

# **Serena Delbue**

## **CURRICULUM VITAE**

### **INFORMAZIONI PERSONALI**

Data di nascita: 24 gennaio 1976

Luogo di Nascita: Monza

Nazionalità: Italiana

### **INCARICHI ACCADEMICI**

**1 Ottobre 2012 - 30 Settembre 2015: Ricercatore a Tempo Determinato, lettera a), SSD MED/07, Dipartimento di Scienze Biomediche, Chirurgiche ed Odontoiatriche, Università degli Studi di Milano**

**1 Novembre 2005 - 31 Ottobre 2009: Assegnista di ricerca (Assegno di ricerca Tipo A), Università degli Studi di Milano.**

**1 Novembre 2000 - 31 Ottobre 2003: Studente di Dottorato in Medicina Molecolare con borsa Università degli Studi di Milano, Università degli Studi di Milano**

### **ALTRI TITOLI**

**6 Febbraio 2014 - presente: Conseguimento Abilitazione Scientifica Nazionale Seconda Fascia settore concorsuale 06/A3, SSD MED/07**

**16 Agosto 2013 - presente: Adjunct Assistant Professor, Department of Neuroscience, Temple University, Philadelphia, PA, USA**

### **FORMAZIONE E STUDI**

**12 Gennaio 2004: Conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in Medicina Molecolare, presso l'Università degli studi di Milano.**

Tesi: "Ritrovamento, caratterizzazione molecolare ed analisi di espressione del virus JC nei tumori cerebrali umani", relatore: prof. Pasquale Ferrante.

**14 Luglio 2000: Conseguimento della Laurea Quinquennale in Biotecnologie, Indirizzo Medico, presso l'Università degli Studi di Milano, con votazione 110/110.**

Tesi: "Ritrovamento e caratterizzazione molecolare di sequenze genomiche virali nel liquido cefalo rachidiano di pazienti affetti da sclerosi multipla e da altre patologie neurologiche", relatore: prof. Pasquale Ferrante.

**14 Luglio 1995: Maturità Classica presso il Liceo Ginnasio Statale "Bartolomeo Zucchi" di Monza (MB) con votazione di 56/60.**

### **ESPERIENZE LAVORATIVE**

**1 Ottobre 2012 – 30 Settembre 2015: Ricercatore a tempo determinato lettera a), presso il Laboratorio di Ricerca Traslazionale, diretto dal prof. Pasquale Ferrante, Dipartimento di Scienze Biomediche, Chirurgiche ed Odontoiatriche, Università degli Studi di Milano**

**10 Febbraio 2011 – 30 Settembre 2012: Contratto a progetto**, Fondazione Ettore Sansavini, Gruppo Villa Maria presso il Laboratorio di Ricerca Traslazionale, diretto dal prof. Pasquale Ferrante, Dipartimento di Sanità Pubblica – Microbiologia - Virologia, Università degli Studi di Milano

**1 Novembre 2009 – 31 Ottobre 2010: Contratto a progetto**, presso il Centro di Ricerca Traslazionale, diretto dal prof. Pasquale Ferrante, Ospedale San Giuseppe, Milano

**1 Novembre 2007 – 31 Ottobre 2009: Assegnista di ricerca tipo A**, presso il Centro di Ricerca Traslazionale, diretto dal prof. Pasquale Ferrante, Ospedale San Giuseppe, Milano, Dipartimento di Sanità Pubblica – Microbiologia - Virologia, Università degli Studi di Milano.

**1 Novembre 2005 – 31 Ottobre 2007: Assegnista di ricerca tipo A**, presso il Laboratorio di Virologia Molecolare, diretto dal prof. Pasquale Ferrante, Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biomediche, L.I.T.A., Università degli Studi di Milano.

**1 Novembre 2004 – 31 Ottobre 2005: Assunzione a tempo determinato**, sostituzione maternità, presso il Laboratorio di Medicina Molecolare e Biotecnologie, sezione Virologia, diretto dal prof. Pasquale Ferrante, Fondazione Don C. Gnocchi, IRCCS, Milano.

**Gennaio 2001-Giugno 2002: Fellowship** presso il Center for Neurovirology and Cancer Biology, diretto dal prof. Kamel Khalili, Temple University, Philadelphia (PA), USA

**1 Novembre 2000 – 31 Ottobre 2004: Studente di Dottorato** in Medicina Molecolare, presso il Laboratorio di Medicina Molecolare e Biotecnologie, sezione Virologia, diretto dal prof. Pasquale Ferrante, Fondazione Don C. Gnocchi, IRCCS, Milano

## **ATTIVITA' DI RICERCA E PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE**

La mia attività scientifica si è svolta prevalentemente nel campo dello studio dell'epidemiologia, della caratterizzazione molecolare e del coinvolgimento patogenetico dei virus appartenenti alla famiglia *Polyomaviridae*. L'attività di ricerca più recentemente (2012-2015) condotta dal gruppo di lavoro di cui ho la supervisione tecnico-scientifica può essere così riassunta:

1- Ricerca e caratterizzazione molecolare dei Polyomavirus umani classici (JC e BK viruses) e di nuova scoperta (Merkel Cell Polyomavirus e Human Polyomavirus 6) in diverse popolazioni di pazienti, tutti caratterizzati da immunodepressione, dovuta a infezione da HIV, trapianto di organi solidi, patologie immunitarie ed autoimmuni o a trattamenti con farmaci biologici e anticorpi monoclonali (Ref: Delbue, J Cell Physiol, 2012; Zanin, J Neurovirol, 2012; Delbue, J Med Virol, 2012; Comar, J Med Virol, 2013; Zanotta, J Med Virol, 2013; Delbue, J Neurovirol, 2014; Signorini, J Clin Virol, 2014; Bellizzi, Joint Bone Spine, 2015; Ferrante, Intervirology 2015).

2- Coinvolgimento dei Polyomavirus umani classici nello sviluppo di tumori, con particolare attenzione al possibile ruolo del BKV nello sviluppo del tumore alla prostata (ref. Delbue, Med Microb Immunol, 2013 and the reviews Delbue, Clin Imm Dev, 2012; Delbue, Oncoscience, 2014; Carluccio, Adv Tum Virol, 2014; Keller, Rev Med Virol, 2015).

3- Sviluppo ed ottimizzazione di tecniche biomolecolari per la creazione di nuovi tools diagnostici e/o la definizione di biomarkers, diagnostici e prognostici, di patologie neuro infettive (Ref: White, Rev Med Virol, 2015) quali la ricerca di microRNA nel liquidocefalorachidiano (Ref: Pacifici, J Cell Physiol 2013; Pacifici, JoVe, 2014) o il sequenziamento di nuova generazione (Ref: Delbue, J Clin Virol, 2015).

## **PREMI**

**Settembre 2015** – 43° Congresso Nazionale Società Italiana Microbiologia – Napoli – **Premio miglior presentazione orale**

**Settembre 2014** – 17<sup>th</sup> International Meeting of the European Society of Clinical Virology - Prague – **Travel Award**

**Settembre 2007** – 3<sup>rd</sup> International Conference Polyomaviruses and human diseases: basic and clinical perspectives. – Barcelona – **Young Investigator Award**

**Febbraio 2006** – 13<sup>th</sup> Conference of Retroviruses and Opportunistic Infection (CROI) – Denver – **Young Investigator Award**

**Settembre 2005** – 3<sup>rd</sup> International Conference Polyomaviruses and human diseases: basic and clinical perspectives. – Providence – **Young Investigator Award**

### **FINANZIAMENTI**

**Partecipazione scientifica, di coordinamento laboratoristico, tecnico-scientifico ed amministrativo di Unità Operativa ai seguenti progetti finanziati:**

**2012-2014:** “Induction and clonal expansion of Tumor-specific cytotoxic T lymphocytes from metastatic colorectal carcinoma patients after stimulation with autologous dendritic cells”, finanziato dalla Fondazione Veronesi, Capofila Dott. Marco Bregni

**2011-2014:** “Studio dei marker biomolecolari e virologici nella patologia cardiaca”, finanziato dalla Fondazione Ettore Sansavini, Capofila Prof. Pasquale Ferrante

**2008-2010:** Ricerca Finalizzata, progetto strategico "Definizione di metodiche diagnostiche avanzate per l'ottimizzazione dell'uso dei farmaci antivirali", finanziata dal Ministero della Salute, Capofila: Prof. Carlo Federico Perno

**2008-2010:** Ricerca Finalizzata, progetto ordinario "Clinical, MRI, neurophysiological, immunological and virological findings in infectious and post/parainfectious demyelinating diseases of the Central Nervous System", finanziato dal Ministero della salute, Capofila: Dott.Enrico Marchioni

**2005-2010:** Grant R01MH072528 “Pathogenesis of leukoencephalopathies in HIV+ patients”, finanziato dal National Institute of Health (NIH, Bethesda), Capofila: prof. Pasquale Ferrante

**2003- 2005:** Grant R21MH068360 “Novel leukoencephalopathy in HAART-treated HIV+ patients”, finanziato dal National Institute of Health (NIH, Bethesda), Capofila: prof. Pasquale Ferrante

**2004- 2005:** Progetto PRIN "Studio del possibile ruolo del JC virus nell'eziopatogenesi dei tumori cerebrali umani, capofila: Prof.ssa Maria Luisa Villa

**2004-2006:** Progetto AIDS "Pathogenesis of Leukoencephalopathies in HIV+ patients", finanziato dall'Istituto Superiore della Sanità, Capofila prof. Pasquale Ferrante

**2003-2005:** Progetto " Marrow stromal cell therapy for gene delivery and CNS therapeutics", finanziato dalla Fondazione Cariplo, Capofila: prof. Pasquale Ferrante

### **PARTECIPAZIONE IN QUALITA' DI RELATORE SU INVITO A CONGRESSI E CONVEGNI**

**Novembre 2015** - Convegno Regionale Amcli “Le infezioni nel trapianto d'organo solido e di cellule staminali emopoietiche” – Polyomavirus classici e di nuova scoperta

**Febbraio 2015** – Università degli Studi di Padova - Dipartimento di Biomedicina Comparata ed Alimentazione -I polyomavirus: una famiglia in rapida espansione. Scoperte recenti e sviluppi futuri.

**Maggio 2013** – Conferences on Translational Medicine – Burlo Garofolo, IRCCS – Trieste – An update on human Polyomaviruses

**Maggio 2013** - Fifth International Conference Polyomaviruses and human diseases: basic and clinical perspectives – Stresa – New evidence of association between BKV and prostate cancer

**Settembre 2010** – 38° Congresso nazionale SIM – Riccione – Patogenesi molecolare delle infezioni virologiche del sistema nervoso centrale

**Giugno 2007** – First International symposium on translational research in medicine – Piazzola sul Brenta (PD) –Identification of markers of Progressive Multifocal Leukoencephalopathy clinical evolution

### **PARTECIPAZIONE IN QUALITA' DI RELATORE SELEZIONATO A CONGRESSI E CONVEGNI**

**Settembre 2015** - 43° Congresso Nazionale Società Italiana Microbiologia – Napoli – Detection of Human Polyomavirus 6 DNA in the Cerebrospinal Fluid of HIV negative Patients with Neurological Diseases

**Ottobre 2014** - 17th International Meeting of the European Society of Clinical Virology - Prague – First detection of human Polyomavirus 6 genome in the CSF of patients with HIV-related Leukoencephalopathy

**Novembre 2013** - 26° Convegno Annuale dell'Associazione Italiana di Colture Cellulari (ONLUS-AICC) – Brescia – In vivo detection of polyomaviruses JCV and SV40 in mesenchymal stem cells from human umbilical cords.

**Ottobre 2013** - 41° Congresso nazionale SIM – Riccione – Unexpected frequent urinary excretion of Merkel Cell Polyomavirus in kidney transplant patients and healthy subjects.

**Ottobre 2012** - 40° Congresso nazionale SIM – Riccione – BK virus infection and urinary tract tumors: association with prostate cancer

**Ottobre 2011** – 39° Congresso nazionale SIM – Riccione – Ruolo degli agenti infettivi nella formazione delle placche ateromatose

**Aprile 2008** - XVII Riunione Annuale SIN/SNO Lombardia 2008- Gallarate – Aspetti emergenti in neurovirologia: La diagnosi di laboratorio

**Settembre 2007** - 3<sup>rd</sup> International Conference Polyomaviruses and human diseases: basic and clinical perspectives. – Barcelona – Identification of prognostic markers for Progressive Multifocal Leukoencephalopathy

**Aprile 2007** – 2nd HIV infection and the Central Nervous System: developed and resource-limited settings & evolving mechanisms of neuropathogenesis in the HAART era: domestic and global issues. – San Servolo (VE) - Identification of markers of Progressive Multifocal Leukoencephalopathy clinical evolution: molecular characterization of JC Virus genome isolated in Cerebrospinal Fluid of HIV+ and HIV- PML patients

**Settembre 2005** – 3<sup>rd</sup> International Conference Polyomaviruses and human diseases: basic and clinical perspectives. – Providence –Study of viral and immunological features of HIV-related leukoencephalopathies in HAART-treated patients

**Settembre 2003** – 3° Congresso Nazionale della Società Italiana di Virologia (SIV) – Cortona – Amplification, characterization and expression of JC virus in human brain tumors

**Settembre 2002** – 2° Congresso Nazionale della Società Italiana di Virologia (SIV) – Cortona – Polymorphism analysis of the JCV major capsid protein and transcriptional control region in PML patients under HAART treatment

**INDICATORI BIBLIOMETRICI (SCOPUS: 25 Novembre 2015)**

**H INDEX: 17**

**Numero di citazioni totali: 738**

**Numero medio di citazioni: 11.2**

**Impact factor totale: 201.3**

**Impact factor medio: 3.1**

**PUBBLICAZIONI INDICIZZATE CON IMPACT FACTOR (database IF: Citation reports; numero di citazioni: SCOPUS)**

1. Del Valle L, Gordon J, Enam S, **Delbue S**, Croul S, Abraham S, Radhakrishnan S, Assimakopoulou M, Katsetos CD, Khalili K Expression of human neurotropic polyomavirus JCV late gene product agnoprotein in human medulloblastoma. *J Natl Cancer Inst* 2002, 94:267-73, **IF: 14.5 (numero di citazioni: 102)**
2. Del Valle L, **Delbue S**, Gordon J, Enam S, Croul S, Ferrante P, Khalili K Expression of JC virus T-antigen in a patient with MS and glioblastoma multiforme *Neurology* 2002, 58:895-900, **IF: 5.3 (numero di citazioni: 33)**
3. Ferrante P, **Delbue S**, Pagani E, Mancuso R, Marzocchetti A, Borghi E, Maserati R, Sestetti A, Cinque P. Analysis of JC virus genotype distribution and transcriptional control region rearrangements in human immunodeficiency virus-positive progressive multifocal leukoencephalopathy patients with and without highly active antiretroviral treatment. *J Neurovirol* 2003, 9 Suppl 1:42-6, **IF: 2.2 (numero di citazioni: 11)**
4. Pagani E, **Delbue S**, Mancuso R, Borghi E, Tarantini L, Ferrante P. Molecular analysis of JC virus genotypes circulating among the Italian healthy population. *J Neurovirol* 2003, 9:559-66, **IF: 2.2 (numero di citazioni: 34)**
5. Bergonzini V, **Delbue S**, Wang JY, Reiss K, Prisco M, Amini S, Khalili K, Peruzzi F. HIV-Tat promotes cellular proliferation and inhibits NGF-induced differentiation through mechanism involving Id1 regulation. *Oncogene* 2004, 23:7701-11, **IF: 6.3 (numero di citazioni: 18)**
6. Borghi E, Pagani E, Mancuso R, **Delbue S**, Valli M, Mazziotti R, Giordano L, Micheli R, Ferrante P. Detection of herpesvirus-6A in a case of subacute cerebellitis and myoclonic dystonia. *J Med Virol* 2005, 75:427-429, **IF: 2.5 (numero di citazioni: 14)**
7. **Delbue S**, Sotgiu G, Fumagalli D, Valli M, Borghi E, Mancuso R, Marchioni E, Maserati R, Ferrante P. A case of a progressive multifocal leukoencephalopathy patient with four different JC virus TCR rearrangements in CSF, blood, serum and urine. *J Neurovirol* 2005, 11:51-7, **IF: 3.3 (numero di citazioni: 29) FIRST AUTHOR**
8. Ferrante P, **Delbue S**, Mancuso R. The manifestation of AIDS in Africa: an epidemiological overview. *J Neurovirol*, 2005;11 Suppl 1:50-57, **IF: 3.3 (numero di citazioni: 8) - REVIEW**

9. **Delbue S**, Pagani E, Guerini FR, Agliardi C, Mancuso R, Borghi E, Rossi F, Boldorini R, Veggiani C, Car PG and Ferrante P. Distribution, Characterisation and Significance of Polyomavirus Genomic Sequences in Tumours of the Brain and its Covering. *J Med Virol*. 2005, 77:447-454, **IF: 2.5 (numero di citazioni: 17) FIRST AUTHOR**
10. Marchioni E, Tavazzi E, Minoli L, Schifino MR, **Delbue S**, Sinforiani E, Macerati R, Spoladore G, Bastianello S, Ceroni M, Ferrante P. Lo spettro della Leucoencefalopatia Multifocale in epoca pre HAART. *Neurol Sci*, 2005, 26:S103-S104, **IF: 0.8 (numero di citazioni: 1)**
11. Guerini FR, Agliardi C, Zanzottera M, **Delbue S**, Pagani E, Tinelli C, Boldorini R, Car PG, Veggiani C, Ferrante P. Human Leukocyte Antigen Distribution analysis in North Italian Brain Glioma patients: an association with HLA DRB1\*14. *J Neuro-oncology*, 2006, 77:213-217, **IF: 1.9 (numero di citazioni: 6)**
12. Mancuso R, **Delbue S**, Borghi E, Pagani E, Calvo MG, Caputo D, Granieri E, Ferrante P. Increased prevalence of Varicella Zoster Virus DNA in cerebrospinal fluid from Multiple Sclerosis patients. *J Med Virol*, 2007, 79: 192-19, **IF: 2.8 (numero di citazioni: 40)**
13. Rossi A, **Delbue S**, Mazziotti R, Valli M, Borghi E, Mancuso R, Calvo MG, Ferrante P. Presence, quantitation and characterization of JC Virus in the urine of Italian immunocompetent subjects. *J Med Virol*, 2007, 79: 408-412, **IF: 2.8 (numero di citazioni: 36)**
14. **Delbue S**, Guerini F, Mancuso R, Caputo D, Mazziotti R, Saresella M, Ferrante P. JCV viremia in interferon-beta treated and untreated Italian multiple sclerosis patients and healthy controls. *J Neurovirol*, 2007, 13:77-, **IF: 1.9 (numero di citazioni: 20) FIRST AUTHOR**
15. Vidal JE, Fink MC, Cedeno-Laurent F, **Delbue S**, Ferrante P, Dauar RF, Filho FB, Nogueira RS, Calore EE, Pannuti CS, Trujillo JR, de Oliveira AC. BK virus associated meningoencephalitis in an AIDS patient treated with HAART. *AIDS Res Ther*, 2007, 8:4-13, **IF: 1.8 (numero di citazioni: 22)**
16. **Delbue S**, Marchioni E, Sotgiu G, Saresella M, Tavazzi E, Colombo E, Guerini FR, Maserati R, Sinforiani E, Schifino MR, Ferrante P. Longitudinal study of two cases of progressive multifocal leukoencephalopathy with a clinical benign evolution. *J Neurovirol*, 2007;13:268-73. **IF: 1.9 (numero di citazioni: 4) FIRST AUTHOR**
17. Guerini F, **Delbue S**, Zanzottera M, Agliardi C, Saresella M, Mancuso R, Maserati R, Marchioni E, Gori A, Ferrante P. Analysis of CCR5, CCR2, SDF1 and RANTES gene polymorphisms in subjects with HIV-related PML and not determined leukoencephalopathy. *Biomedicine and Pharmacotherapy*, 2008;62:26-30, **IF: 2.2 (numero di citazioni: 14)**
18. **Delbue S**, Guerini F, Mancuso R, Caputo D, Mazziotti R, Saresella M, Ferrante P. Reply to letter to the editor: JCV viremia and Multiple Sclerosis by Focosi et al., *J Neurovirol*, 2008; 14:87-88 **IF: 1.9 (numero di citazioni: 1) FIRST AUTHOR**
19. **Delbue S**, Tremolada S, Branchetti E, Elia F, Gualco E, Marchioni E, Maserati R, Ferrante P. First identification and molecular characterization of Lymphotropic Polyomavirus in peripheral blood from patients with leukoencephalopathies. *J Clin Microbiol*, 2008; 46:2461-2. **IF: 4.0 (numero di citazioni: 23) FIRST AUTHOR**
20. **Delbue S**, Tremolada S, Ferrante P. Application of molecular tools for the diagnosis of CNS infections. *Neurol Sci* 2008; 29 Suppl 2:S283-5. **IF: 1.4 (numero di citazioni: 3) FIRST AUTHOR - REVIEW**
21. **Delbue S**, Branchetti E, Boldorini R, Vago G, Zerbi P, Veggiani C, Tremolada S, Ferrante P. Presence and expression of JC virus early gene large T antigen in the brains of immunocompromised and

immunocompetent individuals. *J Med Virol*, 2008; 80:2147-2152. **IF: 2.6 (numero di citazioni: 27)**  
**FIRST AUTHOR**

22. Mancuso R, Bellinvia M, Turlaki A, Ferrucci S, Brambilla L, **Delbue S**, Ferrante P, Tinelli C, Clerici M. HHV-8a subtype is associated with rapidly evolvine classic Kaposi's Sarcoma. *J Med Virol*, 2008; 80:2153-60. **IF: 2.6 (numero di citazioni: 32)**
23. Marchioni E, Tavazzi E, Minoli L, **Delbue S**, Ferrante P, Piccolo G, Bastianello S, Ravaglia S. Acute disseminated encephalomyelitis. *Neurol Sci*, 2008; 29 Suppl 2:S286-8. **IF: 1.4 (numero di citazioni: 24)**  
– **REVIEW**
24. Tremolada S, **Delbue S**, Ferrante P. Infezioni virali congenite, perinatali e neonatali. *La pediatria medica e chirurgica*, 2008; 30:177-91(6) – **(numero di citazioni: 6) REVIEW**
25. Tavazzi E, Minoli L, Ferrante P, Scagnelli P, **Delbue S**, Romani A, Ravaglia S, Marchioni E. Varicella Zoster Virus meningo-encephalo-myelitis in an immunocompetent patient. *Neurol Sci*, 2008; 29:279-83. **IF: 1.4 (numero di citazioni: /)**
26. Saresella M, Marventano I, Guerini FR, Zanzottera M, **Delbue S**, Marchioni E, Maserati R, Longhi R, Ferrante P, Clerici M. Myelin basic protein-specific T lymphocytes proliferation and programmed cell death in demyelinating diseases. *Clin Immunol*, 2008; 129:509-17 **IF: 3.6 (numero di citazioni: 12)**
27. Marchioni E, Bono G, Tavazzi E, Antinori A, Minoli L, Ceroni M; Italian Postinfectious Demyelinating Diseases (IPoDD) Study Group; **Italian Study Group of Neuroinfectious Diseases**. Recruitment criteria for acute disseminated encephalomyelitis studies: the need for consensus. *Neurol Sci*. 2008; 29:203-4. **IF: 1.4 (numero di citazioni: /)**
28. **Delbue S**, Branchetti E, Bertolacci S, Tavazzi E, Marchioni E, Maserati R, Minnucci G, Tremolada S, Vago G, Ferrante P. JCV VP1 loops specific polymorphisms are associated with favourable prognosis of Progressive Multifocal Leukoencephalopathy. *J Neurovirool*, 2009; 15:51-6, **IF: 2.3 (numero di citazioni: 18) FIRST AUTHOR -REVIEW**
29. Visco C, Marchioni E, Pomponi F, Ferrante P, **Delbue S**, Borghero C, Pacquola E, Pellizzer G, Rodeghiero F. Progressive multifocal leuconcephalopathy and autoimmune haemolytic anemia in chronic lymphocytic leukaemia treated with fludarabine: more than a fortuitous combination?. *Ann Hematol*, 2009; 88:189-191 **IF: 2.9 (numero di citazioni: 1)**
30. Cortese A, Tavazzi E, **Delbue S**, Alfonsi E, Pichiecchio A, Ceroni M, Ferrante P, and Marchioni E. VZV associated polyradiculites; *Neurology*, 2009; 73:1334-5 **IF: 8.2 (numero di citazioni: 2)**
31. Tremolada S, **Delbue S**, Castagnoli L, Allegrini S, Miglio U, Boldorini R, Elia F, Gordon J, Ferrante P. Mutations in the External Loops of BK Virus VP1 and Urine Viral Load in Renal Transplant Recipients. *J Cell Physiol*. 2010;222:195-9. **IF: 4.0 (numero di citazioni: 13)**
32. **Delbue S**, Tremolada S, Elia F, Carloni C, Amico S, Tavazzi E, Marchioni E, Novati S, Maserati R, Ferrante P. Lymphotropic Polyomavirus is detected in peripheral blood from immunocompromised and healthy subjects. *J Clin Virol*, 2010;47:156-60, **IF: 4 (numero di citazioni: 14) FIRST AUTHOR**
33. Tremolada S, **Delbue S**, Larocca S, Carloni C, Elia F, Khalili K, Gordon J, Ferrante p. Polymorphisms of the BK virus subtypes and their influence on viral in vitro growth efficiency. *Virus Research*, 2010;149:190-96, **IF: 2.9 (numero di citazioni: 11)**

34. Mancuso R, Hernis A, Cavarretta R, Caputo D, Calabrese E, Nemni R, Ferrante P, **Delbue S**, Clerici M. Detection of Viral DNA Sequences in the Cerebrospinal Fluid of Patients with Multiple Sclerosis. *J Med Virol*, 2010; 82(6):1051-7 **IF: 2.9 (numero di citazioni: 22)**
35. Tavazzi E, Bargiggia V, Pichiecchio A, **Delbue S**, Maserati R, Bastianello S, Ferrante P, Minoli L, Ricevuti G, Ceroni M, Marchioni E. HIV-related acute inflammatory leukoencephalopathy of undetermined origin: review of the literature. *Int J Immunopathol Pharmacol*, 2010; 23:693-700, **IF: 2.7 (numero di citazioni: 10)**
36. Tremolada S, **Delbue S**, Ferraresso M, Carloni C, Elia F, Larocca S, Bortolani E, Ferrante P. Search for genomic sequences of microbial agents in atherosclerotic plaques. *Int J Immunopathol Pharmacol*, 2011; 24:243-6, **IF: 3 (numero di citazioni: 6)**
37. Tavazzi E, Magrassi L, Maccabruni A, Bargiggia V, Pichiecchio A, **Delbue S**, Ferrante P, Minoli L, Marchioni E. Acute transient inflammatory leukoencephalopathy in HIV. *Neurol Sci*. 2011, 32(5):899-902, **IF: 1.3 (numero di citazioni: 3) – REVIEW**
38. Zucchella C, Sinforiani E, Gavazzi E, **Delbue S**, Novati S, Maserati R, Ceroni M, Bastianello S, Minoli L, Ferrante P, Marchioni E. Neuropsychological evaluation and follow up in jcv- and non-jcv-related leukoencephalopathies in HIV infection. *Neurol Sci*. 2011, 32(5):833-9, **IF: 1.3 (numero di citazioni: 1)**
39. **Delbue S**, Comar M, Ferrante P. Review on the relationship between human polyomaviruses-associated tumors and host immune system. *Clinical and Developmental Immunology*. 2012, 2012:542092. **IF: 2.3 (numero di citazioni: 9) FIRST AUTHOR - REVIEW**
40. **Delbue S**, Elia F, Carloni C, Tavazzi E, Marchioni E, Carluccio S, Signorini L, Novati S, Maserati R, Ferrante P. JC virus load in cerebrospinal fluid and transcriptional control region rearrangements may predict the clinical course of progressive multifocal leukoencephalopathy. *J Cell Phys*. 2012, 227:3511-7 **IF: 4.2 (numero di citazioni: 12) FIRST AUTHOR**
41. Zanin V, **Delbue S**, Marcuzzi A, Tavazzi E, Del Savio R, Crovella S, Marchioni E, Ferrante P, Comar M. Specific protein profile in cerebrospinal fluid from HIV-1-positive cART-treated patients affected by neurological disorders. *J Neurovirol*. 2012; 18:416-22. **IF: 2.9 (numero di citazioni: 3)**
42. **Delbue S**, Ferraresso M, Elia F, Belingheri M, Carloni C, Signorini L, Carluccio S, Dallari S, Ghio L, Ferrante P. Investigation of polyomaviruses replication in pediatric patients with nephropathy receiving rituximab. *J Med Virol* 2012, 84:1464-70 **IF: 2.4 (numero di citazioni: 9)**
43. Pacifici M, **Delbue S**, Ferrante P, Jeansonne D, Kadri F, Nelson S, Velasco-Gonzalez C, Zabaleta J, Peruzzi F. Cerebrospinal fluid miRNA profile in HIV-encephalitis. *J Cell Physiol*. 2013, 228:1070-5 **IF: 3.9 (numero di citazioni: 21)**
44. **Delbue S**, Carluccio S, Ferrante P. The long and evolving relationship between viruses and multiple sclerosis, *Future Virology*, 2012, 7:9, 871-883. **IF: 1.0 (numero di citazioni: 1) FIRST AUTHOR - REVIEW**
45. Marchioni E, Ravaglia S, Montomoli C, Tavazzi E, Minoli L, Baldanti F, Furione M, Alfonsi E, Bergamaschi R, Romani A, Piccolo L, Zardini E, Bastianello S, Pichiecchio A, Ferrante P, **Delbue S**, Franciotta D, Bono G, Ceroni M. Post-infectious neurological syndrome: a prospective cohort study, *Neurology*, 2013, 80:882-9 **IF: 8.31 (numero di citazioni: 7)**
46. Comar M, **Delbue S**, Lepore L, Martelossi S, Radillo O, Ronfani L, D'Agaro P, Ferrante P. Latent viral infections in young patients with inflammatory diseases treated with biological agents: prevalence of JC virus genotype 2. *Journal of Medical Virology*, 2013, 85:716-22, **IF: 2.2 (numero di citazioni: 8)**



47. **Delbue S**, Ferraresso M, Ghio L, Carloni C, Carluccio S, Belingheri M, Edefonti A, Ferrante P. A review on JC Virus infection in kidney transplant recipients, *Clinical and Developmental Immunology*, 2013:926391 **IF: 2.9 (numero di citazioni: 16) FIRST AUTHOR**
48. Zanotta N, **Delbue S**, Rossi T, Pelos G, D'Agaro P, Ferrante P, Comar M. Molecular epidemiology of JCV genotypes in patients and healthy subjects from Northern Italy. *Journal of Medical Virology*, 2013, 85 (7)1286-1292 **IF: 2.2 (numero di citazioni: 2)**
49. **Delbue S**, Matei DV, Carloni C, Pecchenini V, Carluccio S, Villani S, Tringali V, Brescia A, Ferrante P. Evidence supporting the association of polyomavirus BK genome with prostate cancer. *Med Microbiol Immunol*. 2013, 202(6):425-30. **IF: 2.4 (numero di citazioni: 3) FIRST AUTHOR**
50. Pacifici M, **Delbue S**, Kadri F, Peruzzi F. Cerebro-spinal fluid microRNA profiling using quantitative real time PCR', *Journal of Visual Experiments*, 2014, 83:e51172 **IF: 1.3 (numero di citazioni: 2)**
51. Comar M, **Delbue S**, Zanotta N, Valencic E, Piscianz E, Del Savio R, Tesser A, Tommasini A, Ferrante P. In Vivo Detection of Polyomaviruses JCV and SV40 in Mesenchymal Stem Cells From Human Umbilical Cords. *Pediatr Blood Cancer*. 2014, 61:1347-9. **IF: 2.6 (numero di citazioni: 3)**
52. **Delbue S**, Elia F, Carloni C, Pecchenini V, Franciotta D, Gastaldi M, Colombo E, Signorini L, Carluccio S, Bellizzi A, Bergamaschi R, Ferrante P. JC virus urinary excretion and seroprevalence in natalizumab-treated multiple sclerosis. *J Neurovirol*, 2015, 21:645-52 **IF: 3.3 (numero di citazioni: /) FIRST AUTHOR**
53. **Delbue S**, Ferrante P, Mariotto S, Zanusso G, Pavone A, Chinaglia M, L'Erario R, Monaco S, Ferrari S. Review of West Nile virus epidemiology in Italy and report of a case of West Nile virus encephalitis. *J Neurovirol*. 2014, 20:437-41. **IF: 3.3 (numero di citazioni: 1) FIRST AUTHOR**
54. Signorini L, Belingheri M, Ambrogi F, Pagani E, Binda S, Ticozzi R, Ferraresso M, Ghio L, Giacon B, Ferrante P, **Delbue S**. High frequency of Merkel cell polyomavirus DNA in the urine of kidney transplant recipients and healthy controls. *J Clin Virol*. 2014, 61:565-70. **IF:3.5 (numero di citazioni: 4) LAST AND CORRESPONDING AUTHOR**
55. Carluccio S, **Delbue S**, Signorini L, Setola E, Bagliani A, Valle AD, Galli A, Ferrante P, Bregni M. Generation of tumor-specific cytotoxic T-lymphocytes from the peripheral blood of colorectal cancer patients for adoptive T-cell transfer. *J Cell Physiol*. 2015, 230:1457-65 **IF: 3.9 (numero di citazioni: /)**
56. Bellizzi A, Mischitelli M, Anzivino E, Scrivo R, Rodio DM, Scribano D, Cacciotti F, Cioccolo S, **Delbue S**, Valesini G, Pietropaolo V. Human polyomavirus JC presence in chronic inflammatory rheumatic diseases patients treated with anti-TNF- $\alpha$ : Evaluation of JC viral loads in urine and plasma samples. *Joint Bone Spine*. 2015, 82:375-6 **IF: 3.2 (numero di citazioni: /)**
57. Cardoso KM, Diaz NC, Guimarães MA, Zalis MG, **Delbue S**, Ferrante P, Varella RB. Genetic and structural analysis of polyomavirus BK T-antigens reveal a higher density of mutations at inter-domain and hexamerization regions, regardless the status of infection. *J Med Virol*. 2015, 87:1418-26 **IF: 2.4 (numero di citazioni:/)**
58. **Delbue S**, Elia F, Signorini L, Bella R, Villani S, Marchioni E, Ferrante P, Tung Gia Phan, Delwart E. Human Polyomavirus 6 DNA in the cerebrospinal fluid of an HIV-positive patient with leukoencephalopathy. *J Clin Virol* 2015, 68:24-7. **IF:3.4 (numero di citazioni:/) FIRST AND CORRESPONDING AUTHOR**
59. Castellazzi M, **Delbue S**, Elia F, Gastaldi M, Franciotta D, Rizzo R, Bellini T, Bergamaschi R, Granieri E, Fainardi E. Epstein-Barr Virus Specific Antibody Response in Multiple Sclerosis Patients during 21 Months of Natalizumab Treatment. *Dis Markers*;2015:901312. **IF:1.6 (numero di citazioni:/)**

60. Rocca A, Martelli F, **Delbue S**, Ferrante P, Bartolozzi D, Azzi A, Giannecchini S. The JCPYV DNA load inversely correlates with the viral microRNA expression in blood and cerebrospinal fluid of patients at risk of PML. *J Clin Virol.* 2015;70:1-6. **IF:3.0 (numero di citazioni:/)**
61. Keller EX, **Delbue S**, Tognon M, Provenzano M. Polyomavirus BK and prostate cancer: a complex interaction of potential clinical relevance. *Rev Med Virol.* 2015;25:366-78 [Epub ahead of print] **IF:5.6 (numero di citazioni:/)**
62. Dallari S, Franciotta D, Carluccio S, Signorini L, Gastaldi M, Colombo E, Bergamaschi R, Elia F, Villani S, Ferrante P, **Delbue S**. Upregulation of integrin expression on monocytes in multiple sclerosis patients treated with natalizumab. *J Neuroimmunol.* 2015;287:76-9. **IF:2.5 (numero di citazioni: /)**  
**LAST AND CORRESPONDING AUTHOR**
63. Signorini L, Croci M, Boldorini R, Varella RB, Elia F, Carluccio S, Villani S, Bella R, Ferrante P, **Delbue S**. Interaction between Human Polyomavirus BK and Hypoxia inducible factor-1 alpha. *J Cell Physiol.* 2015 Nov 3. doi: 10.1002/jcp.25238. [Epub ahead of print] **IF:3.8 (numero di citazioni: /)**  
**LAST AND CORRESPONDING AUTHOR**
64. Bella R, Dolci M, Ferraresso M, Ticozzi R, Ghio L, Rizzo J, Signorini L, Villani S, Elia F, Ferrante P, **Delbue S**. Human Herpes Virus-6 and Polyomaviruses DNAemia in children and young adult patients after kidney transplantation. *Future Virology*, 2015, in press. **IF:1.0 (numero di citazioni: /)** **LAST AND CORRESPONDING AUTHOR**
65. **Delbue S**, Tadeo CS, Elia F, Ferrante F. JC virus replication at the first symptoms of Multiple Sclerosis: a case report. *Intervirology*, 2015, in press. **IF: 1.7 (numero di citazioni: /)** **FIRST AUTHOR**
66. White M, Sariyer I, Gordon J, **Delbue S**, Pietropaolo V, Berger J, Khalili K. Diagnostic Assays for Polyomavirus JC and Progressive Multifocal Leukoencephalopathy. *Rev in Med Virol*, 2015, in press **IF: 5.6 (numero di citazioni: /)**

#### **PUBBLICAZIONI INDICIZZATE SENZA IMPACT FACTOR**

1. Ferrante P, Mancuso R, **Delbue S**. Il ruolo degli agenti infettivi nella Sclerosi Multipla. *Neurol Sci* 2006; Oct 27: XXXVII Congresso SIN Supplemento, **LAST AUTHOR - REVIEW**
2. Ferrante P, **Delbue S**, Tremolada S. Ipotesi eziologiche ancora attuali nel campo dei disturbi mentali. *QUIP* 2009;28(4):138-144 - **REVIEW**
3. Ferrante P, **Delbue S**. Virus lenti e malattie neurodegenerative. *L'Oriente Geriatrico*, 2011;1:6-7 **REVIEW**
4. **Delbue S**, Ferraresso M. JC Polyomavirus Infections in Transplant Patients. *J Transplant Technol Res* 2012; 2:e114. **FIRST AUTHOR- EDITORIAL**
5. **Delbue S**, Ferrante P, Ferraresso M. Emerging Polyomavirus infections: a new burden for transplant recipients and a new challenge for transplant physicians. *J Transplant Technol Res*2013; 3:e125 **FIRST AUTHOR - EDITORIAL**
6. **Delbue S**, Ferrante P, Provenzano M. Polyomavirus BK and prostate cancer: an unworthy scientific effort? *Oncoscience*, 2014, 1:296-303 **FIRST AUTHOR - METAANALYSIS**
7. Carluccio S, Signorini L, Elia F, Villani S, **Delbue S**, Ferrante P. A potential linkare between the JC and BK polyomaviruses and brain and urinary tract tumors: a review of the literature. *Advances in Tumor Virology*, 2014:4-17-24 – **REVIEW**

## **CAPITOLI DI LIBRI**

Microrganismi come causa di malattia / A.M. Acquaviva, S. Delbue, F. Celotti - In: Patologia Generale e Fisiopatologia / F. Celotti ; II edition- Napoli. EdiSES, 2013

Revisore: Microbiologia Medica, Jawetz-Melnick-Adelberg – XXV edition – Piccin editore

## **INCARICHI EDITORIALI**

### **Revisore delle pubblicazioni dei seguenti giornali internazionali scientifici:**

Blood Transfusion  
Clinical and Developmental Immunology (Academic editor)  
Clinical Therapeutics  
Current Cancer Drug Targets  
e-Biomedicine  
Ecancer medical science  
European Journal of Neurology  
Intervirology  
Journal of Cellular Biochemistry  
Journal of Cellular Physiology  
Journal of Clinical Virology  
Journal of liver  
Journal of Medical Virology  
Journal of Neurovirology  
Liver Transplantation  
Scientific Reports Nature  
Transplant International  
Virology Journal  
Viruses

## **ATTIVITA' DI DIDATTICA, DI DIDATTICA INTEGRATIVA E DI SERVIZIO AGLI STUDENTI**

### **DIDATTICA PRESSO ISTITUZIONI ITALIANE**

#### **Anno Accademico 2013/2014-2014/2015**

- Corso di Laurea in Biotecnologie Mediche, Laurea Triennale, Insegnamento: Microbiologia e Virologia Medica, 25 ore (Attribuzione Incarico)
- Corso di Laurea in Tecniche Ortopediche, Laurea Triennale, Insegnamento: Microbiologia, Patologia e Biochimica, 20 ore (Attribuzione Incarico)
- International Medical School, Insegnamento: Mechanisms of Diseases I, 8 ore (Attribuzione Incarico)
- Corso di Laurea in Biotecnologie Mediche, laurea Triennale, Insegnamento: Microbiologia e Virologia Medica, 24 ore (Didattica Informale-Attribuzione Incarico)
- Corso di Laurea in Odontoiatria, 10 ore (Tirocinio-Attribuzione Incarico)
- Scuola di Specializzazione in Microbiologia e Virologia, Insegnamento: Virologia, 8 ore

#### **Anno Accademico 2012/2013**

- Corso di Laurea in Biotecnologie Mediche, Laurea Triennale, Insegnamento: Microbiologia e Virologia Medica, 25 ore (Attribuzione Incarico)
- Corso di Laurea in Tecniche Ortopediche, Laurea Triennale, Insegnamento: Microbiologia, Patologia e Biochimica, 20 ore (Attribuzione Incarico)
- Corso di Laurea in Biotecnologie Mediche, laurea Triennale, Insegnamento: Microbiologia e Virologia Medica, 24 ore (Didattica Informale-Attribuzione Incarico)

- Corso di Laurea in Odontoiatria, 10 ore (Tirocinio-Attribuzione Incarico)
- Scuola di Specializzazione in Microbiologia e Virologia, Insegnamento: Virologia, 8 ore

**Anno Accademico 2011/2012: Professore a contratto**, insegnamento in Microbiologia e Virologia medica, 1 cfu, presso il Corso di Laurea di Primo Livello in Biotecnologie Mediche, Università degli Studi di Milano.

**Anno accademico 2008/2009-2014/2015:** insegnamento di parte del modulo di Microbiologia presso il Corso di Laurea di Tecniche Ortopediche, Università degli Studi di Milano

**Anno accademico 2008/2009-2014/2015: didattica informale (esercitazioni)** del corso di Microbiologia e Virologia presso il Corso di Laurea di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Milano

**Anno accademico 2006/2007-2014/2015:** insegnamento di parte del corso di Virologia presso la Scuola di Specializzazione in Microbiologia e Virologia, Università degli Studi di Milano

**Anno accademico 2005/2006-2014/2015:** insegnamento di parte del corso di Microbiologia e Virologia presso il Corso di Laurea di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Milano

**Anno accademico 2002/2003-2014/2015:** insegnamento di parte del corso di Microbiologia e Virologia medica presso il Corso di Laurea di Primo Livello in Biotecnologie Mediche, Università degli Studi di Milano.

**Anno accademico 2002/2003-2009/2010:** insegnamento del corso Applicazioni biotecnologiche in medicina I presso il Corso di Laurea di Primo Livello in Biotecnologie Mediche, Università degli Studi di Milano.

**Anno accademico 2004/2005: Professore a contratto.** Insegnamento del corso Innovazioni biotecnologiche in virologia presso il Corso di laurea Biotecnologie Mediche dell'Università degli Studi di Milano

**Anno accademico 2002/2003-2014/2015:** componente di commissioni di esami di profitto di tutti i corsi sopracitati

#### **DIDATTICA PRESSO ISTITUZIONI STRANIERE**

**Gennaio 2015: Lecturer, Virology Course, College of Science and Technology, Temple University, Philadelphia, PA, USA**

#### **DIDATTICA INTEGRATIVA E DI SERVIZIO AGLI STUDENTI**

**Anno accademico 2010/2011 – 2014/2015: Corso elettivo in Tecniche Virologiche Classiche ed Innovative:** corso di laurea in Biotecnologie Mediche Triennale, 18 ore/anno

**Anno accademico 2010/2011 – 2014/2015:** supervisione studenti delle scuole superiori frequentanti il laboratorio, 4 settimane/anno

**2013 - 2015:** corsi per la prevenzione dell'infezione di HIV e altre infezioni sessualmente trasmissibili per studenti delle scuole secondarie

#### **Correlatore/ Relatore di tesi di laurea triennale e specialistica:**

- |                       |                 |           |
|-----------------------|-----------------|-----------|
| • Crippa Stefania     | (Triennale)     | 2004      |
| • Gualco Elisa        | (Specialistica) | 2004-2005 |
| • Bertolacci Simone   | (Quinquennale)  | 2004-2005 |
| • Branchetti Emanuela | (Quinquennale)  | 2005-2006 |
| • D'Ippolito Erica    | (Quinquennale)  | 2006-2007 |
| • Minnucci Giulia     | (Quinquennale)  | 2006-2007 |

• Greco Viviana	(Quinquennale)	2006-2007
• Colla Giulia	(Triennale)	2007
• Elia Francesca	(Triennale)	2008
• Amico Serena	(Triennale)	2009
• Signorini Lucia	(Triennale)	2009
• Camilla Carloni	(Specialistica)	2009
• Marco Bardelli	(Specialistica)	2010
• Sonia Villani	(Triennale)	2011
• Elsa Ghirardini	(Triennale)	2011
• Annalisa Maroli	(Triennale)	2011
• Valentina Pecchenini	(Specialistica)	2011-2012
• Simone Dallari	(Specialistica)	2011-2012
• Tonia Mazzarra	(Triennale)	2012
• Alice Goglio	(Triennale)	2012-2013
• Alessandra Prinelli	(Triennale)	2012-2013
• Ilaria Passoni	(Triennale)	2013
• Alessia Raimondi	(Triennale)	2013
• Maria Dolci	(Triennale)	2013
• Miriam Cipullo	(Triennale)	2014
• Marta Alemanno	(Triennale)	2014
• Sonia Villani	(Specialistica)	2014
• Adele Selva	(Triennale)	2014
• Paolo Grazioli	(Triennale)	2014
• Ramona Bella	(Specialistica)	2014

#### **Co-tutore di tesi di dottorato:**

• Gualco Elisa	2005 - 2008
• Branchetti Emanuela	2006 - 2010
• Carloni Camilla	2010 - 2013
• Carluccio Silvia	2011 - 2014
• Signorini Lucia	2012 - 2015
• Dallari Simone	2012 - 2015
• Bella Ramona	2014 - presente

## **ATTIVITA' ISTITUZIONALI, ORGANIZZATIVE E DI SERVIZIO**

### **INCARICHI DI ATENEIO**

**2015: Membro**, Comitato Ordinatore International Medical School, Università degli Studi di Milano

**2013 – 2015: Membro**, gruppo UNIMIVAL, Nucleo di Valutazione, Università degli Studi di Milano

**2013 – 2015: Membro**, Gruppo del Riesame, Corso di Laurea Triennale Biotecnologie Mediche, Università degli Studi di Milano

**2013 – 2015: Membro**, Collegio docenti del Corso di Dottorato in Medicina Molecolare Traslazionale, Università degli Studi di Milano

### **ORGANIZZAZIONE DI EVENTI SCIENTIFICI**

**Marzo 2015** – Seminario prof. Kamel Khalili, Temple University, Philadelphia - Translational strategies toward eradication of neuroAIDS – Milano – **coresponsabile scientifico**

**Maggio 2013** – 5<sup>th</sup> International Conference Polyomaviruses and human diseases: basic and clinical perspectives – Stresa – **Membro del comitato organizzatore**

**Settembre 2010** – 10<sup>th</sup> International Symposium on NeuroVirology – Milano - **Membro del Comitato Organizzatore**

**Giugno 2007** – First International symposium on translational research in medicine – Piazzola sul Brenta (PD) – **Membro del Comitato Organizzatore**