

Nata a Carpi (Mo) il 12 settembre 1968

## **ISTRUZIONE e FORMAZIONE**

---

- 1987** Maturità tecnica\_ Istituto Tecnico "F. Selmi" (Modena)
- 1994** Laurea in Scienze Biologiche (105/110)\_ Università degli Studi di Modena.  
Tirocinante presso il Dipartimento di Scienze Biomediche, sez. di Patologia generale, Università degli studi di Modena
- 1995** Abilitazione alla professione di biologo (sessione autunnale)\_ Università degli Studi di Modena
- 1995-1998** Dottorato di Ricerca in Fisiopatologia Sperimentale (sede amministrativa Pavia).  
Periodo di formazione di tre mesi svolto presso il "Department of Enviromental and Occupational Health", Graduate School of Public Health, Pittsburgh, PA, USA (1997)
- 1999** Titolo di Dottore di ricerca (30 marzo)
- 1999-2003** Scuola di Specializzazione in Patologia Clinica (Università degli Studi di Pavia). Specializzazione in Patologia Clinica dicembre 2003
- 1999-2003** Assegno di ricerca: "Studio sul ruolo del monossido d'azoto in patologie caratterizzate da processi infiammatori cronici", Tutor Prof. Aldo Tomasi. "Dipartimento di Scienze Biomediche", sez. di Patologia generale\_Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia
- 2003** Assegno di ricerca: "Modulazione dello stato redox, produzione di citochine e ossido nitrico in cheratinociti esposti a prodotti terminali di perossidazione lipidica", Tutor Prof. Aldo Tomasi. "Dipartimento di Scienze Biomediche", sez. di Patologia generale\_Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia
- 2004** Contratto di collaborazione a progetto: "Ruolo del monossido di azoto nelle sindrome ipotensive in pazienti con insufficienza renale cronica". Tutor Prof.ssa Anna Iannone. Dipartimento di Scienze Biomediche, sez. di Patologia generale\_Università degli Studi di Modena e Reggio Emila
- 2005-2006** Cultore della materia per il SSD MED05 e MED04 per l'a.a. 2005/2006
- 2006-2007** Contratto di collaborazione a progetto: "Alterazioni dei livelli di dimetil-arginina asimmetrica nei pazienti diabetici con insufficienza renale". Tutor Prof.ssa Anna Iannone. Dipartimento di Scienze Biomediche, sez. Patologia generale\_ Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia
- 2007-oggi** Ricercatore Universitario SSD MED/05 "Patologia Clinica"\_Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia

## **ATTIVITA' DIDATTICA**

---

### **Corsi di Laurea**

- CdL in **Fisioterapia**:  
docenza di Patologia Generale (2003-2007)
- CdL in **Tecniche Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare**:  
docenza di Patologia Generale (2005-2007)
- CdL in **Dietistica**:  
docente di Patologia Generale (2007-2013)
- CdL in **Igiene Dentale**:  
docente di Patologia Generale (2012-2013);  
docente di Patologia Clinica (2007-2012)
- CdL in **Tecniche di Laboratorio Biomedico**:  
docenza di Patologia Clinica (2005-2006);  
docente di Patologia Clinica (2008 - presente):  
2018-2019 coordinatore del CI Immunologia, Patologia Clinica ed Endocrina  
2019-2020, 2020-2021 coordinatore del CI Patologia Generale e Clinica  
2021- 2022 - oggi coordinatore del CI Patologia Generale e Clinica I
- CdL in **Odontoiatria e Protesi Dentaria**:  
docenza di Patologia Clinica (2005-2006);  
docente di Patologia Clinica (2008 - presente); dal 2012 coordinatore del CI Scienze  
Mediche 1
- CdL in **Assistenza Sanitaria**:  
docente di Patologia Clinica (2022-2023)

### **Corsi di Laurea Magistrale**

- CdLM in **Biologia Sperimentale e Applicata**:  
docente di Patologia clinica (2014-2015)

### **Scuola di Dottorato di Ricerca in Medicina Clinica e Sperimentale:**

docente di Patologia Clinica (2007-2014)

### **Scuole di specializzazione**

Docente di Patologia Clinica nelle seguenti scuole: Patologia Clinica, Anatomia Patologica, Biochimica Clinica, Microbiologia e Virologia, Medicina di Emergenza Urgenza, Igiene e Medicina Preventiva, Anestesia, Rianimazione e Terapia Intensiva, Farmacologia e Tossicologia Clinica

## **ALTRI INCARICHI**

---

- Scuola di Specializzazione in Patologia Clinica: facente funzione di segretario (2007 - 2018)
- Membro di commissioni di: esami di profitto, Laurea, Specializzazione
- Relatore di tesi di laurea (CdL in Tecniche di Laboratorio Biomedico, Medicina e Chirurgia, Biotecnologie, Laurea Magistrale in Biologia)
- Membro della Commissione Paritetica Docenti-Studenti della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia

## **CORSI FORMATIVI SCIENTIFICI**

---

- **“L’analisi HPLC in fase inversa: lavorare nelle condizioni ottimali”**. Chemtek Analitica, Bologna, 14 giugno 2001
- **“Free Radicals, Nitric Oxide and Inflammation: Molecular, Biochemical and Clinical Aspects”**. Corso sponsorizzato da NATO-ASI, SFRR, FEBS, UNESCO-MCBN, IUBMB Antalya, Turchia 23 settembre-3 ottobre 2001
- **“Corso teorico-dimostrativo di proteomica”**. Bio-Rad Laboratories, Beckman-Coulter, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Dip. Anatomia e Istologia, Modena, 19-20 gennaio 2005

## **ARGOMENTI DI RICERCA**

---

### Ambito PATOLOGIA GENERALE: **studi di stress ossidativo**

- Studio sul metabolismo cellulare e sul meccanismo d’azione tossica degli idroperossidi.
- Studi sul meccanismo d’azione antiossidante del  $\beta$ -carotene.
- Ricerche sul ruolo di radicali liberi e monossido d’azoto (NO) nella patogenesi dello shock settico nel ratto.
- Studi sullo shock endotossico sperimentale e sulla protezione da N-Acetilcisteina.
- Studi sugli effetti antiossidanti e proossidanti di un chelante del ferro, il Desferal, in condizioni di stress ossidativo in cellule e liposomi.
- Studi sulla diversa suscettibilità alla perossidazione lipidica dei globuli rossi di soggetti affetti da insufficienza renale sottoposti a emodialisi o a trapianto.
- Studio del ruolo del  $\beta$ -carotene in cellule leucemiche umane trattate con dosi subletali di radicale perossile.
- Studio dell’effetto di antiossidanti (N-acetilcisteina) in soggetti affetti da insufficienza renale cronica in trattamento emodialitico.
- Studio dell’effetto della somministrazione della N-acetilcisteina in ratti nefrectomizzati e di controllo.
- Studio dell’effetto del picnogenolo sull’intossicazione acuta da etanolo.
- Studio dei livelli plasmatici delle dimetilarginine (ADMA e SDMA) come potenziali inibitori endogeni del monossido d’azoto in pazienti uremici sottoposti a dialisi.
- Studio dell’effetto citotossico del benzoino perossido in cheratinociti umani e valutazione dell’effetto protettivo dell’ $\alpha$ -tocoferolo e della N-acetilcisteina.
- Studio dell’effetto dell’acido linoleico coniugato sulla perossidazione lipidica.
- Studio dello stress ossidativo in fibroblasti di pazienti con pseudoxantoma elastico.
- Studio dell’effetto della somministrazione di ferro a pazienti con insufficienza renale cronica (diabetici e non) in trattamento dialitico.

### Ambito PATOLOGIA CLINICA: **studi di proteomica**

- Valutazione dell’influenza di farmaci quali Darbepoietina e Nebivolol nella progressione della aterosclerosi.
- Analisi proteomica di biomarcatori predittivi di nefropatia in pazienti con diabete di tipo 1 e 2
- Valutazione delle diverse tecniche preparative di campioni sottoposti all’analisi proteomica.
- Ricerca di marcatori sierici per la diagnosi del carcinoma non a piccole cellule del polmone.
- Ricerca di marcatori urinari di nefrotossicità in pazienti con cefalea cronica abusatori di farmaci analgesici.
- Ricerca di marcatori sierici ed urinari in grado di discriminare selettivamente l’ipertrofia prostatica benigna dal carcinoma prostatico.
- Ricerca di biomarcatori plasmatici in RLS.

- Analisi del proteoma sierico e urinario di pazienti affetti da emicrania
- Analisi proteomica del tessuto gengivale, liquido crevicolare e della placca dentale di soggetti con parodontopatia

## **TECNICHE E METODICHE CONOSCIUTE**

---

***Cromatografia HPLC con detector UV-VIS a diode array, a fluorescenza ed elettrochimico*** per il dosaggio in sistemi biologici di: glutatione (ossidato e ridotto), aminoacidi solforati,  $\beta$ -carotene,  $\alpha$ -tocoferolo, licopene, acido ascorbico, acido urico, malondialdeide, fosfolipidi di membrana, metil-arginine, omocitseina, nitrosotioili.

***Metodiche spettrofotometriche UV-vis*** per i seguenti dosaggi: proteine (metodo del Lowry e del Biureto), glutatione (metodo di Beutler), malondialdeide (metodo Esterbauer and Cheeseman), lattato deidrogenasi (metodo Bermeyer), nitriti e nitrati, emoglobina, acido ascorbico, ferro libero, dieni coniugati, fosforo, citrullina.

***Metodiche di ultracentrifugazione*** per la preparazione di microsomi e mitocondri e lipoproteine

***Epatociti isolati di ratto***

***Colture cellulari***: primarie ed in linea continua; coltivazione di cheratinociti e fibroblasti, test di citotossicità e dosaggio di markers di stress ossidativi

***Metodiche di proteomica***: elettroforesi mono e bidimensionale, spettrometria di massa (SELDI-ToF, MALDI-ToF, ESI-Q-ToF)

***Metodiche di immunochimiche***: Western-blot, ELISA

Modena 08/04/2024

