

CURRICULUM VITAE

Dr. Filaci Gilberto

Dati personali:

Nascita: - omissis -
Nazionalita': italiana
Stato civile: coniugato, tre figli

Titoli di studio:

- 1987 Laurea con lode in Medicina e Chirurgia, Universita' di Palermo
- 1990 Vincitore di borsa di studio del Consiglio Nazionale delle Ricerche inerente al Progetto Finalizzato "Biostrumentazione e Biotecnologie"
- 1991 Vincitore di borsa di studio del Ministero dell'Universita' e della Ricerca Scientifica e Tecnologica per la frequenza di attivita' di perfezionamento e di specializzazione presso istituzioni estere di livello universitario
- 1991-1993 Attivita' di ricerca svolta presso il laboratorio di immunologia del Cancer Center dell'University of California, San Diego (UCSD) in San Diego
- 1996 Specializzazione in Medicina Interna
- 1996 Dottorato di Ricerca in Ematologia Sperimentale
- 1997 Vincitore di borsa di Studio FIRC
- 1998 Vincitore di borsa di studio per la lotta all'AIDS dell'Istituto Superiore di Sanita'

Attivita' di Ricerca:

- 1987-1988 Studi inerenti a problematiche diagnostiche e terapeutiche di differenti malattie infettive
- 1988-1990 Studi riguardanti le interazioni tra antigeni del complesso maggiore di istocompatibilita' (HLA) ed endorfine
- 1989-1991 Studi riguardanti la valutazione dell'efficacia clinica e degli effetti immunologici del trattamento con interleuchina 2 ricombinante di soggetti affetti da neoplasie in stadio avanzato

- 1990-1991 Studi riguardanti la valutazione dell'efficacia clinica e degli effetti immunologici del trattamento di pazienti affetti da melanoma in stadio avanzato con anticorpi monoclonali antiidiotipo di anticorpi rivolti verso un antigene melanoma-associato
- 1990-1991 Studi riguardanti la valutazione dell'efficacia clinica e degli effetti immunologici del trattamento di pazienti affetti da malattie autoimmunitarie con anticorpi monoclonali antiidiotipo di anticorpi rivolti verso gli antigeni HLA di classe II
- 1991-1993 Studi relativi alla determinazione dell'efficacia biologica di differenti costrutti genetici costituiti da una struttura immunoglobulinica esprimente nella regione ipervariabile della catena pesante differenti peptidi biologicamente attivi
- Studi riguardanti la caratterizzazione funzionale dei meccanismi litici delle cellule natural killer e la valutazione del ruolo di tali cellule nella patogenesi della Sclerosi Multipla
- Studi relativi alla caratterizzazione idiotipica di un anticorpo monoclonale rivolto verso gli antigeni T e Tn carcinoma-associati
- 1993-1998 Studi volti all'identificazione ed alla caratterizzazione di linfociti T autoreattivi in soggetti affetti da lupus eritematoso sistemico
- Studi relativi alla estrazione e caratterizzazione molecolare delle componenti peptidiche espresse dalle molecole sieriche di HLA di classe I e II
- Studi relativi al dosaggio ed alla caratterizzazione funzionale delle molecole solubili di HLA di classe II in soggetti sani ed in soggetti affetti da infezione da HIV, da rigetto di trapianto d'organo, da GVHD e da sclerosi multipla
- Studi relativi all'identificazione ed alla caratterizzazione di un'interazione molecolare tra molecole HLA di classe II e dsDNA
- Studi relativi alla definizione di problematiche diagnostiche e terapeutiche in soggetti affetti da sclerosi sistemica progressiva. In particolare, ha partecipato alla realizzazione di un trial clinico mirato ad analizzare l'efficacia clinica del trattamento di tali pazienti con l'associazione di ciclosporina A a basse dosi con ilprostat e.v. in confronto con il trattamento con il solo ilprostat. Nell'ambito di tale trial sono stati condotti studi volti ad analizzare alcuni effetti biologici (in vitro ed ex vivo) della ciclosporina A in riferimento alla secrezione macrofagica di interleuchina 6
- 1998-2000 Studi volti alla caratterizzazione biochimica delle vie di trasduzione del segnale endocellulare di attivazione conseguente al legame tra molecole HLA di classe II e dsDNA.
- Studi mirati a definire il ruolo immunosoppressivo delle molecole solubili HLA di classe II in riferimento all'inibizione della proliferazione linfocitaria ed all'induzione di apoptosi. In particolare, e' in corso uno studio atto a valutare il ruolo svolto da un peptide di un antigene di superficie del virus HIV complessato con le molecole di HLA di classe II nell'indurre apoptosi di linfociti specifici per tale antigene.

2001-presente Studi volti alla definizione dell'attività immunomodulatoria del DNA esogeno (derivante da cellule necrotiche o apoptotiche) sulla funzione di presentazione antigenica di macrofagi e cellule dendritiche.

Studi svolti in collaborazione con il prof. Zanetti (full professor presso l'Università di California, San Diego) mirati all'invenzione di una procedura di transgenesi spontanea di linfociti B umani, non necessitante manipolazioni chimico-fisiche delle cellule nell'ambito di un progetto di vaccinazione genica.

Studi volti alla caratterizzazione fenotipica e funzionale di una nuova popolazione di linfociti CD8+ soppressori nel sangue periferico di soggetti sani e di pazienti affetti da LES, SSP, HIV e neoplasie solide.

Studi volti alla identificazione e caratterizzazione di linfociti citotossici anti-telomerasi e linfociti regolatori in pazienti affetti da neoplasia.

Studi svolti in collaborazione con la Prof. B. Hahn dell'UCLA mirati allo sviluppo di un protocollo di immunizzazione genica a scopo tollerogenico da applicarsi nel trattamento del LES.

Studi volti allo sviluppo di terapie cellulari delle malattie autoimmuni tramite generazione in vitro e successiva inoculazione in vivo di linfociti T CD8+ soppressori.

Studi volti alla identificazione di strumenti biologici mirati all'inibizione funzionale dei linfociti T regolatori da utilizzarsi come adiuvanti nel trattamento delle malattie neoplastiche.

Studi volti alla caratterizzazione di polimorfismi genici associati allo sviluppo di malattie autoimmuni o neoplastiche.

2010-2012 Responsabile scientifico del trial clinico di fase 1 dal titolo "ANALISI DEGLI EFFETTI IMMUNOLOGICI E CLINICI INDOTTI DALL'IMMUNIZZAZIONE ATTIVA NEI CONFRONTI DI PEPTIDI IMMUNOGENICI DERIVANTI DALLA TELOMERASI UMANA IN PAZIENTI AFFETTI DA CARCINOMA DEL RENE O DELLA PROSTATA IN STADIO IV".

Attività di carriera

Dal 1999 Ricercatore universitario per il raggruppamento di discipline F07A – Medicina Generale e Specialità Mediche (dal marzo/2001 divenuto Settore Scientifico Disciplinare MED/09 Medicina Interna).

Dal 2002 Responsabile del laboratorio di colture cellulari, del laboratorio di biologia molecolare e del laboratorio di citofluorimetria presso il Centro di Eccellenza per le Ricerche Biomediche (CEBR) di Genova intitolato "CENTRO DI ECCELLENZA PER LO STUDIO DEI MECCANISMI MOLECOLARI DI COMUNICAZIONE TRA CELLULE: DALLA BIOLOGIA ALLA CLINICA".

Dal 2005 Professore Associato di Medicina Interna.

Finanziamenti ricevuti per progetti di ricerca

Anno	Fonte e progetto	Importo
2001	Compagnia di San Paolo: Progetto di ricerca "Sviluppo di un nuovo modello di immunizzazione genica contro le neoplasie basate sulla transgenesi spontanea dei linfociti B"	£ 360.000.000
2002	MIUR-PRIN: Analisi della funzione e della distribuzione dei linfociti T immunoregolatori in pazienti affette da tiroidite autoimmune con dimostrata presenza di microchimerismo	€ 40.000
2003	Compagnia di San Paolo: Progetto di ricerca "Analysis of frequency and functional activity of telomerase-specific CD8+ T lymphocytes and CD8+ T suppressor lymphocytes in cancer patients"	€ 310.000
2006	Fondazione CARIGE: "Ricerca sull'immunoterapia del melanoma basata sull'immunizzazione genica e sull'inibizione funzionale dei linfociti soppressori"	€ 50.000
2006	Compagnia di San Paolo: Progetto di ricerca "New therapies for systemic lupus erythematosus: development of original approaches based on tolerogenic gene vaccination or adoptive suppressor cell transfer"	€ 320.000
2008	Compagnia di San Paolo: Progetto di ricerca "Immunoterapia con peptidi telomerasici dei carcinoma della prostata e del rene".	€ 600.000
2009	Genovax srl: Progetto di ricerca: "Analisi fenotipiche e funzionali su linfociti di topi lupus-prone sottoposti a differenti trattamenti vaccinali a scopo tollerogenico".	€ 20.000
2009	Genovax srl: Progetto di ricerca: "Immunoterapia con peptidi telomerasici dei carcinoma del rene e della prostata".	€ 100.000
2010	Compagnia di San Paolo: Progetto di ricerca "IMMUNOTERAPIA ANTI-TUMORALE: ANALISI D'EFFICACIA DEI PRINCIPALI PROTOCOLLI TRADIZIONALI	€ 160.000

	D'IMMUNIZZAZIONE E VALIDAZIONE DELL'EFFICACIA TERAPEUTICA DELL'INIBIZIONE DELL'INTERLEUCHINA 10 NEL TRATTAMENTO DEL MELANOMA.”	
2010	MIUR (PRIN): Progetto di ricerca "Immunoterapia anti-tumorale operata attraverso l'inibizione dei circuiti regolatori citochino-dipendenti".	€ 44.000
2013	Mediolanum Farmaceutici spa: Progetto di ricerca "Analisi dell'immunogenicità di quattro peptidi telomerasi".	€ 110.000
2013	Mediolanum Farmaceutici spa: Progetto di ricerca "Analysis of telomerase expression by bladder cancers and identification of telomerase-reactive T lymphocytes among bladder cancer infiltrating T lymphocytes".	€ 80.000
2013	Mediolanum Farmaceutici spa: Progetto di ricerca "A randomised, parallel-group, open-label Phase II trial of the immunological effects of three regimens of GX301 vaccination in castration-resistant prostate cancer patients who have achieved response to first-line chemotherapy (Study MED-GX301-02)".	€ 1.061.875
2016	Laboratoires Leurquin Mediolanum SAS: Progetto di ricerca " Analysis of the in vivo protective effect of a Mouse-IL10R-Albumin fusion protein".	€ 130.000
2019	Laboratoires Leurquin Mediolanum SAS: Analysis of in vivo protective effect of human IL10R-albumin fusion protein on tumor challenged humanized mice.	€ 106854
2019	POR-FESR Regione Campania: ADVISE Antitumor Drugs and Vaccines from the SEa	€ 600000
2019	progetto Ministero della Salute - Bando Ricerca finalizzata 2018: "Phase II, multicenter, double blind, randomized controlled trial on "off the shelf" allogeneic Platelet Rich Plasma (PRP) to treat diabetic foot ulcers"	€80000

Pubblicazioni su riviste recensite sullo Science Citation Index:

- 1) Zanetti M., Rossi F., Lanza P., Filaci G., Lee R. H., Billetta R.: Theoretical and practical aspects of antigenized antibodies, *Immunological Reviews*, 130, 125-150, 1992.
- 2) Scudeletti M., Filaci G., Imro M.A., Motta G., Di Gaetano M., Pierri I., Tongiani S., Indiveri F., Puppo F.: Immunotherapy with intralesional and systemic interleukin-2 of patients with non-small-cell lung cancer, *Cancer Immunol. Immun.*, vol. 37, 119-124, 1993.
- 3) Zanetti M., Filaci G., Lee R.H., Del Guercio P., Rossi F., Bacchetta R., Stevenson F., Barnaba V., Billetta R.: Expression of conformationally constrained adhesion peptide in an antibody CDR loop and inhibition of natural killer cell cytotoxic activity by an antibody antigenized with the RGD motif, *EMBO J.* vol.12, 4375-4384, 1993.
- 4) Giglio T., Imro M.A., Filaci G., Scudeletti M., Puppo F., DeCecco L., Indiveri F., Costantini S.: Immune cell circulating subsets are affected by gonadal function. *Life Sciences* vol 54, 1305-1312, 1994.
- 5) Filaci, G., Grasso, I., Vignola, S., Imro, M.A., Scudeletti, M., Puppo, F., Indiveri, F.: Ds-DNA specific T cell lines in SLE patients: data suggesting their oligoclonality. *Annals of the New York Academy of Science*, 756: 428-430, 1995.
- 6) Billetta, R., Filaci, G. and Zanetti, M.: Major histocompatibility complex class I-restricted presentation of influenza virus nucleoprotein peptide by B-lymphoma cells harboring an antibody gene antigenized with the virus peptide. *Eur. J.Immunol.* 25: 776-783, 1995.
- 7) Filaci, G., Contini, P., Brenci, S., Lanza, L., Scudeletti, M., Indiveri, F., Puppo, F.: Increased serum concentration of soluble HLA-DR antigens in HIV infection and following transplantation. *Tissue Antigens* 46: 117-123, 1995.
- 8) Lanza L., Peirano L., Bosco O., Contini P., Filaci G., Setti M., Puppo F., Indiveri F. e Scudeletti M.: Interferons up-regulate with different potency HLA class I antigen expression in M14 human melanoma cell line. Possible interaction with glucocorticoid hormones. *Cancer Immunol. Immun.* 41: 23-28, 1995.
- 9) Imro M.A., Castagneto C., Bosco O., Modena P., Lanza L., Puppo F., Filaci G., Indiveri F., Scudeletti M.: CD4+ Th0 cell clones, isolated from a metastatic lymph node of a melanoma patient, possess cytolytic function. *Cancer Immunol. Immun.* 41: 210-216, 1995.
- 10) Lanza L., Scudeletti M., Puppo F., Bosco O., Peirano L., Filaci G., Fecarotta E., Vidali G. e Indiveri F.: Prednisone increases apoptosis in in vitro activated human peripheral blood T lymphocytes. *Clin. Exp. Immunol.* 103: 482-490, 1996.
- 11) Filaci, G., Grasso, I., Contini, P., Imro, M.A., Lanza, L., Scudeletti, M., Rossi, E., Damasio, E. and Indiveri, F.: DsDNA- and nucleohistone- and DNASE I-reactive T lymphocytes in patients affected by Systemic Lupus Erythematosus: correlation with clinical disease activity. *Clin Exp Rheumatol* 14, 543-550, 1996.

- 12) Parodi MN, Castagneto C, Filaci G, Murdaca G, Puppo F, Indiveri F and Scudeletti M: Plicometer skin test: a new technique for the evaluation of cutaneous involvement in Systemic Sclerosis. *British Journal of Rheumatology* 36, 244-250, 1997.
- 13) Filaci G, Contini P, Brenci S, Gazzola P, Lanza L, Scudeletti M, Indiveri F, Mancardi GL, Puppo F. Soluble HLA class I and class II molecule levels in serum and cerebrospinal fluid of multiple sclerosis patients. *Hum Immunol* 54, 54-62, 1997.
- 14) Filaci G, Pelli Nicoletta, Sacco Tommaso, Contini Paola, Lanza Lorella, Picciotto Antonino, Scudeletti Marco, Puppo Francesco, Castiglioni Graziella, Indiveri Francesco. S-Adenosil-L-Methionine is able to reverse the immunosuppressive effects of chenodeoxycholic acid *in vitro*. *Int. J. Immunopharmac.* 19: 157-165, 1997.
- 15) Filaci G., Contini P., Grasso I, Bignardi D, Ghio M, Lanza L, Scudeletti M, Puppo F, Bolognesi M, Accolla RS, Indiveri F: Double stranded deoxyribonucleic acid binds to human histocompatibility leukocyte antigen class II molecules and inhibits human histocompatibility leukocyte antigen class II mediate antigen presentation. *Eur. J Immunol* 28: 3968-3979, 1998.
- 16) Ghio M., Contini P., Mazzei C., Brenci S., Barberis G., Filaci G., Indiveri F., Puppo F. Soluble HLA class I, HLA class II and Fas ligand in blood components: a possible key to explain the immunomodulatory effects of allogeneic blood transfusions. *Blood* 93: 1770-1777, 1999.
- 17) Lanza L., Scudeletti M., Monaco E., Monetti M., Puppo F., Filaci G., Indiveri F. Possible differences in the mechanism(s) of action of different glucocorticoid hormone compounds. *Ann. N.Y. Acad. Sci.* 876, 193-197, 1999.
- 18) Scudeletti M., Lanza L., Monaco E., Monetti M., Puppo F., Filaci G., Indiveri F. Immune regulatory properties of corticosteroids: prednisone induces apoptosis of human T lymphocytes following the CD3 downregulation. *Ann. N.Y. Acad. Sci.* 876, 164-179, 1999
- 19) Filaci G, Bacchetta R, Zanetti M. Is there a role for NK cells in the pathogenesis of multiple sclerosis? A case study. *Hum Immunol.* 60, 231-238, 1999.
- 20) Filaci G, Cutolo M, Scudeletti M, Castagneto C, Derchi L, Gianrossi R, Ropolo F, Zentilin P, Sulli A, Murdaca G, Ghio M, Puppo F, Indiveri F. Cyclosporin A and iloprost treatment of systemic sclerosis: clinical results and IL6 serum changes after one year therapy. *Rheumatology* 38, 992-996, 1999.
- 21) Filaci G, Contini P, Barbera P, Bernardini L, Indiveri F. Autoantibodies to neutrophilic proteases in a case of panniculitis by deficit of α 1-antitrypsin. *Rheumatology* 39, 1289-1290, 2000.
- 22) Puppo F, Contini P, Ghio M, Brenci S, Scudeletti M, Filaci G, Ferrone S, Indiveri F. Soluble human MHC class I molecules induce soluble Fas ligand secretion and trigger apoptosis in activated CD8+ Fas (CD95)+ T lymphocytes. *International Immunol* 12, 195-203, 2000.
- 23) Ghio M., Contini P., Mazzei C., Brenci S., Filaci G., Indiveri F., Puppo F. Soluble HLA class I and Fas ligand molecules in blood components and their role in the immunomodulatory effects of blood transfusions. *Leukemia and Lymphoma* 37: 1-8, 2000.

- 24) Puppo F., Brenci S., Contini P., Bignardi D., Hamby C.V., Filaci G., Ghio M., Scudeletti M., Picciotto A., Indiveri F., Ferrone S. Increased $\beta 2$ - μ -free HLA class I heavy chain serum levels in the course of immune responses to viral antigens and to mismatched HLA antigens. *Tissue Antigens* 55: 333-341, 2000.
- 25) Contini P., Ghio M., Merlo A., Brenci S., Filaci G., Indiveri F., Puppo F. Soluble HLA class I/CD8 ligation triggers apoptosis in EBV-specific CD8⁺ cytotoxic T lymphocytes by Fas/Fas-ligand interaction. *Hum. Immunol.* 61: 1347-1351, 2000.
- 26) Filaci G, Bacilieri S, Fravega M, Monetti M, Contini P, Ghio M, Setti M, Puppo F, Indiveri F. Impairment of CD8⁺ T suppressor cell function in patients with active systemic lupus erythematosus. *J Immunol* 166, 6452-6457, 2001.
- 27) Ghio M, Contini P, Mazzei C, Merlo A, Filaci G, Setti M, Indiveri F, Puppo F. In vitro immunosuppressive activity of soluble HLA class I and Fas ligand molecules: do they play a role in autologous blood transfusion? *Transfusion* 41: 988-995, 2001.
- 28) Filaci G, Cutolo M, Basso M, Murdaca G, Derchi L, Gianrossi R, Ropolo F, Zentilin P, Sulli A, Puppo F, Indiveri F. Long-term treatment of patients affected by systemic sclerosis with cyclosporin A. *Rheumatology* 40, 1431-1432, 2001.
- 29) Cancedda C., Filaci G., Puppo F., Ghio M., Contini P., Indiveri F. Immune homeostasis requires several biologic factors including glucocorticoid hormones. *Ann. N.Y. Acad. Sci.* 966: 49-63, 2002.
- 30) Filaci G, Suci-Foca N. CD8⁺ T suppressor cells are back to the game. Are they players in autoimmunity? *Autoimmunity Review* 1: 279-283, 2002.
- 31) Filaci G, Contini P, Fravega M, Fenoglio D, Azzarone B, Julien-Giron M, Fiocca R, Boggio M, Necchi V, De Lerma Barbaro A, Rizzi M, Ghio M, Setti M, Puppo F, Zanetti M, Indiveri F. Apoptotic DNA binds to HLA class II molecules inhibiting antigen presentation and participating to the development of anti-inflammatory functional behavior of phagocytic macrophages. *Human Immunol* 64: 9-20, 2003.
- 32) Contini P, Ghio M, Poggi A, Filaci G, Indiveri F, Ferrone S, Puppo F. Soluble HLA-A,-B,-C and -G molecules induce apoptosis in T and NK CD8⁺ cells and inhibit cytotoxic T cell activity through CD8 ligation. *Eur J Immunol.* 33 : 125-134, 2003.
- 33) Filaci G. , Fravega M, Negrini S, Procopio F, Fenoglio D, Rizzi M, Brenci S, Contini P, Olive D, Ghio M, Setti M, Accolla RS, Puppo F, Indiveri F. Non-antigen specific CD8⁺ T suppressor lymphocytes originate from CD8⁺CD28⁻ T cells and inhibit both T cells proliferation and CTL function. *Human Immunology* 65: 142-156, 2004.
- 34) Filaci G, Gerloni M, Rizzi M, Castiglioni P, Chang HD, Wheeler M, Fiocca R, Zanetti M. Spontaneous transgenesis of human B lymphocytes. *Gene Therapy* 11: 42-51, 2004.
- 35) Sulli A, Ghio M, Bezante GP, Deferrari L, Craviotto C, Sebastiani V, Setti M, Filaci G, Puppo F, Barsotti A, Cutolo M, Indiveri F. Blunted coronary flow reserve in systemic sclerosis: a sign of cardiac involvement in asymptomatic patients. *Ann Rheum Dis.* 63:210-211, 2004.

- 36) Basso M, Ghio M, Filaci G, Setti M, Indiveri F. A case of successful pregnancy in a woman with systemic sclerosis treated with cyclosporin. *Rheumatology* 43:1310-1, 2004
- 37) Filaci G, Fravega M, Fenoglio D, Rizzi M, Negrini S, Viggiani R, Indiveri F. Non-antigen specific CD8+ T suppressor lymphocytes. *Clin Exp Med.* 4:86-92, 2004
- 38) Filaci G, Rizzi M, Setti M., Fenoglio D, Basso M, Ansaldo G, Murdaca G., Ceppa P, Fravega M, Ferrera F, Picciotto A, Fiocca R, Torre G, Indiveri F. Non-antigen specific CD8+ T suppressor lymphocytes in diseases characterized by chronic immune responses and inflammation. *Ann NY Acad Sci.* 1050:115-123, 2005.
- 39) Filaci G, Fravega M, Setti M, Traverso P, Millo E, Fenoglio D, Negrini S, Ferrera F, Romagnoli A, Basso M, Contini P, Rizzi M, Ghio M, Benatti U, Damonte G, Ravetti JL, Carmignani G, Zanetti M, Indiveri F. Frequency of telomerase-specific CD8+ T lymphocytes in cancer patients. *Blood* 107:1505-1512, 2006.
- 40) Rizzi M, Ferrera F, Filaci G, Indiveri F. Disruption of immunological tolerance: role of AIRE gene in autoimmunity. *Autoimmun Rev.* 5:145-147, 2006.
- 41) Negrini S, Fenoglio D, Balestra P, Fravega M, Filaci G, Indiveri F. Endocrine regulation of suppressor lymphocytes: role of the glucocorticoid-induced TNF-like receptor. *Ann N Y Acad Sci.* 1069:377-85, 2006.
- 42) Ferrera F, Rizzi M, Sprecacenero B, Balestra P, Sessarego M, Di Carlo A, Filaci G, Gabrielli A, Ravazzolo R, Indiveri F. AIRE gene polymorphisms in systemic sclerosis associated with autoimmune thyroiditis. *Clin Immunol.* 122:13-7, 2007.
- 43) Ferrera F, Hahn BH, Rizzi M, Anderson M, FitzGerald J, Millo E, Indiveri F, Shi F-D, Filaci G, La Cava A. Somatic B-cell vaccination with minigene encoding anti-DNA Ig consensus peptide protects (NZB x NZW)F1 lupus mice from renal disease. *Arthr Rheumatism.* 56:1945-53, 2007.
- 44) Filaci G, Fenoglio D, Fravega M, Ansaldo G, Borgonovo G, Traverso P, Villaggio B, Ferrera A, Kunkl A, Rizzi M, Ferrera F, Balestra P, Ghio M, Contini P, Setti M, Olive D, Azzarone B, Carmignani G, Ravetti JL, Torre G, Indiveri F. CD8+CD28- T regulatory lymphocytes inhibiting T cell proliferative and cytotoxic functions infiltrate human cancers. *J. Immunol.* 179:4323-4334, 2007
- 45) Ferrera F, La Cava A, Rizzi M, Hahn BH, Indiveri F, Filaci G. Gene vaccination for the induction of immune tolerance. *Ann N Y Acad Sci.* 1110:99-111, 2007.
- 46) Bezante GP, Rollando D, Sessarego M, Panico N, Setti M, Filaci G, Molinari G, Balbi M, Cutolo M, Barsotti A, Indiveri F, Ghio M. Cardiac magnetic resonance imaging detects subclinical right ventricular impairment in systemic sclerosis. *J Rheumatol.* 34(12):2431-7, 2007.
- 47) Parodi A, Sessarego M, Greco A, Bazzica M, Filaci G, Setti M, Savarino E, Indiveri F, Savarino V, Ghio M. Small intestinal bacterial overgrowth in patients suffering from scleroderma: clinical effectiveness of its eradication. *Am J Gastroenterol.* 103:1257-62, 2008.

- 48) Ciprandi G, Fenoglio D, De Amici M, Quaglini S, Negrini S, Filaci G. Serum IL-17 levels in patients with allergic rhinitis. *J Allergy Clin Immunol.* 122:650-1, 2008.
- 49) Ciprandi G, Sormani MP, Filaci G, Fenoglio D. Carry-over effect on IFN-gamma production induced by allergen-specific immunotherapy. *Int Immunopharmacol.* 8:1622-5, 2008.
- 50) Fenoglio D, Ferrera F, Fravega M, Balestra P, Battaglia F, Proietti M, Andrei C, Olive D, Antonio LC, Indiveri F, Filaci G. Advancements on phenotypic and functional characterization of non-antigen-specific CD8+CD28- regulatory T cells. *Hum Immunol.* 2008; 69:745-750.
- 51) Ciprandi G, Filaci G, Negrini S, De Amici M, Fenoglio D, Marseglia G. Serum Leptin Levels in Patients with Pollen-Induced Allergic Rhinitis. *Int Arch Allergy Immunol.* 148:211-218, 2009.
- 52) Ferrera F, Filaci G, Rizzi M, Singh RP, Indiveri F, Hahn BH, La Cava A. New therapies in SLE. *Recent Pat Inflamm Allergy Drug Discov* 2:11-23, 2008.
- 53) Ciprandi G, De Amici M, Murdaca G, Filaci G, Fenoglio D, Marseglia GL. Adipokines and sublingual immunotherapy: preliminary report. *Hum Immunol.* 70:73-8, 2009.
- 54) Setti M, Fenoglio D, Ansaldi F, Filaci G, Bacilieri S, Sticchi L, Ferrera A, Indiveri F, Ghio M. Flu vaccination with a virosomal vaccine does not affect clinical course and immunological parameters in scleroderma patients. *Vaccine* 27:3367-3372, 2009.
- 55) Lourenço EV, Procaccini C, Ferrera F, Iikuni N, Singh RP, Filaci G, Matarese G, Shi FD, Brahn E, Hahn BH, La Cava A. Modulation of p38 MAPK activity in regulatory T cells after tolerance with anti-DNA Ig peptide in (NZB x NZW)F1 lupus mice. *J Immunol.* 182: 7415-7421, 2009.
- 56) Ciprandi G, Filaci G, Battaglia F, Fenoglio D. Peripheral Th-17 cells in allergic rhinitis: New evidence. *Int Immunopharmacol.* 10: 226-9, 2010.
- 57) Conteduca G., Ferrera F., Pastorino L., Fenoglio D., Negrini S., Sormani MP, Indiveri F., Bianchi Scarrà G., Filaci G. The role of AIRE polymorphisms in melanoma. *Clin Immunol* 2010 Jul;136:96-104.
- 58) Bernuzzi F, Fenoglio D, Battaglia F, Fravega M, Gershwin ME, Indiveri F, Ansari AA, Podda M, Invernizzi P, Filaci G. Phenotypical and functional alterations of CD8 regulatory T cells in primary biliary cirrhosis. *J Autoimmun.* 2010;35:176-80.
- 59) Filaci G, Fenoglio D, Indiveri F. CD8(+) T regulatory/suppressor cells and their relationships with autoreactivity and autoimmunity. *Autoimmunity.* 2011 Feb;44(1):51-7.
- 60) Ciprandi G, Filaci G, Fenoglio D. Th17 cells and allergic rhinitis: Is there clinical relevance? *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2010;143:604-5.
- 61) Fenoglio D, Battaglia F, Parodi A, Stringara S, Negrini S, Panico N, Rizzi M, Kalli F, Conteduca G, Ghio M, De Palma R, Indiveri F, Filaci G. Alteration of Th17 and Treg cell

subpopulations co-exist in patients affected with systemic sclerosis. *Clin Immunol.* 2011; 139:249-257.

- 62) Maio M, Nicolay HJ, Ascierto PA, Belardelli F, Camerini R, Colombo MP, Queirolo P, Ridolfi R, Russo V, Fonsatti E; NIBIT, Parmiani G. Eighth annual meeting of the Italian network for tumor biotherapy (NIBIT), Siena, October 7-9, 2010. *Cancer Immunol Immunother.* 2011;60:901-907.
- 63) Traverso I, Fenoglio D, Negrini S, Parodi A, Battaglia F, Kalli F, Conteduca G, Tardito S, Traverso P, Indiveri F, Filaci G. Cyclophosphamide inhibits the generation and function of CD8(+) regulatory T cells. *Hum Immunol.* 2012 Mar;73(3):207-13.
- 64) Bruzzone S, Battaglia F, Mannino E, Parodi A, Fruscione F, Basile G, Salis A, Sturla L, Negrini S, Kalli F, Stringara S, Filaci G, Zocchi E, Fenoglio D. Abscisic acid ameliorates the systemic sclerosis fibroblast phenotype in vitro. *Biochem Biophys Res Commun.* 2012 May 25;422(1):70-4.
- 65) Fenoglio D, Bernuzzi F, Battaglia F, Parodi A, Kalli F, Negrini S, De Palma R, Invernizzi P, Filaci G. Th17 and regulatory T lymphocytes in primary biliary cirrhosis and systemic sclerosis as models of autoimmune fibrotic diseases. *Autoimmun Rev.* 2012;12:300-4.
- 66) Conteduca G, Rossi A, Megiorni F, Parodi A, Ferrera F, Tardito S, Battaglia F, Kalli F, Negrini S, Pizzuti A, Rizza E, Indiveri F, Fenoglio D, Filaci G. Single nucleotide polymorphisms in the promoter regions of Foxp3 and ICOSLG genes are associated with Alopecia Areata. *Clin Exp Med.* 2014 Feb;14(1):91-7.
- 67) Tardito S, Negrini S, Conteduca G, Ferrera F, Parodi A, Battaglia F, Kalli F, Fenoglio D, Cutolo M, Filaci G. Indoleamine 2,3 dioxygenase gene polymorphisms correlate with CD8+ Treg impairment in systemic sclerosis. *Hum Immunol.* 2013 Feb;74(2):166-9.
- 68) Würth R, Pattarozzi A, Gatti M, Bajetto A, Corsaro A, Parodi A, Sirito R, Massollo M, Marini C, Zona G, Fenoglio D, Sambuceti G, Filaci G, Daga A, Barbieri F, Florio T. Metformin selectively affects human glioblastoma tumor-initiating cell viability: A role for metformin-induced inhibition of Akt. *Cell Cycle.* 2013 Jan 1;12(1):145-56.
- 69) Parodi A, Battaglia F, Kalli F, Ferrera F, Conteduca G, Tardito S, Stringara S, Ivaldi F, Negrini S, Borgonovo G, Simonato A, Traverso P, Carmignani G, Fenoglio D, Filaci G. CD39 is highly involved in mediating the suppression activity of tumor-infiltrating CD8+ T regulatory lymphocytes. *Cancer Immunol Immunother.* 2013 May;62(5):851-62.
- 70) Fenoglio D, Traverso P, Parodi A, Tomasello L, Negrini S, Kalli F, Battaglia F, Ferrera F, Sciallero S, Murdaca G, Setti M, Sobrero A, Boccardo F, Cittadini G, Puppo F, Criscuolo D, Carmignani G, Indiveri F, Filaci G. A Multi-Peptide, Dual-Adjuvant Telomerase Vaccine (GX301) is highly immunogenic in patients with prostate and renal cancer. *Cancer Immunol Immunother.* 2013 Jun;62(6):1041-52.
- 71) Serpero LD, Filaci G, Parodi A, Battaglia F, Kalli F, Brogi D, Mancardi GL, Uccelli A, Fenoglio D. Fingolimod Modulates Peripheral Effector and Regulatory T Cells in MS Patients. *J Neuroimmune Pharmacol.* 2013 Dec;8(5):1106-13.

- 72) Kalli F, Machiorlatti R, Battaglia F, Parodi A, Conteduca G, Ferrera F, Proietti M, Tardito S, Sanguineti M, Millo E, Fenoglio D, De Palma R, Inghirami G, Filaci G. Comparative analysis of cancer vaccine settings for the selection of an effective protocol in mice. *J Transl Med.* 2013 May 12;11:120.
- 73) Fenoglio D, Traverso P, Parodi A, Kalli F, Zanetti M, Filaci G. Generation of more effective cancer vaccines. *Hum Vaccin Immunother.* 2013 Dec;9(12):2543-7.
- 74) Dentone C, Di Biagio A, Parodi A, Bozzano F, Fraccaro P, Signori A, Cenderello G, Mantia E, Orofino G, De Maria A, Filaci G, Fenoglio D. Innate immunity cell activation in virologically suppressed HIV-infected maraviroc-treated patients. *AIDS.* 2014 Apr 24;28(7):1071-4.
- 75) Rigo V, Corrias MV, Orengo AM, Brizzolara A, Emionite L, Fenoglio D, Filaci G, Croce M, Ferrini S. Recombinant IL-21 and anti-CD4 antibodies cooperate in syngeneic neuroblastoma immunotherapy and mediate long-lasting immunity. *Cancer Immunol Immunother.* 2014 May;63(5):501-11.
- 76) Ferrera F, Fenoglio D, Cutolo M, Balbi G, Parodi A, Battaglia F, Kalli F, Barone D, Indiveri F, Criscuolo D, Filaci G. Early and repeated IgG1Fc-pCons chimera vaccinations (GX101) improve the outcome in SLE-prone mice. *Clin Exp Med.* 2015 Aug;15(3):255-60.
- 77) Pulliero A, Marengo B, Fenoglio D, Parodi A, Cereda C, Domenicotti C, Orcesi S, Galli J, Olivieri I, Filaci G, Balottin U, Fazzi E, Izzotti A. Prevention of Lymphocyte Neurotoxic Effects by microRNA Delivery. *Microna.* 2014;2(3):187-93.
- 78) Pulliero A, Wu Y, Fenoglio D, Parodi A, Romani M, Soares CP, Filaci G, Lee JL, Sinkam PN, Izzotti A. Nanoparticles increase the efficacy of cancer chemopreventive agents in cells exposed to cigarette smoke condensate. *Carcinogenesis.* 2015 Mar;36(3):368-77.
- 79) Fenoglio D, Parodi A, Lavieri R, Kalli F, Ferrera F, Tagliamacco A, Guastalla A, Lamperti MG, Giacomini M, Filaci G. Immunogenicity of GX301 cancer vaccine: Four (telomerase peptides) is better than one. *Hum Vaccin Immunother.* 2015;11(4):838-50.
- 80) Dentone C, Fenoglio D, Schenone E, Cenderello G, Prinapori R, Signori A, Parodi A, Kalli F, Battaglia F, Feasi M, Bruzzone B, Viscoli C, Filaci G, Di Biagio A. Increased CD38 expression on T lymphocytes as a marker of HIV dissemination into the central nervous system. *HIV Clin Trials.* 2015 Nov;16(5):190-6.
- 81) Negrini S, Spanò F, Penza E, Rollando D, Indiveri F, Filaci G, Puppo F. Efficacy of cilostazol for the treatment of Raynaud's phenomenon in systemic sclerosis patients. *Clin Exp Med.* 2016 Aug;16(3):407-12.
- 82) Parodi A, Traverso P, Kalli F, Conteduca G, Tardito S, Curto M, Grillo F, Mastracci L, Bernardi C, Nasi G, Minaglia F, Simonato A, Carmignani G, Ferrera F, Fenoglio D, Filaci G. Residual tumor micro-foci and overwhelming regulatory T lymphocyte infiltration are the causes of bladder cancer recurrence. *Oncotarget.* 2016 Feb 9;7(6):6424-35.

- 83) Conteduca G, Fenoglio D, Parodi A, Battaglia F, Kalli F, Negrini S, Tardito S, Ferrera F, Salis A, Millo E, Pasquale G, Barra G, Damonte G, Indiveri F, Ferrone S, Filaci G. AIRE polymorphism, melanoma antigen-specific T cell immunity, and susceptibility to melanoma. *Oncotarget*. 2016 Sep 20;7(38):60872-60884.
- 84) Negrini S, Fenoglio D, Parodi A, Kalli F, Battaglia F, Nasi G, Curto M, Tardito S, Ferrera F, Filaci G. Phenotypic Alterations Involved in CD8+ Treg Impairment in Systemic Sclerosis. *Front Immunol*. 2017 Jan 19;8:18.
- 85) Manzo E, Cutignano A, Pagano D, Gallo C, Barra G, Nuzzo G, Sansone C, Ianora A, Urbanek K, Fenoglio D, Ferrera F, Bernardi C, Parodi A, Pasquale G, Leonardi A, Filaci G, De Palma R, Fontana A. A new marine-derived sulfoglycolipid triggers dendritic cell activation and immune adjuvant response. *Sci Rep*. 2017 Jul 24;7(1):6286.
- 86) Fenoglio D, Dentone C, Signori A, Di Biagio A, Parodi A, Kalli F, Nasi G, Curto M, Cenderello G, De Leo P, Bartolacci V, Orofino G, Nicolini LA, Taramasso L, Fiorillo E, Orrù V, Traverso P, Bruzzone B, Ivaldi F, Mantia E, Guerra M, Negrini S, Giacomini M, Bhagani S, Filaci G. CD8+CD28-CD127loCD39+ regulatory T-cell expansion: A new possible pathogenic mechanism for HIV infection? *J Allergy Clin Immunol*. 2018 Jun;141(6):2220-2233.e4.
- 87) Conteduca G, Indiveri F, Filaci G, Negrini S. Beyond APECED: An update on the role of the autoimmune regulator gene (AIRE) in physiology and disease. *Autoimmun Rev*. 2018 Apr;17(4):325-330.
- 88) Magioncalda P, Martino M, Tardito S, Sterlini B, Conio B, Marozzi V, Adavastro G, Capobianco L, Russo D, Parodi A, Kalli F, Nasi G, Altosole T, Piaggio N, Northoff G, Fenoglio D, Inglese M, Filaci G, Amore M. White matter microstructure alterations correlate with terminally differentiated CD8+ effector T cell depletion in the peripheral blood in mania: Combined DTI and immunological investigation in the different phases of bipolar disorder. *Brain Behav Immun*. 2018 May 1. pii: S0889-1591(18)30169-7. doi: 10.1016/j.bbi.2018.04.017.
- 89) Dentone C, Di Biagio A, Cozzi Lepri A, Fenoglio D, Filaci G, Lichtner M, Carrara S, Giacometti A, Sighinolfi L, Marchetti G, Antinori A, D'arminio Monforte A; ICONA Foundation Study Group. Inflammatory effects of atazanavir/ritonavir versus darunavir/ritonavir in treatment naïve, HIV-1-infected patients. *HIV Clin Trials*. 2018 Aug;19(4):158-162. doi: 10.1080/15284336.2018.1488453.
- 90) Filaci G, Fenoglio D, Taramasso L, Indiveri F, Di Biagio A. Rationale for an Association Between PD1 Checkpoint Inhibition and Therapeutic Vaccination Against HIV. *Front Immunol*. 2018 Oct 23;9:2447. doi: 10.3389/fimmu.2018.02447.
- 91) Taramasso L, Dentone C, Tatarelli P, Bruzzone B, Marras F, De Maria A, Gotta C, Castagnola E, Filaci G, Viscoli C, Fenoglio D, Di Biagio A. Immunological profile of an infant treated with integrase inhibitor from the neonatal period. *J Virus Erad*. 2019 Jan 1;5(1):47-49.
- 92) Nasi G, Ahmed T, Rasini E, Fenoglio D, Marino F, Filaci G, Cosentino M. Dopamine inhibits human CD8+ Treg function through D1-like dopaminergic receptors. *J Neuroimmunol*. 2019 Mar 9. pii: S0165-5728(18)30578-2.

- 93) Kalli F, Cioni M, Parodi A, Altosole T, Ferrera F, Barra G, De Palma R, Fenoglio D, Filaci G, Rongioletti F. Increased frequency of interleukin-4 and reduced frequency of interferon- γ and IL-17-producing CD4+ and CD8+ cells in scleromyxedema. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2019 Dec 3. doi: 10.1111/jdv.16136.
- 94) Carbotti G, Petretto A, Naschberger E, Stürzl M, Martini S, Mingari MC, Filaci G, Ferrini S, Fabbi M. Cytokine-Induced Guanylate Binding Protein 1 (GBP1) Release from Human Ovarian Cancer Cells. *Cancers (Basel).* 2020 Feb 19;12(2). pii: E488. doi: 10.3390/cancers12020488.
- 95) Rocchi G, Sterlini B, Tardito S, Inglese M, Corradi A, Filaci G, Amore M, Magioncalda P, Martino M. Opioidergic System and Functional Architecture of Intrinsic Brain Activity: Implications for Psychiatric Disorders. *Neuroscientist.* 2020 Mar 5:1073858420902360. doi: 10.1177/1073858420902360.
- 96) Amaro A, Croce M, Ferrini S, Barisione G, Gualco M, Perri P, Pfeffer U, Jager MJ, Coupland SE, Mosci C, Filaci G, Fabbi M, Queirolo P, Gangemi R. Potential Onco-Suppressive Role of miR122 and miR144 in Uveal Melanoma through ADAM10 and C-Met Inhibition. *Cancers (Basel).* 2020 Jun 4;12(6):1468.
- 97) Schena F, Penco F, Volpi S, Pastorino C, Caorsi R, Kalli F, Fenoglio D, Salis A, Bertoni A, Prigione I, Bocca P, Insalaco A, De Benedetti F, Antonini F, Grossi A, Signa S, Damonte G, Ceccherini I, Filaci G, Traggiari E, Gattorno M. Dysregulation in B-cell responses and T follicular helper cell function in ADA2 deficiency patients. *Eur J Immunol.* 2020 Jul 24. doi: 10.1002/eji.202048549.
- 98) Negrini S, De Palma R, Filaci G. Anti-cancer Immunotherapies Targeting Telomerase. *Cancers (Basel).* 2020 Aug 12;12(8):2260. doi: 10.3390/cancers12082260.

18-08-2020