

CENTRO: CENTRO INTERDISCIPLINARE DI RICERCA SULLE MALATTIE
AUTOIMMUNI (IRCAD)

PRESIDENTE PROF. Mario PIRISI

ATTIVITÀ SVOLTA NELL'ANNO 2010

ATTIVITÀ DI RICERCA

Il Centro si propone di sviluppare una ricerca di base e applicativa volta allo studio dei meccanismi eziologici e patogenetici alla base dello sviluppo delle malattie autoimmuni. I progetti che sono in corso in questo momento, sui quali è nata l'idea del Centro, sono principalmente volti alla ricerca di nuovi fattori predittivi e prognostici per lo sviluppo di malattie autoimmuni. In particolare la ricerca è attualmente incentrata su sclerosi multipla, diabete mellito di tipo 1, lupus eritematoso sistemico, artrite reumatoide e malattia celiaca. Ulteriori linee di ricerca riguardano il morbo di Alzheimer, le sindromi emofiliche acquisite e la sclerosi laterale amiotrofica. I principali risultati ottenuti sono i seguenti:

1. Costruzione di un algoritmo clinico-molecolare per la gestione clinica e prognostica della sindrome di Richter
2. Identificazione di predittori farmacogenetici per i linfomi aggressivi
3. Identificazione di marcatori molecolari predittivi di trasformazione da leucemia linfatica cronica a linfoma aggressivo
4. Identificazione di alterazioni molecolari di NF κ B come pathway patogenetico predominante nel linfoma marginale splenico
5. Identificazione dei repertori autoanticorpali in patologie autoimmuni nell'uomo. Con particolare riferimento alla risposta umorale nella malattia celiaca e nel diabete di tipo 1.
6. Costruzione microarray proteici a fini di ricerca e diagnostici. Selezione di antigeni di interesse riconosciuti in modo specifico nella risposta anticorpale analizzata. Costruzione di array proteici ad alta densità per i) malattie infettive; ii) malattie autoimmuni; iii) patologie tumorali.
7. Strategie per identificare "protein-protein interaction". In diversi sistemi biologici tra cui SNC, cuore e sistema linfatico.
8. Diagnostica precoce del rigetto in corso di trapianto di rene: ruolo diagnostico dei depositi della frazione C4D del complemento nell'organo trapiantato. Una positività per il C4d è stata riscontrata in percentuale variabile intorno al 30-40% in tutte le biopsie dei reni trapiantati senza evidenziare differenza tra rigetto acuto e glomerulopatia acuta da sola o associata al rigetto.
9. Valutazione di nuovi aspetti clinici del danno renale: In pazienti con mieloma multiplo e gammopatia monoclonale è stato riscontrato che è che il diabete, mescolando il suo quadro con il danno da catene leggere è il più importante fattore di rischio di progressione della malattia renale, accanto all'entità della proteinuria a catene leggere
10. Studio sul ruolo delle sulfamiluree e diabete geneticamente determinato da mutazioni di Kir 6.2 (codificante per il recettore di sulfalilure)
11. Ruolo della vitamin D come possibile determinante nello sviluppo di diabete di tipo I nella popolazione residente piemontese e negli immigranti
12. Sviluppo di nuovi strumenti diagnostici e terapeutici nelle patologie autoimmuni: Utilità del dosaggio degli anticorpi anti-IFI16 nella diagnosi di Sclerosi Sistemica nei pazienti negativi per gli altri marcatori sierologici attualmente disponibili.

13. Dimostrato il ruolo della proteina IFI16 come autoantigene in vitro suggerendo un modello patogenetico in cui i raggi UVB favoriscono una presentazione anomala di IFI16 al sistema immune favorendo lo sviluppo di una risposta autoimmune specifica contro la proteina stessa.
14. Identificazione di marcatori genetici (nei geni CBLB, CD226, MMEL1, IL12A, MPHOSPH9/CDK2AP1, RGS1, IRF5 e della regione HLA) associati allo sviluppo di malattie autoimmuni (sclerosi multipla, lupus eritematoso sistemico).
15. Partecipazione a consorzi internazionali di analisi genetica mediante Genome Wide Association Screening nella sclerosi multipla
16. Identificazione di geni responsabili della sclerosi laterale amiotrofica
17. Ruolo dell'immunità innata del sistema interferone nella reinfezione da virus C nel fegato trapiantato. Lo studio ha dimostrato come l'attivazione di specifici geni IFN-inducibili nell'immediato post-trapianto può rappresentare un marker di propensione al rigetto cellulare acuto ed alla rapida progressione fibrotica, fenomeni con cui non si può escludere detta attivazione esservi una relazione patogenetica
18. Lo studio dei polimorfismi del gene dell'interleuchina 28B nei soggetti con infezione da virus dell'epatite C ha confermato che il possesso dell'allele wild type risulta associato alla clearance del virus dell'epatite C di genotipo 1. Inoltre tra i pazienti sottoposti a trapianto di fegato il possesso dell'allele mutato risulta correlato ad un aumentato rischio di sviluppare HCC.

COLLABORAZIONI ITALIANE

- Istituto di Genetica dell'Università di Torino
- Immunologia dei Trapianti dell'Università di Padova
- Department of Laboratory Medicine, Tor Vergata University Hospital, Associate Professor of Clinical Biochemistry and Molecular Biology, University of Rome "Tor Vergata"
- SISSA, Trieste, Italy
- Università di Trieste, Italy
- Diasorin spa, Saluggia (VC), Italy
- Eurospital srl, Muggia (TS), Italy
- Università di Milano, Italy
- CNR-IBT Milano, Italy
- Spedali Civili e Università di Brescia
- NoToPharm srl, BioIndustry Park Canavese, Colletero Giacosa (Ivrea)
- Divisione di Reumatologia, Istituto G. Pini, Università di Milano e Istituto Auxologico Italiano Unità di Immunologia Clinica e Allergologia IRCCS, Milano
- Forum Interdisciplinare per la Ricerca nelle Malattie Autoimmuni (FIRMA) group, Siena
- Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Sezione di Nefrologia, Università del Piemonte Orientale Amedeo Avogadro, Ospedale Maggiore, Novara
- Dipartimento di Sanità Pubblica e Microbiologia, Università degli Studi di Torino
- Istituto di Scienze Dermatologiche, IRCCS, Fondazione Ospedale Maggiore Policlinico, Mangiagalli e Regina Elena, Università di Milano.

COLLABORAZIONI INTERNAZIONALI

- Immunology Transplantation Center Baltimora
- Service d'Anatomie et de Cytologie Pathologiques, Hôpital de la Pitié-Salpêtrière, Université Pierre et Marie Curie, Paris, France
- Institute of Cancer Genetics, Columbia University, New York, USA
- Department of Pathology, University of Wisconsin, USA

- IOSI, Bellinzona, CH
- University of Thessaloniki, Greece
- Ematologia, Università degli Studi di Siena
- Ematologia, Università La Sapienza, Roma
- Ematologia, INRCCS-CRO, Aviano
- Ematopatologia, Università degli Studi di Bologna
- HUGEF, Università di Torino
- Los Alamos National Laboratory, Los Alamos NM, USA
- University of Dresden, Germany
- University of Oslo, Norway
- University of Helsinki, Finland
- School of Chemistry and Molecular Biosciences, University of Queensland, Queensland, Australia
- Sheba Medical Center, Tel Hashomer, Israel
- Department of Medical Microbiology and Immunology, The Bartholin Building, Aarhus University, DK-8000 Aarhus C, Denmark
- Intitut Pasteur, Unité Hépacivirus Rue du Dr. Roux 75724 Paris, France

PROGETTI (FINANZIAMENTI OTTENUTI DAL CENTRO)

PROGETTI (FINANZIAMENTI OTTENUTI DAL CENTRO)

ENTE FINANZIATORE	PROGETTO	ANNO di erogazione	SOMMA ELARGITA
Regione Piemonte	Piattaforma Biotecnologica Immonc	2009-2010	270.000
Fondazione Cariplo	Exploring the human Autoimmunome to develop diagnostics and therapeutics for autoimmune diseases	2009-2010	370.000
DONAZIONI PRIVATI		2010	550
GILSON	Contributo Gilson per organizzazione congresso IRCAD	2010	300

PUBBLICAZIONI

1. Airoidi, A., Bozzola, C., Quaglia, M., and Stratta, P. *Kidney Int* **79**(1), 137-138; author reply 138
2. Amadori, S., Suciù, S., Selleslag, D., Stasi, R., Alimena, G., Baila, L., Rizzoli, V., Borlenghi, E., Gaidano, G., Magro, D., Torelli, G., Muus, P., Venditti, A., Cacciola, E., Lauria, F., Vignetti, M., and de Witte, T. *Br J Haematol* **149**(3), 376-382
3. Ban, M., McCauley, J. L., Zuvich, R., Baker, A., Bergamaschi, L., Cox, M., Kemppinen, A., D'Alfonso, S., Guerini, F. R., Lechner-Scott, J., Dudbridge, F., Wason, J., Robertson, N. P., De Jager, P. L., Hafler, D. A., Barcellos, L. F., Ivinson, A. J., Sexton, D., Oksenberg, J. R., Hauser, S. L., Pericak-Vance, M. A., Haines, J., Compston, A., and Sawcer, S. *Genes Immun* **11**(8), 660-664
4. Bergamaschi, L., Ban, M., Barizzone, N., Leone, M., Ferrante, D., Fasano, M. E., Guerini, F. R., Corrado, L., Naldi, P., Dametto, E., Agliardi, C., Salvetti, M., Mechelli, R., Galimberti, D., Scarpini, E., Cavalla, P., Bargiggia, V., Caputo, D., Cordera, S., Monaco, F., Momigliano-Richiardi, P., and D'Alfonso, S. *J Med Genet*
5. Bergamaschi, L., Ban, M., Leone, M. A., Sawcer, S. J., and D'Alfonso, S. *J Neuroimmunol* **221**(1-2), 112-114
6. Bergamaschi, L., Leone, M. A., Fasano, M. E., Guerini, F. R., Ferrante, D., Bolognesi, E., Barizzone, N., Corrado, L., Naldi, P., Agliardi, C., Dametto, E., Salvetti, M., Visconti, A., Galimberti, D., Scarpini, E., Vercellino, M., Bergamaschi, R., Monaco, F., Caputo, D., Momigliano-Richiardi, P., and D'Alfonso, S. (2010) *Genes Immun* **11**(2), 173-180
7. Bilous, N., Bomben, R., Dal Bo, M., Capello, D., Forconi, F., Laurenti, L., Bertoni, F., Efremov, D. G., Marasca, R., Del Poeta, G., Martina, Z., Kryachouk, I., Dyagil, I., Gaidano, G., Chumak, A., Gattei, V., and Abramenko, I. *Leuk Lymphoma* **51**(5), 822-838
8. Bo, M. D., Secchiero, P., Degan, M., Marconi, D., Bomben, R., Pozzato, G., Gaidano, G., Del Poeta, G., Forconi, F., Zauli, G., and Gattei, V. *Br J Haematol* **150**(2), 237-239
9. Bomben, R., Dal Bo, M., Capello, D., Forconi, F., Bertoni, F., Maffei, R., Laurenti, L., Rossi, D., Zucca, E., Degan, M., Marasca, R., Efremov, D. G., Del Poeta, G., Gaidano, G., and Gattei, V. *Br J Haematol* **149**(2), 299-302
10. Bomben, R., Dal-Bo, M., Benedetti, D., Capello, D., Forconi, F., Marconi, D., Bertoni, F., Maffei, R., Laurenti, L., Rossi, D., Del Principe, M. I., Luciano, F., Sozzi, E., Cattarossi, I., Zucchetto, A., Rossi, F. M., Bulian, P., Zucca, E., Nicoloso, M. S., Degan, M., Marasca, R., Efremov, D. G., Del Poeta, G., Gaidano, G., and Gattei, V. *Clin Cancer Res* **16**(2), 620-628
11. Booth, D. R., Heard, R. N., Stewart, G. J., Cox, M., Scott, R. J., Lechner-Scott, J., Goris, A., Dobosi, R., Dubois, B., Saarela, J., Leppä, V., Peltonen, L., Pirttilä, T., Cournu-Rebeix, I., Fontaine, B., Bergamaschi, L., D'Alfonso, S., Leone, M., Lorentzen, A. R., Harbo, H. F., Celius, E. G., Spurkland, A., Link,

- J., Kockum, I., Olsson, T., Hillert, J., Ban, M., Baker, A., Kemppinen, A., Sawcer, S., Compston, A., Robertson, N. P., De Jager, P. L., Hafler, D. A., Barcellos, L. F., Ivinson, A. J., McCauley, J. L., Pericak-Vance, M. A., Oksenberg, J. R., Hauser, S. L., Sexton, D., and Haines, J. *Nat Genet* **42**(6), 469-470; author reply 470-461
12. Boscolo, S., Lorenzon, A., Sblattero, D., Florian, F., Stebel, M., Marzari, R., Not, T., Aeschlimann, D., Ventura, A., Hadjivassiliou, M., and Tongiorgi, E. *PLoS One* **5**(3), e9698
 13. Bringhen, S., Larocca, A., Rossi, D., Cavalli, M., Genuardi, M., Ria, R., Gentili, S., Patriarca, F., Nozzoli, C., Levi, A., Guglielmelli, T., Benevolo, G., Callea, V., Rizzo, V., Cangialosi, C., Musto, P., De Rosa, L., Liberati, A. M., Grasso, M., Falcone, A. P., Evangelista, A., Cavo, M., Gaidano, G., Boccadoro, M., and Palumbo, A. *Blood* **116**(23), 4745-4753
 14. Bulian, P., Tarnani, M., Rossi, D., Forconi, F., Del Poeta, G., Bertoni, F., Zucca, E., Montillo, M., Pozzato, G., Deaglio, S., D'Arena, G., Efremov, D., Marasca, R., Lauria, F., Gattei, V., Gaidano, G., and Laurenti, L. *Hematol Oncol*
 15. Cadario, F., Prodam, F., Pasqualicchio, S., Bellone, S., Bonsignori, I., Demarchi, I., Monzani, A. and Bona, G. . (2010) *Endocrin Invest In Press*
 16. Caja, S., Myrsky, E., Korponay-Szabo, I. R., Nadalutti, C., Sulic, A. M., Lavric, M., Sblattero, D., Marzari, R., Collighan, R., Mongeot, A., Griffin, M., Maki, M., Kaukinen, K., and Lindfors, K. *Scand J Gastroenterol* **45**(4), 421-427
 17. Capello, D., Scandurra, M., Poretti, G., Rancoita, P. M., Mian, M., Gloghini, A., Deambrogi, C., Martini, M., Rossi, D., Greiner, T. C., Chan, W. C., Ponzoni, M., Moreno, S. M., Piris, M. A., Canzonieri, V., Spina, M., Tirelli, U., Inghirami, G., Rinaldi, A., Zucca, E., Favera, R. D., Cavalli, F., Larocca, L. M., Kwee, I., Carbone, A., Gaidano, G., and Bertoni, F. *Br J Haematol* **148**(2), 245-255
 18. Caputo, I., Barone, M. V., Lepretti, M., Martucciello, S., Nista, I., Troncone, R., Auricchio, S., Sblattero, D., and Esposito, C. *Biochim Biophys Acta* **1802**(9), 717-727
 19. Chigrinova, E., Mian M, Scandurra M, Greiner TC, Chan WC, Vose JM, Inghirami G, Chiappella A, Baldini L, Ponzoni M, Ferreri AJM, Franceschetti S, Gaidano G, Tucci A, Facchetti F, Lazure T, Lambotte O, Montes-Moreno S, Piris MA, Nomdedeu JFr, Uccella S, Rancoita PMV, Kwee I, Zucca E, Bertoni F. (2010) *Hematol Oncol*
 20. Chigrinova, E., Kwee, I., Rinaldi, A., Poretti, G., Pruneri, G., Neri, A., Gaidano, G., Ponzoni, M., Zucca, E., and Bertoni, F. *Br J Haematol* **150**(2), 229-232
 21. Chiocchetti, A., Orilieri, E., Cappellano, G., Barizzzone, N., S, D. A., G, D. A., Lorini, R., Ravazzolo, R., Cadario, F., Martinetti, M., Calcaterra, V., Cerutti, F., Bruno, G., Larizza, D., and Dianzani, U. *Int J Immunopathol Pharmacol* **23**(1), 263-269

22. Corrado, L., Bergamaschi, L., Barizzone, N., Fasano, M. E., Guerini, F. R., Salvetti, M., Galimberti, D., Benedetti, M. D., Leone, M., and D'Alfonso, S. *J Med Genet* **48**(3), 210-211
23. Corrado, L., Carlomagno, Y., Falasco, L., Mellone, S., Godi, M., Cova, E., Cereda, C., Testa, L., Mazzini, L., and D'Alfonso, S. *Neurobiol Aging* **32**(3), 552 e551-556
24. Corrado, L., Del Bo, R., Castellotti, B., Ratti, A., Cereda, C., Penco, S., Soraru, G., Carlomagno, Y., Ghezzi, S., Pensato, V., Colombrita, C., Gagliardi, S., Cozzi, L., Orsetti, V., Mancuso, M., Siciliano, G., Mazzini, L., Comi, G. P., Gellera, C., Ceroni, M., D'Alfonso, S., and Silani, V. *J Med Genet* **47**(3), 190-194
25. Corrado, L., Gagliardi, S., Carlomagno, Y., Mennini, T., Ticozzi, N., Mazzini, L., Silani, V., Cereda, C., and D'Alfonso, S. *Eur J Neurol* **18**(4), e41-e42
26. Costa, S., Borgogna, C., Mondini, M., De Andrea, M., Meroni, P. L., Berti, E., Gariglio, M., and Landolfo, S. *Br J Dermatol* **164**(2), 282-290
27. Costa, S., Mondini, M., Caneparo, V., Afeltra, A., Airo, P., Bellisai, F., Faggioli, P., Gerli, R., Lotzniker, M., Meroni, P. L., Morozzi, G., Radice, A., Riccieri, V., Scarsi, M., Sebastiani, G. D., Sinico, R. A., Tincani, A., Gariglio, M., and Landolfo, S. *Rheumatology (Oxford)* **50**(4), 674-681
28. Cotella, D., Radicke, S., Bortoluzzi, A., Ravens, U., Wettwer, E., Santoro, C., and Sblattero, D. *Pflugers Arch* **460**(1), 87-97
29. Crowther-Swanepoel, D., Corre, T., Lloyd, A., Gaidano, G., Olver, B., Bennett, F. L., Doughty, C., Toniolo, D., Calligaris-Cappio, F., Ghia, P., Rossi, D., Rawstron, A. C., Catovsky, D., and Houlston, R. S. *Blood* **116**(26), 5957-5960
30. Deambrogi, C., De Paoli, L., Fangazio, M., Cresta, S., Rasi, S., Spina, V., Gattei, V., Gaidano, G., and Rossi, D. *Am J Hematol* **85**(7), 541-544
31. Di Niro, R., Sulic, A. M., Mignone, F., D'Angelo, S., Bordoni, R., Iacono, M., Marzari, R., Gaiotto, T., Lavric, M., Bradbury, A. R., Biancone, L., Zevin-Sonkin, D., De Bellis, G., Santoro, C., and Sblattero, D. *Nucleic Acids Res* **38**(9), e110
32. Dianzani, C., Minelli, R., Mesturini, R., Chiocchetti, A., Barrera, G., Boscolo, S., Sarasso, C., Gigliotti, C. L., Sblattero, D., Yagi, J., Rojo, J. M., Fantozzi, R., and Dianzani, U. *J Immunol* **185**(7), 3970-3979
33. Falletti, E., Fabris, C., Vandelli, C., Colletta, C., Cussigh, A., Smirne, C., Fontanini, E., Cmet, S., Minisini, R., Bitetto, D., Toniutto, P., and Pirisi, M. *Hum Immunol* **71**(10), 999-1004
34. International Multiple Sclerosis Genetics Consortium (IMSGC). Esposito F, P. N., Cepok S, Kockum I, Leppä V, Booth DR, Heard RN, Stewart GJ, Cox M, Scott RJ, Lechner-Scott J, Goris A, Dobosi R, Dubois B, Rioux JD, Oturai AB, Søndergaard HB, Sellebjerg F, Sørensen PS, Reunanen M, Koivisto K, Cournu-Rebeix I, Fontaine B, Winkelmann J, Gieger C, Infante-Duarte C, Zipp F, Bergamaschi L, Leone M, Bergamaschi R, Cavalla P, Lorentzen AR, Mero IL, Celius EG, Harbo HF, Spurkland A, Comabella M, Brynedal B, Alfredsson

- L, Bernardinelli L, Robertson NP, Hawkins CP, Barcellos LF, Beecham G, Bush W, Cree BA, Daly MJ, Ivinson AJ, Aubin C, Compston A, D'Alfonso S, Haines JL, Hauser SL, Hemmer B, Hillert J, McCauley JL, Oksenberg J, Olsson T, Palotie A, Peltonen L, Pericak-Vance MA, Saarela J, Sawcer SJ, Stranger B, Boneschi FM, Comi G, Hafler DA, de Bakker PI, De Jager PL. (2010) *Genes Immun* **11**(5), 397-405
35. Lofgren, S. E., Delgado-Vega, A. M., Gallant, C. J., Sanchez, E., Frostegard, J., Truedsson, L., de Ramon Garrido, E., Sabio, J. M., Gonzalez-Escribano, M. F., Pons-Estel, B. A., D'Alfonso, S., Witte, T., Lauwerys, B. R., Endreffy, E., Kovacs, L., Vasconcelos, C., Martins da Silva, B., Martin, J., Alarcon-Riquelme, M. E., and Kozyrev, S. V. *Arthritis Rheum* **62**(11), 3404-3414
 36. Lofgren, S. E., Yin, H., Delgado-Vega, A. M., Sanchez, E., Lewen, S., Pons-Estel, B. A., Witte, T., D'Alfonso, S., Ortego-Centeno, N., Martin, J., Alarcon-Riquelme, M. E., and Kozyrev, S. V. *J Rheumatol* **37**(3), 574-578
 37. Lunghi, M., Casorzo, L., De Paoli, L., Riccomagno, P., Rossi, D., and Gaidano, G. *Cancer Genet Cytogenet* **196**(1), 89-92
 38. Maffei, R., Martinelli, S., Santachiara, R., Rossi, D., Guarnotta, C., Sozzi, E., Zucchetto, A., Rigolin, G. M., Fiorcari, S., Castelli, I., Fontana, M., Coluccio, V., Leonardi, G., Zucchini, P., Tripodo, C., Cuneo, A., Gattei, V., Del Poeta, G., Forconi, F., Gaidano, G., Torelli, G., and Marasca, R. *Blood* **116**(4), 584-592
 39. Mishto, M., Bellavista, E., Ligorio, C., Textoris-Taube, K., Santoro, A., Giordano, M., D'Alfonso, S., Listi, F., Nacmias, B., Cellini, E., Leone, M., Grimaldi, L. M., Fenoglio, C., Esposito, F., Martinelli-Boneschi, F., Galimberti, D., Scarpini, E., Seifert, U., Amato, M. P., Caruso, C., Foschini, M. P., Kloetzel, P. M., and Franceschi, C. *PLoS One* **5**(2), e9287
 40. Palumbo, A., Larocca, A., Genuardi, M., Kotwica, K., Gay, F., Rossi, D., Benevolo, G., Magarotto, V., Cavallo, F., Bringhen, S., Rus, C., Masini, L., Iacobelli, M., Gaidano, G., Mitsiades, C., Anderson, K., Boccadoro, M., and Richardson, P. *Haematologica* **95**(7), 1144-1149
 41. Paulli, M., Arcaini, L., Lucioni, M., Boveri, E., Capello, D., Passamonti, F., Merli, M., Rattotti, S., Rossi, D., Riboni, R., Berti, E., Magrini, U., Bruno, R., Gaidano, G., and Lazzarino, M. *Ann Oncol* **21**(6), 1189-1195
 42. Pinto, V., Castelli, A., Gaidano, G., and Conconi, A. *Am J Hematol* **85**(6), 461-462
 43. Ponzoni, M., Uccella, S., Mian, M., Rinaldi, A., Facchetti, F., Pruneri, G., Gaidano, G., Capella, C., Zucca, E., Doglioni, C., and Bertoni, F. *Leuk Res* **34**(9), e243-245
 44. Rasi, S., Forconi, F., Bruscazzin, A., Sozzi, E., Gaidano, G., and Rossi, D. *Blood* **115**(5), 1106-1107
 45. Rasi, S., Spina, V., Bruscazzin, A., Vaisitti, T., Tripodo, C., Forconi, F., De Paoli, L., Fangazio, M., Sozzi, E., Cencini, E., Laurenti, L., Marasca, R., Visco, C., Xu-Monette, Z. Y., Gattei, V., Young, K. H., Malavasi, F., Deaglio, S., Gaidano, G., and Rossi, D. *Br J Haematol* **152**(3), 284-294

46. Rinaldi, A., Capello, D., Scandurra, M., Greiner, T. C., Chan, W. C., Bhagat, G., Rossi, D., Morra, E., Paulli, M., Rambaldi, A., Rancoita, P. M., Inghirami, G., Ponzoni, M., Moreno, S. M., Piris, M. A., Mian, M., Chigrinova, E., Zucca, E., Favera, R. D., Gaidano, G., Kwee, I., and Bertoni, F. *Br J Haematol* **149**(4), 569-577
47. Rinaldi, A., Forconi, F., Arcaini, L., Mian, M., Sozzi, E., Zibellini, S., Baldini, L., Franceschetti, S., Gaidano, G., Marasca, R., Mollejo, M., Piris, M. A., Tucci, A., Facchetti, F., Bhagat, G., Favera, R. D., Rancoita, P. M., Zucca, E., Kwee, I., and Bertoni, F. *Br J Haematol* **151**(5), 435-439
48. Rossi, D., Gaidano G. . (2010) *Haematologica* **95**, 1992-1995
49. Rossi, D., Bodoni, C. L., Zucchetto, A., Rasi, S., De Paoli, L., Fangazio, M., Rossi, F. M., Ladetto, M., Gattei, V., and Gaidano, G. *Am J Hematol* **85**(8), 619-622
50. Rossi, D., Deambrogi, C., Monti, S., Cresta, S., De Paoli, L., Fangazio, M., Giardini, I., Bernasconi, P., and Gaidano, G. *Br J Haematol* **150**(6), 702-704
51. Rossi, D., Fangazio, M., De Paoli, L., Puma, A., Riccomagno, P., Pinto, V., Zigrossi, P., Ramponi, A., Monga, G., and Gaidano, G. *Cancer* **116**(9), 2188-2200
52. Rossi, F. M., Del Principe, M. I., Rossi, D., Irno Consalvo, M., Luciano, F., Zucchetto, A., Bulian, P., Bomben, R., Dal Bo, M., Fangazio, M., Benedetti, D., Degan, M., Gaidano, G., Del Poeta, G., and Gattei, V. *J Transl Med* **8**, 23
53. Scandurra, M., Mian, M., Greiner, T. C., Rancoita, P. M., De Campos, C. P., Chan, W. C., Vose, J. M., Chigrinova, E., Inghirami, G., Chiappella, A., Baldini, L., Ponzoni, M., Ferreri, A. J., Franceschetti, S., Gaidano, G., Montes-Moreno, S., Piris, M. A., Facchetti, F., Tucci, A., Nomdedeu, J. F., Lazure, T., Lambotte, O., Uccella, S., Pinotti, G., Pruneri, G., Martinelli, G., Young, K. H., Tibiletti, M. G., Rinaldi, A., Zucca, E., Kwee, I., and Bertoni, F. *Br J Haematol* **151**(3), 221-231
54. Scandurra, M., Rossi, D., Deambrogi, C., Rancoita, P. M., Chigrinova, E., Mian, M., Cerri, M., Rasi, S., Sozzi, E., Forconi, F., Ponzoni, M., Moreno, S. M., Piris, M. A., Inghirami, G., Zucca, E., Gattei, V., Rinaldi, A., Kwee, I., Gaidano, G., and Bertoni, F. *Hematol Oncol* **28**(2), 62-67
55. Stratta, P., Airoidi, A., Izzo, C., Rossi, D., and Gaidano, G. *Lancet* **376**(9748), 1221; author reply 1221-1222
56. Stratta, P., Canavese, C., Ciccone, G., and Rosso, S. *Arthritis Care Res (Hoboken)* **62**(12), 1812-1813; author reply 1813
57. Stratta, P., Canavese, C., Monzani, A., Corrado, L., and Giordano, M. *Kidney Int* **77**(3), 257-258; author reply 258
58. Stratta, P., Fogazzi, G. B., Canavese, C., Airoidi, A., Fenoglio, R., Bozzola, C., Ceballos-Picot, I., Bollee, G., and Daudon, M. *Am J Kidney Dis* **56**(3), 585-590
59. Stratta, P., Gravellone, L., Cena, T., Rossi, D., Gaidano, G., Fenoglio, R., Lazzarich, E., Quaglia, M., Airoidi, A., Bozzola, C., Monga, G., Valente, G., Canavese, C., and Magnani, C. *Crit Rev Oncol Hematol*

60. Vaisitti, T., Aydin, S., Rossi, D., Cottino, F., Bergui, L., D'Arena, G., Bonello, L., Horenstein, A. L., Brennan, P., Pepper, C., Gaidano, G., Malavasi, F., and Deaglio, S. *Leukemia* **24**(5), 958-969
61. Zibellini, S., Capello, D., Forconi, F., Marcatili, P., Rossi, D., Rattotti, S., Franceschetti, S., Sozzi, E., Cencini, E., Marasca, R., Baldini, L., Tucci, A., Bertoni, F., Passamonti, F., Orlandi, E., Varettoni, M., Merli, M., Rizzi, S., Gattei, V., Tramontano, A., Paulli, M., Gaidano, G., and Arcaini, L. *Haematologica* **95**(10), 1792-1796
62. Zucchelli, S., Marcuzzi, F., Codrich, M., Agostoni, E., Vilotti, S., Biagioli, M., Pinto, M., Carnemolla, A., Santoro, C., Gustincich, S., and Persichetti, F. *J Biol Chem*
63. Zucchetto, A., Tripodo, C., Benedetti, D., Deaglio, S., Gaidano, G., Del Poeta, G., and Gattei, V. *Br J Haematol* **150**(1), 111-113

NOVARA, 2-5-2011

IL DIRETTORE IRCAD
PROF. H. PIRISI

