

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome	ARENTI FLAVIO
Data di nascita	09/06/1962
Qualifica	DIRIGENTE MEDICO
Amministrazione	ISTITUTO NAZIONALE PER CURA TUMORI - MILANO
Incarico attuale	Staff - SERVIZIO DI IMMUNOEMATOLOGIA E MEDICINA TRASFUSIONALE
Numero telefonico dell'ufficio	0223902718
Fax dell'ufficio	0270634851
E-mail istituzionale	flavio.arenti@istitutotumori.mi.it

TITOLI DI STUDIO E PROFESSIONALI ED ESPERIENZE LAVORATIVE

Titolo di studio	LAUREA IN MEDICINA E CHIRURGIA con pieni voti assoluti e lode
Altri titoli di studio e professionali	- SPECIALITA' IN ONCOLOGIA con pieni voti assoluti e lode
Esperienze professionali (incarichi ricoperti)	<ul style="list-style-type: none">- Borsista presso la Divisione di Oncologia Sperimentale D. Area di ricerca: studi preclinici (cultura in vitro e caratterizzazione fenotipica e funzionale dei reagenti) e clinici (monitoraggio immunologico) di immunoterapia adattiva con linfociti attivati (LAK o TIL) nel melanoma, tumori pediatrici, microcitoma, glioblastoma e carcinoma dell'ovario - ISTITUTO NAZIONALE PER CURA TUMORI - MILANO- Ricercatore Associato presso la Divisione di Oncologia Sperimentale D. Area di ricerca: studi preclinici (preparazione ed analisi dei reagenti necessari per lo svolgimento dei differenti trials clinici) e clinici (selezione dei pazienti per differenti trials multicentrici istituzionali, nazionali ed internazionali mediante tipizzazione HLA e reattività del compartimento immunitario cellulo-mediato) di terapia genica con l'utilizzo di cellule tumorali trasdotte con geni codificanti per differenti citochine o con l'utilizzo di peptidi sintetici. - ISTITUTO NAZIONALE PER CURA TUMORI - MILANO- Dirigente Sanitario profilo medico presso la Divisione di Immunoematologia e Servizio Trasfusionale - ISTITUTO NAZIONALE PER CURA TUMORI - MILANO- Incarico professionale di alta specializzazione – fascia 2

CURRICULUM VITAE

presso la Divisione di Immunoematologia e Servizio Trasfusionale - ISTITUTO NAZIONALE PER CURA TUMORI - MILANO

Lingua	Livello Parlato	Livello Scritto
Inglese	Fluente	Fluente

Capacità linguistiche

Capacità nell'uso delle tecnologie

Altro (partecipazione a convegni e seminari, pubblicazioni, collaborazione a riviste, ecc., ed ogni altra informazione che il dirigente ritiene di dover pubblicare)

- gestione delle procedure aferetiche per la raccolta di cellule staminali, terapeutiche e di fotochemioterapia - gestione della sicurezza trasfusionale con metodologia RFID
- Autore e coautore di oltre 60 pubblicazione su riviste internazionali tra cui:
 - L. Rivoltini, G. Cattoretti, F. Arienti, A. Mastroianni, C. Melani, M.P. Colombo and G. Parmiani: The high lysability by LAKs of colon carcinoma cells resistant to Doxorubicin is associated with a high expression of ICAM1, LFA3, NCA and a less-differentiated phenotype. *Int. J. Cancer*, 47: 746-754, 1991.
 - L. Rivoltini, F. Arienti, A. Orazi, G. Cefalo, M. Gasparini, C. Gambacorti-Passerini, F. Fossati-Bellani, and G. Parmiani: Phenotypic and functional analysis of lymphocytes infiltrating pediatric tumors, with a characterization of the tumor phenotype. *Cancer Immunol. Immunother.*, 34: 241-251, 1992.
 - F. Arienti, C. Gambacorti-Passerini, L. Borin, L. Rivoltini, A. Orazi, E.M. Pogliani, G. Corneo, G. Parmiani: Increased susceptibility to lymphokine activated killer (LAK) lysis of relapsing vs. newly diagnosed acute leukemic cells without changes in drug-resistance and in the expression of adhesion molecules. *Ann. Oncol.*, 3:155-162, 1992.
 - L. Rivoltini, G. Cattoretti, F. Arienti, A. Mastroianni and G. Parmiani: CEA and NCA expressed by colon carcinoma cells affect their interaction with and lysability by activated lymphocytes. *Int. J. Biol. Markers*; 3: 143-147, 1992
 - F. Belli, F. Arienti, L. Rivoltini, M. Santinami, L. Mascheroni, A. Prada, M. Ammatuna, E. Marchesi, G. Parmiani, N. Cascinelli, M. Vaglini: Treatment of recurrent in transit metastases from cutaneous melanoma by isolation perfusion in extra-corporeal circulation with interleukin-2 and lymphokine activated killer cells. A pilot study. *Melanoma Res*; 2: 263-271, 1992.
 - C. Gambacorti-Passerini, F. Grignani, F. Arienti, P.P. Pandolfi, P.G. Pelicci and G. Parmiani: Human CD4 lymphocytes specifically recognize a peptide representing the fusion of the hybrid protein pml/RAR alpha present in acute promyelocytic leukemia cells. *Blood*; 5: 1369-1375, 1993
 - A. Caraceni, C. Martini, F. Belli, L. Mascheroni, L. Rivoltini, F. Arienti, N. Cascinelli: Neuropsychological and

CURRICULUM VITAE

neurophysiological assessment of the central effects of interleukin 2 administration. Eur. J. Cancer; 9: 1266-1269, 1993.

- F. Arienti, F. Belli, L. Rivoltini, C. Gambacorti-Passerini, L. Furlan, L. Mascheroni, A. Prada, M. Rizzi, E. Marchesi, M. Vaglini, G. Parmiani, N. Cascinelli. Adoptive immunotherapy of advanced melanoma patients with interleukin-2 (IL-2) and tumor infiltrating lymphocytes (TIL) selected in vitro with low doses of IL-2. Cancer Immunol. Immunother.; 36: 315-322. 1993
- S. Viviani, PM. Salvini, P. Bidoli, E. Camerini, S. Spinazze', F. Arienti, L. Rivoltini, V. Motta. Chronic effects of subcutaneous interleukin-2 therapy on soluble interleukin-2 receptors in advanced small cell lung cancer. Int. J. Biol. Markers; 8, 1: 21-24, 1993
- C. Melani, C. Chiodoni, F. Arienti, C. Maccalli, J. Sule'-Suso, A. Anichini, MP. Colombo, G. Parmiani. Cytokine gene transduction in tumor cells: IL-2 or IL-4 gene transfer in human melanoma cells. Nat. Immun.; 13: 76-84, 1994.
- N. Cascinelli, R. Foa', G. Parmiani, F. Arienti, F. Belli, M.G. Bernengo, C. Clemente, M.P. Colombo, A. Guarini, M.T. Illeni, L. Mascheroni, C. Melani, A. Prada, J. Sule'-Suso. Clinical protocol: active immunization of metastatic melanoma patients with interleukin-4 transduced allogeneic melanoma cells. A phase I-II study. Hum. Gene Ther.; 5: 1059-1064, 1994
- F. Arienti, J. Sule'-Suso, C. Melani, C. Maccalli, F. Belli, M.T. Illeni, A. Anichini, N. Cascinelli, M.P. Colombo, G. Parmiani. IL-2 gene -transduced human melanoma cells efficiently stimulate MHC-unrestricted and MHC-restricted autologous lymphocytes. Hum. Gene Ther.; 5: 1139-1150, 1994
- M. Vaglini, F. Belli, M. Santinami, F. Arienti, G. Parmiani, L. Persiani, N. Santoro, M.G. Inglese, F. D'Elia, and N. Cascinelli. Isolation perfusion in extra-corporeal circulation with Interleukin-2 and lymphokine activated killer cells in the treatment of in-transit metastases from limb cutaneous melanoma. Ann. Surg. Oncol.; 2(1): 61-70, 1995
- S. Canevari, G. Stoter, F. Arienti, G. Bolis, M.I. Colnaghi, E. M. Di Re, A.M.M. Eggemont, S.H. Goey, J.W. Gratama, C.H.J. Lamers, M.A. Nooy, G. Parmiani, F. Raspagliesi, F. Ravagnani, G. Scarfone, J.B. Trimbos, S.O. Warnaar, and R.L.H. Bolhuis. Regression of advanced ovarian carcinoma by intraperitoneal treatment with autologous T-lymphocytes retargeted by a bispecific monoclonal antibody. J. Natl. Cancer Inst., 87, 19: 1463-1469, 1995
- S. Salvi, F. Segalla, S. Rao, F. Arienti, M. Sartori, G. Bratina, E. Caronni, A. Anichini, C. Clemente, G. Parmiani, M.L. Sensi. Overexpression of the T-cell receptor beta-chain variable-region TCRBV14 in HLA-A2-matched

CURRICULUM VITAE

primary human melanomas. *Cancer Res.*, 55: 3374-3379, 1995.

- J. Sule'-Suso, F. Arienti, C. Melani, M.P. Colombo, and G. Parmiani. A B7-1-transfected human melanoma line stimulates proliferation and cytotoxicity of autologous and allogeneic lymphocytes. *Eur. J. Immunol.* 25: 2737-2742, 1995.
- C. Melani, J. Sule'-Suso, F. Arienti, C. Maccalli, F. Passerini, M.P. Colombo and G. Parmiani. A human melanoma cell line transduced with an interleukin-4 gene by a retroviral vector releases biologically active IL-4 and maintains the original tumor antigenic phenotype. *Hum. Gene Ther.* 6: 1427-1436, 1995.
- M. Marchand, P. Weynants, G. Parmiani, F. Arienti, F. Belli, N. Cascinelli, E. Rankin, A. Bourlond, R. Vanwijck, Y. Humblet, J.-L. Canon, C. Laurent, J.-M. Naeyaert, R. Plagne, R. Deraemaeker, A. Knuth, E. Jaeger, F. Brasseur, P. Coulie and T. Boon. Tumor regression responses in HLA-A1 melanoma patients treated with a peptide encoded by gene MAGE-3. *Int. J. Cancer* 63; 883-885, 1995.
- F. Brasseur, D. Rimoldi, D. Lienard, B. Lethe, S. Carrel, F. Arienti, L. Suter, R. Vanwijck, A. Bourlond, Y. Humblet, A. Vacca, M. Conese, T. Lahaye, G. Degiovanni, R. Deraemaeker, M. Beauduin, X. Sastre, E. Salamon, B. Dreno, A. Knuth, C. Chevreau, S. Suciu, J.-M. Lachapelle, P. Pouillart, G. Parmiani, F. Lejeune, J.-C. Cerottini, T. Boon and M. Marchand. Expression of MAGE genes in primary and metastatic cutaneous melanoma. *Int. J. Cancer* 63; 375-380, 1995.
- L. Rivoltini, D. J. Loftus, K. Barracchini, F. Arienti, A. Mazzocchi, W. E. Biddison, M. L. Salgaller, E. Appella, G. Parmiani, and F. Marincola. Binding and presentation of peptides derived from melanoma antigens MART-1 and glycoprotein-100 by HLA-A2 subtypes. *J. Immunol.*, 156; 3882-3891, 1996
- F. Arienti, J. Sule'-Suso, F. Belli, L. Mascheroni, L. Rivoltini, C. Melani, M. Maio, N. Cascinelli, MP. Colombo and G. Parmiani. Limited antitumor T cell response in melanoma patients vaccinated with interleukin-2 gene-transduced allogeneic melanoma cells. *Hum. Gene Ther.* 7: 1955-1963, 1996
- MA. Player, KC. Barracchini, TB. Simonis, L. Rivoltini, F. Arienti, C. Castelli, A. Mazzocchi, F. Belli, G. Parmiani and FM. Marincola. Differences in frequency distribution of HLA-A2 subtypes between North American and Italian Caucasian Melanoma patients: relevance for epitope specific vaccination protocols. *J. Immunother.* 19, 357-363, 1996
- C. Botti, D.R.M. Negri, E. Seregni, V. Ramakrishna, F. Arienti, L. Maffioli, C. Lombardo, A. Bogni, C. Pascali, F. Crippa, S. Massaron, F. Remonti, S. Nerini-Molteni, S.

CURRICULUM VITAE

Canevari, E. Bombardieri. Comparison of three different methods for radiolabelling of human activated T lymphocytes. *Eur. J. Nucl. Med.* 24, 497-504, 1997

- F. Belli, F. Arienti, J. Sule'-Suso, C. Clemente, L. Mascheroni, A. Cattelan, C. Sanantonio, G.F. Gallino, C. Melani, S. Rao, M.P. Colombo, M. Maio, N. Cascinelli, G. Parmiani. Active immunization of metastatic melanoma patients with interleukin-2 transduced allogeneic melanoma cells: evaluation of efficacy and tolerability. *Cancer Immunol. Immunother.* 44, 197-203, 1997
- G. Parmiani, M. P. Colombo, C. Melani, F. Arienti. Cytokine gene transduction in the immunotherapy of tumors. In "Advances in Pharmacology", Academic Press, NY. 259-307, 1997.
- L. Rivoltini, D.J. Loftus, P. Squarcina, C. Castelli, F. Rini, F. Arienti, F. Belli, F.M. Marincola, C. Geisler, A. Borsatti, E. Appella, G. Parmiani. Recognition of melanoma-derived antigens by CTL: possible mechanisms involved in down-regulating anti-tumor T-cell reactivity. *Critical Rev. Immunol.* 18, 55-63, 1998
- D. J. Hicklin, Z. Wang, F. Arienti, L. Rivoltini, G. Parmiani, and S. Ferrone. ?2-microglobulin mutations, HLA Class I loss, and tumor progression in melanoma. *J. Clin. Invest.* 12, 2720-2729, 1998.
- Z. Wang, F. Arienti, G. Parmiani and S. Ferrone. Induction and functional characterization of ?2-? free HLA ClassI heavy chains expressed by ?2-?-deficient cultured melanoma cells FO-1. *Eur. J. Immunol.* 28, 2817-2826, 1998.
- M. Marchand, N. van Baren, P. Weynants, V. Brichard, B. Dreno, M.-H. Tessier, E. Rankin, G. Parmiani, F. Arienti, Y. Humblet, A. Bourlond, R. Vanwijck, D. Lienard, M. Beauduin, P.-Y. Dietrich, C. Traversari, J. Kerger, G. Masucci, E. Jager, J. De Greve, J. Atzpodien, F. Brasseur, P. G. Coulie, P. van der Bruggen and T. Boon. Tumor regression observed in metastatic melanoma of patients treated with an antigenic peptide encoded by gene MAGE-3 and presented by HLA-A1. *Int. J. Cancer* 80, 219-230, 1999
- F. Arienti, F. Belli, F. Napolitano, J. Sule'-Suso, A. Mazzocchi, G. Gallino, A. Cattelan, C. Sanantonio, L. Rivoltini, C. Melani, M.P. Colombo, N. Cascinelli, M. Maio and G. Parmiani. Vaccination of melanoma patients with IL-4 gene-transduced allogeneic melanoma cells. *Hum. Gene Ther.* 10, 2907-2916, 1999.
- G. Parmiani, F. Arienti, C. Melani, F. Belli, G. Gallino and A. Mazzocchi. Gene therapy of melanoma. B. Nickoloff eds; Humana Press, 2000
- M. Maio, E. Fonsatti, E. Lamaj, M. Altomonte, I. Cattarossi, C. Santantonio, C. Melani, F. Belli, F. Arienti, M. P. Colombo, G. Parmiani. Vaccination of stage IV patients with

CURRICULUM VITAE

allogeneic IL-4- or IL-2-gene-transduced melanoma cells generates functional antibodies against vaccinating and autologous melanoma cells. *Cancer Immunol. Immunother.* 51, 9-14, 2002.

- F. Belli, A. Testori, L. Rivoltini, M. Maio, G. Andreola, M. R. Sertoli, G. Gallino, A. Piris, A. Cattelan, I. Lazzari, M. Carrabba, G. Scita, C. Santantonio, L. Pilla, G. Tragni, C. Lombardo, F. Arienti, A. Marchiano', F. Bertolini, A. Cova, E. Lamaj, L. Ascani, R. Camerini, M. Corsi, N. Cascinelli, P. K. Srivastava, J. J. Lewis and G. Parmiani. Vaccination of metastatic melanoma patients with autologous tumor-derived heat shock protein peptide-complex-96 (Oncophage): clinical and immunological findings. *J. Clin. Oncol.* 15, 4139-4140, 2002
- M. Rodolfo, R. Luksch, E. Stockert, Y. Chen, P. Collini, T. Ranzani, C. Lombardo, P. Dalerba, L. Rivoltini, F. Arienti, F. Fossati-Bellani, L. J. Old, G. Parmiani and C. Castelli. Antigen specific immunity in neuroblastoma patients: antibody and T cell recognition of NY-ESO-1 tumor antigen. *Cancer Res.* 15, 6948-6955, 2003
- D. Tosi, R. Valenti, A. Cova, G. Sovena, V. Huber, L. Pilla, F. Arienti, F. Belardinelli, G. Parmiani and L. Rivoltini. Role of cross-talk between IFN- α -induced monocyte-derived dendritic cells and NK cells in priming CD8+ T cell responses against human tumor antigens. *J. Immunology* 172: 5363-5370, 2004
- T. Di Pucchio, L. Pilla, I. Capone, M. Ferrantini, E. Montefiore, F. Urbani, R. Patuzzo, E. Pennacchioli, M. Santinami, A. Cova, G. Sovena, F. Arienti, C. Lombardo, A. Lombardi, P. Caporaso, S. D'Atri, P. Marchetti, E. Bonmassar, G. Parmiani, F. Belardelli, L. Rivoltini. Immunization of stage IV melanoma patients with Melan-A/MART-1 and gp100 peptides plus IFN-alpha results in the activation of specific CD8+T cells and monocytes/dendritic cell-precursors. *Cancer Res.* 66: 4943-4951, 2006
- L. Pilla, R. Patuzzo, L. Rivoltini, M. Maio, E. Pennacchioli, E. Lamaj, A. Maurichi, S. Massarut, A. Marchiano', C. Santantonio, D. Tosi, F. Arienti, A. Cova, G. Sovena, A. Piris, D. Nonaka, I. Bersani, A. Di Florio, PK. Srivastava, A. Hoos, M. Santinami, G. Parmiani. A phase II trial of vaccination with autologous, tumor-derived heat-shock protein peptide complexes Gp96, in combination with GM-CSF and interferon- α in metastatic melanoma patients. *Cancer Immunol Immunother* 55: 958-968, 2006
- C. Casati, C. Camisaschi, F. Rini, F. Arienti, L. Rivoltini, F. Triebel, G. Parmiani and C. Castelli. Soluble Human LAG-3 molecule amplifies the in vitro generation of type 1 tumor-specific immunity. *Cancer Res.* 66, 4450-4460, 2006
- F. Ravagnani, P. Coluccia, P. Notti, F. Arienti, A. Bompadre, M. Avella, F. Bozzi, M. Barzano', M.G. Podda,

CURRICULUM VITAE

- A. Pupa, R. Luksch: Peripheral blood stem cell collection in pediatric patients. Feasibility of leukapheresis under anesthesia in uncompliant small children with solid tumors. *J Clin Apher* 21: 85-91, 2006
- M. Daniotti, V. Vallacchi, L. Rivoltini, R. Patuzzo, M. Santinami, F. Arienti, M. A. Pierotti, G. Parmiani, M. Rodolfo: Detection of mutated BRAFV600E variant in circulating DNA of stage III-IV melanoma patients. *Int J Cancer* 120(11): 2439-44, 2007
- C. Maccalli, V. Di Cristanziano, V. Fodale, D. Corsi, G. D'Agostino, V. Petrangeli, L. Laurenti, S. Guida, A. Mazzocchi, F. Arienti, M. P. Perrone, C. Castelli, L. Rivoltini, V. Zagonel, M. Tartaglia, G. Parmiani and F. Belardelli. Induction of Both CD8+ and CD4+ T-Cell Mediated Responses in Colorectal Cancer Patients by Colon Antigen-1. *Clin Cancer Res* 14(22), 2008
- A. De Filippo, R.J. Binder, C. Camisaschi, V. Beretta, F. Arienti, A. Villa, P. Della Mina, G. Parmiani, L. Rivoltini, C. Castelli. Human plasmacytoid dendritic cells interact with gp96 via CD91 and regulate inflammatory responses. *J Immunol.* 181(9):6525-35, 2008
- R. Mortarini, C. Vegetti, A. Molla, F. Arienti, F. Ravagnani, A. Maurichi, R. Patuzzo, M. Santinami and A. Anichini. Impaired STAT phosphorylation in T cells from melanoma patients in response to IL-2: association with clinical stage. *Clin Cancer Res* 15(12): 2009

RETRIBUZIONE ANNUA LORDA RISULTANTE DAL CONTRATTO INDIVIDUALE					
Amministrazione: ISTITUTO NAZIONALE PER CURA TUMORI - MILANO					
dirigente: ARIENTI FLAVIO					
incarico ricoperto: Staff - SERVIZIO DI IMMUNOEMATOLOGIA E MEDICINA TRASFUSIONALE					
stipendio tabellare	posizione parte fissa	posizione parte variabile	retribuzione di risultato	altro*	TOTALE ANNUO LORDO
€ 38.739,69	€ 3.163,81	€ 2.241,07	€ 0,00	€ 17.182,74	€ 61.327,31

*ogni altro emolumento retributivo non ricompreso nelle voci precedenti