

**DOTT.SSA ILARIA PIERPAOLA DAL PRA'**

***CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM***

***Luogo e data di nascita.***

Vicenza, 29/06/1965.

***Famiglia***

1998-Coniugata con il Professor Ubaldo Armato.

***Titoli***

***Laurea in Scienze Biologiche*** presso l'Università degli Studi di Milano ( 1992) conseguita discutendo la tesi sperimentale: "*Caratterizzazione dell'enzima N,N-metiltransferasi nella sintesi della N,N-dimetilsfingosina*".

1. ***Tirocinante*** (Ottobre 1991-Marzo 1992) nel Dipartimento di Chimica e Biochimica clinica Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Milano Direttore Professor Guido Tettamanti, quindi (Aprile-Settembre 1992) presso i Laboratori della Cattedra d'Istologia ed Embriologia (Direttore: Prof. U. Armato) della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Verona.
2. ***Borsista della Fondazione Gigi Ghirotti***, ha trascorso il 1994 operando presso il Reparto di Ematologia dell'Ospedale di Vicenza ed apprendendovi ed applicando tecniche biochimiche e di citofluorimetria, mantenendo però nel frattempo rapporti di collaborazione con la Cattedra d'Istologia ed Embriologia (Direttore: Prof. U. Armato) della Facoltà di Medicina e Chirurgia di Verona.
3. ***Borsista della Fondazione Gigi Ghirotti*** per una seconda volta, ha trascorso il periodo Gennaio 1995-Febbraio 1996 presso l'Institute of Biological Sciences del National Research Council of Canada (NRC; Ottawa, Ontario, Canada) apprendendovi tecniche avanzate di biochimica e di biologia molecolare ed iniziando ad occuparsi di morte cellulare programmata (apoptosi) e collaborando sempre con la Cattedra d'Istologia ed Embriologia (Direttore: Prof. U. Armato) della Facoltà di Medicina e Chirurgia di Verona.
4. ***Borsista della Fondazione Cariverona*** (Marzo 1996-Ottobre 1997), ha ripreso le sue ricerche presso la Cattedra di Istologia ed Embriologia (Direttore: Prof. U. Armato) dell'Università degli Studi di Verona.  
§ ***Responsabile del "Laboratorio per la Coltura di Tessuti e Cellule"*** della Sezione di Istologia ed Embriologia

del Dipartimento di Scienze Biomediche e Chirurgiche (DSBC) dal Marzo 1996 a tutt'oggi. § **Dottoranda di Ricerca** nel Dottorato di *Biologia e Patologia Molecolare e Cellulare* dal Novembre 1997 al Novembre 2001 (sedi amministrative prima in Verona quindi in Padova e, infine, di nuovo in Verona), ha operato come tale presso la Sezione di Istologia ed Embriologia del Dipartimento di Scienze Biomediche e Chirurgiche (DSBC) dell'Università degli Studi di Verona.

**Dottore di Ricerca in Biologia e Patologia Molecolare e Cellulare** (13 Febbraio 2002) presso l'Università degli Studi di Padova, discutendo una tesi sperimentale sul ruolo della protein chinasi C- $\beta_{II}$  nell'apoptosi indotta da etoposide (VP-16) in fibroblasti Pyf111 trasformati dal poliomavirus (lavoro pubblicato nel 2002 nel *Journal Biological Chemistry*).

**Assegnista di Ricerca** dal 1° Ottobre 2002 al 14 Settembre 2004, con attività prevista dal titolo "*Ruolo della protein chinasi C nell'apoptosi*", ha continuato ad operare presso la Sezione di Istologia ed Embriologia del Dipartimento di Scienze Biomediche e Chirurgiche (DSBC) dell'Università degli Studi di Verona.

**Corresponsabile del "Laboratorio di Proteomica di Base e Clinica"** della Sezione di Istologia ed Embriologia del DSBC, insieme con la Dott.ssa Anna Maria Chiarini, dall'Agosto 2004 a tutt'oggi.

**Funzionario tecnico-amministrativo Cat. D1:** dopo essere risultata vincitrice del concorso pubblico no. 2/2004 indetto dall'Università di Verona ed effettuato il 23 ed il 30 Marzo 2004, è stata assunta in servizio in quanto "**infungibile**" il 15 Settembre 2004 ed assegnata alla Sezione di Istologia ed Embriologia del DSBC.

**Vincitrice di concorso nazionale ad un posto di Ricercatore Universitario a tempo indeterminato il 1° Ottobre 2008, uno dei 16 posti assegnati dal MIUR per meriti di eccellenza scientifica all'Università degli Studi di Verona.**

**Confermata nel ruolo di Ricercatore Universitario a tempo indeterminato dopo valutazione nazionale comparativa nell'anno 2011.**

**Dal 1998-al 2010 afferente al Dipartimento di Scienze Biomediche e Chirurgiche, Sezione di Istologia ed Embriologia, Direttore Professore Ubaldo Armato.**

**Dal 2010 al 2015 afferente al Dipartimento di Scienze della Vita e della Riproduzione, Sezione di Istologia ed Embriologia, Direttore della Sezione Professore Ubaldo Armato, fino all'Ottobre 2013.**

**Dal 2015 senza consenso proprio e del gruppo del Professore Ubaldo Armato, afferente al Dipartimento di Neuroscienze, Biomedicina e Movimento.**

**Responsabile della Sezione d'Istologia ed Embriologia del Dipartimento di Scienze della Vita e della Riproduzione dal 1° ottobre 2013 a tutt'oggi.**

**dal 27 novembre 2019 al Dipartimento di Scienze Chirurgiche Odontostomatologiche e Materno Infantili**

**Attività organizzativa** Come responsabile o coresponsabile ha garantito il funzionamento a livelli assai elevati dei laboratori per le colture di tessuti e cellule e la proteomica di base e clinica, contribuendo a definirne la struttura e suggerendo l'acquisto di apparecchiature che si sono rivelate essenziali. Ha inoltre messo a punto personalmente e/o applicato o fatto applicare da laureandi ed assegnisti metodi di ricerca seguenti: § per la coltura *in vitro* con successo cellule normali di Uomo adulto e di mammifero altamente differenziate e metabolicamente molto esigenti, come epatociti, astrociti, cheratinociti, fibroblasti, e cellule tumorali di vario tipo; per la separazione di proteine; § per l'analisi dell'attività di isoforme della protein chinasi C (PKC), delle *mitogen-activated protein* (MAP) chinasi e delle sintasi dell'ossido nitrico (NOS); § per la valutazione di molteplici parametri dell'apoptosi (morte cellulare programmata). § per l'analisi di peptidi in spettrometria di massa (MS) MALDI-TOF e la loro successiva identificazione mediante la consultazione di banche dati *online* e/o l'impiego di *western immunoblotting*.

*Coordinatrice della Sezione di Istologia ed Embriologia Dipartimento di Scienze Biomediche e Chirurgiche dal 2013*

*Coordinatrice della Sezione di Istologia ed Embriologia Dip. Scienze Neurologiche, Biomedicina e del Movimento.-. Novembre 2019*

*Coordinatrice della Sezione di Istologia ed Embriologia Dip. Scienze Chirurgiche, Odontostomatologiche Materno e Infantili. Novembre 2019.*

**Idonea a Professoressa Associata concorso nazionale- 2017-2026 SSD BIO/17- Marzo 2017**

**Attività scientifica**

Ha svolto un'intensa attività di ricerca nell'ambito di:

**argomenti di base:**

*studi sui meccanismi di lisi della lamina nucleare in corso di apoptosi da chemioterapici e da antibiotici fotoeccitabili;*

*indagini sui meccanismi di danno indotti nei neuroni e di attivazione negli astrociti corticali normali di Uomo adulto da citochine e da peptidi della  $\beta$ -amiloide; chiarificazione dei meccanismi che mediano l'induzione della ossido*

*nitrico sintasi-2 (NOS-2) da parte di citochine e di peptidi della  $\beta$ -amiloide, della proteina basica della mielina e della proteina prionica in astrociti normali di Uomo adulto;*

*ricerche sul ruolo del rapporto Ap3A/Ap4A sulla differenziazione e sull'apoptosi di cellule umane; e di topo.*

## **2. argomenti applicativi:**

*produzione, banking ed impiego di omo- e xenotrapianti nella cura di ustionati assai gravi; studi su nuovi modelli di cute e derma artificiale; indagini su tipi innovativi di scaffold proteici per l'ingegneria dei tessuti; studi sugli effetti biologici dell'acqua delle Terme di Comano (Trentino) su cheratinociti psoriasici umani. approntamento di kits diagnostici ad uso veterinario e umano in collaborazione con la ditta AB-Analitica r ,r ,l. Advance biomedicine.*

Nel corso di tali attività la Dott.ssa Dal Prà si è avvalsa di tecniche molteplici: *colture cellulari primarie ed in linea continua in vitro, metodi di istologia, istochimica, immunoistochimica ed immunocitochimica, frazionamento cellulare, immunoprecipitazione, elettroforesi mono- e bidimensionale (con isoelectrofocusing o IEF zooming), Western immunoblotting, metodi di analisi proteomica funzionale mediante MALDI-TOF/mass spectrometry (MS), dosaggi di attività enzimatica, saggi ELISA/EIA, spettrofotometria, spettrofluorimetria, ibridazioni di acidi nucleici tipo Northern blotting e in situ, macroarray, small interfering RNA (siRNA), image analysis, etc.*

## **Fondi ottenuti come coinvestigatrice:**

*Cute armato: prestazioni in conto terzi.*

*Fondazione Cariverona: 1999-2002*

*PRIN 1999*

*PRIN 2005*

*Fondazione Cariverona 2007-2008*

*FSE (Fondo Sociale Europeo 2010)*

*FSE (Fondo Sociale Europeo 2011)*

*Joint Project 2014: Università di Verona-AB Analitica s.r.l. Advances in Biomedicina. Assegnato*

*Joint project 2016 Università di Verona-AB Analitica s.r.l Advances in Biomedicine. Giudicato*

*positivamente.*

Fondo Silk Biomaterials Milano 2017.

joint project 2018 : Università di Verona-C.M.S.R. Veneto Medica SRL. Assegnato

#### **Attività di cooperazione Internazionale**

Consulente scientifico della Ditta: Biotechnology Co.,Ltd., Chongqing, China.

COOPERINT 2016, per la permanenza nel mese di luglio 2017 a scopi di ricerca e di didattica del Prof. JUN WU dell'INSTITUTE OF BURN RESEARCH, Southwest Hospital, Third Military Medical University, Chongqing, 40038, CHINA

**Promotrice assieme al Prof Ubaldo Armato e alla Dottoressa Anna Chiarini della Collaborazione tra l'Università di Verona Scuola di Dottorato in Scienze della Vita e della Salute-, corso di Dottorato in Scienze Biomediche e Sperimentali e l'Ospedale Universitario di ZunYi- China. "2017."Rinnovato nel 2020.**

**COOPERINT 2018**, Prof. Kai Yu Nie- Zunyi Medical College Affiliate Hospital. University of ZunYi- China.

**INVITE 2018** Dott. PENG HU Zunyi Medical College Affiliate Hospital. University of ZunYi- China

**2019: Memorandum of Understanding for Research Collaboration between Histology & Embryology Section, Department of Surgery, Dentistry, Paediatrics & Gynaecology, Verona University, Italy and Department of Burns, Sun Yat-Sen University, Guangzhou, China**

#### **Attività didattica**

Dall'A.A. 1998/99 al 2013, in qualità di Esperta della Materia, è stata **Membro Ufficiale della Commissione per l'Esame di Citologia ed Istologia** divenuta poi **Istologia ed Embriologia** del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Verona e ha partecipato attivamente allo svolgimento delle sessioni del relativo esame.

È stata ed è anche **Membro Ufficiale delle Commissioni per l'Esame di Istologia** (Corso Integrato di Istologia e Anatomia) in alcuni Corsi di Laurea Breve Professionalizzante (Tecniche di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusionazione Cardiovascolare [polo di Verona] e Infermiere [polo di Legnago]) della Facoltà di Medicina e Chirurgia

dell'Università degli Studi di Verona ed ha preso parte attiva nello svolgimento dei relativi esami. Dall'A.A. 1997/98 al 2013 ha svolto volontariamente

**attività didattica integrativa** (lezioni frontali, esercitazioni, seminari) tanto nel Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia quanto in corsi di Laurea Breve Professionalizzante (Tecniche di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare [polo di Verona] e Infermiere [polo di Legnago]) della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Verona.

Nell'A.A. 2005/06 l'Università degli Studi di Verona le ha attribuito ufficialmente l'incarico retribuito di **Docente e Progettista** nell'ambito della prima e seconda edizione dell'Intervento Formativo “**Corso Tecnici: Area Tecnica e Bio-tecnologica**” dal titolo “**Proteomica ed apoptosi**”.

Dall'A.A. 2005/06 a tutt'oggi ha tenuto, in collaborazione con il Prof. U. Armato, il **Corso Elettivo** intitolato “**Proteomics in Cancer and Diagnosis**” (50 crediti) nel C.L. di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Verona.

**Docente di Istologia** nei corsi di Laurea in Infermieristica, poli di Verona dal 2012 al 2013 (matricole dispari).

**Docente di Istologia** nel Corso di Laurea in Infermieristica, polo di Legnago dall'anno 2009-2020.

**Docente di Istologia** nei Corsi di Laurea in Fisioterapia e Tecnici della Riabilitazione Psichiatrica, polo di Rovereto (TN) dal 2012 ad oggi.

**Docente di Istologia** nel Corso di Laurea per Tecnici della Riabilitazione Psichiatrica, polo di Verona dal 2012 ad oggi.

**Docente di Istologia** nel Corso di Laurea Magistrale in Bioinformatica e Biotecnologie Mediche, Università degli Studi di Verona, dal 2010 al 2015.

**Docente di Istologia** nel Progetto Tandem nel 2014.

### **Collaborazioni**

Ha avuto e/o ha in atto progetti di ricerca collaborativi con:

l'Institute for Biological Sciences del National Research Council of Canada (Ottawa, Ontario, Canada)

l'Engelhardt Institute of Molecular Biology dell'Accademia Russa delle Scienze (Mosca Russia)

il Centro Ustioni della 1<sup>a</sup> Chirurgia Plastica dell'Ospedale Maggiore di Verona

l'Istituto di Biochimica dell'Università degli Studi di Verona

il Dipartimento dei Materiali dell'Università degli Studi di Trento

l'Istituto di Patologia Generale dell'Università degli Studi di Verona

la Sezione di Dermatologia e Venereologia del DSBC dell'Università degli Studi di Verona

la Sezione di Cardiocirurgia del DSBC dell'Università degli Studi di Verona §la Sezione di Nefrologia del DSBC dell'Università degli Studi di Verona

la Sezione di Neurologia del Dipartimento di Scienze Neurologiche e della Visione dell'Università degli Studi di Verona

la Stazione Sperimentale per la Seta in seguito Innovhub (Milano)

il Dipartimento di Bioingegneria del Politecnico di Milano l'Istituto Tessile Tedesco (ITV; Denkerdorf, Germania)

la Ditta NPS Pharmaceuticals (Toronto, Ontario, Canada)

la Sezione di Medicina Legale del Dipartimento di Sanità Pubblica dell'Università degli Studi di Verona

il Centro di Ricerche delle Terme di Comano (Trentino).

INSTITUTE OF BURN RESEARCH, Southwest Hospital Third Military Medical University, Chongqing, 40038, CHINA

Collaborazione con Laboratorio di Microbiologia e Virologia dell'Ospedale San Bortolo di Vicenza.

Silk Biomaterials-Milano

### ***Pubblicazioni***

È autrice delle seguenti **pubblicazioni**:

**67 full papers in Giornali Scientifici Internazionali**

**22 articoli o capitoli in Libri e *Proceedings* di Convegni Internazionali e Nazionali**

**2 brevetti internazionale 1 brevetto italiano**

**42 comunicazioni a Congressi Internazionali e 23 Nazionali**

**14 tra capitoli di libro e pubblicazioni didattico-divulgative.**

I suoi lavori hanno avuto ad oggi **Scopus 1748 citazioni h-index 24** nella Letteratura Scientifica Internazionale, **Web of Sciences: 1429 citazioni h-index= 22** Google Scholar **2591 citazioni h-index 26**

### ***Innovazione e brevetti***

-È uno degli inventori di un brevetto internazionale su d'un nuovo tipo di non tessuto (*nonwoven*) a base di una proteina della seta (la fibroina) atto all'impiego per l'ingegneria e/o la rigenerazione dei tessuti (*International Patent Publication No. WO02029141*, Appl. No. PTC/IT0100501; April 11, 2002). –Brevetto internazionale: Use of calcilytic drugs as a pharmacological approach to the treatment and prevention of Alzheimer's Disease, Alzheimer's diseases- related disorder, and Down's Syndrome Neuropathies. WIPO/ PCT WO 2013/098588 A1

Brevetto Italiano : Sistema di Coltura in Vitro di cellule in condizioni di aerobiosi idoneo per indagini precliniche di tipo fisiologico, patologico, farmacologico e tossicologico. Nr.rif: P021171IT-01 Casrevolution S.R.L

### ***Attività assistenziale :***

Dal 1997 sino al Febbraio 2005 ha collaborato con il Centro Ustioni della 1<sup>a</sup> Divisione di Chirurgia Plastica dell'Ospedale Maggiore di Verona fornendo su richiesta ai pazienti assai gravemente ustionati quantità adeguate di: **lamine di cheratinociti umani** coltivati *in vitro* per autotrapianti; **split-skin flaps di suino neonato** per xenotrapianti cutanei temporanei.

### ***Soggiorni all'estero***

**Guest worker** presso il Research Council of Canada (NRC; Ottawa, Ontario, Canada) nel periodo Gennaio 1995-Febbraio 1996 con Borsa di Studio Fondazione Gigi Ghirotti Vicenza.

**Guest worker** presso il Proteomics Laboratory dell'Institute of Burn Research, Southwest Hospital Third Military Medical



UNiversity, Chongqing-China. Aprile 2012- Maggio 2012.

**Società scientifiche.** È membro di **Società Italiana dei Biomateriali.**

**Società italiana di istologia**

**Società internazionale di Biochimica**

**Reviewer/referee per le riviste scientifiche:**

**Human Genetic and Embryology.**

**Neurological Research.**

**Journal of Applied Polymer Science**

**Neuro Molecular Medicine**

**Experimental Neurology**

**Tissue Engineering**

**Experimental and Therapeutic Medicine**

**Oncology report**

**Molecular Immunology**

**Heliyos**

**Citazioni biografiche**

Le sue note biografiche sono riportate in *Who's Who in Science and Engineering*, 7<sup>a</sup> ed., 2003-, 8<sup>a</sup> ed. 2004-05 della MARQUIS

Who's Who©.

**Membro dell' Editorial Board seguenti riviste scientifiche:**

*Molecular Medicine Reports*

*Heliyos*

*Oncology Report*

**Premi:.**

**Premio § Incentivo una tantum previsto dall'articolo 29 co. 19 della Legge 30**

**Best poster 1<sup>st</sup> place at the 7th International Congress on Vascular Dementia, Riga, Latvia, Oct 20-23, 2011.**

**6.Certificates of Excellence in reviewing from Spandidos Publications (2017).**

**Vincitrice di concorso per un posto PTA cat. D1 per figura infungibile (30 Marzo 2004).**

**Vincitrice di valutazione comparativa nazionale di uno dei 16 posti assegnati dal MIUR a Universtà italiane per meriti di eccellenza scientifica**

**Revisore Cineca: negli anni 2012-2013, 2020 su richiesta del MIUR.**

**Abilitata a Professoressa Associata (2017-2026) Marzo 2017 SSD Istologia**

**Start Cup Lombardia 2018- Regione Lombardia**

**Star Cup Verona 2018 Entrepreneurship Award- International Trade and British Consulate General Milan.**