

Dott.ssa **ALESSANDRA GESSI****INFORMAZIONI PERSONALI**

Nome Alessandra Gessi  
 Indirizzo Via G. di Vittorio 32, 20064 Gorgonzola ( MI )  
 Telefono **338 64.87.917**  
 E-mail **alessandra.gessi@virgilio.it**

Nazionalità Italiana

Data di nascita 24/05/71

**ESPERIENZE LAVORATIVE**

- Date (da – a) **Da Gennaio 1997 a Marzo 1998 :**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro **H. San Raffaele** laboratorio di Endocrinologia ginecologica
- Tipo di azienda o settore *IRCCS*
- Tipo di impiego **Tirocinio pratico – applicativo per l'esercizio della professione di biologo**
- Principali mansioni e responsabilità Sono state utilizzate le principali tecniche di biologia molecolare (preparazione di colture cellulari da tessuto, estrazione e purificazione di acidi nucleici, Dot-Blot, Northern Blot, RT-PCR, Ligase chain reaction), di chimica clinica (dosaggi ormonali e realtivi protocolli di stimolazione).E' stato inoltre possibile assistere presso il centro di Fisiopatologia della Riproduzione a programmi di fecondazione in vitro (FIVET e ICSI, conta e analisi morfologica degli spermatozoi).
- Date (da – a) **Dal 1° dicembre 1998 al 28 marzo 1999**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Istituto di Farmacologia – Milano – Via Balzaretti 9
- Tipo di azienda o settore *Università*
- Tipo di impiego **Stage**
- Principali mansioni e responsabilità Progetto riguardante l'interazione delle proteine del complesso presinaptico e sulle modalità di azione dei farmaci antidepressivi sulle stesse, sotto la responsabilità del Prof. Racagni (neuropsicofarmacologia) utilizzando tecniche di immunoprecipitazione, Western Blot, Immuno Blot, fosforilazione a caldo e a freddo.
- Date (da – a) **Dal 1° aprile 1999 al 31 ottobre 2000**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro **H. San Raffaele**.Unità di Genetica e diagnostica molecolare del Laboratorio di Biologia Molecolare Clinica e Citogenetica
- Tipo di azienda o settore *IRCCS*
- Tipo di impiego **Attività di borsista**

- Principali mansioni e responsabilità

Utilizzo di tecniche di biologia molecolare per attività di indagine nello specifico settore della fibrosi cistica, in particolare: estrazione DNA genomico da linfociti di sangue periferico, lettura spettrofotometrica del DNA, PCR (PSDM, HOT START, TOUCH DOWN, NESTED PCR), con scelta e utilizzo di enzimi di restrizione per la ricerca di polimorfismi, elettroforesi del DNA su gel di agarosio e di poliacrilamide, Double Gradient Denaturing Gradient Gel Electrophoresis (DG-DGGE) per la ricerca di mutazioni, sequenziamento diagnostico del gene responsabile della fibrosi cistica.

- Date (da – a)

### **Dal 1° Novembre 2000 al 30 aprile 2001**

- Nome e indirizzo del datore di lavoro

**H. San Raffaele**. Unità di Genetica e diagnostica molecolare del Laboratorio di Biologia Molecolare Clinica e Citogenetica

- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego

*IRCCS*

Collaborazione coordinata e continuativa

- Principali mansioni e responsabilità

Collaborazione con la Fondazione San Raffaele per lo screening e la diagnostica di mutazioni del gene “ABCR” causanti malattie oculari quali : distrofia maculare correlata all’età, malattia di Stargardt, retinite pigmentosa, ecc..

Partecipazione ad un progetto collaborativo internazionale riguardante lo studio funzionale del gene del “IRE” (Iron Responsive Element) della ferritina L ed in particolare alla ricerca di mutazioni nello stesso gene in pazienti con problemi visivi che presentino iperferritinemie o emosiderosi non spiegate.

- Date (da – a)

### **Dal 1° Maggio 2001 al 31 dicembre 2002**

- Nome e indirizzo del datore di lavoro

**Divisione di Immunoematologia e Servizio trasfusionale - Istituto dei Tumori di Milano**

- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego

*IRCCS*

Collaborazione coordinata e continuativa

- Principali mansioni e responsabilità

L’attività clinica comprendeva l’analisi molecolare di campioni biologici per la ricerca e la tipizzazione di Papillomavirus e attività di virologia molecolare ( HCV, HBV ,etc.)

L’attività era rivolta in particolare allo studio di associazioni tra i polimorfismi dell’HLA e genotipi del Papillomavirus in varie classi di pazienti con patologie cancerose (progetto regionale nell’ ambito delle nuove strategie di prevenzione del Ministero della Sanità ).

Per queste indagini sono state impiegate tutte le principali tecniche di biologia molecolare (ELISA per la virologia; SSP-PCR e sequenziamento per la tipizzazione HLA) e cellulare (colture linfocitarie ).

- Date (da – a)

### **Dal 1° Gennaio 2003 al 30 giugno 2003**

- Nome e indirizzo del datore di lavoro

**Ospedale Fatebenefratelli Oftalmico – Presidio ospedaliero Macedonio Melloni – Milano**

- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego

*Ospedaliero*

**Consulente nella figura di responsabile servizio controllo qualità**

- Principali mansioni e responsabilità

Attività di supporto alla certificazione secondo la norma UNI EN ISO 9000 del laboratorio analisi e microbiologia e stesura delle procedure operative del laboratorio di analisi biochimiche e microbiologiche; ispettore per le verifiche ispettive interne atte al mantenimento della certificazione aziendale di qualità.

- Date (da – a)

### **Dal 1° Luglio 2003 al 31/12/2005**

- Nome e indirizzo del datore di lavoro

**Istituto Auxologico Italiano**

- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego

*IRCCS*

borsista

- Principali mansioni e responsabilità

Collaboratore nell'ambito del progetto di ricerca sulle basi genetiche dell'autismo e la diagnostica molecolare delle malattie genetiche del ritardo mentale. La clinica di routine comprendeva la diagnostica di sindromi quali X Fragile, Prader-Willy, Angelman, Silver-Russell, Rett, tramite tutte le principali tecniche di biologia molecolare, inclusa **analisi microsatelliti., MLPA e studio dello stato di metilazione dei centri dell'imprinting.**

- Date (da – a)

**Dal 1° Gennaio 2006 al 31 Dicembre 2010**

- Nome e indirizzo del datore di lavoro

**C.I.S.I.** Centro Interdipartimentale Studi e Applicazioni Industriali

- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego

**LABORATORIO PIATTAFORMA MICROARRAY**

*Collaboratore (DOTTORATO DI RICERCA E 1 ANNO DI ASSEGNO DI RICERCA UNIMI)*

- Principali mansioni e responsabilità

L'attività si è rivolta all'utilizzo della tecnica di genotipizzazione genome-wide su piattaforma Affymetrix nello studio di famiglie affette da patologia autosomica recessiva (CHI), di campioni tumorali di carcinoma renale a cellule chiare, mieloma, leucemia infantile e melanoma. La mia responsabilità comprende anche l'applicazione della piattaforma di genotipizzazione Affymetrix a campioni di tessuto congelato, paraffinato, swab boccali, sangue su cartine per prelievo pediatrico e altre fonti biologiche per la piena applicazione della tecnologia alle esigenze della diagnostica.

La mia responsabilità parte dalla raccolta e conservazione del campione, allo svolgimento di tutte le fasi dell'esperimento fino alla produzione del dato grezzo di genotipizzazione. L'analisi di copy number e LOH è condotta in collaborazione con il gruppo di bioinformatica che è responsabile dell'analisi dati.

Mi sono occupata in particolare dell'utilizzo della metodica di amplificazione Whole-genome (WGA) per il possibile impiego in campioni biologici che non risultino sufficienti per **analisi microarray.**

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da – a)

*settembre 1990 – ottobre 1996*

- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

*Laurea in Scienze Biologiche Università degli Studi di Milano*

- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Durante lo svolgimento della tesi, sono state impiegate le principali tecniche di biochimica vegetale (cromatografia a scambio ionico ed affinità, spettroscopia ad assorbimento atomico, dosaggi enzimatici colorimetrici, estrazione DNA ed RNA da cellule vegetali, purificazione e dosaggio proteine) e di fisiologia vegetale (preparazione soluzioni e tamponi, curve di crescita, misure elettrofisiologiche, in particolare potenziali di membrana).

- Qualifica conseguita

Laurea quinquennale

- Date (da – a)

*Gennaio 2006 - Dicembre 2009*

- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

**Dottorato in Medicina Molecolare**  
*Università degli Studi di Milano*

• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Durante lo svolgimento del Dottorato sono state svolte indagini genetiche e screening mutazionali di geni coinvolti nelle patologie endocrine pediatriche, utilizzando anche le nuove tecniche di biologia molecolare come la REAL –TIME PCR E I MACROARRAYS.

• Qualifica conseguita

Dottorato di Ricerca in Medicina Molecolare

PRIMA LINGUA Italiano

ALTRE LINGUE

*Inglese*

• Capacità di lettura	Ottimo
• Capacità di scrittura	Ottimo
• Capacità di espressione orale	Ottimo

PATENTE O PATENTI

Patente di guida categoria B. Patente nautica.

Il sottoscritto è a conoscenza che, ai sensi dell'art. 26 della legge 15/68, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali. Inoltre, il sottoscritto autorizza al trattamento dei dati personali, secondo quanto previsto dalla Legge 196/03.

Milano, 2010.09

NOME E COGNOME (FIRMA)

\_\_\_\_\_Alessandra Gessi\_\_\_\_\_