

Carla Montesano

nata a Roma il 21 Marzo 1966

montesano@uniroma2.it

Laurea in Scienze Biologiche.

Diploma di Specializzazione in Applicazioni Biotecnologiche.

Dottorato di Ricerca in Immunologia.

Novembre 2007- Ricercatrice (settore MED/04) presso il Dipartimento di Biologia, Università di Roma "Tor Vergata".

1997-1998 Clinical Oncology Division of St George's Hospital Medical School, University of London "Ruolo della proteina Nef nella presentazione antigenica".

1998-2000 Borsa di Studio ISS per la Ricerca finalizzata alla lotta all'AIDS "Activation of cord blood V γ 9/V δ 2 T lymphocytes and role of CD94 receptor in HIV response".

2000-2004, 2006 Attività di Ricerca e Assistenza presso il Laboratorio di Analisi Cliniche e Microbiologiche, INMI, IRCCS "L. Spallanzani" di Roma.

2004-2006 Assegnista di ricerca per i programmi: "Families First Africa/Trasferimento Tecnologico Marocco" "Sviluppo di un vaccino pediatrico contro la trasmissione HIV/AIDS causata dall'allattamento materno" presso CIFAPPS e Dipartimento di Biologia Università di Roma "Tor Vergata".

2005-2006 Consulente per l'Unione Europea, Progetto "Benghazi Action Plan" presso il Benghazi Centre for Infectious Diseases and Immunology in Libia. Coordinamento Sanitario nel progetto di interventi del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali a favore di cittadini libici con infezione da HIV.

Dal 1999 ad oggi ha svolto attività di coordinamento e didattica per corsi di formazione sull'immunologia delle malattie infettive, tecnologie innovative applicate alla diagnosi e monitoraggio delle infezioni. Si è inoltre occupata di trasferimento tecnologico in paesi in via di sviluppo per conto di: Università di Roma "Tor Vergata", Ministero degli Esteri, Unione Europea, ISIAO.

Dal 2007 è stata titolare degli insegnamenti di Patologia Generale, Immunologia applicata e Basi Molecolari della risposta cellulare alle infezioni per i Corsi di Laurea Specialistica/Magistrale in in Biologia ed Evoluzione Umana e Biologia Cellulare e Molecolare presso l'Università di Roma "Tor Vergata".

È stata docente guida per studenti della laurea triennale, relatore di tesi Laurea Specialistica/Magistrale in Biologia Cellulare e Molecolare e in Biologia ed Evoluzione Umana, tutor di dottorandi di Ricerca in Immunologia e Biotecnologie applicate e relatore di una tesi per il Master di I livello "Trasferimento Tecnologico in Biomedicina per i Paesi emergenti ed in via di sviluppo".

L'attività di ricerca è rivolta prevalentemente allo studio dell'interazione ospite-patogeno in malattie infettive quali la tubercolosi, l'HIV, l'epatite B e la leishmaniosi e alle sue implicazioni per lo sviluppo di strategie terapeutiche, vaccinali e diagnostiche. In particolare i progetti riguardano studi di caratterizzazione del sistema immunitario di pazienti pediatrici con infezione da HIV in corso di terapia antiretrovirale e vaccinazione terapeutica anti-HIV e analisi di fattori immunogenetici (HLA, KIR e LIR) coinvolti nella progressione dell'infezione da HIV.

Nell'ambito della ricerca traslazionale: messa a punto di un vaccino co-formulato contro l'epatite B e la Tubercolosi (studio clinico di fase II in corso); identificazione di epitopi T rilevanti per la diagnosi ed il monitoraggio dell'infezione e della malattia tubercolare e per lo sviluppo di vaccini; messa a punto e impiego di micro metodi per il monitoraggio della risposta immunitaria pediatrica.

Nello sviluppo dei progetti seguiti la Dott.ssa Montesano collabora con gruppi di ricerca nazionali ed internazionali e i risultati delle attività di ricerca svolte sono contenuti in lavori pubblicati su riviste e libri, brevetti e contributi a conferenze internazionali.

Carla Montesano

21st March 1966, Rome, Italy

EDUCATION

Full-degree in "Biological Sciences", University of Rome "Tor Vergata"

Post-degree specialisation in "Biotechnology" University of Rome "Tor Vergata"

PhD in Immunology, University of Rome "Tor Vergata"

WORK AND RESEARCH EXPERIENCES:

- 2007- Assistant Professor at Laboratory of Pathology and Immunology (MED/04), Department of Biology, University of Rome "Tor Vergata"
- 1997-1998 Research Fellow at Laboratory of Oncology Division of St George's Hospital Medical School, University of London. "Role of HIV-1 Nef protein in antigen presentation"
- 1998-2000 Fellowship for researches on AIDS (Italian National Institute of Health), for studies on "Activation of cord blood V γ 9/V δ 2 T lymphocytes and role of CD94 receptor in HIV response"
- March 2000-September 2004 and October 2006-2007: Permanent position at the "Laboratory of Clinical Pathology", National Institute for Infectious Diseases, I.R.C.C.S. "Lazzaro Spallanzani", Rome, Italy.
- 2004-2006 Research Fellowship for Research educational projects (CIFAPPS ad Department of Biology University of Rome "Tor Vergata"): "Families First Africa/Technology transfer in Morocco" Project L.212/92 Cooperazione Italia-Marocco and "Development of anti-HIV/AIDS pediatric vaccine to prevent mother to child HIV infection caused by breast feeding"
- 2005-2006 European Union Consultant for "Benghazi Action Plan" for organization and re-qualification of Benghazi Centre for Infection Diseases and Immunology for healthy workers training in Libya

TEACHING AND TUTORING ACTIVITY

Since 1999: coordinator and teacher for training courses on immunology of infectious diseases and innovative technologies applied to the diagnosis and monitoring of infections and transfer technology in Developing countries (University of Rome "Tor Vergata", Italian Ministry of Foreign Affairs, European Union and IsIAO).

Since 2007: teaching the courses of "Pathology" and "Molecular basis of cellular response to infection," and "Immunology" in Master Degree in Molecular and Cellular Biology and Human Biology, University of Rome "Tor Vergata"

The research activity is mainly aimed to the study of host-pathogen in infectious diseases such as tuberculosis, HIV, hepatitis B and leishmaniasis and their implications for the development of therapeutic strategies, vaccine and diagnostics.

SELECTED INDEXED PUBLICATIONS

1. Grifoni A, Montesano C, Palma P, Salerno A, Colizzi V, Amicosante M. Role of HLA-B α -3 domain amino acid position 194 in HIV disease progression. *Mol Immunol*. 2013 Apr;53(4):410-3.
2. Galgani A, Mancino G, Martínez-Labarga C, Cicconi R, Mattei M, Amicosante M, Bonanno CT, Di Sano C, Gimil GS, Salerno A, Colizzi V, Montesano C. HLA-A, -B and -DRB1 allele frequencies in Cyrenaica population (Libya) and genetic relationships with other populations. *Hum Immunol*. 2013 74(1):52-9
3. Tabolacci C, Oliverio S, Lentini A, Rossi S, Galbiati A, Montesano C, Mattioli P, Provenzano B, Facchiano F, Beninati S. Aloe-emodin as antiproliferative and differentiating agent on human U937 monoblastic leukemia cells. *Life Sci*. 2011 Nov 21;89(21-22):812-20.
4. Palma P, Romiti ML, Li Pira G, Montesano C, Mora N, Aquilani A, Santilli V, Tchidjou HK, Ivaldi F, Giovannelli L, Pontrelli G, Borra G, Blomberg P, Gudmundsdotter L, Bråve A, Montano M, Bernardi S, Manca F, Wahren B, Rossi P. The PEDVAC trial: Preliminary data from the first therapeutic DNA vaccination in HIV-infected children. *Vaccine* 2011 Sep 9;29(39):6810-6
5. Montesano C, Anselmi A, Palma P, Bernardi S, Cicconi R, Mattei M, Castelli-Gattinara G, Ciccozzi M, Colizzi V, Amicosante M. HIV replication leads to skewed maturation of CD8-positive T-cell responses in infected children. *V*, Amicosante M. *New Microbiol*. 2010 Oct;33(4):303-9.
6. P. Palma, ML Romiti, C. Cancrini, S. Pensieroso, C. Montesano, MB Santucci, Bernardi, M. Amicosante, S. Di Cesare, B. Wahren, P. Rossi & G. Castelli-Gattinara. Delayed early antiretroviral treatment is associated with an HIV- specific long-term cellular response in HIV-1 vertically infected infants. *Vaccine* 2008 Sep 19;26(40):5196-201. Epub 2008 Apr 15
7. D Alesiani, R Cicconi, M Mattei, C Montesano, R Bei and A Canini. Cell cycle arrest and differentiation induction by 5,7-dimethoxycoumarin in melanoma cell lines. *Int J Oncol*. 2008 Feb;32(2):425-34
8. Palma P, Romiti ML, Cancrini C, Pensieroso S, Montesano C, Santucci MB, Bernardi S, Martino AM, Rossi P & Castelli-Gattinara G. Successful simplification of protease inhibitor-based HAART with triple nucleoside regimens in HIV-1 vertically infected children. *AIDS* 2007 30;21(18): 2465-2472
9. de Oliveira T, Pybus OG, Rambaut A, Salemi M, Cassol S, Ciccozzi M, Rezza G, Gattinara GC, D'Arrigo R, Amicosante M, Perrin L, Colizzi V, Perno CF; *Benghazi Study Group*: Carla Montesano, Francesca Ceccherini-Silberstein, Stefania Montieri, Danail Beskov, Sabrine Yerly, David Pauza, Luc Montagnier. HIV-1 and HCV sequences from Libyan outbreak *Nature*, 2006, 444 (7121):836
10. Fabrizio Poccia, Cristiana Gioia, Carla Montesano, Federico Martini, Douglas Horejsh, Concetta Castelletti, Leopoldo P. Pucillo, Maria R. Capobianchi, Giuseppe Ippolito. Flow Cytometry and T-cell Response monitoring after smallpox vaccination. *Emerg Infect Dis* 2003; 9: 1468-1470.
11. Dieli F, Gebbia N, Poccia F, Caccamo N, Montesano C, Fulfaro F, Arcara C, Valerio MR, Meraviglia S, Di Sano C, Sireci G, Salerno A. Induction of gammadelta T-lymphocyte effector functions by bisphosphonate zoledronic acid in cancer patients in vivo. *Blood*. 2003 Sep 15;102(6):2310-1.

