre.miRNA molecules.

58th National meeting of the Italian Society of Biochemistry and Molecular Biology, Urbino, Italy.

Montagner G, **Gasparello J**, Fabbri E, Bianchi N, Breveglieri G, Zuccato C, Cosenza LC, Lampronti I, Salvatori F, Borgatti M, Gambari R, Finotti A.

BCL11A gene expression is regulated by miRNAs.

Montagner G, Fabbri E, Brognara E, **Gasparello J**, Bianchi N, Finotti A, Breveglieri G, Borgatti M, Lampronti I, Milani R, Corradini R, Cabrini G.

Combined treatment of human glioma cell lines with antagomiRNA PNAs and pre-miR molecules induces high levels of apoptosis.

Anno 2014

19th World Congress on Advances in Oncology-18th International Symposium on Molecular Medicine, Athens, Greece.

Finotti A, Breveglieri G, **Gasparello J**, Bianchi N, Lampronti I, Salvatori F, Fabbri E, Zuccato C, Cosenza LC, Montagner G, Borgatti M, Rubini M, Aiello V, Gambari R.

Development of a transgenic mouse line carrying a functional human β -globin gene with the IVS1-6 thalassemia mutation for in vivo screening and validation of aberrant splicing correctors.

Conferenze e meeting

6 mouth meeting of ULTRAPLACAD project, 15th and 16th October 2015, Wien.

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."

La sottoscritta acconsente alla pubblicazione del presente curriculum vitae sul sito dell'Università di Ferrara.

Ferrara, 18 Settembre 2017