

## **CURRICULUM VITAE DI AZZALIN ALBERTO**

Nato a: **Castel San Giovanni (PC) il 20 maggio 1979**

Residente a: **Borgonovo V.T. (PC)**

Lavoro: **Dipartimento di Biologia e Biotecnologie (Università degli Studi di Pavia), via Ferrata, 9 - 27100 Pavia (PV)**

Telefono: **+39 0382 98 5532**

E-mail lavoro: **alberto.azzalin@unipv.it**

E-mail PEC: **azzalin.alberto@pec.it**

### **TITOLI DI STUDIO:**

- **2016:** Diploma di Specializzazione in Microbiologia e Virologia (A.A. 2010/2015). Tesi: *“Caratterizzazione di nuove molecole attive contro Burkholderia cepacia complex”*. Università di Milano (coordinatore Prof. R. Mattina) sede dell’Università di Pavia (coordinatori Prof.ssa L. Pagani e Prof.ssa G. Riccardi).
- **2007:** Dottorato di Ricerca in Scienze Genetiche e Biomolecolari (A.A. 2003/2006). Tesi: *“Investigation of prion (PrP<sup>C</sup>) and doppel (Dpl) proteins interactions: towards a formulation of novel functional hypotheses”*. Dipartimento di Genetica e Microbiologia, Università di Pavia (coordinatore Dr. S. Comincini).
- **2007:** Diploma di Scuola Avanzata di Formazione Integrata (SAFI), Istituto Universitario di Studi Superiori (IUSS) di Pavia (A.A. 2003/2006).
- **2003:** Esame di Stato per l’abilitazione alla professione di biologo presso l’Università di Pavia.
- **2003:** Laurea quinquennale Vecchio Ordinamento in Scienze Biologiche (Facoltà di Scienze MM.FF.NN.) (A.A. 1998/2003) Tesi: *“Identificazione di candidati proteici interagenti con la proteina doppel (Dpl) umana mediante saggio a due ibridi in cellule di mammifero”* Dipartimento di Genetica e Microbiologia, Università degli Studi di Pavia (coordinatore Prof. L. Ferretti).
- **1998:** Diploma di Maturità Scientifica presso l’istituto Liceo Scientifico Statale A. Volta (via N. Sauro, 23 - 29015 Castel San Giovanni (PC) (A.S. 1997/1998).

### **ESPERIENZE PROFESSIONALI:**

- **2018-presente:** tecnico di laboratorio presso il Dipartimento di Biologia e Biotecnologie dell’Università di Pavia.
- **2017-2018:** assegno di ricerca Dipartimento di Medicina Interna e Terapia Medica dell’Università di Pavia, Fondazione IRCCS Policlinico S. Matteo di Pavia, progetto *“Studio della modulazione autofagica in modelli cellulari di celiachia”* (responsabile Prof. M. Bozzola), presso il laboratorio di Oncogenomica Funzionale (responsabile Dr. S. Comincini) del Dipartimento di Biologia e Biotecnologie dell’Università di Pavia.
- **2016-2017:** contratto co.co.co. Fondazione Telethon, progetto *“Determinants of neuronal degeneration in Ataxia-Telangiectasia”* (supervisore Prof. L. Magrassi), presso il dipartimento IGM-CNR di Pavia.
- **2014-2016:** borsa di studio per attività di ricerca Dipartimento di Scienze Clinico-Chirurgiche, Diagnostiche e Pediatriche dell’Università di Pavia, Fondazione IRCCS Policlinico S. Matteo di Pavia, progetto *“Le interazioni proteiche di Shc3 nei tumori cerebrali: un approccio proteomico”* (responsabile Prof. L. Magrassi), presso il dipartimento IGM-CNR di Pavia.

- **2012-2013:** borsa di studio per attività di ricerca Fondazione IRCCS Policlinico S. Matteo di Pavia, settore Neurochirurgia, progetto “*Shc3 modula il metabolismo delle cellule di glioblastoma umano: studi in vitro ed in vivo dopo xenotrapianto*” (responsabile Prof. L. Magrassi), presso il dipartimento IGM-CNR di Pavia.
- **2009-2011:** borsa di studio per attività di ricerca Fondazione IRCCS Policlinico S. Matteo di Pavia, settore Neurochirurgia, progetto “*Ricostituzione selettiva dell’attività neurogenetica post-natale in topi knock-out per il gene della ciclina D2*” (responsabile Prof. L. Magrassi), presso il dipartimento IGM-CNR di Pavia.
- **2008:** contratto a progetto CE.SVI.P. Lombardia, presso il laboratorio di Oncogenomica Funzionale del Dipartimento di Genetica e Microbiologia dell’Università di Pavia (responsabile Dr. S. Comincini).
- **2007-2008:** assegno di ricerca presso il laboratorio di Oncogenomica Funzionale del Dipartimento di Genetica e Microbiologia dell’Università di Pavia, progetto “*Sviluppo di un sistema diagnostico basato sull’intrappolamento della proteina doppel in biopsie tumorali astrocitarie e leucemiche*” (responsabile Dr. S. Comincini).
- **2006-2007:** borsa di studio per attività di ricerca presso il laboratorio di Oncogenomica Funzionale del Dipartimento di Genetica e Microbiologia dell’Università di Pavia, progetto “*Identificazione e caratterizzazione funzionale di marcatori molecolari tumorali*” (responsabile Dr. S. Comincini).
- **2003-2006:** borsa di studio triennale ministeriale presso il laboratorio di Oncogenomica Funzionale del Dipartimento di Genetica e Microbiologia dell’Università di Pavia (responsabile Dr. S. Comincini).

### **COMPETENZE PROFESSIONALI:**

- *Gestione Rifiuti Speciali:* gestione e smaltimento rifiuti speciali presso il Dipartimento, compilazione registri carico/scarico, formulari.
- *Tecniche di biologia molecolare:* PCR, Real Time PCR, quantificazione di acidi nucleici, elettroforesi in gel d’agarosio e poliacrilammide, clonaggio genico (es. digestione con enzimi di restrizione, ligazione, defosforilazione, “TA cloning”), retro-trascrizione, sequenziamento, mutagenesi. Metodica Crispr/Cas9 per editing genomico in linee cellulari.
- *Tecniche di biologia cellulare:* colture di cellule di mammifero (primarie tumorali del cervello, linee immortalizzate tumorali), trasfezione (con cationi, liposomi o elettroporazione), saggi colorimetrici, di vitalità (MTT), separazione di frazioni cellulari mediante ultracentrifugazione, studi di localizzazione cellulare di proteine mediante immunofluorescenza o con l’impiego di costrutti di fusione fluorescenti (es. EGFP, ECFP, RFP).
- *Proteomica:* western blotting, quantificazione di proteine, elettroforesi bidimensionale, colorazione silver staining o coomassie, tecnologia “click-it” per la modificazione *in vivo* di biomolecole (proteine), analisi di interazione proteica *in vivo* (saggi a due ibridi in batteri, lieviti, cellule di mammifero) ed *in vitro* (co-immunoprecipitazione con biglie di agarosio e magnetiche, con proteine A, G o legando covalentemente anticorpi specifici), purificazione di proteine mediante immunoprecipitazione o per affinità per analisi di massa.
- *Tecniche microbiologiche:* preparazione e sterilizzazione di terreni di coltura, allestimento di colture di batteri e lieviti (*S. cerevisiae*), preparazione di cellule competenti, trasformazione, estrazione di DNA plasmidico e genomico; sterilizzazione mediante filtrazione; analisi microbiologiche colturali, saggi immunologici, saggi molecolari.
- *Analisi cliniche* (esami colturali, saggi immunologici, molecolari).
- *Bioinformatica* di base (software scientifici come ClustalW, Primer3, Vector NT, ImageJ e banche dati per la biologia molecolare come GenBank, Ensemble, Protein Data Bank, UniProt).

- *Microscopia* in campo chiaro, contrasto di fase e in fluorescenza per analisi di campioni fissati o *in vivo* e relativa preparazione.
- *Citofluorimetria*: “Muse<sup>®</sup> Cell Analyzer” (Merck/Millipore): saggi apoptotici, autofagici, di vitalità, di trasduzione del segnale su linee cellulari; “BD FACS Lyric” (BD); “Imaging cytometry” mediante “Imagestream X Mark II” (Amnis/Luminex Corporation); sorter “BD FACS Aria III” (BD).

### **ESPERIENZA DIDATTICA:**

- 2010/2011 A.A.: incarico di insegnamento per Scienze Biologiche (V.O.) di Genetica II e laboratorio di metodologie genetiche presso il Dipartimento di Genetica e Microbiologia dell’Università di Pavia (3 CFU; coordinatore Prof.ssa A. Albertini).
- 2009/2010 A.A.: seminari didattici per l’insegnamento di Genetica A e B per il Corso di Studio Interfacoltà in Biotecnologie presso il Dipartimento di Genetica e Microbiologia dell’Università di Pavia (coordinatori Proff. L. Ferretti e A. Torroni).
- Attività di tutorato per il corso di Laboratorio di metodologie genetiche (Titolare Prof. L. Ferretti) e di Laboratorio di Genetica (Titolare Prof. A. Albertini) nell’A.A. 2002/2003, di Laboratorio di Genetica II per Biotecnologie (Fondo Sociale Europeo, Progetto Quadro nr. 164390, Azione nr. 167919) nell’A.A. 2003/2004, di Genetica I nell’A.A. 2005/2006 (Titolare Prof. L. Ferretti), nell’A.A. 2007/2008 (Titolare Prof. O. Semino), nell’A.A. 2008/2009 (Titolare Prof. A. Torroni), nell’anno 2009/2010 (Titolare Prof. A. Torroni) e nell’anno 2010/2011 (Titolare Prof. A. Torroni).

### **PARTECIPAZIONE A PROGETTI:**

- **Prin 2015**: “*Identification and functional characterization of autophagy regulatory sequences in celiac children: additional markers to improve diagnosis and to design novel therapeutic strategies*” (Coordinatore Dr Sergio Comincini).
- **Telethon 2014-2017**: “*Determinants of neuronal degeneration in Ataxia-Telangiectasia*” (Coordinatore di unità: Prof. Lorenzo Magrassi).
- **Prin 2005**: “*Analisi molecolare e funzionale della proteina doppel nella progressione dei tumori astrocitari umani*” (Coordinatore Dr Sergio Comincini).

### **RICONOSCIMENTI:**

- Premio di studio nell’ambito dell’attività di ricerca sui tumori cerebrali presso la Struttura di Neurochirurgia della Fondazione IRCCS Policlinico S. Matteo di Pavia dal 16/10/2008 al 31/12/2008.
- Premio tesi di Dottorato messo a disposizione dall’Associazione Genetica Italiana/Zanichelli 2007, dove la tesi viene ritenuta “meritevole di menzione” dalla commissione.
- Premi di studio per le tesine: “*Interface between Art and Science: an exhibition proposal*” (2004) e “*Medicina rigenerativa*” (2006), messi a disposizione dalla Scuola Avanzata di Formazione Integrata (SAFI) dell’Istituto Universitario di Studi Superiori (IUSS) di Pavia (A.A. 2003/2006).

### **CONOSCENZE LINGUISTICHE:**

- Inglese

## **CONOSCENZE INFORMATICHE:**

- Sistemi operativi Windows e Mac OS; programmi appartenenti al pacchetto “Office Microsoft”; programmi di grafica “Adobe Photoshop” ed “Adobe Illustrator”; comuni browsers e programmi di posta elettronica.

## **PUBBLICAZIONI:**

- Autore/Co-autore di 26 articoli su riviste internazionali (<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=9746799900>)
- Autore/Co-autore di 2 capitoli di libri
- Autore/Co-autore di 21 comunicazioni a convegni nazionali/internazionali

## **CORSI DI AGGIORNAMENTO E FORMAZIONE:**

- “Lavorare Smart in UniPV: metodi e strumenti di base” Ed. 1, novembre 2020 (e-learning)
- “Corso teorico-pratico relativo agli acquisti di beni e servizi sotto la soglia comunitaria all’interno dell’Università”, Pavia, 11-12 luglio 2019
- “La valutazione dell’incertezza per la conferma metrologica delle apparecchiature di misurazione”, Pavia, 6-8 febbraio 2019
- Corso di "Sicurezza e Salute nei Luoghi di Lavoro ai sensi del D.Lgs. 81/08 - Formazione specifica per Attività a BASSO Rischio", dicembre 2018 (e-learning)
- “Il Regolamento europeo in materia di protezione dei dati personali”, Pavia, 13 luglio 2018.
- Corsi di aggiornamento su “Genetica della Conservazione” 10-12 novembre 2003 e su “Il cancro come malattia da instabilità del genoma” dal 20-22 giugno 2005, presso il Centro Congressi S. Agostino (Cortona, Arezzo)
- Corso “RNA Interference Symposium” (Ambion) presso IFOM (Milano) 8 giugno 2004
- Corso “Gene Signature Symposia ‘05” (ABi) presso Università di Milano, 13 aprile 2005 (Milano)
- “Corso di Formazione per Collaboratori di Tutorato” A.A. 2007/08 (COR, Università degli Studi di Pavia) 10 dicembre 2007 (Pavia)
- Corso “Abilità informatiche” (inglese scientifico) (Scuola di Specializzazione in Microbiologia e Virologia, PV) 4 ottobre 2011 (Pavia)
- Congresso “*Citomegalovirus* umano” (Fondazione IRCCS San Matteo, PV) 14 ottobre 2011 (Pavia)
- Congresso “Virus e tumori solidi” (Fondazione IRCCS San Matteo, PV) 20-21 ottobre 2011 (Pavia)
- Corso di formazione (artt. 36 e 37, D.Lgs 81/08) “I rischi lavorativi e le misure di prevenzione e protezione in ambiente ospedaliero – Accordo Stato-Regioni” (Fondazione IRCCS San Matteo, PV) 12 marzo 2013 (Pavia)
- Corso AMCLI “Infezioni virali opportunistiche nel paziente trapiantato” 11 aprile 2013 (Pavia)
- Corso AMCLI “Utilizzo dei test IGRA” 18 ottobre 2013 (Pavia)
- Congresso “*Candida* e *Clostridium*: due patogeni problematici” (Fondazione IRCCS San Matteo, PV) 3 dicembre 2015 (Pavia)