

## Raccolta informazioni su Gruppi di Ricerca- DiSCOG

### CAPOGRUPPO

<b>Nominativo</b>	Anita De Rossi
<b>Ruolo Universitario</b>	Professore Ordinario
<b>SSD</b>	06/A- MED/04
<b>Ruolo ospedaliero (se presente)</b>	Dirigente II livello
<b>Sezione di appartenenza</b>	IOV
<b>Unità Operativa Semplice (se presente)</b>	US Virologia Oncologica
<b>Unità Operativa Complessa</b>	

### LINEE DI RICERCA (solo linee di ricerca attuali; se presenti piu' linee di ricerca indicarle con un numero e fare riferimento al numero per tutte le informazioni sottostanti, quando appropriato)

Oncologia virologica e molecolare con particolare interesse allo studio:

- 1)interazione virus-ospite nella infezione da HIV e patogenesi dell'AIDS pediatrico.
- 2)meccanismi di tumorigenesi virus-correlata negli ospiti immunocompromessi
- 3)studio del potenziale replicativo cellulare: telomero e telomerasi come marcatori tumorali

### AFFERENTI AL GRUPPO DI RICERCA

#### 1) PERSONALE UNIVERSITARIO (PROFESSORI E RICERCATORI)

Nominativo	Ruolo (SSD)	Dipartimento di afferenza

#### 2)PERSONALE NON STRUTTURATO (DOTTORANDI, SPECIALIZZANDI, ASSEGNISTI, BORSISTI)

Nominativo	Ruolo ** per gli specializzandi e dottorandi specificare la scuola di appartenenza	Dipartimento di afferenza
Giunco Silvia	borsista	IOV
Rampazzo Enrica	borsista	DiSCOG
Petrara Raffaella	dottoranda (Oncologia e Oncologia Chirurgica)	DiSCOG
Gianesin Ketty	dottoranda (Oncologia e Oncologia Chirurgica)	DiSCOG
Freguja Riccardo	borsista	DiSCOG
Celeghin Andrea	assegnista	DiSCOG

#### 3 )PERSONALE TECNICO DI LABORATORIO STRUTTURATO

Nominativo	Livello	Dipartimento di afferenza

#### 4) PERSONALE DI RICERCA APPARTENENTE AD ALTRE AMMINISTRAZIONI (IOV, AZIENDA OSPEDALIERA, VIMM, ETC)

Nominativo	Ruolo	Ente di appartenenza
Marisa Zanchetta	Dirigente I livello	IOV

**COLLABORAZIONI NAZIONALI E INTERNAZIONALI SOSTENUTI DA: PROGETTI DI RICERCA/PUBBLICAZIONI/SCAMBI DI PERSONALE** ( ultimi 5 anni, sostanziate da piu' pubblicazioni e/o progetti di ricerca in comune)

- 1) Giaquinto Carlo, Azienda Ospedaliera Padova; Gibb Diane, MRC Clinical Trial Unit, Londra, Network Europeo PENTA
- 2) Dolcetti Riccardo, CRO, Aviano
- 3) Blasco M, CNR, Madrid

**PARTECIPAZIONE A PROGETTI INTERNAZIONALI** ( ultimi 5 anni; indicare per ogni linea di ricerca)

- European Concerted Action "European Collaborative study on children born to HIV seropositive mother". 1986-presente.
- "Paediatric European Network for treatment on AIDS (PENTA)". 1991-presente. European Concerted Action 1991-1997. European Programme: Quality of life and management of living resources (1998-2006). European Concerted Action 2006- presente. Membro del Virology Steering Committee.
- European Project FP7-HEALTH-2007: Paediatric European Network Treatment AIDS Laboratory Network (PENTA-LABNET) 2007-2012
- European Project FP7-HEALTH-2007: Paediatric European Network Treatment AIDS-EUROCOORD 2011-2015

**FINANZIAMENTI** ( ultimi 5 anni; indicare per ogni linea di ricerca)

- European Project FP7-HEALTH-2007: Paediatric European Network Treatment AIDS Laboratory Network (PENTA-LABNET) 2007-2012 (linea 1)
- European Project FP7-HEALTH-2007: Paediatric European Network Treatment AIDS-EUROCOORD 2011-2015 (linea 1)
- Universita' di Padova, Progetti di Ateneo 2010 (linea 2 e 3)
- Ministero della Salute-Programma Straordinario Ricerca Oncologica 2007-2012 (linea 2 e 3)
- Fondazione PENTA 2010, 2012 (linea 1 e 2)
- AIRC 2008-2011 (linea 2 e 3)

**PUBBLICAZIONI** ( ultimi 5 anni; solo pubblicazioni ISI e non abstract; indicare per ogni linea di ricerca)

- Zanchetta M, Anselmi A, Vendrame D, Rampon O, Giaquinto C, Mazza A, Accapezzato D, Barnaba V, De Rossi A. Early therapy in HIV-1 infected children: impact on HIV-1 dynamics and HIV-1 specific immune response. *Antivir Ther*, 13, 47-55, 2008 (linea 1)
- Dal Col J, Zancai P, Terrin L, Guidoboni M, Ponzoni M, Pavan A, Spina M, Bergamin S, Rozzo S, Tirelli U, De Rossi A, Doglioni C, Dolcetti R. Distinct functional significance of Akt and mTOR constitutive activation in mantle cell lymphoma. *Blood*, 111, 5142-5151, 2008 (linea 2 e 3)
- Palmisano L, Giuliano M, Chiarotti F, Zanchetta M, Andreotti M, Pirillo MF, Riva E, Antonelli G, De Rossi A, Vella S. Modifications of HIV-1 DNA and provirus-infected cells during 24 months of intermittent HAART. *J AIDS- J Acq Imm Def*, 48, 68-71, 2008 (linea 1)
- Baroncelli S, Ricci E, Andreotti M, Guidotti G, Germano P, Marazzi MC, Vella S, Palombi L, De Rossi A, Giuliano M. Single-nucleotide polymorphisms in human B-defensin 1 gene: frequency in Mozambican HIV-1-infected women and correlation with virologic parameters. *AIDS*, 22, 1515-1517, 2008 (linea 1)
- Cressey, T.R., Green, H., Khoo, S., Treluyer, J.M., Compagnucci, A., Saidi, Y., Lallemand, M., Gibb, D.M., Burger, D.M.; ..., Clerici, M., De Rossi A., Klein, N., et al. (Paediatric European Network for Treatment of AIDS II Study Group). Plasma drug concentrations and virologic evaluations after stopping treatment with nonnucleoside reverse-transcriptase inhibitors in HIV type 1-infected children. *Clin Infect Dis* 46, 1601-1608, 2008 (linea 1)
- Terrin L, Rampazzo E, Pucciarelli S, Agostini M, Bertorelle R, Esposito G, Del Bianco P, Nitti D, De Rossi A. Relationship between tumor and plasma levels of hTERT mRNA in patients with colorectal cancer: implications for monitoring of neoplastic disease. *Clin Cancer Res* 14, 7444-7451, 2008 (linea 3)
- Terrin L, Dal Col J, Rampazzo E, Zancai P, Pedrotti M, Ammirabile G, Bergamin S, Rizzo S, Dolcetti R, De

- Rossi A. The latent Membrane Protein-1 of Epstein Barr virus activates hTERT promoter and enhances telomerase activity in B lymphocytes. *J Virol* 82, 10175-10187, 2008 (linea 2 e 3)
- Cavarelli M, Karlsson I, Zanchetta M, Antonsson L, Plebani A, Giaquinto C, Fenyo EM, De Rossi A, Scarlatti G. HIV-1 with multiple CCR5/CXCR4 chimeric receptor use is predictive of immunological failure in infected children. *Plos One* 23, e3292, 2008 (linea 1)
- Patel D, Thorne C, Newell ML, Cortina Borja M, Giaquinto C, Rampon O, D'Elia E, De Rossi A, et al. (European Collaborative Study). Levels and patterns of HIV RNA viral load in untreated pregnant women. *Int J Infect Dis* 13, 266-273, 2009 (linea 1)
- Ricci E, Malacrida S, Zanchetta M, Montagna M, Giaquinto C, De Rossi A. Role of Beta -defensins in Mother-to-Child transmission of Human Immunodeficiency virus type 1. *JAIDS-J Acquir Imm Def* 51, 13-19, 2009 (linea 1)
- Baroncelli S, Ricci E, De Rossi A, Giuliano M. Are DEFB1 gene polymorphisms associated with HIV-1 infection and replication? *AIDS* 23, 649-650, 2009 (linea 1)
- Rampazzo E, Bertorelle R, Serra L, Terrin L, Candiotto C, Pucciarelli S, Del Bianco P, Nitti D, De Rossi A. Relationship between telomere shortening, genetic instability and site of tumour origin in colorectal cancers. *Br J Cancer* 102, 1300-1305, 2010 (linea 3)
- Dolcetti R, De Rossi A. Telomere/telomerase interplay in virus-driven and virus-independent lymphomagenesis: pathogenetic and clinical implications. *Med Res Rev* 2010, DOI 10.1002/med.20211, 32, 233-253, 2012 (linea 2 e 3)
- Ricci E, Malacrida S, Zanchetta M, Mosconi I, Montagna M, Giaquinto C, De Rossi A. Toll-like receptor 9 polymorphisms influence mother-to-child transmission of human immunodeficiency virus type 1. *J Transl Med* 2010;8:49 (linea 1)
- Gibb DM, Castro H, Compagnucci A, Klein N, Lallemand M, Lyall H, Nadal D, Ananworanich J, Babiker A, Bunupuradah T, Darbyshire JH, De Rossi A, et al for Pediatric European Network for Treatment of AIDS. Response to planned treatment interruptions in HIV infection varies across childhood. *AIDS* 24, 231-241, 2010. (linea 1)
- Boer K, England K, Godfried MH, Thorne C, Newell ML, Giaquinto C, Rampon O, De Rossi A, et al. (European Collaborative Study). Mode of delivery in HIV-infected pregnant women and prevention of mother-to-child transmission: changing practices in Western Europe. *HIV Med* 11, 368-378, 2010 (linea 1)
- De Rossi A, Zanchetta M, Vitone F, Antonelli G, Bagnarelli P, Buonaguro L, Capobianchi MR, Clementi M, Abbate I, Canducci F, Monchetti A, Riva E, Rozera G, Scagnolari C, Tagliamonte M, Re MC. Quantitative HIV-1 proviral DNA detection: a multicentre analysis. *New Microbiol* 33, 293-302, 2010 (linea 1)
- Abbate I, Zanchetta M, Gatti M, Gabrielli L, Zanussi S, Milia MG, Lazzarotto T, M Tedeschi R, Ghisetti V, Clementi M, De Rossi A, Baldanti F, Capobianchi MR. Multicenter comparative study of Epstein-Barr virus DNA quantification for virological monitoring in transplant patients. *J Clin Virol* 50, 224-229, 2011. (linea 1 e 2)
- Spolverato G, Pucciarelli S, Bertorelle R, De Rossi A, Nitti D. Predictive factors of the response of rectal cancer to neoadjuvant radiochemotherapy. *Cancers* 3, 2176-2194, 2011 (linea 3).
- The Penpact-1 (Penta9/PACTG390) study team. First-line antiretroviral therapy with a protease inhibitor versus non-nucleoside reverse transcriptase inhibitor and switch at higher versus low viral load in HIV-infected children: an open-label, randomised phase 2/3 trial *Lancet Infect Dis* 11, 273-283, 2011 (linea 1)
- Freguja R, Gianesin K, Mosconi I, Zanchetta M, Carmona F, Rampon O, Giaquinto C, De Rossi A. Regulatory T cells and chronic immune activation in human immunodeficiency virus 1 (HIV-1)-infected children. *Clin Exp Immunol* 164, 373-380, 2011. (linea 1)
- Tariq S, Townsend CL, Cortina-Borja M, Duong T, Elford J, Thorne C, Tookey PA; Giaquinto C; Rampon O; Mazza A; De Rossi A. et al, (European Collaborative Study; National Study of HIV in Pregnancy Childhood) Use of zidovudine-sparing HAART in pregnant HIV-infected women in Europe: 2000-2009. *J AIDS* 57, 326-333, 2011. (linea 1)
- Bayley H, Townsend C, Cortina-Borja M, Thorne C, Newell ML, Giaquinto C, Rampon O, Mazza A, De Rossi A, Grosch Wörner I; Mok J; de José MI; et al ((European Collaborative Study in EuroCoord). Insufficient antiretroviral therapy in pregnancy: missed opportunities for prevention of mother-to-child transmission of HIV in Europe. *Antiviral Ther* 16, 895-903, 2011 (linea 1)
- Rampazzo E, Bonaldi L, Trentin L, Visco C, Keppel S, Giunco S, Frezzato F, Facco M, Novella E, Giaretta I, Del

Bianco P, Semenzato G, De Rossi A. Telomere length and telomerase levels delineate subgroups of B-cell chronic lymphocytic leukemia with different biological characteristics and clinical outcomes. Haematologica 97,56-63, 2012 (linea 3)

Lewis J, Walker AS, Castro H, De Rossi A, Gibb D, Giaquinto C, Klein N, Callard R. Age and CD4 count at initiations of antiretroviral therapy in HIV-infected children: effects on long-term T-cell reconstitution. J Infect Dis, 205, 548-546, 2012 (linea 1)

Petrara MR, Cattelan AM, Zanchetta M, Sasset L, Freguja R, Gianesin K, Cecchetto MG, Carmona F, De Rossi A. Epstein-Barr Virus load and immune activation in human immunodeficiency virus type 1-infected patients. J Clin Virol 53, 2195-200, 2012 (linea 1 e 2)

Freguja R, Gianesin K, Del Bianco P, Malacrida S, Rampon O, Zanchetta M, Giaquinto C, De Rossi A. Polymorphisms of innate immunity genes influence disease progression in HIV-1-infected children AIDS 26, 765-768, 2012 (linea 1)

Pucciarelli S, Rampazzo E, Briarava M, Maretto I, Agostini M, Digito M, Keppel S, Friso ML, Lonardi S, De Paoli A, Mescoli C, Nitti D, De Rossi A. Telomere-Specific Reverse Transcriptase (hTERT) and Cell-free RNA in Plasma as Predictors of Pathologic Tumor Response in Rectal Cancer Patients Receiving Neoadjuvant Chemoradiotherapy. Ann Surg Oncol. 19, 3089-3096, 2012 (linea 3)

Freguja R, Gianesin K, Zanchetta M, De Rossi A. Cross-talk between virus and host innate immunity in pediatric HIV-1 infection and disease progression. New Microbiol. 35,249-257, 2012 (linea 1)

Gianesin K, Freguja R, Carmona F, Zanchetta M, Del Bianco P, Malacrida S, Montagna M, Rampon O, Giaquinto C, De Rossi A. The Role of Genetic Variants of Stromal Cell-Derived Factor 1 in Pediatric HIV-1 Infection and Disease Progression. PlosOne 7, e44460, 2012 (linea 1)

Lewis J, Walker AS, Castro H, De Rossi A, Gibb D, Giaquinto C, Klein N, Callard R. Naive and memory CD4+ T cells in HIV eradication and immunization. Reply. J Infect Dis 206, 618, 2012. (linea 1)

Bunupuradah T, Duong T, Compagnucci A, McMaster P, Bernardi S, Kanjanavanit S, Rampon O, Faye A, Saïdi Y, Riault Y, De Rossi A, Klein N, Ananworanich J, Gibb D; on behalf of the PENTA 11 Extension Study Group. Outcomes after reinitiating antiretroviral therapy in children randomized to planned treatment interruptions in the PENTA 11 Study. AIDS 27, 579-589, 2013 (linea 1)

Kabyemera R, Masalu N, Rambau P, Kamugisha E, Kidenya B, De Rossi A, Petrara MR, Mwizamuholya D. Relationship between Non-Hodgkin's lymphoma and blood levels of Epstein-Barr Virus in children in north-western Tanzania: a case control study. BMC Pediatr. 13:4, 2013 (linea 2)

Bertorelle R, Briarava M, Rampazzo E, Biasini L, Agostini M, Maretto I, Lonardi S, Friso ML, Mescoli C, Zagonel V, Nitti D, De Rossi A, Pucciarelli S. Telomerase is an independent prognostic marker of overall survival in patients with colorectal cancer. Br J Cancer, 108, 278-284, 2013 (linea 3)

Giunco S, Dolcetti R, Keppel S, Celegghin A, Indraccolo S, Dal Col J, Mastorci K, De Rossi A. hTERT inhibition triggers Epstein-Barr virus lytic cycle and apoptosis in immortalized and transformed B cells: a basis for new therapies. Clin Cancer Res, 2013 [Epub ahead of print] (linea 2 e 3)

**TECNOLOGIA, METODICHE, COMPETENZE DISPONIBILI PER POSSIBILI FUTURE COLLABORAZIONI**

- Competenza per ricerca in laboratorio di Biosicurezza BL3. IL laboratorio e' attrezzato e abilitato per la manipolazione di agenti biologici di gruppo di rischio 3°. E' inoltre accreditato dal Ministero della Salute per l'impiego di microrganismi geneticamente modificati di classe 1, 2 e 3.

-Competenza e messa a punto di saggi molecolari per lo studio di virus oncogeni e marcatori tumorali, inclusi i saggi per la determinazione del potenziale replicativo cellulare ( lunghezza del telomero e quantificazione dei trascritti di telomerasi)