

MARIA ADELAIDE PRONZATO

CURRICULUM VITAE

1948	Nasce a Genova il 12 settembre
1971	Allievo interno presso l'Istituto di Patologia Generale
1973	Diploma di Laurea con tesi sperimentale intitolata "Studio elettroforetico e spettrofotometrico sulle emoglobine di alcune specie animali"
1975-1980	Assistente Incaricato
1980-1992	Ricercatore confermato di Patologia Generale
1983	Specialista in Patologia Clinica
1992	Vincitore del concorso nazionale per Professore II fascia di Patologia Generale
1992-2001	Professore Associato di Patologia Molecolare, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Genova
2000	Vincitore del concorso nazionale per Professore di I fascia di Patologia Generale
2001-2010	Professore Ordinario di Patologia Generale, Facoltà di Farmacia, Università di Genova
2004-2008	Presidente del Consiglio di Corso di Laurea in Tecnico di laboratorio Biomedico, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Genova
2007-2012	Vicepresidente della Commissione Scientifica per l'Area 06 – Scienze Mediche
2007-2010	Membro del Comitato Istitutivo della Laurea Magistrale in Scienze delle Professioni sanitarie Tecniche, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Genova
2008-2018	Direttore del Dipartimento di Medicina Sperimentale
2008-2018	Delegato della Scuola di Scienze Mediche e Farmaceutiche per il coordinamento e la gestione dei Corsi di Laurea delle Professioni Sanitarie.
2008-2014	Coordinatore del Dottorato di Ricerca in Biologia e Patologia dell'Invecchiamento
2011-2018	Professore Ordinario di Patologia Generale, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Genova
2012-2018	Componente della Scuola di Scienze Mediche e Farmaceutiche.
2018-2023	Professore a contratto di Patologia Generale nei Corsi di Laurea in Medicina e Chirurgia e Tecnico di Laboratorio Biomedico.

ATTIVITA' SCIENTIFICA

E' Coordinatore di un gruppo di ricerca che collabora con altri ricercatori italiani e stranieri. Gli obiettivi fondamentali del suo laboratorio sono finalizzati allo studio delle alterazioni biochimiche e molecolari della cellula coinvolte nella patogenesi di malattie a carattere regressivo. In questa ottica da tempo sono stati indagati i meccanismi etiopatogenetici della steatosi. Pertanto, la prima parte della ricerca è stata dedicata ai processi molecolari responsabili della steatosi epatica da etanolo. Mediante l'impiego di modelli animali di intossicazione acuta e cronica è stato possibile osservare che l'accumulo di lipidi negli epatociti è dipendente da alterazioni strutturali e funzionali dell'apparato di Golgi che non è in grado di svolgere il suo ruolo nella glicosilazione enzimatica delle lipoproteine da cui conseguono danni ai meccanismi di sintesi, elaborazione e trasporto e secrezione dei lipidi che si accumulano nella cellula. Tale condizione può essere causata dal processo di metabolizzazione dell'etanolo che, a livello microsomale, viene trasformato nel suo radicale libero idrossietile, determinando una condizione di grave danno dell'equilibrio redox della cellula.

Questo sbilanciamento tra formazione di specie ossidanti e calo delle difese antiossidanti produce uno stato di stress ossidativo che è implicato nella patogenesi di molte patologie a carattere

regressivo. Pertanto, le ulteriori fasi della ricerca hanno riguardato linee mirate a comprendere le correlazioni tra danno cellulare indotto da eccessiva produzione di radicali liberi e l'evoluzione di malattie degenerative. Particolarmente, le più significative linee di ricerca riguardano il ruolo dello stress ossidativo inteso come sbilanciamento tra formazione di specie ossidanti e calo delle difese antiossidanti, sui meccanismi molecolari che stanno alla base di molte patologie di tipo regressivo:

“Modulazione della trasduzione del segnale PKC- dipendente in corso di processi ossidativi”.

“Interazioni tra processi ossidativi e glicativi nella patogenesi dell'invecchiamento cellulare e delle malattie ad esso correlate, diabete, malattie neurodegenerative (morbo di Alzheimer), aterosclerosi”.

“Ruolo degli antiossidanti nella progressione tumorale e resistenza di cellule neoplastiche al trattamento antiblastico”.

Nel corso della suddetta attività scientifica sono stati presentati lavori a molti Congressi nazionali e internazionali, anche su invito. 86 abstracts di queste relazioni sono stati pubblicati su periodici internazionali.

La produzione scientifica viene sintetizzata qui di seguito:

- lavori pubblicati su riviste internazionali peer reviewed 147

- lavori pubblicati su riviste nazionali 23

- lavori pubblicati su libri internazionali 25

- IMPACT FACTOR totale 722,5

- IMPACT FACTOR medio 5,43

- lavori con impact factor > 3: 90,85%

- Rank Quartili

Q1 43,0%

Q2 35,5%

Q3 17,5%

Q4 3,0%

- CITAZIONI 6839

- H INDEX 45

Progetti di ricerca

1998 – 2000: Ruolo delle modificazioni ossidative degli isoenzimi della proteina chinasi C nel metabolismo amiloidogenico della proteina precursore dell'amiloide. Ministero dell'Università e della Ricerca – IT- PRIN 36.668 Euro - Responsabile scientifico Unità Operativa

2000 – 2002: Alterazione dei segnali cellulari indotti da stress glicossidativo potenziale substrato del processo patologico della malattia di Alzheimer. Ministero dell'Università e della Ricerca – IT- PRIN 161.135 Euro – Coordinatore Nazionale - Responsabile scientifico Unità Operativa

2001 – 2003: Validazione di parametri di danno glicativo e ossidativo come marcatori di invecchiamento in modelli animali di invecchiamento modulato e malattie associate all'invecchiamento e possibile loro applicazione all'uomo. Ministero dell'Università e della Ricerca – IT – FIRB Partecipante

2004 – 2006: Meccanismi molecolari coinvolti nella produzione dei peptidi di beta amiloide troncati alle estremità n-terminale. Ministero dell'Università e della Ricerca – IT - PRIN 53.900 Euro - Responsabile scientifico Unità Operativa

2008 – 2010: Influenza dell'equilibrio ossidativo intracellulare nella induzione PKC- mediata dell'apoptosi o del differenziamento cellulare. Ministero dell'Università e della Ricerca – IT – PRIN 47.900 Euro - Responsabile scientifico Unità Operativa

2011 – 2013: Meccanismi molecolari della risposta cellulare allo stress nella patologia oncologica e neurodegenerativa. Ministero dell'Università e della Ricerca – IT – PRIN 87.136 Euro - Responsabile scientifico Unità Operativa

2011 – 2012: Ruolo degli ossisteroli sul comportamento dei macrofagi primi attori nella patogenesi dell'aterosclerosi. Fondazione Carige – IT 40.000 Euro - Responsabile scientifico Progetto

2013 – 2015: Ruolo del cAMP e della beta-amiloide nei processi di formazione della memoria e nella patogenesi della malattia di Alzheimer. Fondazione Carige – IT 60.000 euro - Responsabile scientifico Progetto

I risultati di queste ricerche hanno prodotto circa 100 lavori pubblicati su periodici internazionali ben qualificati.

ATTIVITA' DIDATTICA

Ha svolto attività didattica relativa al programma di Patologia Generale e di Fisiopatologia dando i maggiori spazi, quando possibile e richiesto, ai temi legati alle maggiori competenze acquisite nel settore in relazione agli argomenti di ricerca: Meccanismi patogenetici delle malattie regressive e neoplastiche, patologia molecolare delle malattie genetiche, del diabete, dell'aterosclerosi, della senescenza cellulare e del danno da radicali liberi.

1975-1980 Tirocinio pratico a piccoli gruppi per gli studenti del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia nel laboratorio di morfologia (preparazioni istologiche, analisi e commento dei reperti istologici di processi infiammatori, regressivi e neoplastici).

1980-1992 Lezioni pratiche ed esercitazioni a piccoli gruppi nel laboratorio di patologia chimica per gli studenti dei Corsi di Laurea in Medicina e Chirurgia, Scienze Biologiche, Farmacia, Odontoiatria e Protesi Dentarie.

1975-2018 Docente di Patologia Generale prima nella Scuola di Diploma Regionale e poi Corso di Laurea in Infermieristica.

1992-2001 Docente di Patologia Molecolare nel Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia

2001-2010 Docente di Patologia Generale e Fisiopatologia nei Corsi di Laurea in Farmacia e CTF

2001- ad oggi Docente di Patologia Generale e di Fisiopatologia nei Corsi di Laurea in Tecnici di Laboratorio Biomedico

2004-2008 Presidente del Corso di Laurea per Tecnici di Laboratorio Biomedico

2010-2017 Docente di Patologia Molecolare nel Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie

2010-2018 Docente di Patologia e Fisiopatologia Generale nel Corso di Laurea in Odontoiatria e Protesi Dentarie

2010-ad oggi Docente di Patologia Generale nel Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia

Attività didattica e di ricerca nell'alta formazione

Supervisione di dottorandi, specializzandi, assegnisti. All'area di Patologia Generale del DIMES (precedentemente Istituto di Patologia Generale) afferiscono un Dottorato di Ricerca, una Scuola di Specializzazione di Patologia Clinica (attualmente con sede amministrativa presso l'Università di Pisa) e numerosi assegnisti e borsisti di ricerca a vario titolo. In questo contesto, per ogni anno accademico a partire dal 1992, è stata nominata tutore di almeno uno studente-ricercatore per ogni categoria. Di ciascuno di essi ha seguito l'iter della formazione culturale e scientifica, accompagnandolo nell'acquisizione delle metodologie di ricerca, nell'elaborazione di un progetto, nella preparazione della tesi e nella stesura di un lavoro. Non si può quantificare il numero degli allievi che ha seguito ma è possibile dichiarare che ciascuno di cui abbia notizia, dopo il conseguimento del titolo ha raggiunto significativi traguardi sia in campo accademico sia in campo professionale.

Gli assegnisti sono stati attribuiti a progetti di ricerca di competenza dei cui risultati ha seguito l'evoluzione caratterizzata dalla presentazione dei risultati in corso d'opera al gruppo di ricerca, dalla partecipazione a Congressi ed alla pubblicazione di lavori su idonee riviste internazionali.

Partecipazione al collegio dei docenti nell'ambito di dottorati di ricerca accreditati dal Ministero. Collegio dei docenti dottorato di ricerca: Medicina sperimentale e molecolare - Università di Torino, successivamente Biologia e Patologia dell'invecchiamento - Università di Genova, successivamente Medicina sperimentale, curriculum Biologia e Patologia dell'invecchiamento - Università di Genova

ATTIVITA' ORGANIZZATIVA

Ha coordinato e promosso l'attività sperimentale di un gruppo di ricercatori afferente alla Sezione di Patologia Generale del Dipartimento.

In collaborazione con altri ricercatori italiani e stranieri ha elaborato progetti di ricerca molti finanziati da Enti pubblici e privati.

Come Direttore ha organizzato lo svolgimento delle attività didattiche di Docenti dei Corsi di Laurea afferenti al Dipartimento ed è stata responsabile dell'attribuzione dei compiti didattici.

Ha coordinato il rapporto annuale di autovalutazione in relazione alle linee programmatiche in materia di ricerca, didattica e di spesa.

E' stata delegata dal Preside della Scuola di Scienze Mediche e Farmaceutiche alla gestione dell'Area dei Corsi di Laurea delle Professioni Sanitarie.

Ha organizzato e diretto il Laboratorio di Analisi e Ricerca di Fisiopatologia della Sezione di Patologia Generale del Dipartimento (certificato ISO9001-2008-229800).

Genova, 22 Aprile 2022