

INFORMAZIONI PERSONALI

Maria Luisa Oppizzi

ESPERIENZA LAVORATIVA

Set. 2013 ad oggi

Tutor presso il CusMiBio per studenti delle scuole secondarie di secondo grado

CusMiBio - Centro Università degli Studi di Milano - Scuola per la diffusione delle Bioscienze
Università degli Studi di Milano, Via Celoria 20, 20133 Milano

All'interno del progetto *Sperimenta il BioLab*, ho svolto quotidianamente attività di supporto alla didattica finalizzata allo sviluppo, attraverso percorsi didattici, di nuove modalità di promozione, divulgazione e insegnamento delle principali tecniche di laboratorio per studenti della scuola secondaria di secondo grado.

Nell'arco dell'anno scolastico, sono stata impegnata 5 giorni alla settimana per 4-6 ore al giorno. In questo tempo ho seguito gruppi di 6-8 studenti, insegnando loro le tecniche base di biologia molecolare e fornendo assistenza e supporto alla supervisione in laboratori di biologia molecolare e di bioinformatica rivolti agli studenti delle scuole secondarie di secondo grado.

Inoltre, ho partecipato alla preparazione dei materiali biologici da utilizzare durante lo svolgimento delle attività didattiche (preparazione di soluzioni, campioni di DNA e terreni di coltura per batteri). Ho contribuito alla messa a punto di nuovi percorsi didattici, partecipando alla stesura della dispensa "Questione di gusto" e "Sano o malato? Malattie genetiche da espansione di triplette o selezione di DNA".

Infine, sono stata impegnata in attività didattiche in scuole che richiedono l'intervento del CusMiBio al di fuori della nostra struttura (kit didattici).

Set. 2014 - Gen. 2015

Insegnante PAS (Percorsi Abilitanti Speciali): Strategie didattiche per le scienze

Università degli Studi di Milano, Via Celoria 20, 20133 Milano

Ho tenuto un corso di scienze biologiche e le sue applicazioni per insegnanti delle scuole secondarie di primo grado.

Ott. 2009 - Dic. 2012

Post-dottorato SIPOD (Structured International Post Docprogram)

IFOM - Istituto FIRC di Oncologia Molecolare, Via Adamello 16, 20139 Milano

Lavorando al progetto di ricerca: *The interplay between endocytosis and miRNAs as a master regulator of multiple cellular programs*, ho studiato il ruolo dei miRNA nell'endocitosi e altri processi cellulari. Questo ha richiesto lavoro quotidiano nel laboratorio di ricerca condotto dal prof. Pier Paolo Di Fiore, PhD, utilizzando tecniche di biologia cellulare, biologia molecolare e biochimica. Ho anche avuto la possibilità di seguire studenti della scuola secondaria di secondo grado, che partecipavano alla settimana di stage seguendo il lavoro di un ricercatore.

Giu. 2005 - Giu. 2009

Post-dottorato

CPMCRI - California Pacific Medical Center Research Institute, San Francisco, CA, USA

Nell'ambito del progetto di ricerca: *Exposing hidden functions in dystroglycan, a disease-linked extracellular matrix receptor*, ho lavorato nel laboratorio di ricerca diretto da John L. Muschler, PhD, utilizzando tecniche di biologia molecolare, biologia cellulare e microscopia.

Feb. 2000 - Set. 2004

Studente di Dottorato

BZH- Biochemie-Zentrum-Heidelberg, Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, Heidelberg, Germania

Nel lab del prof Ed Hurt, PhD, ho utilizzato tecniche di biologia molecolare, biochimica e di microscopia per studiare un complesso di proteine coinvolto nel legame tra trascrizione e mRNA export.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE
Set. 2004

Dottorato di ricerca (Ph.D.) in Biochimica

Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, Heidelberg, Germania

Progetto di Ricerca: *Genetic, biochemical and electron microscopic analysis of components involved in transcription-coupled mRNA export*

Tutore della tesi: Prof. Dr. Ed Hurt (Università di Heidelberg, Heidelberg, Germania) e Dr. Anne Ephrussi (EMBL, Heidelberg, Germania)

Dic. 1998

Laurea in Scienze Biologiche

voto: 97/110

Istituto di Chimica del Riconoscimento Molecolare, CNR, Milano – Università degli Studi di Milano

Progetto di Ricerca: *Enzymatic resolution of 3-butene-1,2-diol in organic solvent*

Tutore: Prof. B. Curti (Dipartimento di Scienze Biomolecolari e Biotecnologie, dell'Università degli Studi di Milano)

CAPACITA' E COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

Inglese

Spagnolo

Competenze comunicative

Competenze organizzative e gestionali

Competenze professionali

Competenze digitali

	COMPRESIONE		ESPRESSIONE ORALE		SCRITTURA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione	
Inglese	Eccellente	Eccellente	Eccellente	Eccellente	Eccellente
Spagnolo	Elementare	Elementare	Elementare	Elementare	Elementare

Ho ottime capacità comunicative. Avendo vissuto in diversi paesi, ho avuto l'opportunità di sviluppare un'attitudine positiva verso situazioni nuove e multiculturali. Ritengo intellettualmente stimolante la possibilità di conoscere persone di diverse provenienze culturali, in quanto mi permette di confrontarmi con mentalità differenti, e mi consente di affrontare e risolvere problemi, sia personali che lavorativi. Inoltre, lavoro bene con gli altri.

Le mie esperienze lavorative mi hanno permesso di acquisire ottime competenze organizzative: organizzo il mio lavoro su base mensile, pianificando il lavoro settimanale e controllando la mia agenda lavorativa giornalmente. Sono in grado di seguire più progetti contemporaneamente e ho dimostrato di saper gestire e amministrare sia persone che progetti. Sono coscienziosa, ambiziosa, motivata nel lavoro e orientata all'eccellenza.

Ho esperienza in diverse tecniche:

- biologia molecolare (PCR, preparazione di costrutti per espressione di proteine, clonaggio, mutagenesi sito-diretta, estrazione di DNA/RNA)
- genetica del lievito (distruzione di un gene, analisi delle tetradi, aggiungere un tag ad un gene, synthetic lethal screen)
- biochimica (espressione e purificazione di proteine da batteri e lievito, Tandem Affinity Purification (TAP), SDS-PAGE, western blot, immunoprecipitazione, FPLC, HPLC, Gas-chromatografia, catalisi enzimatica, cell fractionation)
- biologia cellulare (microscopia ad immunofluorescenza, uso del microscopio confocale, *in situ* hybridization, colture cellulari, trasfusione di DNA in cellule eucariotiche usando virus, microarray di DNA microarray)
- preparazione di terreni di coltura per batteri e soluzioni chimiche da utilizzare durante lo svolgimento delle attività didattiche

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente autonomo	Utente autonomo	Utente autonomo

ULTERIORI INFORMAZIONI

Inoltre, le mie conoscenze informatiche comprendono l'uso di database di letteratura scientifica (Pubmed), programmi come Endnote per l'organizzazione della letteratura o di raccolte di informazioni, Microsoft Office (Excel, Word, Powerpoint), Adobe (Photoshop, Illustrator, Acrobat) e ImageJ per creare e modificare immagini. Sia per PC che per Mac.

Altre competenze

Quando ho del tempo libero, mi piace giocare con i miei figli, leggere (sono fondatrice di un club del libro), cucinare e praticare sport sia al coperto che all'aria aperta.

Riconoscimenti e premi

Nov. 2016 Vincitrice del premio LEONARDO-UGIS 2016, categoria RICERCATORE-COMUNICATORE. Assegnato dall'UGIS - Unione Giornalisti Italiani Scientifici in collaborazione con il Museo nazionale della scienza e della tecnologia Leonardo da Vinci di Milano e il supporto di FAST (Federazione delle Associazioni Scientifiche e Tecniche). LEONARDO-UGIS è un premio alla cultura che viene conferito ad un membro del mondo della ricerca scientifica e tecnologica che abbia ottenuto risultati evidenti e si sia attivamente impegnato nell'ambito della comunicazione verso la società, utilizzando media ad ampia diffusione.

Fondi ottenuti

Gen. 2017 Finanziamento di Fondazione Pfizer per supportare il progetto *Le biotecnologie per il miglioramento della salute dell'uomo*. Svolto presso il CusMiBio, Università degli Studi di Milano

Set. 2016 Finanziamento di Fondazione Bracco, in collaborazione con la Regione Lombardia e con l'Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia, per supportare percorsi di attività didattiche relativamente alle *STEM per studentesse meritevoli* delle scuole superiori della Lombardia. Svolto nel mese di giugno 2017 presso il CusMiBio, Università degli Studi di Milano

Ott. 2015 Donazione di Recordati Industria Chimica e Farmaceutica S.p.A. per finanziare il progetto *Sperimenta il BioLab* del CusMiBio Università degli Studi di Milano

Gen. 2010 - Giu. 2013 Borsa di studio di mobilità AIRC- Marie Curie Actions. IFOM-IEO Campus, Milano

Feb. 2000 - Feb. 2003 Borsa di studio offerta dal "Collegio di Biologia Cellulare e Molecolare" Biochemie Zentrum-Heidelberg (BZH), Università di Heidelberg, Germania

Gen. 1999 - Gen. 2000 Borsa di studio Telethon (Telethon grant #971) Dipartimento di Fisiologia e Biochimica Generale dell'Università degli Studi di Milano

Esperienza didattica

Set. 2013 ad oggi Col ruolo di tutor svolgo quotidianamente attività didattiche con esperienza pratica in laboratorio per studenti della scuola secondaria di secondo grado. In particolare mostro loro come usare tecniche di base di biologia molecolare. Svolgo attività simili anche nelle scuole che richiedono l'intervento del CusMiBio al di fuori della nostra struttura (kit didattici).

Nov. 2018 Festival della Scienza: Cambiamenti *Tutti uguali, tutti diversi* Presentazione e attività di laboratorio per scuole e pubblico. Genova

Set. 2018 Science Festival: Meet me Tonight - Faccia a faccia con la ricerca. *Tutti uguali, tutti diversi* Attività didattica per scuole e pubblico. Milano

Nov. 2017 Festival della Scienza: Contatti *Questione di contatto. Il social network delle interazioni biologiche* Presentazione e attività di laboratorio per scuole e pubblico. Genova

Ott. 2016 - Giu. 2017 Docente di sostegno per 9 ore a settimana presso la scuola secondaria di primo grado nell'IC Cinque Giornate, via Cipro, Milano

- Apr. 2017 Festa di Scienza e Filosofia: L'innovazione. Il futuro in mezzo a noi, *Walking along the chromosomes*. Presentazione e laboratori di genetica in realtà aumentata per scuole. Foligno
- Dic. 2015 - Apr. 2016 Gruppi di lavoro 2015/16 per realizzare nuove attività per il progetto "Sperimenta il Biolab", organizzati in collaborazione tra insegnanti delle scuole secondarie di secondo grado, CusMiBio e I Lincei per la Scuola. CusMiBio, Università degli Studi di Milano
- Ott. 2015 Festival della Scienza: Equilibrio *I nostri geni sulla bilancia*. Laboratori di biologia molecolare e bioinformatica per scuole e pubblico generico. Genova
- Set. 2014 - Gen. 2015 Insegnante PAS (Percorsi Abilitanti Speciali): Strategie didattiche per le scienze. Corsi per insegnanti delle scuole secondarie di primo grado. Università degli Studi di Milano
- Set. 2014 Corsi di formazione sulle Biotecnologie per insegnanti della scuola secondaria di secondo grado. CusMiBio, Università degli Studi di Milano
- Ott. 2014 Learning week: settimana didattica dedicata ad un gruppo di studenti della scuola secondaria di secondo grado, svolgendo attività di laboratorio del programma *Sperimenta il BioLab*. CusMiBio, Università degli Studi di Milano

Presentazioni

- Nov. 2018 Festival della Scienza: Cambiamenti *Tutti uguali, tutti diversi*. Presentazione e attività di laboratorio per scuole e pubblico. Genova
- Set. 2018 Science Festival: Meet me Tonight - Faccia a faccia con la ricerca. *Tutti uguali, tutti diversi*. Attività didattica per scuole e pubblico. Milano
- Nov. 2017 Festival della Scienza: Contatti *Questione di contatto. Il social network delle interazioni biologiche*. Presentazione e attività di laboratorio per scuole e pubblico. Genova
- Apr. 2017 Festa di Scienza e Filosofia: L'innovazione. Il futuro in mezzo a noi *Walking along the chromosomes*. Presentazione e laboratori di genetica in realtà aumentata per scuole. Foligno
- Set. 2016 Science Festival: Meet me Tonight - Faccia a faccia con la ricerca. *Walking on chromosomes*. Attività didattica di genetica in realtà aumentata per scuole e pubblico. Milano
- Ott. 2015 Festival della Scienza: Equilibrio. Presentazione e attività di laboratorio di biologia molecolare e bioinformatica per scuole e pubblico. *I nostri geni sulla bilancia*. Genova
- Dic. 2008 Meeting dell' American Society for Cell Biology (ASCB) Poster: *Nuclear translocation of β -dystroglycan reveals a distinctive trafficking pattern of autoproteolyzed mucins*. San Francisco, CA
- Giu. 2008 Gordon Conference su Membrane Basali. Presentazione e Poster: *Nuclear trafficking of β -dystroglycan*. Università del New England, Biddeford, ME
- Dic. 2005 Meeting dell' American Society for Cell Biology (ASCB) Poster: *Anchoring of laminin to the extracellular domain of dystroglycan is necessary to initiate laminin assembly and signaling in mammary epithelial cells*. San Francisco, CA

Corsi seguiti

- Set. 2017 The Future of Science
The Lives to Come
Fondazione Giorgio Cini, Venezia
- Apr. 2017 Festa di Scienza e Filosofia: L'innovazione. Il futuro in mezzo a noi
Realtà aumentata: una nuova tecnologia a scuola - Apple Education
Coding e Robotica a servizio della didattica - We Turtle.org
Foligno
- Set. 2016 The Future of Science
Digital Revolution: what is changing for humankind?
Fondazione Giorgio Cini, Venezia
- Ott. 2015 Gruppi di lavoro 2015/16 Scuola - Università e Accademia Nazionale dei Lincei
- Set. 2015 The Future of Science
Precision Medicine: Present Challenges for Future Cures
Fondazione Giorgio Cini, Venezia
- Lug. 2010 Team leadership, presso il campus IFOM-IEO, Milano
- Mag. 2010 Clinical trial, presso il campus IFOM-IEO, Milano
- Ott. - Dic. 2010 Connecting discovery to development, a series of lectures on technology transfer, presso il campus IFOM-IEO, Milano

Pubblicazioni

Oppizzi ML, Akhavan A, Singh M, Fata JE, Muschler JL.
Nuclear translocation of beta-dystroglycan reveals a distinctive trafficking pattern of autoproteolyzed mucins.
Traffic (2008) 12: 2063-72

Weir ML, **Oppizzi ML**, Henry MD, Onishi A, Campbell KP, Bissell MJ, Muschler JL.
Dystroglycan loss disrupts polarity and beta-casein induction in mammary epithelial cells by perturbing laminin anchoring.
Journal of Cell Science (2006) 119: 4047-58

Fischer T, Strässer K, Rácz A, Rodriguez-Navarro S, **Oppizzi M**, Ihrig P, Lechner J, Hurt E.
The mRNA export machinery requires the novel Sac3p-Thp1p complex to dock at the nucleoplasmic entrance of the nuclear pores.
The EMBO Journal (2002) 21: 5843-52

Strässer K, Masuda S, Mason P, Pfannstiel J, **Oppizzi M**, Rodriguez-Navarro S, Rondón AG, Aguilera A, Struhl K, Reed R, Hurt E.
TREX is a conserved complex coupling transcription with messenger RNA export.
Nature (2002) 417: 304-8

Referenze

- Paolo Plevani, Ph.D. Dipartimento di BioScienze
Università degli Studi di Milano
Via Celoria 26, 20133 Milano, Italy
tel: +39 02 50315032
fax: +39 02 50315044
E-mail: paolo.plevani@unimi.it
- Pier Paolo Di Fiore, MD, Ph.D. IFOM-IEO Campus
Via Adamello 16, 20139 Milan, Italy
Tel: +39 02 574303257
Fax: +39 02 94375991
E-mail: pierpaolo.difiore@ifom.eu
- John L Muschler, Ph.D. Biomedical Engineering Department,
Oregon Health and Sciences University, Mail Code: L346JG
3181 SW Sam Jackson Park Rd. Portland, OR 97239
Tel.: +1-503-494-0519
Fax: +1-503-494-3688
E-mail: muschler@ohsu.edu