

**MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA**  
**Modulo Proposta Anagrafe dei dottorati - a.a. 2016/2017**  
**codice = DOT1309791**

**1. Informazioni generali**

**Corso di Dottorato**

<b>Il corso è:</b>	<b>Rinnovo di corso attivo nel 15/16</b>
<b>Denominazione del corso a.a. 2015/2016</b>	MEDICINA MOLECOLARE E FARMACOLOGIA
<b>Cambio Titolatura?</b>	NO
<b>Ciclo</b>	32
<b>Data presunta di inizio del corso</b>	02/11/2016
<b>Durata prevista</b>	3 ANNI
<b>Dipartimento/Struttura scientifica proponente</b>	Morfologia, chirurgia e medicina sperimentale
<b>Dottorato in collaborazione con le imprese/dottorato industriale (art. 11 del regolamento):</b>	NO <i>[dato riportato in automatico dalla sezione "Tipo di Organizzazione"]</i>
<b>Dottorato in collaborazione con Università e/o enti di ricerca esteri (art. 10 del regolamento):</b>	NO <i>[dato riportato in automatico dalla sezione "Tipo di Organizzazione"]</i>
<b>Dottorato relativo alla partecipazione a bandi internazionali:</b>	NO
<b>se SI, Descrizione tipo bando</b>	
<b>se SI, Esito valutazione</b>	
<b>Il corso fa parte di una Scuola?</b>	SI
<b>se SI quale</b>	IUSS FERRARA 1391
<b>Presenza di eventuali curricula?</b>	NO

**AMBITO: indicare i settori scientifico disciplinari coerenti con gli obiettivi formativi del corso**

<b>Settori scientifico disciplinari interessati (SSD)</b>	<b>Indicare il peso percentuale di ciascun SSD nel progetto scientifico del corso</b>	<b>Settori concorsuali interessati</b>	<b>Macrosettore concorsuale interessato</b>	<b>Aree CUN-VQR interessate</b>
BIO/10	% 2,94	BIOCHIMICA GENERALE	05/E - BIOCHIMICA E BIOLOGIA MOLECOLARE SPERIMENTALI E CLINICHE	05 - Scienze biologiche
BIO/13	% 2,94	BIOLOGIA APPLICATA	05/F - BIOLOGIA APPLICATA	05 - Scienze biologiche
BIO/14	% 20,60	FARMACOLOGIA, FARMACOLOGIA CLINICA E FARMACOGNOSIA	05/G - SCIENZE FARMACOLOGICHE SPERIMENTALI E CLINICHE	05 - Scienze biologiche

BIO/16	% 2,94	ANATOMIA UMANA	05/H - ANATOMIA UMANA E ISTOLOGIA	05 - Scienze biologiche
MED/03	% 8,83	GENETICA MEDICA	06/A - PATOLOGIA E DIAGNOSTICA DI LABORATORIO	06 - Scienze mediche
MED/04	% 5,88	PATOLOGIA GENERALE E PATOLOGIA CLINICA	06/A - PATOLOGIA E DIAGNOSTICA DI LABORATORIO	06 - Scienze mediche
MED/05	% 5,88	PATOLOGIA GENERALE E PATOLOGIA CLINICA	06/A - PATOLOGIA E DIAGNOSTICA DI LABORATORIO	06 - Scienze mediche
MED/07	% 2,94	MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA	06/A - PATOLOGIA E DIAGNOSTICA DI LABORATORIO	06 - Scienze mediche
MED/08	% 2,94	ANATOMIA PATOLOGICA	06/A - PATOLOGIA E DIAGNOSTICA DI LABORATORIO	06 - Scienze mediche
MED/09	% 5,88	MEDICINA INTERNA	06/B - CLINICA MEDICA GENERALE	06 - Scienze mediche
MED/10	% 2,94	MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE E MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO	06/D - CLINICA MEDICA SPECIALISTICA	06 - Scienze mediche
MED/11	% 5,88	MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE E MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO	06/D - CLINICA MEDICA SPECIALISTICA	06 - Scienze mediche
MED/14	% 2,94	ENDOCRINOLOGIA, NEFROLOGIA E SCIENZE DELLA ALIMENTAZIONE E DEL BENESSERE	06/D - CLINICA MEDICA SPECIALISTICA	06 - Scienze mediche
MED/15	% 11,77	MALATTIE DEL SANGUE, ONCOLOGIA E REUMATOLOGIA	06/D - CLINICA MEDICA SPECIALISTICA	06 - Scienze mediche
MED/16	% 2,94	MALATTIE DEL SANGUE, ONCOLOGIA E REUMATOLOGIA	06/D - CLINICA MEDICA SPECIALISTICA	06 - Scienze mediche
MED/17	% 2,94	MALATTIE CUTANEE, MALATTIE INFETTIVE E MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE	06/D - CLINICA MEDICA SPECIALISTICA	06 - Scienze mediche
MED/28	% 2,94	MALATTIE ODONTOSTOMATOLOGICHE	06/F - CLINICA CHIRURGICA INTEGRATA	06 - Scienze mediche
MED/44	% 2,94	MEDICINA LEGALE E DEL LAVORO	06/M - SANITA' PUBBLICA	06 - Scienze mediche
MED/06	% 2,94	MALATTIE DEL SANGUE, ONCOLOGIA E REUMATOLOGIA	06/D - CLINICA MEDICA SPECIALISTICA	06 - Scienze mediche
<b>TOTALE</b>	<b>% 100,00</b>			

## Descrizione e obiettivi del corso

Il corso di dottorato ha come obiettivo ultimo quello di fornire le competenze necessarie per esercitare, presso Università, enti pubblici o soggetti privati, attività di ricerca di alta qualificazione in ambito biomedico e farmacologico. Il programma formativo rivolge un'attenzione particolare verso due aree, la Medicina Molecolare e la Farmacologia, la cui integrazione è fondamentale per lo sviluppo di strategie innovative per la cura e il mantenimento della salute dell'uomo. Attraverso le competenze del collegio dei docenti nell'ambito di ematologia, oncologia, cardiologia, reumatologia, clinica sperimentale, farmacologia, malattie genetiche, biologia molecolare e cellulare, immunologia, odontostomatologia, risposta infiammatoria, si intende fornire strumenti utili per 1. l'individuazione di bersagli molecolari per la realizzazione di nuove strategie terapeutiche e la messa a punto di nuovi farmaci biologici, 2. lo sviluppo di competenze specifiche per affrontare problemi sperimentali di base e clinici nello studio di malattie degenerative, neoplastiche e infiammatorie croniche, e nello studio della medicina rigenerativa, grazie alla possibilità di modulare la propria formazione scientifica in base a specifici obiettivi individuati in collaborazione con ciascun tutor, 3. la stesura di relazioni scientifiche e programmi di ricerca individuali, e 4. la realizzazione di un'efficace comunicazione della scienza in diversi contesti.

## Sbocchi occupazionali e professionali previsti

Il Dottorato in Medicina Molecolare e Farmacologia si prefigge di formare figure professionali esperte, per attività lavorative di alta qualificazione nel campo della ricerca nazionale ed internazionale sia pubblica che privata, nelle discipline biomediche e nelle loro applicazioni.

Gli sbocchi occupazionali previsti sono nell'ambito di: Università, Centri di Ricerca pubblici o privati, Industrie Farmaceutiche, Biomedicali e Biotecnologiche, Sanità, Regioni (Settore farmaceutico e ricerca scientifica). Coloro i quali, avranno scelto di affrontare le problematiche relative alle patologie di vari organi e apparati, acquisendo particolare competenze nell'organizzazione e conduzione di studi clinici per lo studio di sistemi diagnostici e terapeutici innovativi potranno trovare collocazioni di rilievo per la realizzazione di programmi di ricerca clinica sperimentale. Il raggiungimento di competenze specifiche nello sviluppo di farmaci biologici, dell'ingegneria tissutale prefigurano una possibile occupazione nell'ambito biomedico a carattere biotecnologico.

## Sede amministrativa

<b>Ateneo Proponente:</b>	Università degli Studi di FERRARA
<b>N° di borse finanziate</b>	6

## Tipo di organizzazione

1) Singola Università

## Note

## 2. Collegio dei docenti

### Coordinatore

Cognome	Nome	Ateneo Proponente:	Dipartimento/ Struttura	Qualifica	Settore concorsuale	Area CUN-VQR
DI VIRGILIO	Francesco	FERRARA	Morfologia, chirurgia e medicina sperimentale	Professore Ordinario	06/A2	06

### Curriculum del coordinatore

### Curriculum del coordinatore

**INFO:** le informazioni relative al Curriculum provengono dal sito docente <http://loginmiur.cineca.it>

Nella relativa sezione tali dati possono essere modificati/inseriti e saranno visibili in questa sezione.

Cognome/Surname : DI VIRGILIO  
Nome/Name : FRANCESCO  
Cittadinanza/citizenship : italiana  
Data e luogo di nascita/date and place of birth : 3 agosto/August 3, 1954, Pescara (Italia)  
Coniugato con/married with Doriana Sandonà

Education  
1979: Medical Degree, University of Padova (Italy).

Employment and research/clinical experience  
1982 : Research Assistant, Department of Experimental Pathology, University College, Londra, U.K. Role of cytoplasmic calcium and G-proteins in the activation of inflammatory cells.  
1984: Research Assistant, Istituto di Patologia Generale, University of Padova. Stimulus-activation coupling in inflammatory and neurosecretory cells.  
1985: Visiting Fellow, Department of Physiology and Cellular Biophysics, Columbia University, New York, USA. Molecular mechanisms of phagocytosis.  
1986: Associate Professor of Molecular Pathology, Istituto di Patologia Generale, University of Padova. Extracellular ATP and P2 receptors as immunomodulators.  
1988: Associate Professor of General Pathology, Istituto di Patologia Generale, University of Ferrara (Italy). Extracellular ATP and P2 receptors as immunomodulators.  
1994: Professor of General Pathology, Istituto di Patologia Generale, University of Ferrara.  
2001: Chairman of the Center of Excellence for the Study of Inflammation established by the Italian Ministry of Education and Scientific Research at the University of Ferrara. Molecular mechanisms of inflammation.  
2005: Director of the Postgraduate School in Clinical Pathology, University of Ferrara.

2006: Professor of Clinical Pathology, Istituto di Patologia Generale, University of Ferrara. Molecular mechanisms of inflammation.  
2007-2012: Dean for Education (Presidente Corso di Laurea in Medicina), Medical School, University of Ferrara.  
2008-2012: Departmental Chairman, Department of Experimental and Diagnostic Medicine, University of Ferrara.  
2009-2012: Member of the Committee for Receptor Nomenclature, International Union of Pharmacology (IUPHAR).  
2011-2015: Deputy Rector for Research and Technology Transfer, University of Ferrara.  
2012: Member of the Faculty of 1000 (Cell Biology Section).

Impact on current scientific literature

As of November 2015 publications by Dr Di Virgilio received over 17,000 citations, with an h-index of 71 (ISI-Web of Knowledge).

Five papers authored by Dr Di Virgilio are highlighted as "highly cited papers" (ISI-Web of Knowledge).

Esaminatore esterno per il conseguimento del titolo di Ph. D./

External examiner for Ph. D. degree:

- 1) University of Copenhagen, Faculty of Health Sciences, candidate Niklas Rye Jorgensen (2000).
- 2) University of Cambridge, Faculty of Biology, candidate Kyla M. Thompson (2001).
- 3) Université Libre de Bruxelles, Faculty de Medicine, candidate Xavier Duhant (2004).
- 4) Université Libre de Bruxelles, Faculty de Medicine, candidate Frederic Marteau (2006).
- 5) University of Maastricht, Department of Epidemiology, Faculty of Medicine, candidate Els Swennen (2007).
- 6) University of Antwerp, Faculty of Pharmacy, candidate Pieter-Jan D.F. Guns (2007).
- 7) University of Nova Gorica, Molecular Genetics and Biotechnology Program, Candidate Tanja Bele.

Comitati Editoriali/Editorial Boards:

- 1) British Journal of Pharmacology (2000-2005)
- 2) Inflammation (2001-....)
- 3) Autonomic Neuroscience: basic and clinical (2001-2011)
- 4) Purinergic Signalling (2004-....)
- 5) American Journal of Physiology-Cell Physiology (2013-....)

Revisore/Referee (ultimi tre anni/last three years):

- 1) The Journal of Immunology
- 2) Science Translational Medicine
- 3) The Journal of Neurochemistry
- 4) Molecular Biology of the Cell
- 5) British Journal of Pharmacology
- 6) Inflammation
- 7) Blood
- 8) Nature Medicine
- 9) EMBO Journal
- 10) PLoS ONE
- 11) Immunity
- 12) The Journal of Experimental Medicine
- 13) Cell Death & Differentiation
- 14) Science
- 15) FASEB J
- 16) Cancer Research

Revisore/Referee (Agenzie di Finanziamento Internazionali/International Funding Agencies):

- 1) Fonds national suisse de la recherche scientifique (Suisse)
- 2) Commission of the European Communities. International Scientific Cooperation (EU)
- 3) Austrian Science Fund
- 4) Wellcome Trust (UK)
- 5) Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (Italia)
- 6) Agence nationale de la research (France)
- 7) Biotechnology and Biology Sciences Research Council (UK)
- 8) Alzheimer Society (UK)
- 9) National Science Center Poland
- 10) Institut Clinique de la Souris (Phenomin) France.

Fondi di ricerca/Research grants 2012-2014

1) Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro/Italian Association for Cancer Research (Investigator Grant n. IG 5354, 280 000 euro). Titolo/Title The P2X7 receptor is a key switch of cancer cell glycolytic metabolism.

2) Fondazione Telethon (Investigator Grant n. GGP06070, 175 000 euro). Titolo/Title: The P2X7-inflammasome connection: a novel pathway in autoinflammatory diseases.

3) Ministero Istruzione Università Ricerca/Ministry of Education and Research (FIRB n. RBAP11FXBC, 316 000 euro). Titolo/Title: I recettori purinergici P2 e le ectonucleotidasi: nuovi bersagli per lo sviluppo di farmaci anti-tumoral/P2 purinergic receptors and ectonucleotidases: novel targets for anti-cancer drugs.

4) European Community (ERA-NET "Nanostroke", 250 000 euro).

5) Ricerca Finalizzata Ministero della Salute/Finalized Research Ministry of Health (RF-2011-02348435, 480 000 euro) Titolo/Title Investigation of the role of extracellular ATP and the P2X7 receptor in the modulation of immunosuppression within tumour microenvironment. Primo classificato su 3353 Progetti/Ranked first of 3353 Applications.

PUBBLICAZIONI/PUBLICATIONS.

ARTICOLI ORIGINALI SU RIVISTE INTERNAZIONALI CON REVISORI/ORIGINAL ARTICLES IN INTERNATIONAL REFEREED JOURNALS.

- 1) T.POZZAN,F.DI VIRGILIO,M.BRAGADIN,V.MICONI & G.F.AZZONE. H<sup>+</sup>/site,charge/site and ATP/site ratios in mitochondrial electron transport. (1979) Proc.Natl.Acad.Sci.U.S.A. 76,2123-2127.
- 2) G.F.AZZONE,T.POZZAN & F.DI VIRGILIO. H<sup>+</sup>/site,charge/site and ATP/site ratios at coupling site III in mitochondrial e<sup>-</sup> transport. (1979) J.Biol.Chem. 254,10206-10212.
- 3) T.POZZAN,V.MICONI,F.DI VIRGILIO & G.F.AZZONE. H<sup>+</sup>/site,charge/site and ATP/site ratios at coupling sites I and II in mitochondrial e<sup>-</sup> transport. (1979) J.Biol.Chem. 254,10200-10212.
- 4) M.POZZAN,P.BERNARDI & F.DI VIRGILIO. The mechanism for Ca<sup>2+</sup> release induced by N-ethylmaleimide in rat liver mitochondria. (1981) FEBS Lett. 127,263-266.
- 5) F.DI VIRGILIO,M.POZZAN & G.F.AZZONE. Sidedness of e<sup>-</sup> donation and stoichiometry of H<sup>+</sup> pumps at sites II+III in mitochondria from rat liver. (1981) Eur.J.Biochem. 117,225-231.
- 6) F.DI VIRGILIO & G.F.AZZONE. Activation of Site I redox driven pump by exogenous quinones in intact mitochondria. (1982) J.Biol.Chem. 257,4106-4113.
- 7) F.DI VIRGILIO & B.D.GOMPERTS. Ionophore monensin induces Na<sup>+</sup>-dependent secretion from rabbit neutrophils.Requirement for intracellular Ca<sup>2+</sup> stores. (1983) Biochim.Biophys.Acta 763,292-298.
- 8) F.DI VIRGILIO & B.D.GOMPERTS. Cytosol Mg<sup>2+</sup> modulates Ca<sup>2+</sup> ionophore-induced secretion from rabbit neutrophils. (1983) FEBS Lett. 163,315-318.
- 9) F.DI VIRGILIO,D.P.LEW & T.POZZAN. Protein kinase C activation of physiological processes in human neutrophils at vanishingly small cytosolic Ca<sup>2+</sup> levels.

- (1984) *Nature (London)* 310,691-693.
- 12) P.DE TOGNI,G.CABRINI & F.DI VIRGILIO. Cyclic AMP inhibition of fMet-Leu-Phe-dependent metabolic responses in human neutrophils is not due to its effects on cytosolic Ca<sup>2+</sup>. (1984) *Biochem.J.* 224,629-635.
- 13) P.DE TOGNI,V.DALLA BIANCA,M.GRZESKOWIAK,F.DI VIRGILIO & F.ROSSI. Mechanism of desensitization of neutrophil responses to N-Formilmethionilleucylphenilalanine by slow rate of receptor occupancy. Studies on Ca<sup>2+</sup> changes and phosphatidylinositol turnover. (1985) *Biochim.Biophys.Acta* 838,23-31.
- 14) P.ARSLAN,F.DI VIRGILIO,M.BELTRAME,R.Y.TSIEN & T.POZZAN. Cytosolic Ca<sup>2+</sup> homeostasis in Ehrlich and Yoshida carcinomas.A new membrane impermeant chelator of heavy metals reveals that these ascites tumor lines have normal cytosolic Ca<sup>2+</sup>. (1985) *J.Biol.Chem.* 260,2719-2727.
- 15) D.P.LEW,T.ANDERSSON,J.HED,F.DI VIRGILIO,T.POZZAN & O.STENDAHL. Calcium-dependent and calcium-independent phagocytosis in human neutrophils. (1985) *Nature (London)* 315,509-511.
- 16) L.M.VICENTINI,F.DI VIRGILIO,A.AMBROSINI,T.POZZAN & J.MELDOLESI. Tumor promoter phorbol 12-miristate,13-acetate inhibits phosphoinositide hydrolysis and cytosolic Ca<sup>2+</sup> rise induced by the activation of muscarinic receptors in PC12 cells. (1985) *Biochem.Biophys.Res.Comm.* 127,310-317.
- 17) L.M.VICENTINI,A.AMBROSINI,F.DI VIRGILIO,T.POZZAN & J.MELDOLESI. Muscarinic receptor-induced phosphoinositide hydrolysis at resting cytosolic Ca<sup>2+</sup> concentration in PC12 cells. (1985) *J.Cell Biol.* 100,1330-1333.
- 18) F.DI VIRGILIO,L.M.VICENTINI,S.TREVES,G.RIZ & T.POZZAN. Inositol phosphate formation in fMet-Leu-Phe stimulated human neutrophils does not require an increase of the cytosolic free Ca<sup>2+</sup> concentration. (1985) *Biochem.J.* 229,361-367.
- 19) P.VOLPE,G.SALVIATI,F.DI VIRGILIO & T.POZZAN. Inositol-1,4,5-trisphosphate induces calcium release from sarcoplasmic reticulum of skeletal muscle. (1985) *Nature (London)*,316,347-349.
- 20) T.POZZAN,F.DI VIRGILIO,L.M.VICENTINI & J.MELDOLESI. Activation of muscarinic receptors in PC12 cells.I. Stimulation of Ca<sup>2+</sup> influx and redistribution. (1986) *Biochem.J.* 234,547-553.
- 21) L.M.VICENTINI,A.AMBROSINI,F.DI VIRGILIO,T.POZZAN & J.MELDOLESI. Activation of muscarinic receptors in PC12 cells. II. Correlation between cytosolic Ca<sup>2+</sup> rise and phosphoinositide hydrolysis. (1986) *Biochem.J.* 234,555-562.
- 22) F.DI VIRGILIO,T.POZZAN,C.WOLLHEIM,L.M.VICENTINI & J.MELDOLESI. Tumor promoter phorbol myristate acetate inhibits Ca<sup>2+</sup> influx through voltage-gated Ca<sup>2+</sup> channels in two secretory cell lines,PC12 and RINm5F. (1986) *J.Biol.Chem.* 261,32-35.
- 23) F.DI VIRGILIO,G.SALVIATI,T.POZZAN & P.VOLPE. Is a guanine nucleotide binding protein involved in excitation-contraction coupling in skeletal muscle? (1986) *EMBO J.* 5,259-262.
- 24) V.DELLA BIANCA,P.DE TOGNI,M.GRZESKOWIAK,L.M.VICENTINI & F.DI VIRGILIO. Cyclic AMP inhibition of phosphoinositide turnover in human neutrophils. (1986) *Biochim.Biophys.Acta* 886,441-447.
- 25) S.TREVES,F.DI VIRGILIO,G.M.VASELLI & T.POZZAN. Effect of cytochalasins on cytosolic free calcium concentration and phosphoinositide metabolism in leukocytes. (1987) *Exp.Cell Res.* 168,285-298.
- 26) F.DI VIRGILIO,L.CALO',S.CANTARO,S.FAVARO,A.PICCOLI & A.BORSATTI. Resting and stimulated cytosolic free calcium levels in neutrophils from patients with Bartter's syndrome. (1987) *Clinical Science* 72,483-488.
- 27) F.DI VIRGILIO,P.D.LEW,T.ANDERSSON & T.POZZAN. Plasma membrane potential modulates chemotactic peptide-stimulated cytosolic free Ca<sup>2+</sup> changes in human neutrophils. (1987) *J.Biol.Chem.* 262,4574-4579.
- 28) S.TREVES,F.DI VIRGILIO,V.CERUNDOLO,P.ZANOVELLO, D.COLLAVO & T.POZZAN. Calcium and inositolphosphates in the activation of T-cell mediated cytotoxicity. (1987) *J.Exp.Med.* 166,33-42.
- 29) F.DI VIRGILIO,D.MILANI,A.LEON,J.MELDOLESI & T.POZZAN. Voltage dependent activation and inactivation of calcium channels in PC12 cells:correlation with neurotransmitter release. (1987) *J.Biol.Chem.* 262,9189-9195.
- 30) F.DI VIRGILIO,T.H.STEINBERG,J.A.SWANSON & S.C.SILVERSTEIN. Fura-2 secretion and sequestration in macrophages. A blocker of organic anion transport reveals that these processes occur via a membrane transport system for organic anions. (1988) *J.Immunol.* 140,915-920.
- 31) F.DI VIRGILIO,B.C.MEYER,S.GREENBERG & S.C.SILVERSTEIN. Fc receptor mediated-phagocytosis occurs in macrophages at exceedingly small cytosolic Ca<sup>2+</sup> levels. (1988) *J.Cell Biol.* 106,657-666.
- 32) S.M.GREENBERG,F.DI VIRGILIO,T.H.STEINBERG & S.C.SILVERSTEIN. Evidence for two distinct receptors for extracellular nucleotides that mediate Ca<sup>2+</sup> fluxes in J774 macrophages. (1988) *J.Biol.Chem.* 263,10337-10343.
- 33) F.DI VIRGILIO,C.FASOLATO & T.H.STEINBERG. Inhibitors of membrane transport system for organic anions block fura-2 excretion from PC12 and N2A cells. (1988) *Biochem.J.* 256,959-963.
- 34) F.DI VIRGILIO,V.BRONTE,D.COLLAVO & P.ZANOVELLO. Responses of mouse lymphocytes to extracellular adenosine 5'-triphosphate. (1989) *J.Immunol.* 143,1955-1960.
- 35) P.ZANOVELLO,A.ROSATO,V.BRONTE,V.CERUNDOLO,S.TREVES, F.DI VIRGILIO,T.POZZAN,G.BIASI & D.COLLAVO. Interaction of lymphokine activated killer (LAK) cells with susceptible targets does not induce second messenger generation and cytolytic granule exocytosis. (1989) *J.Exp.Med.* 170,665-677.
- 36) - E.PICELLO,P.PIZZO & F.DI VIRGILIO. Chelation of cytoplasmic Ca<sup>2+</sup> increases plasma membrane permeability in murine macrophages. (1990) *J.Biol.Chem.* 265, 5635-5639
- 37) - D.PITTET, F.DI VIRGILIO, T.POZZAN, A.MONOD & D.P.LEW. Correlation between plasma membrane potential and second messenger generation in the promyelocytic cell line HL-60. (1990) *J.Biol.Chem.* 265, 14256-14263.
- 38) P.ZANOVELLO, V.BRONTE, A.ROSATO, P.PIZZO & F.DI VIRGILIO. Responses of mouse lymphocytes to extracellular adenosine 5'-triphosphate (ATP). II. Extracellular ATP causes cell type-dependent lysis and DNA fragmentation. (1990) *J.Immunol.* 145, 1545-1550.
- 39) P.PIZZO, P.ZANOVELLO, V. BRONTE & F.DI VIRGILIO. Extracellular ATP causes lysis of mouse thymocytes and activates a plasma membrane ion channel. (1991) *Biochem. J.* 274, 139-144.
- 40) S. GREENBERG, J. EL KHOURY, F. DI VIRGILIO, E.M. KAPLAN & S.C. SILVERSTEIN. Ca<sup>2+</sup>-independent F-actin assembly and disassembly during Fc receptor-mediated phagocytosis in mouse macrophages. (1991) *J. Cell Biol.* 113, 757-767.
- 41) F. MICHELANGELO, F. DI VIRGILIO, A. VILLA, P. PODINI, J. MELDOLESI & T. POZZAN. Identification, kinetic properties and intracellular localisation of the (Ca<sup>2+</sup>-Mg<sup>2+</sup>)-ATPase from the intracellular stores of chicken cerebellum. (1991) *Biochem. J.* 275, 555-561.
- 42) M. MURGIA, P. PIZZO, D. SANDONA', P. ZANOVELLO, R. RIZZUTO & F. DI VIRGILIO. Mitochondrial DNA is not fragmented during apoptosis. (1992) *J.Biol.Chem.* 267, 10939-10941.
- 43) C. FORESTA, M. ROSSATO & F. DI VIRGILIO. Extracellular ATP is a trigger for the acrosome reaction in human spermatozoa.(1992) *J.Biol.Chem.* 267, 19443-19447.
- 44) M. MURGIA, P. PIZZO, T.H. STEINBERG & F. DI VIRGILIO. Characterization of the cytotoxic effect of extracellular ATP in J774 mouse macrophages. (1992) *Biochem.J.* 288, 897-901.
- 45) P. PIZZO, M. MURGIA, A. ZAMBON, P. ZANOVELLO, V. BRONTE, D. PIETROBON & F. DI VIRGILIO. Role of P2Z purinergic receptors in ATP-mediated killing of TNF-sensitive and TNF-resistant fibroblasts. (1992) *J. Immunol.* 149, 3372-3378.
- 46) M. MURGIA, S. HANAU, P. PIZZO, M. RIPPA & F. DI VIRGILIO. Oxidized ATP: an irreversible inhibitor of the macrophage purinergic P2Z receptor. (1993) *J. Biol. Chem.* 268, 8199-8203.
- 47) C. FORESTA, M. ROSSATO & F. DI VIRGILIO. Ion fluxes through the progesterone-activated channel of sperm plasma membrane. (1993) *Biochem. J.* 294, 279-283.
- 48) V. BRONTE, A. ZAMBON, P. PIZZO, F. DI VIRGILIO, P. ZANOVELLO & D. COLLAVO. Synergistic effect of extracellular ATP and TNF on DNA degradation. (1993) *Cell. Immunol.* 152, 110-119.
- 49) S. TREVES, P.L. TRENTINI, M. ASCANELLI, G. BUCCI & F. DI VIRGILIO. Apoptosis is dependent on intracellular zinc and independent of intracellular calcium in lymphocytes. (1994) *Exp. Cell Res.*, 211, 339-343.
- 50) A. ZAMBON, V. BRONTE, F. DI VIRGILIO, S. HANAU, T. H. STEINBERG, P. ZANOVELLO & D. COLLAVO. Role of extracellular ATP in cell-mediated cytotoxicity: a study with ATP-sensitive and ATP-resistant macrophages. (1994) *Cell. Immunol.* 156, 458-467.
- 51) D. FERRARI, M. MUNERATI, L. MELCHIORRI, S. HANAU, F. DI VIRGILIO & O. R. BARICORDI. Responses to extracellular ATP of lymphoblastoid cell lines from Duchenne muscular dystrophy patients. (1994) *Am. J. Physiol.*, 267, C886-C892.
- 52) M. MUNERATI, R. CORTESI, D. FERRARI, F. DI VIRGILIO & C. NASTRUZZI. Macrophages loaded with doxorubicin by ATP-mediated permeabilization: potential carriers for antitumor therapy. (1994) *Biochim. Biophys. Acta*, 1224, 269-276.
- 53) L. MELCHIORRI, S. CARTURAN, D. FERRARI, F. DI VIRGILIO & O.R. BARICORDI. Increased sensitivity of DMD lymphoblastoid cells to low doses of X-irradiation. (1994) *Dis. Markers*, 12, 99-107.
- 54) S. FALZONI, M. MUNERATI, D. FERRARI, S. SPISANI, S. MORETTI & F. DI VIRGILIO. The purinergic P2Z receptor of human macrophage cells:

- characterization and possible physiological role. (1995) *J. Clin. Invest.* 95, 1207-1216.
- 55) C. FORESTA, M. ROSSATO & F. DI VIRGILIO. Differential modulation by protein kinase C of progesterone-activated responses in human sperm. (1995) *Biochem. Biophys. Res. Commun.* 206, 408-413.
- 56) D. FERRARI, S. FALZONI, M. MUNERATI, S. HANAU & F. DI VIRGILIO. Up-regulation of calcium responses to extracellular nucleotides in gamma interferon-treated human monocytes. (1995) *Res. Commun. Mol. Path. Pharmac.* 87, 65-66.
- 57) C. FORESTA, M. ROSSATO, P. BORDON & F. DI VIRGILIO. Extracellular ATP activates different signalling pathways in rat Sertoli cells. (1995) *Biochem. J.* 311, 269-274.
- 58) M. VILLALBA, D. FERRARI, A. BOZZA, L. DEL SENNO & F. DI VIRGILIO. Ionic regulation of endonuclease activity in PC12 cells. (1995) *Biochem. J.*, 311, 1033-1038.
- 59) O.R. BARICORDI, D. FERRARI, L. MELCHIORRI, P. CHIOZZI, S. HANAU, E. CHIARI, M. RUBINI & F. DI VIRGILIO. An ATP-activated channel is involved in mitogenic stimulation of human T lymphocytes. (1996) *Blood*, 87, 682-690.
- 60) S. DEAGLIO, U. DIANZANI, A. L. HORENSTEIN, J. E. FERNANDEZ, C. VAN KOOTEN, M. BRAGARDO, A. FUNARO, F. DI VIRGILIO, J. BANCHERAU & F. MALAVASI. Identification of a 120 kD ligand for human CD38 predominantly expressed by endothelial cells. (1996) *J. Immunol.* 156, 727-734.
- 61) P. CHIOZZI, M. MURGIA, S. FALZONI, D. FERRARI & F. DI VIRGILIO. Role of the purinergic P2Z receptor in spontaneous cell death in J774 macrophage cultures. (1996) *Biochem. Biophys. Res. Commun.* 218, 176-181.
- 62) C. FORESTA, M. ROSSATO, P. CHIOZZI & F. DI VIRGILIO. Mechanism of human sperm activation by extracellular ATP. (1996) *Am. J. Physiol.* 39, C1709-C1714.
- 63) D. FERRARI, M. VILLALBA, P. CHIOZZI, S. FALZONI, P. RICCIARDI-CASTAGNOLI & F. DI VIRGILIO. Mouse microglial cells express a plasma membrane pore gated by extracellular ATP. (1996) *J. Immunol.* 156, 1531-1539.
- 64) A. SOLINI, F. DI VIRGILIO, A. SFRISO, M. BRUSEGHIN, G. CREPALDI & R. NOSADINI. Intracellular calcium handling by fibroblasts from non insulin dependent diabetic patients with and without hypertension and microalbuminuria. (1996) *Kidney Int.* 50, 618-626.
- 65) C. FORESTA, M. ROSSATO, A. NOGARA, F. GOTTARDELLO, P. BORDON & F. DI VIRGILIO. Role of P2-purinergic receptors in rat leydig cell steroidogenesis. (1996) *Biochem. J.* 320, 499-504.
- 66) R. TREVISAN, E. DUNER, M.R. CIPOLLINA, F. DI VIRGILIO, M. TREVISAN & R. NOSADINI. Enhanced effects of insulin and angiotensin II on intracellular pH and free cytosolic calcium in fibroblasts from microalbuminuric patients with non-insulin-dependent diabetes mellitus. (1996) *Clinical Science*, 91, 703-710.
- 67) M. ROSSATO, P. BORDON, F. DI VIRGILIO & C. FORESTA. Capacitative calcium entry in rat Sertoli cells. (1996) *J. Endocrinol. Invest.* 19, 516-523.
- 68) C. FORESTA, F. DI VIRGILIO, & M. ROSSATO. Involvement of osmo-sensitive calcium influx in human sperm activation. (1996) *Mol. Hum. Reprod.* 2, 903-909.
- 69) E. DUNER, F. DI VIRGILIO, R. TREVISAN, M.R. CIPOLLINA, G. CREPALDI & R. NOSADINI. Intracellular free calcium abnormalities in fibroblasts from non-insulin-dependent diabetic patients with and without arterial hypertension. (1997) *Hypertension*, 29, 1007-1013.
- 70) D. FERRARI, P. CHIOZZI, S. FALZONI, S. HANAU & F. DI VIRGILIO. Purinergic modulation of interleukin-1&#61476; release from microglial cells stimulated with bacterial endotoxin. (1997) *J. Exp. Med.* 185, 579-582.
- 71) L. G. GALIETTA, S. FALZONI, F. DI VIRGILIO., G. ROMEO & O. ZEGARRA-MORAN. Characterization of volume-sensitive taurine- and Cl--permeable channels. (1997) *Am. J. Physiol.* 42, C57-C66..
- 72) D. FERRARI, P. CHIOZZI, S. FALZONI, M. DAL SUSINO, L. MELCHIORRI, O.R. BARICORDI & F. DI VIRGILIO. Extracellular ATP triggers IL-1&#61476; release by activating the purinergic P2Z receptor of human macrophages. (1997) *J. Immunol.* 159, 1451-1458.
- 73) P. CHIOZZI, J.M. SANZ, D. FERRARI, S. FALZONI, A. ALEOTTI, G.N. BUELL, G. COLLO & F. DI VIRGILIO. Spontaneous cell fusion in macrophage cultures expressing high levels of the P2Z/P2X7 receptor. (1997) *J. Cell Biol.* 138, 697-706.
- 74) D. FERRARI, P. CHIOZZI, S. FALZONI, M. DAL SUSINO, G. COLLO, G. BUELL & F. DI VIRGILIO. ATP-mediated cytotoxicity in microglial cells. (1997) *Neuropharmacology*, 36, 1295-1301.
- 75) J.M. SANZ, P. CHIOZZI & F. DI VIRGILIO. Tenidap enhances P2Z/P2X7 receptor signalling in macrophages. (1998) *Eur. J. Pharmacol.* 355, 235-244.
- 76) A. SOLINI, P. CHIOZZI, A. MORELLI, R. FELLIN & F. DI VIRGILIO. Human primary fibroblasts express in vitro a purinergic P2X7 receptor coupled to ion fluxes, microvesicle formation and IL-6 release. (1999) *J. Cell Sci.* 112, 297-305.
- 77) C. MUTINI, S. FALZONI, D. FERRARI, P. CHIOZZI, A. MORELLI, O.R. BARICORDI, G. COLLO, P. RICCIARDI-CASTAGNOLI, & F. DI VIRGILIO. Mouse dendritic cells express the P2X7 purinergic receptor: characterization and possible participation in antigen presentation. (1999) *J. Immunol.* 163, 1958-1965.
- 78) O.R. BARICORDI, L. MELCHIORRI, E. ADINOLFI, S. FALZONI, P. CHIOZZI, G. BUELL & F. DI VIRGILIO. Increased proliferation rate of lymphoid cells transfected with the P2X7 ATP receptor. (1999) *J. Biol. Chem.* 274, 33206-33208.
- 79) S. DICHMANN, M. IDZKO, U. ZIMPFER, C. HOFMANN, D. FERRARI, F. DI VIRGILIO, W. LUTTMANN, C. VIRCHOW Jr, & J. NORGAEUER. Adenosine triphosphate-induced oxygen radical production, CD11b up-regulation, Ca2+ mobilization and actin reorganization in human eosinophils. (2000) *Blood*, 95, 973-978.
- 80) P. PINTON, D. FERRARI, P. MAGALHAES, K. SCHULZE-OSTHOFF, F. DI VIRGILIO, T. POZZAN & R. RIZZUTO. Reduced loading of intracellular Ca2+ stores and down regulation of capacitative Ca2+ entry in Bcl-2 overexpressing cells. (2000) *J. Cell Biol.* 148, 857-862.
- 81) P.G. BARALDI, R. ROMAGNOLI, M.A. TABRIZZI, S. FALZONI, G. GIROLOMONI, M. IDZKO, S. DICHMANN, J. NORGAEUER, & F. DI VIRGILIO. Synthesis of conformationally-constrained analogues of KN-62, a potent antagonist of the P2X7 receptor. (2000) *Bioorg Med Chem* 10, 681-684.
- 82) J.M. SANZ & F. DI VIRGILIO. Kinetics and mechanism of ATP-dependent IL-1&#61476; release from microglial cells. (2000) *J. Immunol.* 164, 4893-4898.
- 83) D. FERRARI, A. LA SALA, P. CHIOZZI, A. MORELLI, S. FALZONI, G. GIROLOMONI, M. IDZKO, S. DICHMANN, J. NORGAEUER, & F. DI VIRGILIO. The P2 purinergic receptors of human dendritic cells: identification and coupling to cytokine release. (2000) *FASEB J.* 14, 2466-2476.
- 84) A. SOLINI, P. CHIOZZI, A. MORELLI, R. FELLIN & F. DI VIRGILIO. High glucose modulates P2X7 receptor-mediated function in human primary fibroblasts. (2000) *Diabetologia*, 43, 1248-1256.
- 85) S. FALZONI, P. CHIOZZI, D. FERRARI, G. BUELL & F. DI VIRGILIO. P2X7 receptor and polykation formation. (2000) *Mol. Biol. Cell.*, 11, 3169-3176.
- 86) N. BRAUN, J. SEVIGNY, S.C. ROBSON, K. ENJOJI, O. GUCKELBERGER, K. HAMMER, F. DI VIRGILIO, & H. ZIMMERMANN. Assignment of ecto-nucleotidase triphosphate diphosphohydrolase-1/cd39 expression to microglia and vasculature of the brain. (2000) *Eur. J. Neurosci.* 12, 4357-4366.
- 87) D. FERRARI, M. IDZKO, S. DICHMANN, D. PURLIS, C. VIRCHOW Jr., J. NORGAEUER, P. CHIOZZI, F. DI VIRGILIO, & W. LUTTMANN. P2 purinergic receptors of human eosinophils: characterization and coupling to oxygen radical production. (2000) *FEBS Lett* 486, 217-224.
- 88) A. LA SALA, D. FERRARI, S. CORINTI, A. CAVANI, F. DI VIRGILIO, & G. GIROLOMONI. Extracellular ATP induces a distorted maturation of dendritic cells and inhibits their capacity to initiate T-helper 1 responses. (2001) *J. Immunol.* 166, 1611-1617.
- 89) M. ROSSATO, F. DI VIRGILIO, R. RIZZUTO, C. GALEAZZI & C. FORESTA. Intracellular calcium store depletion and acrosome reaction in human spermatozoa: role of calcium and plasma membrane potential. (2001) *Mol. Hum. Reprod.* 7:119-128.
- 90) A. SOLINI, F. DI VIRGILIO, P. CHIOZZI, P. FIORETTO, A. PASSARO, R. FELLIN. A defect in glycogen synthesis characterizes insulin resistance in hypertensive Type 2 diabetic patients. (2001) *Hypertension*, 37, 1492-1496.
- 91) P. PINTON, D. FERRARI, E. RAPIZZI, F. DI VIRGILIO, T. POZZAN, & R. RIZZUTO. The Ca2+ concentration of the endoplasmic reticulum is a key determinant of ceramide-induced apoptosis: significance for the molecular mechanism of Bcl-2 action. (2001) *EMBO J*, 20, 2690-2701.
- 92) C. SPIRLI, M.H. NATHANSON, R. FIOROTTO, E. DUNER, L.A. DENSON, J.M. SANZ, F. DI VIRGILIO, L. OKOLICSANYI, F. CASAGRANDE, & M. STRAZZABOSCO. Proinflammatory cytokines inhibit secretion in rat bile duct epithelium. (2001) *Gastroenterology*, 121, 156-169.
- 93) M. IDZKO, S. DICHMANN, E. PANTHER, D. FERRARI, Y. HEROUY, C. VIRCHOW Jr, W. LUTTMANN, F. DI VIRGILIO, & J. NORGAEUER. Functional characterization of P2Y and P2X receptors in human eosinophils. (2001) *J. Cell Physiol.* 188, 329-336.
- 94) E. ADINOLFI, L. MELCHIORRI, S. FALZONI, P. CHIOZZI, A. MORELLI, A. TIEGHI, A. CUNEO, G. CASTOLDI, F. DI VIRGILIO & O.R. BARICORDI. P2X7 receptor expression in evolutive and indolent form of chronic B lymphocytic leukemia. (2002) *Blood*, 99, 706-708.
- 95) A. LA SALA, S. SEBASTIANI, D. FERRARI, F. DI VIRGILIO, M. IDZKO, J. NORGAEUER, & G. GIROLOMONI. Dendritic cells exposed to extracellular ATP acquire the migratory properties of mature cells and show a reduced capacity to attract type 1 T lymphocytes. (2002) *Blood*, 99, 1715-1722.
- 96) M. IDZKO, E. PANTHER, S. CORINTI, A. MORELLI, D. FERRARI, Y. HEROUY, S. DICHMANN, M. MOCKENHAUPT, P. GEBICKE-HAERTER, F. DI VIRGILIO, G. GIROLOMONI, & J. NORGAEUER. Sphingosine 1-phosphate induces chemotaxis of immature and modulates cytokine release in mature dendritic cells for emergence of Th2 immune responses. (2002) *FASEB J* 16, 625-627.
- 97) P.G. BARALDI, R. MAKAEVA, M.G. PAVANI, M. DEL CARMEN NUNEZ, G. SPALLUTO, S. MORO, S. FALZONI, F. DI VIRGILIO, & R. ROMAGNOLI. Synthesis, biological activity and molecular modeling studies of 1,2,3,4-tetrahydroisoquinoline derivatives as conformationally constrained analogues of KN-62, a potent antagonist of the P2X7 receptor containing a tyrosine moiety. (2002) *Arzneim.-Forsch./Drug Res.* 52, 273-285.

- 98) M. IDZKO, A. LA SALA, D. FERRARI, E. PANTHER, Y. HEROUY, S. DICHMANN, M. MOCKENAUPT, F. DI VIRGILIO, G. GIROLOMONI, J. NORGAEUER. Expression and function of histamine receptors in human monocyte-derived dendritic cells. (2002) *J. Allergy Clin. Immunol.* 109, 839-846.
- 99) M. IDZKO, S. DICHMANN, D. FERRARI, F. DI VIRGILIO, A. LA SALA, G. GIROLOMONI, E. PANTHER, & J. NORGAEUER. Nucleotides induce chemotaxis and actin polymerization in immature but not mature human dendritic cells via activation of pertussis toxin-sensitive P2Y receptors. (2002) *Blood*, 100, 925-932.
- 100) E. PANTHER, M. IDZKO, S. CORINTI, D. FERRARI, Y. HEROUY, M. MOCKENHAUPT, S. DICHMANN, P. GEBICKE-HAERTER, F. DI VIRGILIO, G. GIROLOMONI, & J. NORGAEUER. The influence of lysophosphatidic acid on the functions of dendritic cells. (2002) *J. Immunol.* 169, 4129-4135.
- 101) M. IDZKO, E. PANTHER, H.C. BREMER, S. SÖRICHTER, W. LUTTMANN, C.J. VIRCHOW, F. DI VIRGILIO, Y. HEROUY, J. NORGAEUER, D. FERRARI. Stimulation of P2 purinergic receptors induces the release of eosinophil cationic protein and interleukin-8 from human eosinophils. (2003) *Br J Pharmacol* 138, 1244-1250.
- 102) A. MORELLI, P. CHIOZZI, A. CHIESA, D. FERRARI, J.M. SANZ, P. PINTON, R. RIZZUTO, M. OLSON, & F. DI VIRGILIO. Extracellular ATP causes ROCK I-dependent bleb formation in P2X7-transfected HEK293 cells. (2003) *Mol Biol Cell.* 14, 2655-2664.
- 103) P.G. BARALDI, R. ROMAGNOLI, M. DEL CARMEN NUNEZ, A. MORELLI, S. FALZONI, & F. DI VIRGILIO. Synthesis and biological activity of N-aryl piperazine modified analogues of KN-62, a potent antagonist of the purinergic P2X7 receptor. (2003) *J. Med. Chem.* 46, 1318-1329.
- 104) A. SOLINI, P. CHIOZZI, A. MORELLI, A. PASSARO, R. FELLIN, & F. DI VIRGILIO. Defective P2Y purinergic receptor function: a possible novel mechanism for impaired glucose transport. (2003). *J. Cell Physiol.* 197:435-444.
- 105) E. ADINOLFI, M. KIM, M.T. YOUNG, F. DI VIRGILIO, & A. SURPRENANT. Tyrosine phosphorylation of Hsp90 within the P2X7 receptor complex negatively regulates P2X7 receptors. (2003). *J. Biol. Chem.* 278, 37344-37351.
- 106) A. HENRIQUES-PONS, M. MANTUANO-BARRADA, T. C. ARAUJO-JORGE, F. DI VIRGILIO, R. COUTINHO-SILVA, P. M. PERSECHINI. Extracellular ATP induces cell death in CD4+/CD8+ double-positive thymocytes in mice infected with *Trypanosoma cruzi*. (2003). *Microbes Infect.* 5, 1373-1371.
- 107) M. IDZKO, E. PANTHER, C. STRATZ, T. MÜLLER, H. BAYER, G. ZISSEL, S. SÖRICHTER, F. DI VIRGILIO, M. GEISLER, B. FIEBICH, Y. HEROUY, P. ELSNER, J. NORGAEUER, D. FERRARI. The serotonergic receptors of human dendritic cells: identification and coupling to cytokine release (2004) *J. Immunol.* 172, 6011-6019.
- 108) A. SOLINI, P. CHIOZZI, A. MORELLI, E. ADINOLFI, R. RIZZO, O.R. BARICORDI & F. DI VIRGILIO. Enhanced P2X7 activity in human fibroblasts from diabetic patients: a possible pathogenetic mechanism for vascular damage in diabetes. (2004) *Arterioscl. Thromb. Vasc. Biol.* 24, 1-6.
- 109) R.M. LEMOLI, D. FERRARI, M. FOGLI, L. ROSSI, C. PIZZIRANI, S. FORCHAP, P. CHIOZZI, D. VASELLI, F. BERTOLINI, T. FOUTZ, M. ALUIGI, M. BACCARANI & F. DI VIRGILIO. Extracellular nucleotides are potent stimulators of human hematopoietic stem cells in vitro and in vivo. (2004) *Blood* 104, 1662-1670.
- 110) D. FERRARI, C. PIZZIRANI, E. ADINOLFI, S. FORCHAP, B. SITTA, L. TURCHET, S. FALZONI, M. MINELLI, O.R. BARICORDI, & F. DI VIRGILIO. (2004) The antibiotic polymyxin B modulates P2X7 receptor function. *J. Immunol.* 173, 4652-4660.
- 111) Y. HEROUY, B. KHALE, M. IDZKO, T. HILDENBRAND, M.Y. ALI, J. CLEMENT, D. FERRARI, F. DI VIRGILIO, L. BRUCKNER-TUDERMAN, & J. NORGAEUER (2005) Venus leg ulcers and apoptosis: a TIMP-3 mediated pathway? *J. Invest. Dermatol.*, 123, 1210-1212.
- 112) A. SOLINI, C. IACOBINI, C. RICCI, P. CHIOZZI, L. AMADIO, F. PRICCI, U. DI MARIO, F. DI VIRGILIO, G. PUGLIESE. (2005) Purinergic modulation of mesangial extracellular matrix production: role in diabetic and other glomerular diseases. *Kidney Int.* 67, 875-885.
- 113) N. CARRACCIO, F. MONZANI, E. SANTINI, S. CUCCATO, D. FERRARI, M.G. CALLEGARI, S. GULINELLI, C. PIZZIRANI. F. DI VIRGILIO, E. FERRANNINI, & A. SOLINI. (2005) Extracellular ATP modulates interleukin-6 production by human thyrocytes through functional purinergic P2 receptors. *Endocrinology*, 146, 3172-3178.
- 114) V. RESTA, E. NOVELLI, F. DI VIRGILIO & L. GALLI-RESTA. (2005) Neuronal death induced by endogenous extracellular ATP in retinal cholinergic neuron density control. *Development*, 132, 2873-2882.
- 115) P. PELLEGGATTI, S. FALZONI, P. PINTON, R. RIZZUTO, & F. DI VIRGILIO. (2005) A novel recombinant plasma membrane-targeted luciferase reveals a new pathway for ATP secretion. *Mol. Biol. Cell*, 16, 3659-3665.
- 116) G. CABRINI, S. FALZONI, S. FORCHAP, P. PELLEGGATTI, A. BALBONI, P. AGOSTINI, A. CUNEO, G. CASTOLDI, O.R. BARICORDI, & F. DI VIRGILIO. (2005) An His-155 to Tyr polymorphism confers gain-of-function to the human P2X7 receptor of human leukemic lymphocytes. *J. Immunol.* 175, 82-89.
- 117) E. ADINOLFI, M.G. CALLEGARI, D. FERRARI, C. BOLOGNESI, M. MINELLI, M.R. WIECKOWSKI, P. PINTON, R. RIZZUTO, & F. DI VIRGILIO. (2005). Basal activation of the P2X7 ATP receptor elevates mitochondrial calcium and potential, increases cellular ATP levels and promotes serum-independent growth. *Mol Biol Cell*, 16, 3260-3272.
- 118) T. DURK, E. PANTHER, T. MÜLLER, S. SÖRICHTER, D. FERRARI, C. PIZZIRANI, F. DI VIRGILIO, D. MYRTEK, J. NORGAEUER, & M. IDZKO (2005) 5-Hydroxytryptamine modulates cytokine and chemokine production in LPS-primed human monocytes via stimulation of different 5-HT subtypes. *Int. Immunol.* 17, 599-606.
- 119) T. MÜLLER, H. BAYER, D. FERRARI, S. SÖRICHTER, M.W. ZIEGENHAGEN, G. WISSEL, J.C. VIRCHOW JR, W. LUTTMANN, J. NORGAEUER, F. DI VIRGILIO, & M. IDZKO. (2005) The P2Y14 receptor of airway epithelial cells: coupling to intracellular Ca<sup>2+</sup> and IL-8 secretion. *Am J Respir Cell Mol Biol* 33, 601-609.
- 120) L. RAFFAGHELLO, P. CHIOZZI, S. FALZONI, F. DI VIRGILIO, & V. PISTOIA (joint senior authorship) (2006) Human neuroblastoma cells express the P2X7 receptor for extracellular nucleotides: implications for tumour growth. *Cancer Res.*, 66, 907-914.
- 121) F. BIANCO, S. CERUTI, A. COLOMBO, M. FUMAGALLI, D. FERRARI, C. PIZZIRANI, M. MATTEOLI, F. DI VIRGILIO, M. ABBRACCHIO, C. VERDERIO. (2006) A role for P2X7 in microglia proliferation. *J. Neurochem.* 99:745-758.
- 122) I. LEMAIRE, S. FALZONI, N. LEDUC, B. ZHANG, P. PELLEGGATTI, E. ADINOLFI, P. CHIOZZI, & F. DI VIRGILIO. (2006) Involvement of the purinergic P2X7 receptor in the formation of multinucleated giant cells. *J. Immunol.* 177:7257-7265.
- 123) R. PLACIDO, G. AURICCHIO, F. FALZINI, L. BATTISTINI, V. COLIZZI, E. BRUNETTI, F. DI VIRGILIO, G. MANCINO. (2006) P2X7 purinergic receptors and extracellular ATP mediate apoptosis of human monocyte/macrophages infected with *Mycobacterium tuberculosis* reducing the intracellular bacterial viability. *Cell Immunol* 244, 10-18.
- 124) S. PASTORE, F. MASCIA, S. GULINELLI, S. FORCHAP, C. DATTILO, E. ADINOLFI, G. GIROLOMONI, F. DI VIRGILIO, & D. FERRARI. (2007) Stimulation of purinergic receptors modulates chemokine expression in human keratinocytes. *J. Invest. Dermatol.* 127, 660-667.
- 125) D. FERRARI, C. PIZZIRANI, S. GULINELLI, MARIA GIULIA CALLEGARI, P. CHIOZZI, M. IDZKO, E. PANTHER, & F. DI VIRGILIO. (2007) Modulation of P2X7 receptor functions by polymyxin B: crucial role of the antibiotic hydrophobic tail. *Brit. J. Pharmacol.* 150, 445-454.
- 126) L. ROSSI, R. MANFREDINI, F. BERTOLINI, D. FERRARI, M. FOGLI, R. ZINI, S. SALATI, V. SALVESTRINI, S. GULINELLI, E. ADINOLFI, S. FERRARI, F. DI VIRGILIO, M. BACCARANI, & R.M. LEMOLI. (2007) The extracellular nucleotide UTP is a potent inducer of hematopoietic stem cell migration. *Blood* 109, 533-542.
- 127) M. BARONI, C. PIZZIRANI, M. PINOTTI, D. FERRARI, E. ADINOLFI, S. CALZAVARINI, P. CARUSO, F. BERNARDI, & F. DI VIRGILIO. (2007) Stimulation of P2 (P2X7) receptors in human dendritic cells induces the release of tissue factor-bearing microparticles. *FASEB J* 21, 1926-1933.
- 128) A. LO MONACO, S. GULINELLI, G. CASTELLINO, A. SOLINI, D. FERRARI, R. LA CORTE, F. TROTTA, & F. DI VIRGILIO (2007) Increased sensitivity to extracellular ATP of fibroblasts from patients affected by scleroderma. *Ann Rheum Dis* 66, 1124-1125.
- 129) SOLINI, A., SANTINI, E., CHIMENTI, D., CHIOZZI, P., PRATESI, F., CUCCATO, S., FALZONI, S., LUPI, R., FERRANNINI, E., PUGLIESE, G., & DI VIRGILIO, F. (2007) Multiple P2X receptors are involved in the modulation of apoptosis in human mesangial cells: evidence for a role of P2X4. *Am. J. Physiol.* 292, F1537-F1547.
- 130) C. PIZZIRANI, D. FERRARI, P. CHIOZZI, E. ADINOLFI, D. SANDONA, E. SAVAGLIO, & F. DI VIRGILIO. (2007) Stimulation of P2 receptors causes release of IL-18-loaded microvesicles from human dendritic cells. *Blood*, 109, 3856-3864.
- 131) V. RESTA, E. NOVELLI, G. VOZZI, C. SCARPA, A. AHLUWALIA, A. SOLINI, E. SANTINI, V. PARISI, F. DI VIRGILIO, L. GALLI-RESTA. (2007) Acute retinal ganglion cell injury caused by intraocular pressure spikes is mediated by endogenous extracellular ATP. *Eur J Neurosci* 25, 2741-2754.
- 132) M. IDZKO, H. HAMMAD, M. VAN NIMWEGEN, T. SOUILLÉ, M.A.M. VILLART, D. HJIDRA, M. KOOL, H.C. HOOGSTED, F. MUSKENS, W. LUTTMANN, D. FERRARI, F. DI VIRGILIO, F. J.C. VIRCHOW JR., & B. LAMBRECHT. (2007) ATP triggers and maintains airway inflammation in human and murine models of asthma by activating dendritic cells. *Nat. Med.* 13, 913-919.
- 133) A. SOLINI, S. CUCCATO, D. FERRARI, E. SANTINI, S. GULINELLI, M.G. CALLEGARI, A. DARDANO, P. FAVIANA, S. MADEC, F. DI VIRGILIO & F. MONZANI. (2008) Increased P2X7 receptor expression and function in thyroid papillary cancer: a new potential marker of the disease. *Endocrinology* 149, 389-396.
- 134) P. PELLEGGATTI, L. RAFFAGHELLO, G. BIANCHI, F. PICCARDI, V. PISTOIA, AND F. DI VIRGILIO. (2008) Increased Level of Extracellular ATP at Tumor Sites: in Vivo Imaging with Plasma Membrane Luciferase. *PLoS ONE*, 3, e2599.
- 135) D. MYRTEK, V. VÖLLER, N. DERR, T. MÜLLER, D. FERRARI, N. STRECKE, S. SÖRICHTER, W. LUTTMANN, M. KÜPPER, J. NORGAEUER, F. DI VIRGILIO, J. C. VIRCHOW JR., AND M. IDZKO. (2008) Activation of human alveolar macrophages via P2 receptors: coupling to intracellular Ca<sup>2+</sup> and cytokine secretion. *J. Immunol.* 181, 2181-2188.
- 136) S.L. FORCHAP, A. ANANDOCOOMARASAMY, J. WICKS, F. DI VIRGILIO, O.R. BARICORDI, M. RUBINI, F. TROTTA, J. WILEY, N. MANOLIOS.

(2008) P2X7 gene polymorphisms do not appear to be a susceptibility gene locus in sporadic cases of systemic lupus erythematosus. *Tissue Antigens* 72, 487-490.

137) L. TOMASINSIG, C. PIZZIRANI, B. SKERLAVAJ, P. PELLEGGATTI, S. GULINELLI, A. TOSSI, F. DI VIRGILIO, M. ZANETTI. (2008) The human cathelicidin LL-37 modulates the activities of the P2X7 receptor in a structure-dependent manner. *J. Biol. Chem.* 283, 30471-30481.

138) A. DARDANO, S. FALZONI, N. CARACCILO, A. POLINI, S. TOGNINI, A. SOLINI, P. BERTI, F. DI VIRGILIO, F. MONZANI. (2009) 1513A>C polymorphism in the P2X7 receptor gene in patients with papillary thyroid cancer: correlation with histological variants and clinical parameters. *J. Clin. Endocrinol. Metab.* 94, 695-698.

139) J.M. SANZ, P. CHIOZZI, D. FERRARI, M. COLAIANNA, M. IDZKO, S. FALZONI, R. FELLIN, L. TRABACE, & F. DI VIRGILIO. (2009) Activation of microglia by amyloid  $\beta$  requires P2X7 receptor expression. *J. Immunol.*, 182, 4378-4385.

140) E. ADINOLFI, M.G. CALLEGARI, M. CIRILLO, P. PINTON, C. GIORGI, D. CAVAGNA, R. RIZZUTO, F. DI VIRGILIO. (2009) Expression of the P2X7 receptor increases the  $\text{Ca}^{2+}$  content of the endoplasmic reticulum, activates NFATc1 and protects from apoptosis. *J. Biol. Chem.* 284, 10120-10128.

141) R. RIZZO, D. FERRARI, L. MELCHIORRI, M. STIGNANI, S. GULINELLI, O. R. BARICORDI, & F. DI VIRGILIO. (2009) Extracellular ATP acting at the P2X7 receptor inhibits secretion of soluble HLA-G from human monocytes. *J. Immunol.* 183:4302-4311.

142) D. FERRARI, P. PINTON, M. CAMPANELLA, MG CALLEGARI, C PIZZIRANI, A RIMESSI, F DI VIRGILIO, T POZZAN, R RIZZUTO. (2010) Functional and structural alterations in the endoplasmic reticulum and mitochondria during apoptosis triggered by C2-ceramide and CD95/APO-1/FAS receptor stimulation. *Biochem Biophys Res Commun.* 391:575-581.

143) M LOMMATZSCH, S CICKO, T MÜLLER, M LUCATTELLI, K BRATKE, P STOLL, M GRIMM, T DÜRK, G ZISSEL, D FERRARI, F DI VIRGILIO, S SORICHTER, G LUNGARELLA, JC VIRCHOW, M IDZKO. (2010) Extracellular Adenosine Triphosphate and Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Am J Respir Crit Care Med.* 181:928-934.

144) M COLINA, C PIZZIRANI, M KHODEIR, S FALZONI, M BRUSCHI, F TROTTA, F DI VIRGILIO. (2010) Dysregulation of P2X7 receptor-inflammasome axis in SAPHO syndrome: successful treatment with anakinra. *Rheumatology*, 49:1416-1418.

145) E ADINOLFI, M CIRILLO, R WOLTERS DORF, S FALZONI, P CHIOZZI, P PELLEGGATTI, MG CALLEGARI, D SANDONA', F MARKWARDT, G SCHMALZING, & F DI VIRGILIO. (2010) Trophic activity of a naturally-occurring truncated isoform of the P2X7 receptor. *FASEB J*, 24, 3393-3404.

146) S. BRUZZONE, G. BASILE, M. P. CHOTI, L. NOBBIO, C. USAI, E. JACCHETTI, A. SCHENONE, A.H. GUSE, F. DI VIRGILIO, A. DE FLORA, & E. ZOCCHI. (2010) Diadenosine homodinucleotide products of ADP-ribosyl cyclases behave as modulators of the purinergic receptor P2X7. *J Biol Chem* 285:21165-21174.

147) T. MÜLLER, R PAULA-VIEIRA, M GRIMM, T DURK, S CICKO, R ZEISER, T JAKOB, SF MARTIN, B BLUMENTHAL, S SORICHTER, D FERRARI, F DI VIRGILIO, M IDZKO. (2011) A potential role for P2X7R in allergic airway inflammation in mice and humans. *Am J Respir Cell Mol Biol.* 44:456-464.

148) LUCATTELLI M, S CICKO, T MÜLLER, M LOMMATZSCH, G DE CUNTO, S CARDINI, W SUNDAS, M GRIMM, R ZEISER, T DURK, G ZISSEL, S SORICHTER, D FERRARI, F DI VIRGILIO, JC VIRCHOW, G LUNGARELLA, M IDZKO. (2010) P2X7 receptor signaling in the pathogenesis of smoke-induced lung inflammation and emphysema. *Am J Respir Cell Mol Biol*, 44:423-429.

149) S CICKO, M LUCATTELLI, T MÜLLER, M LOMMATZSCH, G DE CUNTO, S CARDINI, W SUNDAS, M GRIMM, R ZEISER, T DURK, G ZISSEL, JM BOEYNAEMS, S SORICHTER, D FERRARI, F DI VIRGILIO, JC VIRCHOW, G LUNGARELLA, M IDZKO. (2010) Purinergic receptor inhibition prevents the development of smoke-induced lung injury and emphysema. *J Immunol* 185:688-697.

150) S GORINI, G CALLEGARI, G ROMAGNOLI, C MAMMI, D MAVILIO, G ROSANO, M FINI, F DI VIRGILIO, S GULINELLI, S FALZONI, A CAVANI, D FERRARI, A LA SALA. (2010) ATP secreted by endothelial cells blocks CX3CL1-elicited natural killer cell chemotaxis and cytotoxicity via P2Y11 receptor activation. *Blood* 116, 4492-4500.

151) T. MÜLLER, B ROBAYE, RP VIEIRA, D FERRARI, M GRIMM, T JAKOB, SF MARTIN, F DI VIRGILIO, JM BOEYNAEMS, JC VIRCHOW, M IDZKO. (2010) The purinergic receptor P2Y2 receptor mediates chemotaxis of dendritic cells and eosinophils in allergic lung inflammation. *Allergy* 65:1545-1553.

152) K WILHELM, J GANESAN, T MÜLLER, C DÜRR, M GRIMM, A BEILHACK, CD KREMPL, S SORICHTER, UV GERLACH, E JÜTTNER, A ZERWECK, F GÄRTNER, P PELLEGGATTI, F DI VIRGILIO, D FERRARI, N KAMBHAM, P FISCH, J FINKE, M IDZKO, R ZEISER. (2010) Graft-versus-host disease is enhanced by extracellular ATP activating P2X7R. *Nat Med* 16:1434-8.

153) D FERRARI, S GULINELLI, V SALVESTRINI, G LUCCHETTI, R ZINI, R MANFREDINI, L CAIONE, W PIACIBELLO, M CICIARELLO, L ROSSI, M IDZKO, S FERRARI, F DI VIRGILIO, RM LEMOLI. (2011) Purinergic stimulation of human mesenchymal stem cells potentiates their chemotactic response to CXCL12 and increases the homing capacity and production of proinflammatory cytokines. *Exp Hematol*, 39:360-374.

154) P PELLEGGATTI, S FALZONI, G DONVITO, I LEMAIRE, F DI VIRGILIO. (2011) P2X7 receptor drives osteoclast fusion by increasing the extracellular adenosine concentration. *FASEB J*, 25:1264-1274.

155) N JORGENSEN, JM BOEYNAEMS, F DI VIRGILIO. (2011) European meeting "P2 receptors: new targets for the treatment of osteoporosis". *Purinergic Signal* 7:275-276.

156) I LEMAIRE, S FALZONI, B ZHANG, P PELLEGGATTI, F DI VIRGILIO. (2011) The P2X7 receptor and pannexin-1 are both required for the promotion of multinucleated macrophages by the inflammatory cytokine GM-CSF. *J Immunol* 187:3878-3887.

157) M. MICHAUD, I. MARTINS, AQ SUKKURWALA, S ADJEMIAN, Y MA, P PELLEGGATTI, S SHEN, O KEPP, M SCOAZEC, G MIGNOT, S RELLO-VARONA, M TAILLER, L MENDER, E VACCHELLI, L GALLUZZI, F GHIRINGHELLI, F DI VIRGILIO, L ZITVOGEL, G KROEMER. (2011) Autophagy-dependent anticancer immune responses induced by chemiotherapeutic agents in mice. *Science* 334:1573-577.

158) V SALVESTRINI, R ZINI, L ROSSI, S GULINELLI, R MANFREDINI, E BIANCHI, W PIACIBELLO, L CAIONE, G MIGLIARDI, MR RICCIARDI, A TAFURI, M ROMANO, S SALATI, F DI VIRGILIO, S FERRARI, M BACCARANI, D FERRARI, & RM LEMOLI. (2012) Purinergic signaling inhibits human acute myeloblastic leukemia cell proliferation, migration and engraftment in immunodeficient mice. *Blood* 119:217-226.

159) PJ HANLEY, M KRONLAGE, C KIRSCHNING, A DEL REY, F DI VIRGILIO, J LEIPZIGER, IP CHESSELL, S SARGIN, MA FILIPOV, D LINDEMANN, S MOHR, V KONIGS, H SCHILLERS, M BAHLER, A SCHWAB. (2012) Transient P2X7 receptor activation triggers macrophage death independent of Toll-like receptors 2 and 4 and caspase and pannexin-1 proteins. *J Biol Chem* 287:10650-10663.

160) M BARBERA-CREMADES, A BARJOJA-MAZO, AI GOMEZ, F MACHADO, F DI VIRGILIO, & P PELEGRIN. (2012) P2X7 receptor-stimulation causes fever via PGE2 and IL-1 $\beta$  release. *FASEB J*, 26:2951-2962.

151) E ADINOLFI, L RAFFAGHELLO, AL GIULIANI, L CAVAZZINI, M CAPECE, P CHIOZZI, G BIANCHI, G KROEMER, V PISTOIA, & F DI VIRGILIO. (2012) Expression of the P2X7 receptor increases in vivo tumor growth. *Cancer Res.* 72:2957-2969.

152) E PANTHER, T DÜRK, D FERRARI, F DI VIRGILIO, M GRIMM, S SORICHTER, S CICKO, Y HEROUY, J NORGAEUR, M IDZKO, T MÜLLER. (2012) AMP Affects Intracellular  $\text{Ca}^{2+}$  Signaling, Migration, Cytokine Secretion and T Cell Priming Capacity of Dendritic Cells. *PLoS One.* 2012;7:e37560.

153) S. TRABANELLI, D. OCADLIKOVA, S GULINELLI, A CURTI, V SALVESTRINI, R DE PAULA VIEIRA, M IDZKO, F DI VIRGILIO, D FERRARI, RM LEMOLI. (2012) Extracellular ATP Exerts Opposite Effects on Activated and Regulatory CD4+ T Cells via Purinergic P2 Receptor Activation. *J Immunol.* 189:1303-1310.

154) F AMOROSO, S FALZONI, E ADINOLFI, D FERRARI, F DI VIRGILIO. (2012) The P2X7 receptor is a key modulator of aerobic glycolysis. *Cell Death Dis.* 3:e370.

155) CK AYATA, SC GANAL, B HOCKENJOS, K WILLIM, RP VIEIRA, M GRIMM, B ROBAYE, JM BOEYNAEMS, F DI VIRGILIO, P PELLEGGATTI, A DIEFENBACH, M IDZKO, P HASSELBLATT. (2012) Purinergic P2Y(2) Receptors Promote Neutrophil Infiltration and Hepatocyte Death in Mice With Acute Liver Injury. *Gastroenterology*, 143:1620-1629.

156) JM SANZ, P CHIOZZI, M COLAIANNA, M ZOTTI, D FERRARI, L TRABACE, G ZULIANI, F DI VIRGILIO. (2012) Nimodipine inhibits amyloid  $\beta$ -stimulated IL-1 $\beta$  release from microglia. *Br J Pharmacol.* 167:1702-1711.

157) S GULINELLI, E SALARO, M VUERICH, D BOZZATO, C PIZZIRANI, G BOLOGNESI, M IDZKO, F DI VIRGILIO, D FERRARI. (2012) IL-18 associates to microvesicles shed from human macrophages by a LPS/TLR-4 independent mechanism in response to P2X receptor stimulation. *Eur J Immunol.* 42:3334-3345.

158) P CACCIN P, P PELLEGGATTI, J FERNANDEZ, M VONO, M CINTRA-FRANCISCHINELLI, B LOMONTE, JM GUTIERREZ, F DI VIRGILIO, C MONTECUCCO (2013) Why myotoxin-containing snake venoms possess powerful nucleotidases? *Biochem Biophys Res Commun* 430:1289-93.

159) M. VONO, M. TACCONE, P. CACCIN, G. DONVITO, S. FALZONI, E. PALMIERI, M. PALLAARO, R. RAPPUOLI, F. DI VIRGILIO, E. DE GREGORIO, C. MONTECUCCO, A. SEUBERT (2013) MF59 adjuvant-induced muscle ATP release potentiates response to vaccination. *Proc. Natl Acad Sci. USA* 110:21095-21100.

160) G. BIANCHI, M. VUERICH, P. PELLEGGATTI, D. MARIMPIETRI, L. EMIONITE, , I. MARIGO, V. BRONTE, F. DI VIRGILIO, V. PISTOIA, L. RAFFAGHELLO (joint senior authorship) (2014) ATP/P2X7 axis modulates myeloid-derived suppressor cell functions in neuroblastoma microenvironment. *Cell Death Dis.* 5:e1135.

161) A.L. GIULIANI, D. COLOGNESI, T. RICCO, C. RONCATO, M. CAPECE, F AMOROSO, Q. G. WANG, E. DE MARCHI, A. GARTLAND, F. DI VIRGILIO, E. ADINOLFI. (2014). Trophic activity of human P2X7 receptor isoforms A and B in osteosarcoma. *PLoS ONE*, 5:e1135.

162) A.L. GIULIANI, D. COLOGNESI, T. RICCO, C. RONCATO, M. CAPECE, F AMOROSO, Q. G. WANG, E. DE MARCHI, A. GARTLAND, F. DI VIRGILIO, E. ADINOLFI. (2014). Trophic activity of human P2X7 receptor isoforms A and B in osteosarcoma. *PLoS ONE*, e107224.

163) J.M. SANZ, S. FALZONI, R. RIZZO, F. CIPOLLONE, G. ZULIANI, F. DI VIRGILIO. (2014). Negative association of the 489C>T P2X7R polymorphism with Alzheimer's disease. *Exp Gerontol.*, 60:117-119.

162) E. ADINOLFI, M. CAPECE, A. FRANCESCHINI, S. FALZONI, A. L. GIULIANI, A. ROTONDO, A. C. SARTI, M. BONORA, S. SYBERG, D. CORIGLIANO, P. PINTON, N. R. JORGENSEN, L. ABELLI, L. EMIONITE, L. RAFFAGHELLO, V. PISTOIA, F. DI VIRGILIO. (2015) Accelerated tumor progression in mice lacking the ATP receptor P2X7. *Cancer Res.* 75:635-644.

163) C. GIORGI, M. BONORA, G. SORRENTINO, S. MISSIROLI, F. POLETTI, JM SUSKI, F. GALINDO RAMIREZ, R. RIZZUTO, F. DI VIRGILIO, E. ZITO,



PP PANDOLFI, MR WIECKOWSKI, F. MAMMANO, G DEL SAL, P PINTON. (2015) P53 at the endoplasmic reticulum regulates apoptosis in a Ca2+-dependent manner. *Proc Natl Acad Sci U S A*, 112:1779-1784.  
 164) A. FRANCESCHINI, M. CAPECE, P. CHIOZZI, S. FALZONI, J.M. SANZ, A.C. SARTI, M. BONORA, P. PINTON, F. DI VIRGILIO. (2015) The P2X7 receptor directly interacts with the NLRP3 inflammasome scaffold protein. *FASEB J*, 29:2450-2461.

## RASSEGNE/REVIEWS

- 1) - P.VOLPE, F. DI VIRGILIO, T. POZZAN & G. SALVIATI.  
 Role of inositol-1,4,5-trisphosphate in excitation-contraction coupling in skeletal muscle. (1986) *FEBS Lett.* 197,1-4.
- 2) - P.VOLPE, F. DI VIRGILIO & T. POZZAN. Inositol trisphosphate and muscle: caution is a must. (1987) *Trends Biochem. Sci.* vol.12, 139-140.
- 3) - P.VOLPE, F. ZORZATO, T. POZZAN, G. SALVIATI & F. DI VIRGILIO.  
 Measurement of calcium release from sarcoplasmic reticulum of skeletal muscle. Effect of calcium and inositol-1,4,5-trisphosphate. (1987) *Methods Enzymol.* 141, 3-18.
- 4) - F. DI VIRGILIO, T. H. STEINBERG & S. C. SILVERSTEIN. The use of organic anion transporter inhibitors to facilitate the measurement of cytosolic free Ca2+ with fura-2. (1989) *Methods Cell Biol.*, 31, 453-462.
- 5) - F. DI VIRGILIO, P. PIZZO, P. ZANOVELLO, V. BRONTE & D. COLLAVO.  
 Extracellular ATP as a possible mediator of cell-mediated cytotoxicity. (1990) *Immunology Today*, 11, 274-277.
- 6) - F. DI VIRGILIO, T. H. STEINBERG & S. C. SILVERSTEIN. Inhibition of fura-2 excretion and sequestration with organic anion transport blockers. (1990) *Cell Calcium*, 11, 57-62.
- 7) - F. DI VIRGILIO, O. STENDAHL, D. PITTET, D. P. LEW & T. POZZAN. Changes in cytosolic calcium during leukocyte activation. (1990) *Current Topics in Membranes and Transport*, 35, 179-205.
- 8) - D. PIETROBON, F. DI VIRGILIO & T. POZZAN. Structural and functional aspects of Ca2+ homeostasis. (1990) *Eur. J. Biochem.* 191, 599-622.
- 9) - T. H. STEINBERG, H. P. BUISMAN, S. GREENBERG, F. DI VIRGILIO & S. C. SILVERSTEIN. Effects of extracellular ATP on mononuclear phagocytes. (1990) *Ann. N. Y. Acad. Sci.* 603, 120-129.
- 10) T. H. STEINBERG & F. DI VIRGILIO. Cell-mediated cytotoxicity : ATP as an effector and the role of the target cell. (1991) *Curr. Op. Immunol.* 3, 71-75.
- 11) F. DI VIRGILIO, M. MURGIA & P. PIZZO. ATP as a cytotoxic molecule. (1991) *Acta Medica Romana*, 29, 53-65.
- 12) M. MURGIA, P. PIZZO, P. ZANOVELLO, A. ZAMBON & F. DI VIRGILIO.  
 In vitro cytotoxic effects of extracellular ATP. (1992) *ATLA (Frame)*, 20, 66-70.
- 13) F. DI VIRGILIO, M. MURGIA & P. PIZZO. Cupio dissolvi: l'apoptosi o morte cellulare programmata. (1992) *Minerva Biotecnologica*, 4, 215-225.
- 14) F. DI VIRGILIO & T. H. STEINBERG. ATP permeabilization. (1993) *Protocols in Cell & Tissue Culture*, 5B, 4.1-4.8.
- 15) F. DI VIRGILIO, M. VILLALBA & D. FERRARI. Apoptosis: a deadly program. (1995) *Chemistry Today*, 10, 58-61.
- 17) F. DI VIRGILIO, P. ZANOVELLO, A. ZAMBON, V. BRONTE, P. PIZZO & M. MURGIA. Plasma membrane receptors for extracellular ATP: a new family of apoptosis-signalling receptors. (1995) *Fund. Clin. Immunol.* 2, 80-81.
- 18) F. DI VIRGILIO. The purinergic P2Z receptor of immune cells: an intriguing role in immunity, inflammation and cell death. (1995) *Immunol. Today*, 16, 524-528.
- 19) F. DI VIRGILIO, D. FERRARI, S. FALZONI, M. MUNERATI, P. CHIOZZI, T. H. STEINBERG & O. R. BARICORDI. P2 purinoceptors in the immune system. (1996) *CIBA F. Symp.* 198, 289-304.
- 20) F. DI VIRGILIO. The P2Z purinoceptor: an open question in the immune system. (1996) *Immunol. Today (Letter)* 17, 293-294.
- 21) F. DI VIRGILIO, P. CHIOZZI, C. MUTINI, J. SANZ & D. FERRARI. A purinergic hypothesis for immunomodulation. (1996) *It. J. Biochem.* 45, 195-203.
- 22) F. DI VIRGILIO, D. FERRARI, P. CHIOZZI, M. DAL SUSINO, S. FALZONI, J. M. SANZ, C. MUTINI, S. HANAU & O. R. BARICORDI. Purinoceptor function in the immune system. (1996) *Drug Develop. Res.* 39, 319-329.
- 23) F. DI VIRGILIO, D. FERRARI, P. CHIOZZI, S. FALZONI, C. MUTINI, J. M. SANZ-MOLINA. Cytotoxic receptor/channels with two transmembrane domains. (1997) *Fund. Clin. Immunol.* 4, 19-21.
- 24) C. FORESTA, M. ROSSATO & F. DI VIRGILIO. Activation of the acrosome reaction (profile). (1997) *Emerging Therapeutic Targets (ETT)* 1, 215-217.
- 25) F. DI VIRGILIO, P. CHIOZZI, S. FALZONI, D. FERRARI, J. SANZ, V. VENKETARAMAN & O. R. BARICORDI. Cytolytic P2X purinoceptors. (1998) *Cell Death Diff.*, 5, 191-199.
- 26) F. DI VIRGILIO. Purinergic receptors and apoptosis. (1998) *Transactions of the Italian Society of Biochemistry*, Vol 11, 133-139.
- 27) F. DI VIRGILIO. ATP as a death factor. (1998) *BioFactors*, 8, 301-303.
- 28) F. DI VIRGILIO, J. M. SANZ, P. CHIOZZI AND S. FALZONI. The P2Z/P2X7 receptor of microglial cells: a novel immunomodulatory receptor. (1998) *Prog. Brain Res.*, 120:355-368.
- 29) F. DI VIRGILIO, S. FALZONI, C. MUTINI, J. M. SANZ & P. CHIOZZI.  
 The purinergic P2X7 receptor: a pivotal role in inflammation and immunomodulation. (1998) *Drug Dev. Res.* 45, 207-213.
- 30) F. DI VIRGILIO, S. FALZONI, P. CHIOZZI, J. M. SANZ, D. FERRARI & G. N. BUELL. ATP receptors and giant cell formation. (1999) *J. Leukoc. Biol.* 66, 723-726.
- 31) F. DI VIRGILIO. Dr. Jekyll/Mr. Hyde: the dual role of extracellular ATP. (2000) *J. Autonom. Nerv. Syst.* 81, 59-63.
- 32) D. FERRARI & F. DI VIRGILIO. Purinergic P2X7-mediated responses in immune cells. (2000) *Mod Asp Immunobiol*, 1, 156-159.
- 33) D. FERRARI, & F. DI VIRGILIO. Apoptosis: a silent death. (2000) *Progressi in Reumatologia*, 1, 8-19.
- 34) F. DI VIRGILIO, P. CHIOZZI, D. FERRARI, S. FALZONI, J. M. SANZ, A. MORELLI, M. TORBOLI, G. BOLOGNESI & O. R. BARICORDI. Nucleotide receptors: an emerging family of regulatory molecules in blood cells. (2001) *Blood*, 97, 587-600.
- 35) F. DI VIRGILIO, P. A. BOREA & P. ILLES. P2 receptors meet the immune system (2001) *Trends Pharm Sci*, 22, 5-7.
- 36) P. PINTON, D. FERRARI, F. DI VIRGILIO, T. POZZAN & R. RIZZUTO. Molecular machinery and signalling events in apoptosis. (2001) *Drug Dev Res.* 52, 549-557.
- 37) A. MORELLI, D. FERRARI, G. BOLOGNESI, R. RIZZUTO & F. DI VIRGILIO.  
 A pro-apoptotic plasma membrane pore: the P2X7 receptor. (2001) *Drug Dev Res* 52, 571-578.
- 38) D. FERRARI, C. STROH, S. WESSELBORG, F. DI VIRGILIO, & K. SCHULZE-OSTHOFF. Extracellular ATP activates transcription factor NFAT in mouse microglial cells. (2001) *Drug Dev. Res.* 52, 213-219.
- 39) F. DI VIRGILIO, C. PIZZIRANI & D. FERRARI. EAR (Extracellular ATP Receptors): a new family of plasma membrane molecules widely distributed in sensory systems. (2001) *J. Audiol. Med.* 10, 161-174.
- 40) G. MANCINO, R. PLACIDO, & F. DI VIRGILIO. P2X7 receptors and apoptosis in tuberculosis infection. (2001) *J. Biol. Regul. Homeost. Agents*, 15, 286-293.
- 41) F. DI VIRGILIO & A. SOLINI. P2 receptors: new potential players in atherosclerosis. (2002) *Br. J. Pharmacol.*, 135, 831-842.
- 42) P. PINTON, D. FERRARI, E. RAPIZZI, F. DI VIRGILIO, T. POZZAN, & R. RIZZUTO. A role for calcium in Bcl-2 action? (2002) *Biochemie*, 84, 195-201.
- 43) F. DI VIRGILIO & J. S. WILEY. The P2X7 receptor of CLL lymphocytes: a molecule with a split personality. (2002) *Lancet*, 360, 1898-1899.
- 44) LA SALA, A., FERRARI, D., DI VIRGILIO, F., IDZKO, M., NORGAEUER, J., & GIROLOMONI, G. (2003) Alerting and tuning the immune response by extracellular nucleotides. *J. Leukoc. Biol.* 73:339-343.
- 45) F. DI VIRGILIO, D. FERRARI, M. IDZKO, E. PANTHER, J. NORGAEUER, A. LA SALA, & G. GIROLOMONI. Extracellular ATP, P2 receptors and inflammation. (2002) *Drug Dev. Res.*, 59:171-174.
- 46) F. DI VIRGILIO. Novel data point to a broader mechanism of action of oxidized ATP: P2X7 is not the only target. (2003). *Br. J. Pharmacol.* 140, 441-443.
- 47) R. RIZZUTO, P. PINTON, D. FERRARI, M. CHAMI, G. SZABADKAI, P. J. MAGALHAES, F. DI VIRGILIO, & T. POZZAN. (2003) Calcium and apoptosis: facts and hypothesis. *Oncogene*, 22, 8619-8627.
- 48) F. DI VIRGILIO. (2004) New pathways for reactive oxygen species generation in inflammation and potential novel pharmacological targets. *Curr Pharmac. Des.* 10:1647-1652.
- 49) BARALDI PG, DI VIRGILIO F, ROMAGNOLI R (2004) Agonists and Antagonists Acting at P2X7 Receptor. *Curr Top Med Chem.* 4:1707-17.

- 50) F. DI VIRGILIO, O.R. BARICORDI, R. ROMAGNOLI, & P.G. BARALDI. (2005) Leukocyte P2 receptors: a novel target for anti-inflammatory and anti-tumor therapy. *Curr. Drug Targets*, 5, 85-99.
- 51) F. DI VIRGILIO. (2005) Purinergic mechanism in the immune system: a signal of danger for dendritic cells. *Purinergic Signalling*, 1:205-209.
- 52) D. FERRARI, A. LA SALA, E. PANTHER, J. NORGAUER, F. DI VIRGILIO, M. IDZKO. (2006) Activation of human eosinophils via P2 receptors: novel findings and future perspectives. *J. Leukoc. Biol.* 79, 7-15.
- 53) D. FERRARI, C. PIZZIRANI, A. ADINOLFI, & F. DI VIRGILIO (2006) The P2X7 receptor: a novel player in IL-1 processing and release. *J. Immunol.*, 176, 3877-3883.
- 54) F. DI VIRGILIO. (2006) Purinergic signalling between axons and microglia. *Novartis Found. Symp.* 276:253-258.
- 55) M.J. BOURS, E.L. SWENNEN, F. DI VIRGILIO, B.N. CRONSTEIN, & P.C. DAGNELIE. (2006) Adenosine 5'-triphosphate and adenosine as endogenous signalling molecules in immunity and inflammation. *Pharmacol. Ther.* 112:358-404.
- 56) F. DI VIRGILIO (2007) Liaisons dangereuses: P2X7 and the inflammasome. *Trends Pharmacol Sci.* 28, 465-472.
- 57) F. DI VIRGILIO, S. CERUTI, P. BRAMANTI, M.P. ABBRACCHIO. (2009) Purinergic signalling in inflammation of the central nervous system. *Trends Neurosci.* 32, 79-87.
- 58) F. DI VIRGILIO, D. FERRARI, E. ADINOLFI. (2009) P2X7: a growth-promoting receptor-implications for cancer. *Purinergic Signal.* 5, 251-256.
- 59) F. DI VIRGILIO & J.S. WILEY. (2009) Special Issue on P2X7 receptor: Editorial. *Purinergic Signal.* 5, 127-128.
- 60) F. DI VIRGILIO, J-M. BOEYNAEMS, & S.C. ROBSON. (2009) Extracellular nucleotides and negative modulators of immunity. *Curr Opin Pharmacol.* 9:507-513.
- 61) F. DI VIRGILIO & S.C. ROBSON (2009) Immunomodulation: Editorial. *Curr Opin Pharmacol.* 9:445-446.
- 62) MJ BOURS, PC DAGNELIE, AL GIULIANI, A WESSELIUS, F DI VIRGILIO. (2011) P2 receptors and extracellular ATP: a novel homeostatic mechanism in inflammation. *Front Biosci* 3:1443-1456.
- 63) NR JØRGENSEN, JM BOEYNAEMS, F DI VIRGILIO. (2011) European meeting "P2 receptors: new targets for the treatment of osteoporosis". *Purinergic Signal* 7:275-6.
- 64) M KOEPPEN, F DI VIRGILIO, ET CLAMBAY, HK ELTZSCHIG. (2011) Purinergic regulation of air way inflammation. *Subcell Biochem* 55:159-193.
- 65) G BURNSTOCK, PA INSEL, & F DI VIRGILIO. (2012) Special issue on cell and molecular biology of Purinergic signalling: an introduction. *Purinergic Signal*, 8:341.
- 66) F DI VIRGILIO. (2012) Purines, purinergic receptors and cancer. *Cancer Res*, 72:5441-5447.
- 67) L ROSSI, V SALVESTRINI, D FERRARI, F DI VIRGILIO, AND RM. LEMOLI. (2012) The sixth sense: Hematopoietic Stem Cells detect danger through purinergic signaling. *Blood* 120:2365-2375.
- 68) A RAYAH, JM KANELLOPOULOS, F. DI VIRGILIO F. (2012) P2 receptors and immunity. *Microbes Infect.* 14:1254-1262.
- 69) F DI VIRGILIO. (2013). The therapeutic potential of modifying inflammasomes and NOD-like receptors. *Pharmacol Rev.* 65:872-905.
- 70) S. FALZONI, G. DONVITO & F. DI VIRGILIO (2013) Detecting adenosine triphosphate in the pericellular space. *Interface Focus* 3:20120101.
- 71) G. BURNSTOCK & F. DI VIRGILIO (2013) Purinergic signalling and cancer. *Purinergic Signal.* 9:491-540.
- 72) F DI VIRGILIO. (2015) P2X receptors and inflammation. *Current Med Chem* 22:866-977.
- 73) F. DI VIRGILIO & M. VUERICH (2015) Purinergic signalling in the Immune System. *Autonom Neurosci.* 191:117-123.
- 74) F. DI VIRGILIO. (2015) Commentary on "PTX3 is an extrinsic oncosuppressor regulating complement-dependent inflammation in cancer". *Front Oncol* 5:118.

#### CAPITOLI DI LIBRI/BOOK CHAPTERS.

- 1) - G.F.AZZONE,T.POZZAN,F.DI VIRGILIO & V.MICONI. The three proton pumps of the mitochondrial respiratory chain.(1979) in : *Frontiers of Biological Energetics*. (P.L.Dutton et al eds.) pp 275-283,Academic Press.
- 2) - G.F.AZZONE,T.POZZAN,F.DI VIRGILIO & V.MICONI. Mechanism of H<sup>+</sup> pump in rat liver mitochondria. (1979) in : *Cation flux across biomembranes*. (Y.Mukohata and L.Packer eds.) pp 331-341,Academic Press.
- 4) - F.DI VIRGILIO. Cytoplasmic pH and free Mg<sup>2+</sup> in tumor cells. (1982) in : *Membranes in Tumor Growth*. (T.Galeotti et al.eds) pp 527-532 Elsevier Biomedical Press
- 5) - T.POZZAN,P.ARSLAN & F.DI VIRGILIO. Measurement of free cytoplasmic Ca<sup>2+</sup> concentration in Ehrlich and Yoshida ascites carcinomas. (1982) in : *Membranes in Tumor Growth*. (T.Galeotti et al.eds.) pp 353-358, Elsevier Biomedical Press.
- 6) - F.DI VIRGILIO,D.P.LEW & T.POZZAN. Dependence of exocytosis on cytosolic Ca<sup>2+</sup> and protein kinase C activation in human neutrophils. (1984) *Biochem.Soc.Trans.* vol 12,1078.
- 7) - T.POZZAN,F.DI VIRGILIO,G.GATTI,N.DOZIO & J.MELDOLESI. Relationship between neurotransmitter release and cytosolic Ca<sup>2+</sup> in PC12 cells. (1984) *Biochem.Soc.Trans.* vol 12,1077.
- 8) - T.POZZAN,F.DI VIRGILIO,L.M.VICENTINI, G.SALVIAT,I.P.VOLPE & J.MELDOLESI. Cytosolic free calcium in cell activation:a pivotal role for phosphoinositide metabolites and protein kinase C.(1986) in : *Ion Channels in Neural Membranes*. (L.Bolis et al.) eds. pp 205-212,Alan R.Liss Inc. New York.
- 9) - T.POZZAN,F.DI VIRGILIO,S.TREVES,D.MILANI & D.P.LEW. Stimulus-activation coupling in neutrophils. (1986) in : *Advances in Immunopharmacology*. (L.Chedid et al.eds.) pp 109-113,Pergamon Press,Oxford.
- 10) - T.POZZAN,F.DI VIRGILIO,S.TREVES,D.MILANI, L.M.VICENTINI, D.P.LEW, B.JACOPETTA & J.L.CARPENTIER. Role of protein kinase C in initiation and termination of cell functions. (1986) in : *Hormones and Cell Regulation*. Vol.139 (J.Nunez et al.eds.) pp.131-140. John Libbey Eurotext Ltd.
- 11) - L.CALO',S.CANTARO,F.DI VIRGILIO,S.FAVARO & A.BORSATTI. Altered free cytosolic Ca<sup>2+</sup> changes if fMet-Leu-Phe stimulated neutrophils from patients with Bartter's syndrome. (1986) *Ann. N.Y. Acad.Sci.*488,527-529.
- 12) F.DI VIRGILIO,P.D.LEW,T.ANDERSSON,S.TREVES & T.POZZAN. Role of plasma membrane potential in granulocyte activation. (1986) *Ann. N.Y. Acad. Sci.* 488,525-526.
- 13) - L.M.VICENTINI,A.AMBROSINI,F.DI VIRGILIO,T.POZZAN & J.MELDOLESI. Second messenger generation and secretion in PC12 cells. Role of Ca<sup>2+</sup> and phosphoinositide hydrolysis. (1986) in "Phospholipid Research and the Nervous System,Biochemical and Molecular Pharmacology" (L.Freysz,L.A.Horrocks and G.Toffano eds.) pp 19-29,Liviana Press,Padova.
- 14) - S.TREVES,F.DI VIRGILIO & T.POZZAN. Cytochalasins increase the intracellular free Ca<sup>2+</sup> concentration in human neutrophils. (1986) *Cell Biol.Int.Rep.* 10,158.
- 15) - P.VOLPE,F.DI VIRGILIO,G.BRUSCHI & T.POZZAN. Phosphoinositide metabolism and excitation-contraction coupling in smooth,cardiac and skeletal muscle. (1988) in "Inositol lipids in cell signalling" (R.H.Michell,A.H.Drummond and C.P.Downes eds.) pp 377-403, Academic Press (London).
- 16) - J.MELDOLESI,A.MALGAROLI,A.PANDIELLA,A.AMBROSINI,L.M. VICENTINI, D.MILANI, F.DI VIRGILIO & T.POZZAN. Studies on voltage-gated calcium channels by means of fluorescent [Ca<sup>2+</sup>]<sub>i</sub> indicators. (1988) in "Calcium and calcium-binding proteins" (Ch.Gerday et al.eds),pp 236-242,Springer-Verlag,Berlin.
- 17) - T.POZZAN,D.MILANI,A.LEON,J.MELDOLESI & F.DI VIRGILIO. Mechanism of calcium channel inactivation in PC12 cells and its importance for controlling neurotransmitter secretion. (1988) in "Voltage-sensitive ion channels:modulation by neurotransmitters and drugs" (G.Biggio et al.eds),pp 85-95,Liviana Press-Springer Verlag,Padova-Berlin.
- 18) - F.DI VIRGILIO,S.TREVES,D.P.LEW & T.POZZAN. The role of intracellular calcium in neutrophil activation. (1989) in : *The Neutrophil:Cellular Biochemistry and Physiology*. (M.B.Hallet ed.)pp 199-218,CRC Press (Boca Raton,Fla).
- 19) - J.MELDOLESI,A.MALGAROLI,A.PANDIELLA,A.AMBROSINI, C.DETTORRI, G.GATTI,L.VALLAR,L.M.VICENTINI, F.DI VIRGILIO, D.MILANI & T.POZZAN. Receptor-triggered hydrolysis of phosphoinositides in neurons and neurosecretory cells. Physiological and pathological implications. (1989) in "Phospholipids in the Nervous System" (N.Bazan et al eds.) pp 21-33, Liviana Press, Padova.
- 20) - P.VOLPE,T.POZZAN & F.DI VIRGILIO. Is inositol 1,4,5-trisphosphate the chemical transmitter for excitation-contraction coupling in skeletal muscle? (1989) in : *Neuromuscular Junction*. (L.C.Sellin,R.Libelius and S.Thesleff eds.) pp 381-393,Elsevier Science Publishers,Amsterdam.
- 21) - P.VOLPE,F.DI VIRGILIO & T.POZZAN. What we know and what we would like to know about the role of inositol 1,4,5-trisphosphate in skeletal muscle. (1989) in "Transduction in Biological Systems", pp 429-437, Plenum Press.
- 22) - S.C.SILVERSTEIN,S.GREENBERG,F.DI VIRGILIO & T.H.STEINBERG. Phagocytosis. (1989) in "Fundamental Immunology" 2nd edition (W.P.Paul ed.)pp 703-720,Raven Press,New York.
- 23) - F.DI VIRGILIO,E.PICELLO,V.BRONTE,P.ZANOVELLO & D.COLLAVO. Extracellular ATP causes changes in plasma membrane permeability of mouse lymphocytes. (1990) *Ann.N.Y.Acad.Sci.*,603, 427-428.
- 24) - F.DI VIRGILIO. Misurazione di parametri intracellulari fisiologici in cellule quiescenti e sotto stimolo ormonale. (1990) *Atti della Societa' Italiana di Biochimica Clinica*, pp 1-7.
- 25) - F.DI VIRGILIO,P.PIZZO & E.PICELLO. Mechanisms of macrophage and neutrophil motility. (1991) in "New aspects of human polymorphonuclear leukocytes", (W.H.Horl ed), Vol. 297, pp 13-22, Plenum Press.

- 26) F. DI VIRGILIO. Recettori Cellulari. (1993) in "Enciclopedia Medica Italiana", Vol. IV, Aggiornamento I, Edizioni UTET, pp 6311-6330.
- 27) F. DI VIRGILIO, P. ZANOVELLO & D. COLLAVO. Cell permeabilizing properties of extracellular ATP in relation to lymphocyte-mediated cytotoxicity. (1993) in "Cytotoxic Cells: Generation, Triggering, Effector Functions, Methods" (M.V. Sitkovsky & P. Henkart eds.), pp 314-320, Birkhauser Press.
- 28) F. DI VIRGILIO & D. FERRARI. Ioni e Membrana Cellulare. (1994) in "Apoptosi 1993" (G. Bonelli & F. Baccino eds.) pp 19-22, EDI-ERMES, Torino.
- 29) M. ROSSATO, F. DI VIRGILIO, A. VAROTTO, A. BETTELLA & C. FORESTA. Role of P2-purinergic receptors in the acrosome reaction of human sperm. (1994) in "Frontiers in Endocrinology" (M. Andreoli and M. Shields eds.) Ares-Serono Symposia Publications, pp 273-276.
- 30) F. DI VIRGILIO, D. FERRARI, M. MUNERATI, S. FALZONI, M. VILLALBA, V. BRONTE, A. ZAMBON, P. ZANOVELLO & T.H. STEINBERG. The P2Z receptor and its regulation of macrophage function. (1995) in "Adenosine & Adenine Nucleotides" (A. Pelleg et al. eds) Kluwer, pp 329-336.
- 31) F. DI VIRGILIO, D. FERRARI, S. FALZONI, P. CHIOZZI & M. VILLALBA. Recettori di membrana ed eventi metabolici dell'apoptosi. (1996) in "Prospettive cliniche dell'apoptosi" (G. Scambia et al. editors), pp 51-65.
- 32) F. DI VIRGILIO, D. PIETROBON & T. POZZAN. Principles of Ca<sup>2+</sup> homeostasis in eukariotic cells. (1996). In "Principles of Medical Biology" (E.E. Bittar ed), Vol. 5, pp 303-325, JAI Press,.
- 34) F. DI VIRGILIO. Le Proteine G. (1996) In Enciclopedia Medica Italiana USES.
- 35) F. DI VIRGILIO. Meccanismi dell'apoptosi. (1996) in "Carcinoma prostatico ed apoptosi" (F. Pagano ed.).
- 36) F. DI VIRGILIO Recettori Cellulari. (1997) in Enciclopedia Medica Italiana, USES.
- 37) S. HOURANI, M. LOUBATIERES-MARIANI & F. DI VIRGILIO. Emerging new physiological roles of nucleotide receptors. (1998) In "The P2 Nucleotide Receptors" (J. S. Fedan et al. eds) pp 361-411, Humana Press, (Totowa)
- 38) F. DI VIRGILIO & S. FALZONI. P2 purinoceptors and regulation of the function of platelets, erythrocytes and mast cells. (1998) In "Cardiovascular Biology of Purines" (J.G. Dobson et al., eds) Kluwer Academic Publishers, pp 290-301.
- 39) R. MANNUCCI, F. DI VIRGILIO & I. NICOLETTI. Common methods for measuring apoptotic cell death by flow cytometry. (1998) In "Imaging living cells" (C. Fasolato and R. Rizzuto eds) Springer-Verlag, pp 156-172.
- 40) F. DI VIRGILIO, V. VISHWANATH & D. FERRARI. On the role of the P2X7 receptor in the immune system. (1999) In "Handbook of Experimental Pharmacology" (M.P. Abbracchio and M. Williams eds) Springer-Verlag, pp 355-369.
- 41) F. DI VIRGILIO. Il concetto di malattia focale. (2000) In "Malattia parodontale e stato di salute del paziente" (L. Trombelli ed) Dental Cadmos, Masson Spa Milano, pp 24-27.
- 42) F. DI VIRGILIO & D. FERRARI. Macrophages targets in inflammation: b)- Purinergic Receptors (2002) Handbook of Experimental Pharmacology, 158, 131-146.
- 43) F. DI VIRGILIO & I. LEMAIRE. Purinergic signalling in inflammation and immunomodulation. (2006) in "The role of nucleotides in the regulation of bone formation and resorption". G. Burnstock and T. Arnett Eds. CRC Press, pgs 159-194.

#### BREVETTI/PATENTS.

- 1) F. DI VIRGILIO & C. FORESTA.  
Method for inducing the acrosome reaction in human and animal spermatozoa.  
Patent number: 5,474,890, date: December 12, 1995, United States Department of Commerce.  
Australian Patent Application no. 666,011. Allowed on January 18, 1996.
- 2) SILVERSTEIN, S.C., LOIKE, J.D., & DI VIRGILIO, F.  
Method for using phagocytic particles and ATP receptors to deliver antigens to MHC class I receptors to induce immunity against microbial pathogens or tumors or to suppress immunity.  
US Patent n. 7,037,500 B1, date May 2, 2006.
- 3) V. RESTA, L. GALLI & F. DI VIRGILIO.  
Inhibition of Neuronal Damage. Filed on May 31, 2005, United States Department of Commerce.
- 4) F. DI VIRGILIO, R. RIZZUTO, P. PELLEGATTI, S. FALZONI, P. PINTON.  
Chimeric proteins for measuring ATP concentrations in the pericellular space and related screening method. Filed 24/05/2005 European Patent Office n. RM2005A000252-SG/IC.

#### RELAZIONI SU INVITO/INVITED LECTURES.

- 1) 1st International Workshop on Membranes in Tumour Growth, Rome, Italy, giugno 1982.
- 2) 18th Annual Meeting of the European Society for Clinical Investigation, Milan, Italy, aprile 1984.
- 3) 3rd Annual Meeting of the Italian Society for Cell Biology, Siena, Italy, ottobre 1984.
- 4) 19th Annual Meeting of the European Society for Clinical Investigation, Toulouse, France, aprile 1985.
- 5) 4th Annual Meeting of the Italian Society for Cell Biology, Bardonecchia, Italy, ottobre 1985.
- 6) International Symposium on Ca<sup>2+</sup> and Ca<sup>2+</sup> binding proteins, Crans sur Siere, France settembre 1986.
- 7) EMBO Course on Transmembrane Signalling, Pavia, Italy, settembre 1987.
- 8) Zyma Foundation Symposium on Phagocyte Biology, Ginevra, Switzerland, giugno 1988.
- 9) 7th Annual Meeting of the Italian Society for Cell Biology, Organizzatore della tavola rotonda su "Trasduzione dei Segnali". Spoleto, Italy, ottobre 1988.
- 10) Symposium on "Membrane Regulation of Dynamic Intracellular Events", Leiden, Holland, novembre 1988.
- 11) International Symposium on "New Aspects of Human Polymorphonuclear Leukocytes", Freiburg, Germany, novembre 1989.
- 12) 18th Aharon Katzir-Katchalsky Conference on Receptor Pharmacology, S. Maria Imbaro, Italy, settembre 1990.
- 13) IX Convegno della Societa' Italiana di Biochimica Clinica, Padova, Italy, maggio 1990.
- 14) Riunione congiunta delle Societa' Italiane di Fisiologia e di Biologia Sperimentale, Perugia, Italy, settembre 1990.
- 15) Conference on "Molecular and Cellular Basis of Innate Immunity", Catania, Italy, maggio 1991.
- 16) Ninth Course on Respiratory Physiopathology, Padova, Italy, giugno 1991.
- 17) 36th National Meeting of the Italian Society of Biochemistry, Ferrara, Italy, settembre 1991.
- 18) Course on "Calcium channels: role in physiology and pathology in the nervous and cardiovascular systems", Scuola Superiore di Oncologia e Scienze Biomediche, S. Margherita Ligure, Italy, settembre 1991.
- 19) 1st Meeting on "New trends in Clinical Pathology", University of Ferrara, Italy, settembre 1991.
- 20) 1st Italian-German Conference on "Ions and Cell Regulation", Lovenjo di Menaggio, Italy, ottobre 1991.
- 21) Tenth Course on Respiratory Physiopathology, Ferrara, Italy, dicembre 1991.
- 22) XIX National Congress of the Italian Group of Bioenergetics and Biomembranes, Rome, Italy, maggio 1992.
- 23) V Meeting of Allergology, Bormio, Italy, marzo 1993.
- 24) II International Course on Neuropharmacology, Milano, Italy, maggio 1993.
- 25) XXI Meeting of the Italian Cooperation Group in Immunology, Viterbo, Italy, giugno 1993.
- 226) EMBO Cell-Mediated Cytotoxicity Workshop, Neve Ilan Hilltop Resort, Israel, agosto 1993.
- 27) XII Meeting of the Italian Association for Cell Biology, Milan, Italy, settembre 1993.
- 28) I Simposio sull'impiego del sangue povero di leucociti, Ferrara, Italy, settembre 1993.
- 29) II German-Italian Conference on "Ions and Cell Regulation", Lovenjo di Menaggio, Italy, ottobre 1993.
- 30) I Meeting sulla Morte Cellulare, Roma, Italy, ottobre 1993.
- 31) 5th International Meeting on Pathophysiology of Pulmonary Cells, Torino, Italy, febbraio 1994.
- 32) 5th International Symposium on Adenosine and Adenine Nucleotides: From Molecular Biology to Integrative Physiology. Philadelphia, USA, maggio 1994.
- 33) Joint Meeting ABCD-AGI-SIBBM-SIMGBM, Pescara, Italy, settembre 1994.
- 34) II Ponza Workshop "Citochine e risposta immunitaria", Ponza, Italy, settembre 1994.
- 35) The Calcium Club, European Chapter, Firenze, Italy, ottobre 1994.
- 36) The Purine Club, III Scientific Meeting, Chieti, Italy, ottobre 1994.
- 37) IV Course on Monoclonal Antibodies, School of Oncology and Biomedical Science, Bologna, Italy, novembre 1994.
- 38) 2nd Post-graduate course on "Mountain Medicine", Bressanone, Italy, marzo 1995.
- 39) First European Congress of Pharmacology, Milan, Italy, giugno 1995.
- 40) Ciba Foundation Symposium on P2-purinergic receptors, London, UK, luglio 1995.
- 41) III German-Italian Conference on "Ions and Cell Regulation". Lovenjo di Menaggio, Italy, ottobre 1995.

- 42) I Meeting on "Clinical Perspectives of Apoptosis in Oncology". Roma, Italy, novembre 1995.
- 43) International Workshop on "Extracellular Nucleotides: A novel and universal class of signalling molecules. From receptors to clinical functions", Magdeburg, Germany, dicembre 1995.
- 44) First Workshop on Prostatic Carcinoma and Apoptosis, Sirmione, Italy, aprile 1996.
- 45) Postgraduate School of Clinical Immunology, University of Padova, Padova, Italy, aprile 1996.
- 46) Postgraduate course on "Tumoral Growth", Department of Pharmacology, University of Milano, Italy, giugno 1996.
- 47) XXIII Meeting of the Italian Society of Pathology, Milano, Italy, giugno 1996.
- 48) International Meeting "Purines 96". Milano, Italy, luglio 1996.
- 49) CNR-UNESCO AIDS Meeting, St. Vincent, Italy, dicembre 1996.
- 50) Meeting of the Italian Association for Neuroscience on Physiopathology of Glial Function. Genova, Italy, maggio 1997.
- 51) New Perspectives in Mitochondrial Research, Padova, Italy, settembre 1997.
- 52) 5th Neuropharmacology Meeting, Meeting of the American Society for Neuroscience, New Orleans, USA, ottobre 1997.
- 53) 6th International Symposium on Adenosine and Adenine Nucleotides, Ferrara, Italy, maggio 1998.
- 54) XIII International Congress of Pharmacology, Munchen, Germany, luglio 1998.
- 55) Symposium on Nucleotides and their Receptors in the Nervous System, Leipzig, Germany, agosto 1998.
- 56) 43<sup>rd</sup> Meeting of the Italian Society of Biochemistry, Bari, Italy, settembre 1998.
- 57) Keystone Symposium on Macrophage Biology, Keystone, USA, gennaio 1999.
- 58) Joint Symposium of the Italian and Spanish Societies of Biochemistry, Alghero, Italy, settembre 1999.
- 59) First Symposium of the Italian Federation of Life Sciences, Riva del Garda, Italy, ottobre 1999.
- 60) International School on the Immunology of Asthma, European Academy of Allergy and Clinical Immunology, Ferrara, Italy, giugno 2000.
- 61) Joint Symposium Italian Society of Immunology, Italian Society of Immunology and Clinical Immunology, British Cytokine Group, Ferrara, Italy, giugno 2000.
- 62) 3rd International Symposium on Nucleotides and Nucleosides, Madrid, Spain, luglio 2000.
- 63) Meeting of the Italian Association of Neuropathology, Intra di Verbania, Italy, maggio 2001.
- 64) National Meeting of the Target Project on Biotechnology of the National Research Council, Genova, Italia, ottobre 2001.
- 65) Next Neuroscience Generation Symposium "Cell-to-cell communication in the central nervous system", Berlin, Germany, dicembre 2001.
- 66) 7th International Symposium on Adenosine and Adenine Nucleotides, Surface Paradise, Australia, maggio 2002.
- 67) Annual Meeting of the American Society for Neurochemistry, Palm Beach, USA, giugno 2002.
- 68) Woods Hole Meeting "Metabolism of extracellular nucleotides: secretion, hydrolysis, signalling", Woods Hole, USA, settembre 2002.
- 69) 26th Meeting of the Italian Society of Pathology, Catania, Italy, settembre 2002.
- 70) 2nd International Meeting "The Platelet ADP Receptors", Santa Margherita di Pula, Cagliari, Italy, ottobre 2002.
- 71) Annual Meeting of the Purine Club of Italy, Bertinoro, Forlì, Italy, ottobre 2002.
- 72) First Meeting on Medicinal Chemistry and Pharmacology of Purinergic Receptors, Camerino, settembre 2003.
- 73) Residential Course on "Innate Immunity", National Academy of Medicine, Milano, ottobre 2003.
- 74) Joint Meeting of the French and Italian Immunological Societies, Antibes, November 2003.
- 75) Annual Meeting of the Brazilian Federation of Societies for Experimental Biology (FeSBE) (Plenary Lecture), Aguas de Lindoia, August 2004.
- 76) Annual Meeting of the Brazilian Federation of Societies for Experimental Biology (FeSBE) (Symposium Talk), Aguas de Lindoia, August 2004.
- 77) Novartis Foundation Symposium "Purinergic signalling in neuron-glia interactions", London UK, June 2005.
- 78) Royal Physiological Society-Novartis Foundation Open Meeting "Purinergic signalling in neuron-glia interactions", London UK, June 2005.
- 79) FENS Summer School "Neuro-glia interaction in aging and disease", Ofir (Portugal), July 2005.
- 80) 20th Meeting of the International Society of Neurochemistry, Innsbruck (Austria), August 2005.
- 81) 5th International Congress of Pathophysiology, Peking (China), June 2006.
- 82) VIII FISV Meeting, Riva del Garda (Italy), September 2006.
- 83) 4th International ADP Meeting, Le Bischenberg (France) October 2006.
- 84) National Academy of Medicine, Course on "Difficult Issues in Rheumatology", Ferrara (Italy), October 2006.
- 85) First Meeting on Ultrafine Particles and Nanoparticles, Ferrara (Italy), November 2006.
- 86) 5th International Aachen Symposium on Cytokine Signalling, Aachen (Germany), March 2007.
- 87) Second joint German-Italian Purine Club Meeting, Leipzig (Germany), September 2007.
- 88) First Workshop on Gastrointestinal Purinergic Neurotransmission, Mechelen (Belgium), September 2007.
- 89) National Congress of the Italian Society for Neurosciences, Verona (Italy), September 2007.
- 90) UCB Pharma Research Day "Glia-neuron interactions and purinergic receptors in neurological diseases", Chateau de Limelette (Belgium), October 2007.
- 91) PhD School "Complex systems in medicine and life sciences", University of Torino (Italy), March 2008.
- 92) Purines 2008, Copenhagen (Denmark), June 2008.
- 93) International Symposium on Purinergic Signalling in New Strategy of Drug Discovery, Fukuoka (Japan), July 2009.
- 94) 2nd European Congress of Immunology, Workshop "Imaging Immunity", Berlin (Germany), September 2009.
- 95) FEPS 2009. Joint Meeting of the European Physiological Societies, the Austrian Physiological Society, the Slovenian Physiological Society, Ljubljana (Slovenia), November 2009.
- 96) Festschrift in honour of Professor James S. Wiley, University of Sydney, Sydney (Australia) April 2010.
- 97) Purines 2010, Tarragona (Spain), June 2010.
- 98) ATPBone Symposium "ATP and Purinergic Signalling", Maastricht (The Netherlands), June 2010.
- 99) II Meeting of the Purine Club of Brazil, Aguas do Lindoia (Brazil) August 2010.
- 100) ATPBone Symposium "P2 Receptors: new targets for the treatment of osteoporosis", Keynote Speaker, Bruxelles (Belgium), November 2010.
- 100) Second International Conference on Immunotherapy, Philadelphia (USA), March 2011.
- 101) Ramon Areces Foundation Meeting on "Extracellular nucleotides and P2 receptors: Relevance in physiopathology and therapeutic applications", Madrid (Spain) March 2011.
- 102) International Meeting on "IL-18 in metabolic diseases", Siena, June 2011.
- 103) IRGT Symposium "Proteases in Pathophysiology", Kiel (Germany) September 2011.
- 104) 2nd International Symposium "Autoinflammatory Days", Padova (Italy) December 2011.
- 105) Kickoff Meeting "ERA-NET NANOSTROKE", Hamburg April 2012.
- 106) 3rd Meeting of the Brazilian Purine Club (Plenary Speaker), Ouro Preto, Brazil, September 2012.
- 107) 10th Meeting on Acne and related pathologies (Plenary Speaker), Ferrara, Italy, October 2012.
- 108) Course on "Problematiche difficili in reumatologia". (Plenary Speaker), Ferrara, Italy, October 2012.
- 109) International Symposium on "Genotype-phenotype relationship in the cardiovascular system", Dusseldorf, October 2012.
- 110) 4th European Workshop on Crystals and Human Diseases, Paris (France) March 2013.
- 111) Annual Meeting of the Italian Society of Dermatology. Venice (Italy) May 2013.
- 112) 45th Congress of the Italian Society of Clinical Biochemistry and Clinical Molecular Biology, Satellite Meeting on "Plasma proteins: from the basic to optimal clinical application", Pavia (Italy) May 2013.
- 113) 1st REM-TECH Meeting on Endocrine Disruptor, Ferrara (Italy) September 2013.
- 114) 5th Joint Meeting of German and Italian Purine Clubs, Rimini (Italy) September 2013.
- 115) 57th National Meeting of the Italian Society of Biochemistry and Molecular Biology, Ferrara (Italy) September 2013.
- 116) Jornadas Academicas, 20th Anniversary of the Institute of Neurobiology, Universidad Nacional Autonoma De Mexico, Queretaro (Mexico) September 2013.
- 117) 4th Workshop in Translational Hematology, Bologna (Italy), November 2013.
- 118) 4th "Autoinflammatory Days" Meeting, Padova (Italy), December 2013.
- 119) ERA-NEURON "Nanostroke" Mid-Term Meeting, Barcelona (Spain), December 2013.
- 120) International Meeting "Purines 2014" "Burnstock Lecturer", Bonn, Germany, July 2014.
- 121) V International Meeting Brazilian "Clube de Purinas", Sao Sebastiao, Brasil, June 2015.
- 122) International Conference on Purinergic Signalling, Hamburg, Germany, July 2015.
- 123) First COST Action BM1406 Meeting "Ion Channels and Immune Response", Warsaw (Poland), September 2015.
- 124) Joint Keystone Symposium on Purinergic Signalling and Cancer Immunotherapy, Vancouver (Canada), January 2016.

## SEMINARI/SEMINARS

- 1) Departmental Seminar on the Physiopathology of Inflammatory Cells, Department of Immunology, Farmington, CT, USA, settembre 1986.
- 2) Departmental Seminar on Ion Transport across the Membrane of Polymorphonuclear Leukocytes, Department of Medicine, Columbia University, New York,

USA, ottobre 1986.

3) Seminars de la division des maladies infectieuses. Hopital Cantonal de Geneve. Ginevra, Switzerland, settembre 1990.

4) Seminars in Cell Biology, Department of Cell Biology and Physiology. Washington University School of Medicine. St. Louis, MO, USA, dicembre 1990.

5) Seminars of the Infectious Diseases Division. Washington University School of Medicine. St. Louis, MO, USA, dicembre 1990.

6) Departmental Seminar, Department of Biochemistry, University of Ferrara, Italy, marzo 1991.

7) Departmental Seminar, Department of Biochemistry, University of Modena, Italy, maggio 1991.

8) Biological Seminars, Universita' Cattolica del Sacro Cuore, Roma, Italy, maggio 1991.

9) Departmental Seminar, Institut fur Experimental Dermatology, University of Munster, Germany, gennaio 1992.

10) Departmental Seminar, Institut de Genetics, University of Torino, Italy, gennaio 1992.

11) Departmental Seminar, Department of Dermatology, University of Modena, Italy, marzo 1992.

12) Departmental Seminar, Department of General Pathology, University of Siena, Italy, giugno 1992.

13) Departmental Seminar, Department of Physiology and Cellular Biophysics, Columbia University, New York, USA, luglio 1992.

14) Special Guest Seminar, Department of Cell Biology, the Weizmann Institute of Science, Rehovot, Israel, agosto 1993.

15) Guest Seminar, Istituto Superiore di Sanità, Roma, Italy, marzo 1994.

16) Departmental Seminar, DIBIT, S. Raffaele Scientific Institution, Milano, Italy, maggio 1994.

17) Departmental Seminar, Department of Physiology and Cellular Biophysics, Columbia University, New York, USA, maggio 1994.

18) Departmental Seminar, Department of Physiology, University of Chieti, Italy, giugno 1994.

19) Departmental Seminar, Department of Biomedicine, University of Padova, Italy, ottobre 1994.

20) Departmental Seminar, Department of General Pathology, University of Siena, Italy, ottobre 1994.

21) Guest Seminar, Glaxo Institute for Molecular Biology, Geneva, Switzerland, febbraio 1995.

22) Departmental Seminar, Institut de Biochimie Clinique, Universite de Geneve, Geneve, Switzerland, febbraio 1995.

23) Departmental Seminar, Department of Genetics and Cell Biology, University of Torino, Torino, Italy, giugno 1995.

24) Departmental Seminar, Department of Pharmacology, University of Oxford, Oxford, U.K., luglio 1995.

25) Departmental Seminar, Center for Advanced Biotechnology and Department of Pharmacology, University of Genova, Genova, Italy, marzo 1996.

26) Guest Seminar, Pfizer Central Research, Groton CT, USA, aprile 1996.

27) Departmental Seminar, Department of Internal Medicine, Washington University School of Medicine, St. Louis MO, USA, aprile 1996.

28) Guest Seminar, NIAID-NIH, Bethesda MD, USA, aprile 1996.

29) Departmental Seminar, Department of Pharmacy, University of Milano, Italy, giugno 1996.

30) Departmental Seminar, Department of Immunology, University of Verona, Verona, Italy, giugno 1997.

31) Departmental Seminar, San Raffaele Hospital and Department of Biotechnology, Milano, Italy, settembre 1997.

32) Departmental Seminar, Department of Immunology University of Genova, Genova, Italy, ottobre 1997.

33) Departmental Seminar on Apoptosis and Immune Diseases, Sant' Anna Hospital, Ferrara, Italy, febbraio 1998.

34) Departmental Seminar, Heinrich Heine University, Dusseldorf, Germany, dicembre 1998.

35) Departmental Seminar, Case Western Reserve University, Cleveland, USA, gennaio 1999.

36) Departmental Course on Macrophage Biology, Washington University School of Medicine, St. Louis, USA, febbraio 1999.

37) Departmental Seminar Abbott Research Laboratories, Abbott Park, USA, gennaio 1999.

38) Departmental Seminar, Glaxo-Wellcome Institute for Applied Pharmacology, Cambridge, UK, febbraio 1999.

39) Departmental Seminar, Sero Institute for Biomedical Research, Geneva, Switzerland, marzo 1999.

40) Departmental Seminar, University of Verona, Italy, aprile 1999.

41) Departmental Seminar, Department of Molecular Physiology, University of Sheffield, UK, Sheffield, U.K., novembre 1999.

42) Departmental Seminar, Division of Internal Medicine, University of Padova, Italy, febbraio 2000.

43) Departmental Seminar, Department of Physiology, University of Cologne, Germany, marzo 2000.

44) Departmental Seminar, Department of Pharmacology, University of Milano, Italy, maggio 2000.

45) Departmental Seminar, Department of Pathology, University of Siena, Italy, ottobre 2000.

46) Departmental Seminar, Department of Pathology, University of Catania, Italy, maggio 2001.

47) Departmental Seminar, Department of Pharmacology and Toxicology, University of Leipzig, Germany, dicembre 2001.

48) Departmental Seminar, Department of Pharmacology, University of Padova, Italy, giugno 2002.

49) Departmental Seminar, Institute for Research in Biomedicine, Bellinzona, Switzerland, luglio 2002.

50) Departmental Meeting, Catholic University of Rome, Department of General Pathology, gennaio 2003.

51) Departmental Meeting, Department of Biomedicine, Section of Pharmacology, University of Chieti, maggio 2003.

52) Department of Immunology/Hematology, Gaslini Hospital, University of Genova, Genova, November 2003.

53) Scuola Normale Superiore, Pisa, April 2004.

54) Center of Neuroscience and Cellular Biology, University of Coimbra, Portugal, April 2004.

55) Instituto de Biofisica Carlos Chagas Filho, University of Rio de Janeiro, Brazil, August 2004.

56) Departmental Seminar, Department of General Pathology, University of Siena, Italy, November 2004.

57) Departmental Seminar, Department of Immunology, University of Hamburg, November 2005.

58) Departmental Seminar, Department of Biochemistry, University of Liverpool, November 2005.

59) Meetings in Rheumatology, Departmental Seminar, Section of Rheumatology, University of Ferrara, February 2006.

60) PhD Course in Cell Biology and Experimental Pathology, University of Siena, February 2006.

61) Departmental Seminar, Department of Cell Biology, University of Modena, April 2006.

59) Departmental Seminar, Department of Internal Medicine, University of Padova, March 2006.

60) Departmental Seminar, Department of Genetics and Biochemistry, University of Torino, March 2008.

61) Research Seminar, Affectis Pharma S.A.G., Munchen (Germany) April 2008.

62) Department of Neuroscience, Eli Lilly, Erl Wood Manor, (UK), April 2008.

63) Departmental Seminar, The University of Siena, October 2009.

64) Spring Seminars, The University of Udine, May 2010.

65) Venetian Institute of Molecular Medicine (VIMM) Annual seminars, Plenary Speaker, Marostica (Italy), November 2010.

66) Istituto Universitario di Studi Superiori (IUSS) Ferrara, Marzo 2011.

67) Departmental Seminar, Section of Anesthesiology, University of Ferrara, March 2012.

68) "Le Patologie Autoinfiammatorie: un Approccio Multidisciplinare", Società Medico-Chirurgica di Ferrara, Maggio 2012.

69) Departmental Seminar, Istituto Oncologico Veneto, Padova, May 2013.

70) Keynote Lecture, Istituto Scientifico Gaslini, Genova, May 2013.

71) Departmental Seminar, Human Genetic Foundation (HuGeF) Institute, Torino, June 2013.

72) Research Seminar, Biosceptre Ltd, Cambridge, UK, March 2014.

73) Departmental Seminar, Basque Center for Neuroscience Bizkaia Science and Technology Park, Bilbao, Spain, May 2014.

74) UniSR Graduate School of Molecular Medicine, Milano, Italy, June 2014.

75) Departmental Seminar, Department of Diagnostics and Laboratory Medicine, Ferrara University Hospital, Ferrara, Italy, June 2014.

1. Fino a cinque pubblicazioni significative dell'ultimo quinquennio, coerenti con uno dei SSD del corso

n.	Autore	Eventuali altri autori	Anno di pubblicazione	Tipologia pubblicazione	Titolo (della pubblicazione)	Denominazione (rivista, editore, convegno, altro)	ISSN/ISBN	DOI	Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg..)
1.	DI VIRGILIO Francesco	M. MICHAUD;I. MARTINS;AQ SUKKURWALA;S ADJEMIAN;Y M...	2011	Articolo in rivista	Autophagy-dependent anticancer immune responses induced by chemiotherapeutic agents in mice	SCIENCE	ISSN: 0036-8075		vol. 334 p. 1573 - 1577
2.	DI	Adinolfi	2012	Articolo in rivista	Expression of P2X7	CANCER RESEARCH	ISSN:		vol. 72 p. 2957

	VIRGILIO Francesco	E;Raffaello L;Giuliani AL;Cavazzini L;C...			Receptor Increases In Vivo Tumor Growth.		0008-5472		- 2969
3.	DI VIRGILIO Francesco	Di Virgilio F	2012	Articolo in rivista	Purines, purinergic receptors, and cancer.	CANCER RESEARCH	ISSN: 0008-5472	10.1158/0008-5472.CAN-12-1600	vol. 72 p. 5441 - 5447
4.	DI VIRGILIO Francesco	Di Virgilio F	2013	Articolo in rivista	The Therapeutic Potential of Modifying Inflammasomes and NOD-Like Receptors.	PHARMACOLOGICAL REVIEWS	ISSN: 0031-6997	10.1124/pr.112.006171	vol. 65 p. 872 - 905
5.	DI VIRGILIO Francesco	Adinolfi E;Capece M;Franceschini A;Falzoni S;Giuli...	2014	Articolo in rivista	Accelerated Tumor Progression in Mice Lacking the ATP Receptor P2X7.	CANCER RESEARCH	ISSN: 0008-5472	10.1158/0008-5472.CAN-14-1259	vol. 75 p. 635 - 644

2. Esperienza di coordinamento di progetti di ricerca nazionali o internazionali a seguito di bandi competitivi (barrare in caso affermativo) nell'ultimo quinquennio

☐Progetto di ricerca nazionale (es. PRIN, FIRB, Fondazioni ecc.)

☒Progetto di ricerca internazionale (es. FP7, ERC, NIH, ecc.)

se valorizzato: Coordinatore nazionale

se valorizzato: Coordinatore nazionale

3. Premi o riconoscimenti scientifici conseguiti nell'ultimo quinquennio

Denominazione	Motivazione	Anno di conseguimento	Ente assegnante del premio	Nazionalità dell'Ente
Member of the Faculty of 1000 (F1000)	excellence in cell biology	2012	The Faculty of 1000	USA

4. Eventuali incarichi ricoperti in società scientifiche nell'ultimo quinquennio (presidenza, appartenenza al consiglio direttivo, fellowship, ecc.)

Responsabilità	Tipo Incarico	Società	Nazione	Anno inizio	Anno fine
Fellow (o equivalenti) di Società scientifiche	EATI member	European Academy of Tumor Immunology	FRA	2016	9999

5. Direzione o responsabilità scientifica o di coordinamento di enti o istituti di ricerca nell'ultimo quinquennio

Esperienza	Qualifica	Responsabilità	Nome Ente	Data inizio	Data fine	dato certificato
------------	-----------	----------------	-----------	-------------	-----------	------------------

6. Incarichi di insegnamento o fellowship presso atenei e centri di ricerca esteri e internazionali nell'ultimo quinquennio

Esperienza	Qualifica	Responsabilità	Nome Ente	Data inizio	Data fine
------------	-----------	----------------	-----------	-------------	-----------

7. Direzione di riviste, collane editoriali, enciclopedie nell'ultimo quinquennio

Responsabilità	Titolo editoriale	Anno inizio	Anno fine
----------------	-------------------	-------------	-----------

## Membri del collegio (Personale Docente e Ricercatori delle Università Italiane)

n.	Cognome	Nome	Ateneo	Dipartimento/ Struttura	Ruolo	Qualifica	Settore concorsuale	Area CUN-VQR	SSD	Stato inserimento pubblicazioni
1.	CUNEO	Antonio	FERRARA	Scienze mediche	Componente del gruppo dei 16	Professore Ordinario	06/D3	06	MED/15	inserite (5)
2.	DI VIRGILIO	Francesco	FERRARA	Morfologia, chirurgia e medicina sperimentale	Coordinatore	Professore Ordinario	06/A2	06	MED/05	inserite (5)
3.	FERRARI	Roberto	FERRARA	Scienze mediche	Componente del gruppo dei 16	Professore Ordinario	06/D1	06	MED/11	inserite (5)
4.	SECCHIERO	Paola	FERRARA	Morfologia, chirurgia e medicina sperimentale	Componente del gruppo dei 16	Professore Ordinario	05/H1	05	BIO/16	inserite (5)
5.	TROMBELLI	Leonardo	FERRARA	Scienze biomediche e chirurgico specialistiche	Componente del gruppo dei 16	Professore Ordinario	06/F1	06	MED/28	inserite (5)
6.	FERRARO	Luca Nicola	FERRARA	Scienze della vita e biotecnologie	Componente del gruppo dei 16	Professore Associato confermato	05/G1	05	BIO/14	inserite (5)
7.	FERLINI	Alessandra	FERRARA	Scienze mediche	Componente del gruppo dei 16	Professore Associato confermato	06/A1	06	MED/03	inserite (5)
8.	PIVA	Maria Roberta	FERRARA	Scienze biomediche e chirurgico specialistiche	Componente del gruppo dei 16	Professore Associato confermato	05/E1	05	BIO/10	inserite (5)
9.	VARANI	Katia	FERRARA	Scienze mediche	Componente del gruppo dei 16	Professore Associato confermato	05/G1	05	BIO/14	inserite (5)
10.	NEGRINI	Massimo	FERRARA	Morfologia, chirurgia e medicina sperimentale	Componente del gruppo dei 16	Professore Associato (L. 240/10)	06/D3	06	MED/06	inserite (5)
11.	LANZA	Giovanni	FERRARA	Morfologia, chirurgia e medicina sperimentale	Altro Componente	Professore Ordinario	06/A4	06	MED/08	inserite (5)
12.	CONTINI	Carlo	FERRARA	Scienze mediche	Altro Componente	Professore Ordinario	06/D4	06	MED/17	inserite (5)
13.	GOVONI	Marcello	FERRARA	Scienze mediche	Componente del gruppo dei 16	Professore Associato confermato	06/D3	06	MED/16	inserite (5)
14.	ANTONELLI	Tiziana	FERRARA	Scienze mediche	Altro Componente	Professore Associato confermato	05/G1	05	BIO/14	inserite (5)
15.	MARTINI	Fernanda	FERRARA	Morfologia, chirurgia e medicina sperimentale	Altro Componente	Professore Associato confermato	05/F1	05	BIO/13	inserite (5)
16.	ZULIANI	Giovanni	FERRARA	Scienze mediche	Componente del gruppo dei 16	Professore Associato confermato	06/B1	06	MED/09	inserite (5)
17.	BOSCHETTO	Piera	FERRARA	Scienze mediche	Altro Componente	Professore Associato confermato	06/M2	06	MED/44	inserite (5)
18.	CASELLI	Elisabetta	FERRARA	Scienze mediche	Altro Componente	Ricercatore confermato	06/A3	06	MED/07	inserite (5)
19.	FERRARI	Davide	FERRARA	Scienze della vita e biotecnologie	Altro Componente	Ricercatore confermato	06/A2	06	MED/04	inserite (5)
20.	GEMMATI	Donato	FERRARA	Scienze mediche	Altro Componente	Professore Associato (L. 240/10)	06/D3	06	MED/15	inserite (5)
21.	GESSI	Stefania	FERRARA	Scienze mediche	Altro Componente	Professore Associato (L. 240/10)	05/G1	05	BIO/14	inserite (5)
22.	MERIGHI	Stefania	FERRARA	Scienze mediche	Altro Componente	Ricercatore confermato	05/G1	05	BIO/14	inserite (5)
23.	RIMESSI	Alessandro	FERRARA	Morfologia, chirurgia e medicina sperimentale	Componente del gruppo dei 16	Ricercatore confermato	06/A2	06	MED/04	inserite (5)
24.	RUBINI	Michele	FERRARA	Scienze biomediche e chirurgico specialistiche	Altro Componente	Ricercatore confermato	06/A1	06	MED/03	inserite (5)
25.	SELVATICI	Rita	FERRARA	Scienze mediche	Altro Componente	Ricercatore confermato	06/A1	06	MED/03	inserite (5)

26.	TOMASINI	Maria Cristina	FERRARA	Scienze della vita e biotecnologie	Altro Componente	Ricercatore confermato	05/G1	05	BIO/14	inserite (5)
27.	FABBIAN	Fabio	FERRARA	Scienze mediche	Altro Componente	Ricercatore confermato	06/D2	06	MED/14	inserite (5)
28.	VOLPATO	Stefano	FERRARA	Scienze mediche	Componente del gruppo dei 16	Professore Associato (L. 240/10)	06/B1	06	MED/09	inserite (5)
29.	PAPI	Alberto	FERRARA	Scienze mediche	Componente del gruppo dei 16	Professore Ordinario	06/D1	06	MED/10	inserite (5)
30.	TANGANELLI	Sergio	FERRARA	Scienze mediche	Altro Componente	Professore Ordinario	05/G1	05	BIO/14	inserite (5)
31.	ADINOLFI	Elena	FERRARA	Morfologia, chirurgia e medicina sperimentale	Altro Componente	Ricercatore confermato	06/A2	06	MED/05	inserite (5)
32.	CAMPO	Gianluca Calogero	FERRARA	Scienze mediche	Componente del gruppo dei 16	Professore Associato (L. 240/10)	06/D1	06	MED/11	inserite (5)

### Membri del collegio (Personale non accademico dipendente di altri Enti e Personale docente di Università Straniere)

n.	Cognome	Nome	Ruolo	Ateneo/Ente di appartenenza	Tipo di ente:	Paese	Dipartimento/ Struttura	Qualifica	Codice fiscale	SSD Attribuito	Area CUN-VQR attribuita
1.	HERNANDEZ RIVAS	Jesus Maria	Altro Componente	UNIVERSITY HOSPITAL OF SALAMANCA	Università straniera	Spagna	Dept. of Hematology	Professore di Univ.Straniera		MED/15	06
2.	MUSTO	Pellegrino	Altro Componente	IRCCS ONCOLOGICO - BASILICATA	ente di ricerca	Italia	Biologia e terapia emopatie	Dirigenti di ricerca	MSTPLG56M02G611J	MED/15	06

### Produzione scientifica dei membri del collegio dal 2011 al 2015: vengono riportate per ciascuno le (max) 5 pubblicazioni ritenute più significative ricomprese nelle tipologie VQR (Personale docente delle Università italiane)

n.	Autore	Eventuali altri autori	Anno di pubblicazione	Tipologia pubblicazione	Titolo (della pubblicazione)	Denominazione (rivista, editore, convegno, altro)	ISSN/ISBN	DOI
1.	ADINOLFI Elena	Adinolfi E;Raffaghello L;...	2012	Articolo in rivista	Expression of P2X7 Receptor Increases In Vivo Tumor Growth.	CANCER RESEARCH	ISSN: 0008-5472	
2.	ADINOLFI Elena	Amoroso F;Falzoni S;Adino...	2012	Articolo in rivista	The P2X7 receptor is a key modulator of aerobic glycolysis.	CELL DEATH & DISEASE	ISSN: 2041-4889	10.1038/cddis.2012.105
3.	ADINOLFI Elena	A.L. Giuliani;D. Colognes...	2014	Articolo in rivista	Trophic activity of human P2X7 receptor isoforms A and B in osteosarcoma	PLOS ONE	ISSN: 1932-6203	10.1371/journal.pone.0107224
4.	ADINOLFI Elena	Adinolfi E;Capece M;Franc...	2014	Articolo in rivista	Accelerated Tumor Progression in Mice Lacking the ATP Receptor P2X7.	CANCER RESEARCH	ISSN: 0008-5472	10.1158/0008-5472.CAN-14-1259
5.	ADINOLFI Elena	Amoroso F;Capece M;Rotond...	2015	Articolo in rivista	The P2X7 receptor is a key modulator of the PI3K/GSK3B/VEGF signaling network: evidence in experimental neuroblastoma.	ONCOGENE	ISSN: 0950-9232	10.1038/onc.2014.444
6.	ANTONELLI Tiziana	Ferraro L;Frankowska M;Ma...	2012	Articolo in rivista	A Novel Mechanism of Cocaine to Enhance Dopamine D(2)-Like receptor Mediated Neurochemical and Behavioral Effects. An In Vivo and In Vitro Study.	NEUROPSYCHOPHARMACOLOGY	ISSN: 0893-133X	10.1038/npp.2012.33.
7.	ANTONELLI Tiziana	L. Ferraro;A. Loche;S. Be...	2013	Articolo in rivista	The new compound GET73, N-[(4-trifluoromethyl)benzyl]4-methoxybutyramide, Regulates hippocampal Aminoacidergic transmission possibly via an allosteric modulation of mGlu5 receptor. Behavioural evidence of its "anti-alcohol" and anxiolytic properties.	CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY	ISSN: 0929-8673	
8.	ANTONELLI Tiziana	Giuliani A;Beggiato S;Bal...	2013	Articolo in rivista	CHF5074 restores visual memory ability and pre-synaptic cortical acetylcholine release in pre-plaque Tg2576 mice.	JOURNAL OF NEUROCHEMISTRY	ISSN: 0022-3042	10.1111/jnc.12136.
9.	ANTONELLI Tiziana	Beggiato S;Tanganelli S;F...	2014	Articolo in rivista	Endogenous kynurenic acid regulates extracellular GABA levels in the rat prefrontal cortex.	NEUROPHARMACOLOGY	ISSN: 0028-3908	10.1016/j.neuropharm.2014.02.019
10.	ANTONELLI Tiziana	Tomasini Maria Cristina;B...	2015	Articolo in rivista	Differential Effects of Palmitoylethanolamide against Amyloid-β Induced Toxicity in Cortical Neuronal and Astrocytic Primary Cultures from Wild-Type and 3xTg-AD Mice	JOURNAL OF ALZHEIMER'S DISEASE	ISSN: 1387-2877	10.3233/JAD-143039
11.	BOSCHETTO Piera	Boschetto P;Beghé B;Fabbr...	2012	Articolo in rivista	Link between chronic obstructive pulmonary disease and coronary artery disease: implication for clinical practice.	RESPIROLOGY	ISSN: 1323-7799	
12.	BOSCHETTO	Ziegler-Heitbrock	2012	Articolo in	The EvA study: aims and strategy.	EUROPEAN RESPIRATORY	ISSN:	



	Piera	L;Frank...		rivista		JOURNAL	0903-1936	
13.	BOSCHETTO Piera	Nozzoli C;Beghè B;Boschet...	2013	Articolo in rivista	Identifying and Treating COPD in Cardiac Patients	CHEST	ISSN: 1931-3543	
14.	BOSCHETTO Piera	Beghé B;Verduri A;Bottazz...	2013	Articolo in rivista	Echocardiography, spirometry, and systemic acute-phase inflammatory proteins in smokers with COPD or CHF: an observational study.	PLOS ONE	ISSN: 1932-6203	
15.	BOSCHETTO Piera	Boschetto P;Vaccari A;Gro...	2015	Articolo in rivista	Forced expiratory volume in one second: Predicting return to work within 3months after chronic heart failure diagnosis.	INTERNATIONAL JOURNAL OF CARDIOLOGY	ISSN: 0167-5273	10.1016/j.ijcard.2015.11.079.
16.	CAMPO Gianluca Calogero	Campo G.;Parrinello G.;Fe...	2011	Articolo in rivista	Prospective evaluation of on-clopidogrel platelet reactivity over time in patients treated with percutaneous coronary intervention relationship with gene polymorphisms and clinical outcome.	JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY	ISSN: 0735-1097	
17.	CAMPO Gianluca Calogero	Campo G;Saia F;Guastaroba...	2011	Articolo in rivista	Prognostic impact of hospital readmissions after primary percutaneous coronary intervention	ARCHIVES OF INTERNAL MEDICINE	ISSN: 0003-9926	
18.	CAMPO Gianluca Calogero	Campo G;Tebaldi M;Vranck...	2014	Articolo in rivista	Short- Versus Long-Term Duration of Dual Antiplatelet Therapy in Patients Treated for In-Stent Restenosis: A PRODIGY Trial Substudy (Prolonging Dual Antiplatelet Treatment After Grading Stent-Induced Intimal Hyperplasia)	JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY	ISSN: 0735-1097	10.1016/j.jacc.2013.09.043
19.	CAMPO Gianluca Calogero	Valgimigli M;Campo G;Penz...	2014	Articolo in rivista	Transradial coronary catheterization and intervention across the whole spectrum of Allen test results	JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY	ISSN: 1558-3597	10.1016/j.jacc.2013.12.043
20.	CAMPO Gianluca Calogero	Valgimigli M;Patialiakas ...	2015	Articolo in rivista	Zotarolimus-eluting versus bare-metal stents in uncertain drug-eluting stent candidates	JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY	ISSN: 0735-1097	10.1016/j.jacc.2014.11.053
21.	CASELLI Elisabetta	Caselli E.;Zatelli M.C.;R...	2012	Articolo in rivista	Virologic and immunologic evidence supporting an association between HHV-6 and Hashimoto's thyroiditis	PLOS PATHOGENS	ISSN: 1553-7374	10.1371/journal.ppat.1002951
22.	CASELLI Elisabetta	N. Ben-Fredj;W. Ben-Selma...	2013	Articolo in rivista	Prevalence of human herpesvirus U94/REP antibodies and DNA in Tunisian multiple sclerosis patients.	JOURNAL OF NEUROVIROLOGY	ISSN: 1355-0284	10.1007/s13365-012-0138-6
23.	CASELLI Elisabetta	Strenger V;Caselli E;Laut...	2014	Articolo in rivista	Detection of HHV-6 Specific mRNA and Antigens in PBMCs of Individuals with Chromosomally Integrated HHV-6 (ciHHV-6).	CLINICAL MICROBIOLOGY AND INFECTION	ISSN: 1198-743X	10.1111/1469-0691.12639.
24.	CASELLI Elisabetta	A. Vandini;R. Temmerman;A...	2014	Articolo in rivista	Hard surface biocontrol in hospitals using microbial-based cleaning products.	PLOS ONE	ISSN: 1932-6203	10.1371/journal.pone.0108598
25.	CASELLI Elisabetta	Caselli E;Campioni D;Cava...	2015	Articolo in rivista	Acute Human Herpesvirus-6A infection of human mesothelial cells modulates HLA molecules	ARCHIVES OF VIROLOGY	ISSN: 0304-8608	10.1007/s00705-015-2490-3
26.	CONTINI Carlo	F. Fabbian;A. De Giorgi;M...	2011	Articolo in rivista	Pleural effusion in an immunocompetent woman caused by Mycobacterium fortuitum.	JOURNAL OF MEDICAL MICROBIOLOGY	ISSN: 0022-2615	10.1099/jmm.0.024737-0
27.	CONTINI Carlo	Contini C;Badia L;Cultr...	2012	Articolo in rivista	Epidemiological, clinical and laboratory features of chronic hepatitis B infection in a cohort of immigrant and Italian patients from Ferrara, Italy.	ANNALS OF HEPATOLOGY	ISSN: 1665-2681	
28.	CONTINI Carlo	Borghis A;Caselli E;Di Luc...	2013	Articolo in rivista	Detection of Chlamydomydia pneumoniae and Human herpesvirus 8 in primary cutaneous anaplastic large-cell lymphoma: a case report.	INFECTIOUS AGENTS AND CANCER	ISSN: 1750-9378	10.1186/1750-9378-8-41
29.	CONTINI Carlo	Silva Seraceni;Francesco ...	2014	Articolo in rivista	High prevalence of hpv multiple genotypes in women with persistent chlamydia trachomatis infection	INFECTIOUS AGENTS AND CANCER	ISSN: 1750-9378	10.1186/1750-9378-9-30
30.	CONTINI Carlo	Massimiliano Castellazzi...	2014	Articolo in rivista	Epstein-Barr virus-specific intrathecal oligoclonal IgG production in relapsing-remitting multiple sclerosis is limited to a subset of patients and is composed of low-affinity antibodies	JOURNAL OF NEUROINFLAMMATION	ISSN: 1742-2094	10.1186/s12974-014-0188-1
31.	CUNEO Antonio	Ciccone M;Agostinelli C;R...	2012	Articolo in rivista	Proliferation centers in chronic lymphocytic leukemia: correlation with cytogenetic and clinicobiological features in consecutive patients analyzed on tissue microarrays.	LEUKEMIA	ISSN: 0887-6924	
32.	CUNEO Antonio	Rigolin GM;Cibien F;Martí...	2012	Articolo in rivista	Chromosome aberrations detected by conventional karyotyping using novel mitogens in chronic lymphocytic leukemia with "normal" FISH: correlations with clinicobiological parameters	BLOOD	ISSN: 0006-4971	
33.	CUNEO Antonio	Cortelezzi A;Sciumè M;Lib...	2014	Articolo in rivista	Bendamustine in combination with Ofatumumab in relapsed or refractory chronic lymphocytic leukemia: a GIMEMA Multicenter Phase II Trial.	LEUKEMIA	ISSN: 0887-6924	10.1038/leu.2013.334
34.	CUNEO Antonio	Della Porta MG;Travagli...	2015	Articolo in rivista	Minimal morphological criteria for defining bone marrow dysplasia: a basis for clinical implementation of WHO classification of myelodysplastic syndromes.	LEUKEMIA	ISSN: 0887-6924	
35.	CUNEO Antonio	Rossi D;Terzi-di-Bergamo ...	2015	Articolo in rivista	Molecular prediction of durable remission after first-line fludarabine-cyclophosphamide-rituximab in chronic lymphocytic leukemia.	BLOOD	ISSN: 0006-4971	10.1182/blood-2015-05-647925
36.	DI VIRGILIO Francesco	M. MICHAUD;I. MARTINS;AQ ...	2011	Articolo in rivista	Autophagy-dependent anticancer immune responses induced by chemiotherapeutic agents in mice	SCIENCE	ISSN: 0036-8075	
37.	DI VIRGILIO Francesco	Adinolfi E;Raffaghello L;...	2012	Articolo in rivista	Expression of P2X7 Receptor Increases In Vivo Tumor Growth.	CANCER RESEARCH	ISSN: 0008-5472	
38.	DI VIRGILIO Francesco	Di Virgilio F	2012	Articolo in rivista	Purines, purinergic receptors, and cancer.	CANCER RESEARCH	ISSN: 0008-5472	10.1158/0008-5472.CAN-12-1600
39.	DI VIRGILIO Francesco	Di Virgilio F	2013	Articolo in rivista	The Therapeutic Potential of Modifying Inflammasomes and NOD-Like Receptors.	PHARMACOLOGICAL REVIEWS	ISSN: 0031-6997	10.1124/pr.112.006171

40.	DI VIRGILIO Francesco	Adinolfi E;Capece M;Franc...	2014	Articolo in rivista	Accelerated Tumor Progression in Mice Lacking the ATP Receptor P2X7.	CANCER RESEARCH	ISSN: 0008-5472	10.1158/0008-5472.CAN-14-1259
41.	FABBIAN Fabio	Fabbian F;Gallerani M;Pal...	2013	Articolo in rivista	In-hospital mortality for pulmonary embolism: relationship with chronic kidney disease and end-stage renal disease. The hospital admission and discharge database of the Emilia Romagna region of Italy	INTERNAL AND EMERGENCY MEDICINE	ISSN: 1970-9366	10.1007/s11739-012-0892-8
42.	FABBIAN Fabio	Fabbian F;Gallerani M;Pal...	2014	Articolo in rivista	Association Between In-Hospital Mortality and Renal Dysfunction in 186 219 Patients Hospitalized for Acute Stroke in the Emilia-Romagna Region of Italy.	ANGIOLOGY	ISSN: 0003-3197	
43.	FABBIAN Fabio	Fabbian F;De Giorgi A;Mon...	2015	Articolo in rivista	All-cause mortality and estimated renal function in type 2 diabetes mellitus outpatients: Is there a relationship with the equation used?	DIABETES & VASCULAR DISEASE RESEARCH	ISSN: 1479-1641	10.1177/1479164114552656
44.	FABBIAN Fabio	Fabbian F;De Giorgi A;Mon...	2015	Articolo in rivista	A possible relationship between renal impairment and complications development in type 2 diabetes mellitus: a prospective, observational study in Italy.	JOURNAL OF DIABETES AND ITS COMPLICATIONS	ISSN: 1056-8727	10.1016/j.jdiacomp.2015.05.003
45.	FABBIAN Fabio	López-Soto Pj;De Giorgi A...	2015	Articolo in rivista	Renal disease and accidental falls: a review of published evidence.	BMC NEPHROLOGY	ISSN: 1471-2369	10.1186/s12882-015-0173-7
46.	FERLINI Alessandra	Anthony K;Cirak S;Torelli...	2011	Articolo in rivista	Dystrophin quantification and clinical correlations in Becker muscular dystrophy: implications for clinical trials.	BRAIN	ISSN: 0006-8950	
47.	FERLINI Alessandra	Fogh I;Ratti A;Gellera C;...	2014	Articolo in rivista	A genome-wide association meta-analysis identifies a novel locus at 17q11.2 associated with sporadic amyotrophic lateral sclerosis.	HUMAN MOLECULAR GENETICS	ISSN: 0964-6906	10.1093/hmg/ddt587
48.	FERLINI Alessandra	B Ayoglu;A Chaouch;H Loch...	2014	Articolo in rivista	Affinity proteomics within rare diseases: a BIO-NMD study for blood biomarkers of muscular dystrophies.	EMBO MOLECULAR MEDICINE	ISSN: 1757-4684	10.15252/emmm.201303724
49.	FERLINI Alessandra	Wein N;Vulin A;Falzarano ...	2014	Articolo in rivista	Translation from a DMD exon 5 IRES results in a functional dystrophin isoform that attenuates dystrophinopathy in humans and mice	NATURE MEDICINE	ISSN: 1078-8956	10.1038/nm.3628
50.	FERLINI Alessandra	Ankala Arunkanth;da Silva...	2014	Articolo in rivista	A comprehensive genomic approach for neuromuscular diseases gives a high diagnostic yield	ANNALS OF NEUROLOGY	ISSN: 0364-5134	10.1002/ana.24303
51.	FERRARI Davide	Salvestrini V.;Zini R.;Ro...	2012	Articolo in rivista	PURINERGIC SIGNALLING INHIBITS HUMAN ACUTE MYELOBLASTIC LEUKEMIA CELL PROLIFERATION, MIGRATION AND ENGRAFTMENT IN IMMUNODEFICIENT MICE.	BLOOD	ISSN: 0006-4971	
52.	FERRARI Davide	Gulinelli S.;Salaro E.;Vu...	2012	Articolo in rivista	IL-18 associates to microvesicles shed from human macrophages by a LPS/TLR-4 independent mechanism in response to P2X receptor stimulation	EUROPEAN JOURNAL OF IMMUNOLOGY	ISSN: 0014-2980	10.1002/eji.201142268
53.	FERRARI Davide	Trabanelli S.;Ocadlíková ...	2012	Articolo in rivista	Extracellular ATP exerts opposite effects on activated and regulatory CD4+ T cells via purinergic P2 receptor activation	JOURNAL OF IMMUNOLOGY	ISSN: 0022-1767	10.4049/jimmunol.1103800
54.	FERRARI Davide	M. Idzko;D. Ferrari;A.-...	2014	Articolo in rivista	Extracellular nucleotide and nucleoside signaling in vascular and blood disease	BLOOD	ISSN: 0006-4971	10.1182/blood-2013-09-402560
55.	FERRARI Davide	Marco Idzko;Davide Ferr...	2014	Articolo in rivista	Nucleotide signalling during inflammation	NATURE	ISSN: 0028-0836	10.1038/nature13085
56.	FERRARI Roberto	Ferrari R.;Rapezzi C.	2011	Articolo in rivista	The Mediterranean diet: a cultural journey	THE LANCET	ISSN: 0099-5355	10.1016/S0140-6736(11)60316-4
57.	FERRARI Roberto	Marco Valgimigli;Marco Bo...	2013	Articolo in rivista	Should duration of dual antiplatelet therapy depend on the type and/or potency of implanted stent? A pre-specified analysis from the PROlonging Dual antiplatelet treatment after Grading stent-induced Intimal hyperplasia study (PRODIGY)	EUROPEAN HEART JOURNAL	ISSN: 0195-668X	10.1093/eurheartj/ehs460
58.	FERRARI Roberto	Kim Fox;Michel Komajda;Ja...	2013	Articolo in rivista	Effect of ivabradine in patients with left-ventricular systolic dysfunction: a pooled analysis of individual patient data from the BEAUTIFUL and SHIFT trials	EUROPEAN HEART JOURNAL	ISSN: 0195-668X	10.1093/eurheartj/eh101
59.	FERRARI Roberto	Ferrari R;Rizzo P	2014	Articolo in rivista	The Notch pathway: a novel target for myocardial remodelling therapy?	EUROPEAN HEART JOURNAL	ISSN: 0195-668X	10.1093/eurheartj/ehu244
60.	FERRARI Roberto	Fox K;Ford I;Steg Pg;Tard...	2014	Articolo in rivista	Ivabradine in stable coronary artery disease without clinical heart failure	NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE	ISSN: 0028-4793	
61.	FERRARO Luca Nicola	V. Chiodi;M. Uchigashim...	2012	Articolo in rivista	Unbalance of CB1 receptors expressed in GABAergic and glutamatergic neurons in a transgenic mouse model of Huntington's disease.	NEUROBIOLOGY OF DISEASE	ISSN: 0969-9961	10.1016/j.nbd.2011.12.017
62.	FERRARO Luca Nicola	Ferraro L;Frankowska M;Ma...	2012	Articolo in rivista	A Novel Mechanism of Cocaine to Enhance Dopamine D(2)-Like receptor Mediated Neurochemical and Behavioral Effects. An In Vivo and In Vitro Study.	NEUROPSYCHOPHARMACOLOGY	ISSN: 0893-133X	10.1038/npp.2012.33.
63.	FERRARO Luca Nicola	K. Wydra;K. Golembiowska;...	2013	Articolo in rivista	Accumbal and pallidal dopamine, glutamate and GABA overflow during cocaine self-administration and its extinction in rats.	ADDICTION BIOLOGY	ISSN: 1355-6215	10.1111/adb.12031
64.	FERRARO Luca Nicola	Zamberletti E;Beggiato S;...	2014	Articolo in rivista	Alterations of prefrontal cortex GABAergic transmission in the complex psychotic-like phenotype induced by adolescent delta-9-tetrahydrocannabinol exposure in rats.	NEUROBIOLOGY OF DISEASE	ISSN: 0969-9961	10.1016/j.nbd.2013.10.028
65.	FERRARO Luca Nicola	Beggiato S;Tanganelli S;F...	2014	Articolo in rivista	Endogenous kynurenic acid regulates extracellular GABA levels in the rat prefrontal cortex.	NEUROPHARMACOLOGY	ISSN: 0028-3908	10.1016/j.neuropharm.2014.02.019
66.	GEMMATI Donato	Hagleitner M.M.;Coenen M....	2014	Articolo in rivista	The role of the MTHFR 677C>T polymorphism in methotrexate-induced liver toxicity: a meta-analysis in patients with cancer.	PHARMACOGENOMICS JOURNAL	ISSN: 1470-269X	10.1038/tpj.2013.19
67.	GEMMATI Donato	Paraboschi EM;Rimoldi V;S...	2014	Articolo in rivista	Functional variations modulating PRKCA expression and alternative splicing predispose to multiple sclerosis	HUMAN MOLECULAR GENETICS	ISSN: 0964-6906	10.1093/hmg/ddu392

68.	GEMMATI Donato	Castiglione Alessandro;Ci...	2015	Articolo in rivista	Sudden sensorineural hearing loss and polymorphisms in iron homeostasis genes: new insights from a case-control study	BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL	ISSN: 2314-6133	10.1155/2015/834736
69.	GEMMATI Donato	Gemmati Donato;Zeri Giul...	2015	Articolo in rivista	Factor XIII-A dynamics in acute myocardial infarction: a novel prognostic biomarker?	THROMBOSIS AND HAEMOSTASIS	ISSN: 0340-6245	10.1160/TH14-11-0952
70.	GEMMATI Donato	Gemmati Donato;Vigliano M...	2015	Articolo in rivista	Coagulation Factor XIIIa (F13A1): novel perspectives in treatment and pharmacogenetics.	CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN	ISSN: 1381-6128	10.2174/138161282266615121012
71.	GESSI Stefania	Gessi S;Merighi S;Fazzi D...	2011	Articolo in rivista	Adenosine receptor targeting in health and disease.	EXPERT OPINION ON INVESTIGATIONAL DRUGS	ISSN: 1354-3784	
72.	GESSI Stefania	Stefania Gessi;Stefania M...	2012	Articolo in rivista	Downregulation of A1 and A2B adenosine receptors in human trisomy 21 mesenchymal cells from first-trimester chorionic villi.	BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA. MOLECULAR BASIS OF DISEASE	ISSN: 0925-4439	
73.	GESSI Stefania	Gessi S;Merighi S;Stefane...	2013	Articolo in rivista	A1 and A3 adenosine receptors inhibit LPS-induced hypoxia-inducible factor-1 accumulation in murine astrocytes	PHARMACOLOGICAL RESEARCH	ISSN: 1043-6618	10.1016/j.phrs.2013.08.002.
74.	GESSI Stefania	Borea Pier Andrea;Varani ...	2015	Articolo in rivista	The A3 adenosine receptor: history and perspectives	PHARMACOLOGICAL REVIEWS	ISSN: 0031-6997	10.1124/pr.113.008540
75.	GESSI Stefania	Merighi Stefania;Borea Pi...	2015	Articolo in rivista	A2A and A2B adenosine receptors affect HIF-1 $\alpha$ signaling in activated primary microglial cells	GLIA	ISSN: 1098-1136	10.1002/glia.22861
76.	GOVONI Marcello	Govoni M;Bombardieri S;Bo...	2012	Articolo in rivista	Factors and comorbidities associated with first neuropsychiatric event in systemic lupus erythematosus: does a risk profile exist? A large multicentre retrospective cross-sectional study on 959 Italian patients.	RHEUMATOLOGY	ISSN: 1462-0324	10.1093/rheumatology/ker310
77.	GOVONI Marcello	Fabris M;Quartuccio L;Vit...	2013	Articolo in rivista	The TTTT BLYS promoter haplotype associates with good response to rituximab therapy in seropositive rheumatoid arthritis resistant to TNF blockers.	ARTHRITIS AND RHEUMATISM	ISSN: 0004-3591	10.1002/art.37707
78.	GOVONI Marcello	Vincenzi F;Padovan M;Targ...	2013	Articolo in rivista	A(2A) adenosine receptors are differentially modulated by pharmacological treatments in rheumatoid arthritis patients and their stimulation ameliorates adjuvant-induced arthritis in rats	PLOS ONE	ISSN: 1932-6203	10.1371/journal.pone.0054195
79.	GOVONI Marcello	Bortoluzzi A;Scirè CA;Bom...	2015	Articolo in rivista	Development and validation of a new algorithm for attribution of neuropsychiatric events in systemic lupus erythematosus.	RHEUMATOLOGY	ISSN: 1462-0324	10.1093/rheumatology/keu384
80.	GOVONI Marcello	Cavagna Lorenzo;Nuño Laur...	2015	Articolo in rivista	Clinical Spectrum Time Course in Anti Jo-1 Positive Antisynthetase Syndrome: Results From an International Retrospective Multicenter Study	MEDICINE	ISSN: 0025-7974	10.1097/MD.0000000000001144
81.	LANZA Giovanni	Almeida MI.;Nicoloso MS.;...	2012	Articolo in rivista	Strand-specific miR28-5p and miR28-3p have distinct effects in colorectal cancer cells	GASTROENTEROLOGY	ISSN: 0892-1601	
82.	LANZA Giovanni	H. Ling;R. Spizzo;Y. A...	2013	Articolo in rivista	CCAT2, a novel noncoding RNA mapping to 8q24, underlies metastatic progression and chromosomal instability in colon cancer	GENOME RESEARCH	ISSN: 1088-9051	10.1101/gr.152942.112
83.	LANZA Giovanni	Caselli M;Tosini D;Gafa R...	2013	Articolo in rivista	Segmented filamentous bacteria-like organisms in histological slides of ileo-cecal valves in patients with ulcerative colitis	AMERICAN JOURNAL OF GASTROENTEROLOGY	ISSN: 0002-9270	
84.	LANZA Giovanni	Nicola Valeri I.;Chiara Bra...	2014	Articolo in rivista	microRNA-135b promotes cancer progression acting as a downstream effector of oncogenic pathways in colon cancer	CANCER CELL	ISSN: 1535-6108	10.1016/j.ccr.2014.03.006
85.	LANZA Giovanni	Ling Hui;Pickard Karen;Iv...	2015	Articolo in rivista	The clinical and biological significance of MIR-224 expression in colorectal cancer metastasis	GUT	ISSN: 0017-5749	10.1136/gutjnl-2015-309372
86.	MARTINI Fernanda	Pancaldi C;Corazzari V;Ma...	2011	Articolo in rivista	Merkel cell polyomavirus DNA sequences in the buffy coats of healthy blood donors.	BLOOD	ISSN: 0006-4971	10.1182/blood-2010-09-310557
87.	MARTINI Fernanda	*Rotondo* J.;Bosi S;Bazzan...	2012	Articolo in rivista	MTHFR gene promoter hypermethylation correlates with semen samples of infertile couples with recurrence spontaneous abortion	HUMAN REPRODUCTION	ISSN: 0268-1161	10.1093/humrep/des319
88.	MARTINI Fernanda	MAZZONI E;CORALLINI A;CR...	2012	Articolo in rivista	High prevalence of serum antibodies reacting with simian virus 40 capsid protein mimotopes in patients affected by malignant pleural mesothelioma	PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA	ISSN: 1091-6490	10.1073/pnas.1213238109
89.	MARTINI Fernanda	Rotondo JC;Selvatici R;Di...	2013	Articolo in rivista	Methylation loss at H19 imprinted gene correlates with methylenetetrahydrofolate reductase gene promoter hypermethylation in semen samples from infertile males	EPIGENETICS	ISSN: 1559-2294	
90.	MARTINI Fernanda	E. Mazzoni;M. Gerosa;F. L...	2014	Articolo in rivista	Significant prevalence of antibodies reacting with simian virus 40 mimotopes in sera from patients affected by glioblastoma multiforme.	NEURO-ONCOLOGY	ISSN: 1522-8517	10.1093/neuonc/not217
91.	MERIGHI Stefania	Merighi S;Gessi S;Varani ...	2012	Articolo in rivista	Cannabinoid CB(2) receptors modulate ERK-1/2 kinase signalling and NO release in microglial cells stimulated with bacterial lipopolysaccharide.	BRITISH JOURNAL OF PHARMACOLOGY	ISSN: 0007-1188	10.1111/j.1476-5381.2011.01673.3
92.	MERIGHI Stefania	Merighi S;Gessi S;Varani ...	2012	Articolo in rivista	CANNABINOID CB(2) RECEPTOR ATTENUATES MORPHINE-INDUCED INFLAMMATORY RESPONSES IN ACTIVATED MICROGLIAL CELLS.	BRITISH JOURNAL OF PHARMACOLOGY	ISSN: 0007-1188	10.1111/j.1476-5381.2012.01948.3
93.	MERIGHI Stefania	Merighi S;Gessi S;Varani ...	2013	Articolo in rivista	Morphine mediates a proinflammatory phenotype via $\mu$ -opioid receptor-PKC $\zeta$ -Akt-ERK1/2 signaling pathway in activated microglial cells.	BIOCHEMICAL PHARMACOLOGY	ISSN: 0006-2952	10.1016/j.bcp.2013.05.027
94.	MERIGHI Stefania	Borea Pier Andrea;Varani ...	2015	Articolo in rivista	The A3 adenosine receptor: history and perspectives	PHARMACOLOGICAL REVIEWS	ISSN: 0031-6997	10.1124/pr.113.008540
95.	MERIGHI Stefania	Merighi Stefania;Borea Pi...	2015	Articolo in rivista	A2A and A2B adenosine receptors affect HIF-1 $\alpha$ signaling in activated primary microglial cells	GLIA	ISSN: 1098-1136	10.1002/glia.22861
96.	NEGRINI	M. Ferracin;M.	2011	Articolo in	MicroRNA profiling for the identification of cancers	JOURNAL OF PATHOLOGY	ISSN:	10.1002/path.2915

	Massimo	Pedrali;A...			rivista	with unknown primary tissue-of-origin		1096-9896	
97.	NEGRINI Massimo	Callegari E.;Elamin B. K....	2012		Articolo in rivista	Liver tumorigenicity promoted by microRNA-221 in a mouse transgenic model	HEPATOLOGY	ISSN: 0270-9139	10.1002/hep.25747
98.	NEGRINI Massimo	M. Ferracin;C. Bassi;M. P...	2013		Articolo in rivista	miR-125b targets erythropoietin and its receptor and their expression correlates with metastatic potential and ERBB2/HER2 expression	MOLECULAR CANCER	ISSN: 1476-4598	10.1186/1476-4598-12-130
99.	NEGRINI Massimo	Negrini M;Cutrona G;Bassi...	2014		Articolo in rivista	microRNAome Expression in Chronic Lymphocytic Leukemia: Comparison with Normal B-cell Subsets and Correlations with Prognostic and Clinical Parameters	CLINICAL CANCER RESEARCH	ISSN: 1078-0432	10.1158/1078-0432.CCR-13-2497
100.	NEGRINI Massimo	Bresin Antonella;Callegar...	2015		Articolo in rivista	miR-181b as a therapeutic agent for chronic lymphocytic leukemia in the Eμ-TCL1 mouse model	ONCOTARGET	ISSN: 1949-2553	10.18632/oncotarget.4415
101.	PAPI Alberto	Caramori G.;Adcock I.M.;C...	2011		Articolo in rivista	Unbalanced oxidant-induced DNA damage and repair in COPD: a link towards lung cancer	THORAX	ISSN: 0040-6376	
102.	PAPI Alberto	Mallia P.;Message S.D.;Gi...	2011	Articolo in rivista	Experimental rhinovirus infection as a human model of chronic obstructive pulmonary disease exacerbation		AMERICAN JOURNAL OF RESPIRATORY AND CRITICAL CARE MEDICINE	ISSN: 1073-449X	10.1164/rccm.201006-0833OC
103.	PAPI Alberto	Baraldo S.;Contoli M.;Baz...	2012	Articolo in rivista	Deficient antiviral immune responses in childhood: Distinct roles of atopy and asthma		JOURNAL OF ALLERGY AND CLINICAL IMMUNOLOGY	ISSN: 0091-6749	
104.	PAPI Alberto	A. Papi;M. Contoli;I.M. A...	2013	Articolo in rivista	Rhinovirus infection causes steroid resistance in airway epithelium through nuclear factor $\zeta$ B and c-Jun N-terminal kinase activation.		JOURNAL OF ALLERGY AND CLINICAL IMMUNOLOGY	ISSN: 0091-6749	
105.	PAPI Alberto	A. Papi;B. Marku;N. Sc...	2015	Articolo in rivista	Regular versus as-needed budesonide and formoterol combination treatment for moderate asthma: a non-inferiority, randomised, double-blind clinical trial.		THE LANCET RESPIRATORY MEDICINE	ISSN: 2213-2600	10.1016/S2213-2600(14)70266-
106.	PIVA Maria Roberta	Mazzitelli S.;Capretto L....	2011	Articolo in rivista	Optimised production of multifunctional microfibres by microfluidic chip technology for tissue engineering applications.		LAB ON A CHIP	ISSN: 1473-0197	10.1039/c1lc20082h
107.	PIVA Maria Roberta	L. Capretto;S. Mazzitelli...	2013	Articolo in rivista	Production of polymeric micelles by microfluidic technology for combined drug delivery: Application to osteogenic differentiation of human periodontal ligament mesenchymal stem cells (hPDLSCs)		INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICS	ISSN: 0378-5173	
108.	PIVA Maria Roberta	Mazzitelli S;Capretto L;Q...	2013	Articolo in rivista	Preparation of cell-encapsulation devices in confined microenvironment.		ADVANCED DRUG DELIVERY REVIEWS	ISSN: 0169-409X	10.1016/j.addr.2013.07.021
109.	PIVA Maria Roberta	Lisignoli G;Manferdini C;...	2014	Articolo in rivista	Chondrogenic Potential of Slug-depleted human mesenchymal stem cells.		TISSUE ENGINEERING, PART A	ISSN: 1937-3341	
110.	PIVA Maria Roberta	Lambertini Elisabetta;Pen...	2015	Articolo in rivista	Osteogenic differentiation of human MSCs: Specific occupancy of the mitochondrial DNA by NFATc1 transcription factor		THE INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOCHEMISTRY & CELL BIOLOGY	ISSN: 1357-2725	10.1016/j.biocel.2015.04.011
111.	RIMESSI Alessandro	Anelli T;Bergamelli L;Mar...	2012	Articolo in rivista	Ero1a Regulates Ca <sup>2+</sup> Fluxes at the Endoplasmic Reticulum-Mitochondria Interface (MAM).		ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING	ISSN: 1523-0864	
112.	RIMESSI Alessandro	Marchi S;Lupini L;Patergn...	2013	Articolo in rivista	Downregulation of the Mitochondrial Calcium Uniporter by Cancer-Related miR-25.		CURRENT BIOLOGY	ISSN: 0960-9822	
113.	RIMESSI Alessandro	A. Rimessi;M. Bonora;S. M...	2013	Articolo in rivista	Perturbed mitochondrial Ca <sup>2+</sup> signals as causes or consequences of mitophagy induction.		AUTOPHAGY	ISSN: 1554-8627	
114.	RIMESSI Alessandro	Rimessi A.;Marchi S.;Pate...	2014	Articolo in rivista	H-Ras-driven tumoral maintenance is sustained through caveolin-1-dependent alterations in calcium signaling.		ONCOGENE	ISSN: 0950-9232	10.1038/onc.2013.192.
115.	RIMESSI Alessandro	Rimessi Alessandro;Bezzar...	2015	Articolo in rivista	Mitochondrial Ca <sup>2+</sup> -dependent NLRP3 activation exacerbates the Pseudomonas aeruginosa-driven inflammatory response in cystic fibrosis		NATURE COMMUNICATIONS	ISSN: 2041-1723	10.1038/ncomms7201
116.	RUBINI Michele	M. Ghassibe-Sabbagh;L. De...	2011	Articolo in rivista	FAF1, a Gene that is disrupted in cleft palate and has conserved function in zebrafish		AMERICAN JOURNAL OF HUMAN GENETICS	ISSN: 0002-9297	
117.	RUBINI Michele	Ludwig K.U.;Mangold E.;He...	2012	Articolo in rivista	Genome-wide meta-analyses of nonsyndromic cleft lip with or without cleft palate identify six new risk loci		NATURE GENETICS	ISSN: 1061-4036	10.1038/ng.2360

118.	RUBINI Michele	Parmeggiani F;Sorrentino ...	2013	Articolo in rivista	Mechanism of inflammation in age-related macular degeneration: an up-to-date on genetic landmarks	MEDIATORS OF INFLAMMATION	ISSN: 1466-1861	10.1155/2013/435607
119.	RUBINI Michele	Paras Garg;Kerstin U Lu...	2013	Articolo in rivista	Genome-wide analysis of parent-of-origin effects in non-syndromic orofacial clefts	EUROPEAN JOURNAL OF HUMAN GENETICS	ISSN: 1018-4813	10.1038/ejhg.2013.235
120.	RUBINI Michele	T. H. Beaty;M. A. Taub;...	2013	Articolo in rivista	Confirming genes influencing risk to cleft lip with/without cleft palate in a case-parent trio study	HUMAN GENETICS	ISSN: 0340-6717	10.1007/s00439-013-1283-6
121.	SECCHIERO Paola	Zauli G;Voltan R;Bosco R;...	2011	Articolo in rivista	Dasatinib plus Nutlin-3 shows synergistic anti-leukemic activity in both p53wild-type and p53mutated B chronic lymphocytic leukemias by inhibiting the Akt pathway.	CLINICAL CANCER RESEARCH	ISSN: 1078-0432	10.1158/1078-0432.CCR-10-257
122.	SECCHIERO Paola	Zauli G;Voltan R;di Iasio...	2011	Articolo in rivista	miR-34a induces the downregulation of both E2F1 and B-Myb oncogenes in leukemic cells.	CLINICAL CANCER RESEARCH	ISSN: 1078-0432	10.1158/1078-0432.CCR-10-324
123.	SECCHIERO Paola	Zauli G;Celeghini C;Mello...	2012	Articolo in rivista	The Sorafenib plus Nutlin-3 combination promotes synergistic cytotoxicity in acute myeloid leukemic cells irrespectively of the FLT3 and p53 status.	HAEMATOLOGICA	ISSN: 0390-6078	10.3324/haematol.2012.062083
124.	SECCHIERO Paola	Secchiero P;Rimondi E;di ...	2013	Articolo in rivista	C reactive protein down-regulates TNF-related apoptosis inducing ligand expression in human peripheral monocytes via an Egr-1 dependent pathway.	CLINICAL CANCER RESEARCH	ISSN: 1078-0432	10.1158/1078-0432.CCR-12-302
125.	SECCHIERO Paola	Agnoletto C;Melloni E;Cas...	2014	Articolo in rivista	Sodium dichloroacetate exhibits anti-leukemic activity in B-chronic lymphocytic leukemia (B-CLL) and synergizes with the p53 activator Nutlin-3	ONCOTARGET	ISSN: 1949-2553	
126.	SELVATICI Rita	C. Brullo;S. Spisani;R. S...	2012	Articolo in rivista	N-Aryl-2-phenyl-2,3-dihydro-imidazo[1,2-b]pyrazole-1-carboxamides 7-substituted strongly inhibiting both fMLP-OMe- and IL-8-induced human neutrophil chemotaxis	EUROPEAN JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY	ISSN: 0223-5234	10.1016/j.ejmech.2011.11.031
127.	SELVATICI Rita	*Rotondo* J;Bosi S;Bazzan...	2012	Articolo in rivista	MTHFR gene promoter hypermethylation correlates with semen samples of infertile couples with recurrence spontaneous abortion	HUMAN REPRODUCTION	ISSN: 0268-1161	10.1093/humrep/des319
128.	SELVATICI Rita	Neri M.;Selvatici R.;Scot...	2013	Articolo in rivista	A patient with limb girdle muscular dystrophy carries a TRIM32 deletion, detected by a novel CGH array, in compound heterozygosis with a nonsense mutation	NEUROMUSCULAR DISORDERS	ISSN: 0960-8966	10.1016/j.nmd.2013.02.003
129.	SELVATICI Rita	Rotondo JC;Selvatici R;Di...	2013	Articolo in rivista	Methylation loss at H19 imprinted gene correlates with methylenetetrahydrofolate reductase gene promoter hypermethylation in semen samples from infertile males	EPIGENETICS	ISSN: 1559-2294	
130.	SELVATICI Rita	Rotondo J;Bosi S;Bassi C;...	2014	Articolo in rivista	Gene expression changes in progression of cervical neoplasia revealed by microarray analysis of cervical neoplastic keratinocytes	JOURNAL OF CELLULAR PHYSIOLOGY	ISSN: 0021-9541	10.1002/jcp.24808
131.	TANGANELLI Sergio	Sergio Tanganelli;Tiziana...	2012	Articolo in rivista	Relevance of Dopamine D2/Neurotensin NTS1 and NMDA/Neurotensin NTS1 Receptor Interaction in Psychiatric and Neurodegenerative Disorders	CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY	ISSN: 0929-8673	
132.	TANGANELLI Sergio	Ferraro L;Frankowska M;Ma...	2012	Articolo in rivista	A Novel Mechanism of Cocaine to Enhance Dopamine D(2)-Like receptor Mediated Neurochemical and Behavioral Effects. An In Vivo and In Vitro Study.	NEUROPSYCHOPHARMACOLOGY	ISSN: 0893-133X	10.1038/npp.2012.33.
133.	TANGANELLI Sergio	L. Ferraro;A. Loche;S. Be...	2013	Articolo in rivista	The new compound GET73, N-[(4-trifluoromethyl)benzyl]4-methoxybutyramide, Regulates hippocampal Aminoacidergic transmission possibly via an allosteric modulation of mGlu5 receptor. Behavioural evidence of its "anti-alcohol" and anxiolytic properties.	CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY	ISSN: 0929-8673	
134.	TANGANELLI Sergio	Fuxe K;Borroto-Escuela DO...	2014	Articolo in rivista	Dopamine D2 heteroreceptor complexes and their receptor-receptor interactions in ventral striatum: novel targets for antipsychotic drugs.	PROGRESS IN BRAIN RESEARCH	ISSN: 0079-6123	10.1016/B978-0-444-63425-2.00
135.	TANGANELLI Sergio	Tomasini Maria Cristina;B...	2015	Articolo in rivista	Differential Effects of Palmitoylethanolamide against Amyloid- $\beta$ Induced Toxicity in Cortical Neuronal and Astrocytic Primary Cultures from Wild-Type and 3xTg-AD Mice	JOURNAL OF ALZHEIMER'S DISEASE	ISSN: 1387-2877	10.3233/JAD-143039
136.	TOMASINI Maria Cristina	Sergio Tanganelli;Tiziana...	2012	Articolo in rivista	Relevance of Dopamine D2/Neurotensin NTS1 and NMDA/Neurotensin NTS1 Receptor Interaction in Psychiatric and Neurodegenerative Disorders	CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY	ISSN: 0929-8673	
137.	TOMASINI	Ferraro	2012	Articolo	A Novel Mechanism of Cocaine to Enhance Dopamine D(2)-Like	NEUROPSYCHOPHARMACOLOGY	ISSN:	10.1038/npp.2012.33.

	Maria Cristina	L.;Frankowska M.;Ma...		in rivista	receptor Mediated Neurochemical and Behavioral Effects. An In Vivo and In Vitro Study.		0893-133X	
138.	TOMASINI Maria Cristina	S. Beggiano;T. Antonelli;...	2013	Articolo in rivista	Kynurenine acid, by targeting $\alpha 7$ nicotinic acetylcholine receptors, modulates extracellular GABA levels in the rat striatum in vivo	EJN. EUROPEAN JOURNAL OF NEUROSCIENCE	ISSN: 1460-9568	10.1111/ejn.12160
139.	TOMASINI Maria Cristina	L. Ferraro;A. Loche;S. Be...	2013	Articolo in rivista	The new compound GET73, N-[(4-trifluoromethyl)benzyl]4-methoxybutyramide, Regulates hippocampal Aminoacidergic transmission possibly via an allosteric modulation of mGlu5 receptor. Behavioural evidence of its "anti-alcohol" and anxiolytic properties.	CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY	ISSN: 0929-8673	
140.	TOMASINI Maria Cristina	Tomasini Maria Cristina;B...	2015	Articolo in rivista	Differential Effects of Palmitoylethanolamide against Amyloid- $\beta$ Induced Toxicity in Cortical Neuronal and Astrocytic Primary Cultures from Wild-Type and 3xTg-AD Mice	JOURNAL OF ALZHEIMER'S DISEASE	ISSN: 1387-2877	10.3233/JAD-143039
141.	TROMBELLI Leonardo	R. Farina;M. Pramstraller...	2011	Articolo in rivista	Alveolar ridge dimensions in maxillary posterior sextants. A retrospective comparative study of dentate and edentulous sites using computerized tomography data.	CLINICAL ORAL IMPLANTS RESEARCH	ISSN: 0905-7161	10.1111/j.1600-0501.2010.02080.x
142.	TROMBELLI Leonardo	Trombelli L.;Franceschetti...	2012	Articolo in rivista	Minimally invasive transcrestal sinus floor elevation with graft biomaterials. A randomized clinical trial.	CLINICAL ORAL IMPLANTS RESEARCH	ISSN: 0905-7161	10.1111/j.1600-0501.2011.02311.x
143.	TROMBELLI Leonardo	R. Farina;E. Bressan;A...	2013	Articolo in rivista	Plasma rich in growth factors in human extraction sockets: a radiographic and histomorphometric study on early bone deposition.	CLINICAL ORAL IMPLANTS RESEARCH	ISSN: 0905-7161	10.1111/clr.12033
144.	TROMBELLI Leonardo	Roberto Farina;Anna Sim...	2014	Articolo in rivista	Single-Flap Approach in Combination with Enamel Matrix Derivative in the Treatment of Periodontal Intraosseous Defects	THE INTERNATIONAL JOURNAL OF PERIODONTICS & RESTORATIVE DENTISTRY	ISSN: 0198-7569	10.11607/prd.2050
145.	TROMBELLI Leonardo	Schincaglia Gian Pietro;H...	2015	Articolo in rivista	Single versus Double Flap Approach in Periodontal Regenerative Treatment	JOURNAL OF CLINICAL PERIODONTOLOGY	ISSN: 0303-6979	10.1111/jcpe.12409
146.	VARANI Katia	Varani K.;Maniero S.;Vincen...	2011	Articolo in rivista	A3 Receptors are Overexpressed in Pleura from Mesothelioma Patients and Reduce Cell Growth via Akt/NF- $\kappa$ B Pathway.	AMERICAN JOURNAL OF RESPIRATORY AND CRITICAL CARE MEDICINE	ISSN: 1073-449X	10.1164/rccm.201006-0980OC
147.	VARANI Katia	P.G. Baraldi;D. Preti;P.A...	2012	Articolo in rivista	Medicinal Chemistry of A3 Adenosine Receptor Modulators: Pharmacological Activities and Therapeutic Implications	JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY	ISSN: 0022-2623	10.1021/jm300087j
148.	VARANI Katia	F. Vincenzi;M. Targa;C. C...	2013	Articolo in rivista	Antinociceptive effects of the selective CB2 agonist MT178 in inflammatory and chronic rodent pain models.	PAIN	ISSN: 0304-3959	
149.	VARANI Katia	F. Vincenzi;M. Targa;R. R...	2014	Articolo in rivista	TRR469, a potent A(1) adenosine receptor allosteric modulator, exhibits anti-nociceptive properties in acute and neuropathic pain models in mice.	NEUROPHARMACOLOGY	ISSN: 0028-3908	
150.	VARANI Katia	Preti Delia;Baraldi Pier ...	2015	Articolo in rivista	History and perspectives of A2A adenosine receptor antagonists as potential therapeutic agents	MEDICINAL RESEARCH REVIEWS	ISSN: 0198-6325	10.1002/med.21344
151.	VOLPATO Stefano	Volpato S.;Cavaliere M.;S...	2011	Articolo in rivista	Predictive Value of the Short Physical Performance Battery Following Hospitalization in Older Patients	JOURNALS OF GERONTOLOGY SERIES A-BIOLOGICAL SCIENCES AND MEDICAL SCIENCES	ISSN: 1079-5006	
152.	VOLPATO Stefano	Volpato S.;Bianchi L.;Lau...	2012	Articolo in rivista	Role of Muscle Mass and Muscle Quality in the Association Between Diabetes and Gait Speed	DIABETES CARE	ISSN: 1935-5548	10.2337/dc11-2202
153.	VOLPATO Stefano	Savino E.;Martini E.;Laur...	2013	Articolo in rivista	Handgrip strength predicts persistent walking recovery after hip fracture surgery	THE AMERICAN JOURNAL OF MEDICINE	ISSN: 0002-9343	10.1016/j.amjmed.2013.04.017
154.	VOLPATO Stefano	Volpato S.;Bianchi L.;Cheru...	2014	Articolo in rivista	Prevalence and clinical correlates of sarcopenia in community-dwelling older people: application of the EWGSOP definition and diagnostic algorithm.	JOURNALS OF GERONTOLOGY SERIES A-BIOLOGICAL SCIENCES AND MEDICAL SCIENCES	ISSN: 1079-5006	10.1093/gerona/glt149
155.	VOLPATO Stefano	Volpato Stefano;Guralnik ...	2015	Articolo in rivista	Hip fractures: comprehensive geriatric care and recovery	THE LANCET	ISSN: 0140-6736	10.1016/S0140-6736(14)61592-2
156.	ZULIANI Giovanni	Zuliani G.;Donnorso MP.;Bos...	2011	Articolo in rivista	Plasma 24S-hydroxycholesterol levels in elderly subjects with late onset Alzheimer's disease or vascular dementia: a case-control study.	BMC NEUROLOGY	ISSN: 1471-2377	10.1186/1471-2377-11-121

157.	ZULIANI Giovanni	A. Passaro;E. Dalla Nora;...	2011	Articolo in rivista	PPAR-gamma Pro12Ala and ACE ID polymorphisms are associated with BMI and fat distribution, but not metabolic syndrome	CARDIOVASCULAR DIABETOLOGY	ISSN: 1475-2840	10.1186/1475-2840-10-112
158.	ZULIANI Giovanni	Zuliani G;Morieri ML;Volp...	2013	Articolo in rivista	Determinants and clinical significance of plasma oxidized LDLs in older individuals. A 9 years follow-up study	ATHEROSCLEROSIS	ISSN: 0021-9150	10.1016/j.atherosclerosis.2012
159.	ZULIANI Giovanni	Carlo Cervellati;Eleonor...	2013	Articolo in rivista	Systemic oxidative stress in older patients with mild cognitive impairment or late onset Alzheimer's disease	CURRENT ALZHEIMER RESEARCH	ISSN: 1567-2050	10.2174/1567205011310040003
160.	ZULIANI Giovanni	Passaro A;Dalla Nora E;Mo...	2015	Articolo in rivista	Brain-Derived Neurotrophic Factor Plasma Levels: Relationship With Dementia and Diabetes in the Elderly Population.	JOURNALS OF GERONTOLOGY SERIES A-BIOLOGICAL SCIENCES AND MEDICAL SCIENCES	ISSN: 1079-5006	10.1093/gerona/glu028

**Produzione scientifica dei membri del collegio dal 2011 al 2015: vengono riportate per ciascuno le (max) 5 pubblicazioni ritenute più significative ricomprese nelle tipologie VQR (Personale non accademico dipendente di altri enti e personale docente di università straniere)**

n.	Autore	Eventuali altri autori	Anno di pubblicazione	Tipologia pubblicazione	Titolo (della pubblicazione)	Denominazione (rivista, editore, convegno, altro)	ISSN/ISBN	DOI	Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg..)
1.	HERNANDEZ RIVAS Jesus Maria	Martínez-Trillos A, Pinyol M, Navarro A, Aymerich M, Jares P, Juan M, Rozman M, Colomer D, Delgado J, Giné E, González-Díaz M, Hernández-Rivas JM, Colado E, Rayón C, Payer AR, Terol MJ, Navarro B, Quesada V, Puente XS, Rozman C, López-Otín C, Campo E, López-Guillermo A, Villamor N.	2014	Articolo in rivista	Mutations in TLR/MYD88 pathway identify a subset of young chronic lymphocytic leukemia patients with favorable outcome.	Blood	1528-0020	10.1182/BLOOD-2013-12-543306	123(24):3790-6
2.	HERNANDEZ RIVAS Jesus Maria	Ribera JM, Oriol A, Morgades M, Montesinos P, Sarà J, González-Campos J, Brunet S, Tormo M, Fernández-Abellán P, Guàrdia R, Bernal MT, Esteve J, Barba P, Moreno MJ, Bermúdez A, Cladera A, Escoda L, García-Boyero R, Del Potro E, Bergua J, Amigo ML, Grande C, Rabuñal MJ, Hernández-Rivas JM, Feliu E.	2014	Articolo in rivista	Treatment of high-risk Philadelphia chromosome-negative acute lymphoblastic leukemia in adolescents and adults according to early cytologic response and minimal residual disease after consolidation assessed by flow cytometry: final results of the PETHEMA ALL-AR-03 trial.	J Clin Oncol	1527-7755	10.1200/JCO.2013.52.2425	32(15):1595-604
3.	HERNANDEZ RIVAS Jesus Maria	Menezes J, Acquadro F, Wiseman M, Gómez-López G, Salgado RN, Talavera-Casañas JG, Buño I, Cervera JV, Montes-Moreno S, Hernández-Rivas JM, Ayala R, Calasanz MJ, Larrazoy MJ, Brichs LF, Gonzalez-Vicent M, Pisano DG, Piris MA, Álvarez S, Cigudosa JC.	2014	Articolo in rivista	Exome sequencing reveals novel and recurrent mutations with clinical impact in blastic plasmacytoid dendritic cell neoplasm.	Leukemia	0887-6924	10.1038/LEU.2013.283	28(4):823-9
4.	HERNANDEZ RIVAS Jesus Maria	Weissmann S, Roller A, Jeromin S, Hernández M, Abáigar M, Hernández-Rivas JM, Grossmann V, Haferlach C, Kern W, Haferlach T, Schnittger S, Kohlmann A.	2013	Articolo in rivista	Prognostic impact and landscape of NOTCH1 mutations in chronic lymphocytic leukemia (CLL): a study on 852 patients. Leukemia.	Leukemia	0887-6924	10.1038/LEU.2013.218	27(12):2393-6
5.	HERNANDEZ RIVAS Jesus Maria	Beà S, Valdés-Mas R, Navarro A, Salaverria I, Martín-García D, Jares P, Giné E, Pinyol M, Royo C, Nadeu F, Conde L, Juan M, Clot G, Vizán P, Di Croce L, Puente DA, López-Guerra M, Moros A, Roue G, Aymerich M, Villamor N, Colomo L, Martínez A, Valera A, Martín-Subero JI, Amador V, Hernández L, Rozman M, Enjuanes A, Forcada P, Muntanola A, Hartmann EM, Calasanz MJ, Rosenwald A, Ott G, Hernández-Rivas JM, Klapper W, Siebert R, Wiestner A, Wilson WH, Colomer D, López-Guillermo A, López-Otín C, Puente XS, Campo E.	2013	Articolo in rivista	Landscape of somatic mutations and clonal evolution in mantle cell lymphoma.	Proceedings of National Academy of Sciences USA	0369-8211	10.1073/PNAS.1314608110	110(45):18250-5
6.	MUSTO Pellegrino	Bringen S, Petrucci MT, Larocca A, Conticello C, Rossi D, Magarotto V, Musto P, Boccadifuoco L,	2014	Articolo in rivista	Carfilzomib, cyclophosphamide, and dexamethasone in patients with newly diagnosed multiple myeloma: a multicenter, phase 2	Blood	1528-0020	10.1182/BLOOD-2014-03-563759	124(1):63-9

		Offidani M, Omedé P, Gentilini F, Ciccone G, Benevolo G, Genuardi M, Montefusco V, Oliva S, Caravita T, Tacchetti P, Boccadoro M, Sonneveld P, Palumbo A. Carfilzomib, cyclophosphamide, and dexamethasone in patients with newly diagnosed multiple myeloma: a multicenter, phase 2 study.			study.				
7.	MUSTO Pellegrino	Palumbo A, Cavallo F, Gay F, Di Raimondo F, Ben Yehuda D, Petrucci MT, Pezzatti S, Caravita T, Cerrato C, Ribakovsky E, Genuardi M, Cafro A, Marcatti M, Catalano L, Offidani M, Carella AM, Zamagni E, Patriarca F, Musto P, Evangelista A, Ciccone G, Omedé P, Crippa C, Corradini P, Nagler A, Boccadoro M, Cavo M.	2014	Articolo in rivista	Autologous transplantation and maintenance therapy in multiple myeloma.	N Engl J Med	1533-4406	10.1056/NEJMOA1402888	371(10):895-905
8.	MUSTO Pellegrino	Galimberti S, Luminari S, Ciabatti E, Grassi S, Guerrini F, Dondi A, Marcheselli L, Ladetto M, Piccaluga PP, Gazzola A, Mannu C, Monitillo L, Mantoan B, Del Giudice I, Della Starza I, Cavalli M, Arcaini L, Tucci A, Palumbo GA, Rigacci L, Pulsoni A, Vitolo U, Boccomini C, Vallisa D, Bertoldero G, Gaidano G, Musto P, Petrini M, Federico M.	2014	Articolo in rivista	Minimal residual disease after conventional treatment significantly impacts on progression-free survival of patients with follicular lymphoma: the FIL FOLL05 trial.	Clin Cancer Res	1557-3265	10.1158/1078-0432.CCR-14-0407	20(24):6398-405
9.	MUSTO Pellegrino	Ladetto M, Lobetti-Bodoni C, Mantoan B, Ceccarelli M, Boccomini C, Genuardi E, Chiappella A, Baldini L, Rossi G, Pulsoni A, Di Raimondo F, Rigacci L, Pinto A, Galimberti S, Bari A, Rota-Scalabrini D, Ferrari A, Zaja F, Gallamini A, Specchia G, Musto P, Rossi FG, Gamba E, Evangelista A, Vitolo U; Fondazione Italiana Linfomi.	2013	Articolo in rivista	Persistence of minimal residual disease in bone marrow predicts outcome in follicular lymphomas treated with a rituximab-intensive program.	Blood	1528-0020	10.1182/BLOOD-2013-06-507319	122(23):3759-66
10.	MUSTO Pellegrino	Falco P, Cavallo F, Larocca A, Rossi D, Guglielmelli T, Rocci A, Grasso M, Siez ML, De Paoli L, Oliva S, Molica S, Mina R, Gay F, Benevolo G, Musto P, Omedé P, Freilone R, Bringhen S, Carella AM, Gaidano G, Boccadoro M, Palumbo A.	2013	Articolo in rivista	Lenalidomide-prednisone induction followed by lenalidomide-melphalan-prednisone consolidation and lenalidomide-prednisone maintenance in newly diagnosed elderly unfit myeloma patients.	Leukemia	0887-6924	10.1038/LEU.2012.271	27(3):695-701

## Principali Atenei e centri di ricerca internazionali con i quali il collegio mantiene collaborazioni di ricerca (max 5) con esclusione di quelli di cui alla sezione 1

n.	Denominazione	Paese	Tipologia di collaborazione
1.	INSTITUT DES MALADIES NEURODEGENERATIVES CNRS UMR 5293 UNIVERSIT DE BORDEAUX	Francia	(max 500 caratteri) La collaborazione è volta allo studio dei meccanismi alla base della malattia di Parkinson e delle discinesie da levodopa. Diversi laureandi, dottorandi e postdoc di UniFE sono stati ospitati dall'Università di Bordeaux. La collaborazione si è concretizzata attraverso la realizzazione di tre recenti lavori scientifici su riviste internazionali, e l'approvazione del progetto PRIN 2010-2011, e del progetto bilaterale Emilia Romagna-Aquitania (2013-2014).
2.	DEPT. OF HEMATOLOGY, UNIVERSITY HOSPITAL OF SALAMANCA - SERVICIO DE HEMATOLOGIA, HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SALAMANCA, IBSAL, IBMCC, CENTRO DE INVESTIGACIN DEL CNCER, UNIVERSIDAD DE SALAMANCA, CSIC, SALAMANCA	Spagna	(max 500 caratteri) L'istituto spagnolo rappresenta un riferimento di livello nazionale e svolge una qualificata attività di ricerca nel campo della diagnostica delle emopatie. La collaborazione è incentrata essenzialmente sullo studio delle lesioni genetiche delle emopatie neoplastiche, in particolare la leucemia linfatica cronica e le mielodisplasie. La disponibilità di una casistica molto vasta e di strumentazioni di ultima generazione consente di integrare ed estendere le ricerche programmate presso UNIFE
3.	DENTAL HOSPITAL & SCHOOL, UNIVERSITY OF DUNDEE	Regno Unito	(max 500 caratteri) La collaborazione, consolidata da oltre un decennio con il Prof. Peter Mossey, si è espressa attraverso la creazione di un network europeo finanziato dalla European Science Fundation e di una biobanca internazionale, che ha consentito numerosi scambi di post-docs e la realizzazione di pubblicazioni scientifiche internazionali.
4.	ERASMUS MC, UNIVERSITY MEDICAL CENTER, ORTHOPAEDICS, ROTTERDAM	Paesi Bassi	(max 500 caratteri) La collaborazione con il gruppo di ricerca della Prof. Gerjo van Osch è iniziata un paio di anni fa allo scopo di validare, attraverso lo sviluppo di modelli in vivo, il ruolo di molecole chiave nella rigenerazione del tessuto osseo e cartilagineo. Ha consentito la realizzazione di pubblicazioni scientifiche internazionali e opportunità di post doc positions.



5.	OHIO STATE UNIVERSITY	Stati Uniti d'America	(max 500 caratteri) La collaborazione con il gruppo di ricerca del Prof.Croce ha aperto filoni di ricerca estremamente produttivi fornendo informazioni essenziali per lo sviluppo di nuove terapie anti-tumorali basate su bersagli molecolari. La collaborazione, per un gran numero di dottorandi come dimostrato dalle tante pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali consente a dottorandi Unife di poter accedere a laboratori di livello internazionale al fine di acquisire competenze e conoscenze di alto livello.
----	-----------------------	-----------------------	--

## Descrizione della situazione occupazionale dei dottori di ricerca che hanno acquisito il titolo negli ultimi tre anni

(max 1.500 caratteri)

Il collegio dei docenti è impegnato nel tener monitorato lo stato occupazionale dei propri dottori di ricerca.

La maggior parte dei dottori sta proseguendo l'attività negli ambiti oggetto di studio dottorale, con posizioni lavorative in parte stabilizzate (es.: dirigente medico, responsabile R&D e controllo qualità in aziende) e in parte in ruoli di ricerca non stabilizzati all'interno di Università, IRCCS e Aziende ospedaliere come assegnisti di ricerca, borsisti o ricercatori a tempo determinato.

### Note

### 3. Eventuali curricula

#### Curriculum dottorali afferenti al Corso di dottorato

La sezione è compilabile solo se nel punto "Corso di Dottorato" si è risposto in maniera affermativa alla domanda "Presenza di eventuali curricula?"

### Note

### 4. Struttura formativa

#### Attività didattica disciplinare e interdisciplinare

<b>Insegnamenti ad hoc previsti nell'iter formativo</b>	<b>Tot CFU:</b> 12	<b>n.ro insegnamenti:</b> 12	<b>di cui è prevista verifica finale:</b> 0
<b>Insegnamenti mutuati da corsi di laurea magistrale</b>	SI	<b>n.ro:</b> 4	<b>di cui è prevista verifica finale:</b> 0
<b>Insegnamenti mutuati da corsi di laurea (primo livello)</b>	SI	<b>n.ro:</b> 1	<b>di cui è prevista verifica finale:</b> 0
<b>Cicli seminariali</b>	SI		
<b>Soggiorni di ricerca</b>	SI	ITALIA- al di fuori delle istituzioni coinvolte  ESTERO nell'ambito delle istituzioni coinvolte  ESTERO - al di fuori delle istituzioni coinvolte	<b>Periodo medio previsto (in mesi per studente):</b> 4

## Descrizione delle attività di formazione di cui all'art. 4, comma 1, lett. f)

Tipologia	Descrizione sintetica (max 500 caratteri per ogni descrizione)
<b>Linguistica</b>	IUSS-Ferrara 1391 organizza Cicli di dottorato di lingua inglese con docente madre-lingua a carattere pratico al fine di fornire competenze necessarie per seguire e/o tenere conferenze in lingua inglese. Al termine i dottorandi possono gratuitamente sostenere gli esami di certificazione della lingua inglese PET o FIRST, CAE. Corsi di italiano per stranieri sono organizzati dal Centro Linguistico di Ateneo. La frequenza dei corsi e dottorati comporta l'acquisizione di crediti.
<b>Informatica</b>	IUSS-Ferrara 1391 organizza seminari e lezioni per l'acquisizione di conoscenze informatiche adeguate: ° Scientifico-tecnologica: tecnologie informatiche avanzate e ambienti di calcolo/simulazione; ° Scienze della vita: approfondimenti sui più diffusi sistemi informatici e su banche dati dedicate;

	° Humanities: catalogazione e archiviazione informatizzata, divulgazione scientifica, banche dati UE e utilizzo di software econometrici. La frequenza comporta l'acquisizione di crediti.
<b>Gestione della ricerca, della conoscenza dei sistemi di ricerca e dei sistemi di finanziamento</b>	Per i corsi di dottorato lo IUSS-Ferrara 1391 organizza cicli di seminari e lezioni dedicati al Trasferimento tecnologico e alla conoscenza di sistemi di ricerca e sistemi di finanziamento indirizzati a dottorandi di discipline scientifiche, giuridiche ed economiche che, per scelta o per necessità, dovranno affrontare il mondo dell'innovazione e il rinnovamento del Paese, anche al di fuori del contesto accademico. La frequenza dei seminari e delle lezioni comporta l'acquisizione di crediti.
<b>Valorizzazione dei risultati della ricerca e della proprietà intellettuale</b>	Per tutti i corsi di dottorato di ricerca lo IUSS-Ferrara 1391 organizza cicli di seminari e lezioni dedicati alla Tutela della Proprietà Intellettuale. Integrano il programma di IUSS Cicli di seminari relativi alla "creazione di impresa" con la presentazione e discussione di casi aziendali come avvenuto nell'ambito del Progetto FlxO Azione 8. La frequenza dei seminari e delle lezioni citati comporta l'acquisizione di crediti da parte dei dottorandi.

## Note

(MAX 1.000 caratteri):

Alle attività di didattica disciplinare ed interdisciplinare proprie per il corso di dottorato ed evidenziate al primo punto della presente sezione, devono aggiungersi le attività di formazione interdisciplinare di cui all'art. 4 comma 1 lettera f del DM 45/2013, per le quali il Consiglio dell'Istituto Universitario di Studi Superiori IUSS Ferrara 1391 nella seduta consigliare del 10 luglio 2013 ne ha approvato la programmazione e deliberato l'obbligo di acquisizione di almeno 20 cfu per dottorando.

## 5. Posti, borse e budget per la ricerca

### Posti, borse e budget per la ricerca

	Descrizione	Ciclo 32°	Anagrafe dottorandi (31°)	Ciclo 31°
<b>A - Posti banditi (messi a concorso)</b>	1. Posti banditi con borsa	N. 6	6	6
	2. Posti coperti da assegni di ricerca		0	
	3. Posti coperti da contratti di apprendistato		0	
	<b>Sub totale posti finanziati (A1+A2+A3)</b>	<b>N. 6</b>	<b>N. 6</b>	<b>N. 6</b>
	4. Eventuali posti senza borsa	N. 2	2	2
<b>B - Posti con borsa riservati a laureati in università estere</b>			0	
<b>C - Posti riservati a borsisti di Stati esteri</b>			0	
<b>D - Posti riservati a borsisti in specifici programmi di mobilità internazionale</b>			0	
<b>E - Posti riservati a dipendenti di imprese impegnati in attività di elevata qualificazione (dottorato industriale) o a dipendenti di istituti e centri di ricerca pubblici impegnati in attività di elevata qualificazione (con mantenimento di stipendio)</b>			0	
<b>F - Posti senza borsa riservati a laureati in Università estere</b>			0	
<b>TOTALE = A + B + C + D + E + F</b>		<b>N. 8</b>	<b>N. 8</b>	<b>N. 8</b>
<b>DI CUI CON BORSA = TOTALE - A4 - F</b>		<b>N. 6</b>	<b>N. 6</b>	<b>N. 6</b>
<b>Importo della borsa</b> (importo annuale al lordo degli oneri previdenziali a carico del percipiente)		Euro: 13.638,47		
<b>Budget pro-capite annuo per attività di ricerca in Italia e all'Estero</b>		(min 10% importo borsa): 10,00		

(a partire dal secondo anno, in termini % rispetto al valore annuale della borsa al lordo degli oneri previdenziali a carico del percipiente)			
<b>Importo aggiuntivo alla borsa per mese di soggiorno di ricerca all'estero</b> (in termini % rispetto al valore mensile della borsa al lordo degli oneri previdenziali a carico del percipiente)	(MAX 50% importo borsa): 50,00		
<b>BUDGET complessivamente a disposizione del corso per soggiorni di ricerca all'estero</b> (importo lordo annuale comprensivo degli oneri previdenziali a carico del percipiente)	Euro: 24.919,56		

## Fonti di copertura del budget del corso di dottorato (incluse le borse)

<b>FONTE</b>	<b>Importo (facoltativo)</b>	<b>Descrizione Tipologia (max 200 caratteri)</b>
<b>Fondi Ministeriali</b>	49.816,56	Finanziamento ministeriali ipotizzato su Voce CA. CO. 20.05.10.010 (Borse di studio post lauream) per a.f. 2016 pari a 3 borse di studio (quota annuale)
<b>Progetti competitivi o fondi messi a disposizione dal proponente</b>	62.807,75	budget della ricerca per iscritti con e senza borsa, fondi dipartimentali di ricerca (quota annuale). Cofinan. 2,5 borse da fondi di ricerca e/o derivanti da progetti competitivi (q. annua con estero)
<b>Fondi di ateneo</b>	22.839,17	Cofinanziamento 1 borsa comprensivo di periodo estero stimato ( 6 mesi quota annuale). Finanziamento per soggiorni all'estero ( 6 mesi anno) per 3 borse di studio (quota annuale)
<b>Finanziamenti esterni</b>		
<b>Altro</b>		Ulteriori fondi ad oggi non stimabili derivanti da finanziamenti della ricerca attraverso progetti competitivi o da finanziamento da imprese, da dedicarsi alla copertura dei costi di ricerca

## Note

## 6. Strutture operative e scientifiche

### Strutture operative e scientifiche

<b>Tipologia</b>		<b>Descrizione sintetica (max 500 caratteri per ogni descrizione)</b>
<b>Attrezzature e/o Laboratori</b>		I laboratori dei dipartimenti afferenti al corso di dottorato sono forniti di: modelli animali di patologia (chirurgia, video EEG, microdialisi, analisi comportamentale), attrezzature per biologia molecolare, biologia cellulare, genetica molecolare e genotipizzazione, genomica funzionale, studi di signaling, farmacologia molecolare, sistemi di drug screening, bioreattore RCCS, immunologia molecolare, HPLC per il dosaggio di neurotrasmettitori, microscopi ottici e a fluorescenza, citofluorimetri.
<b>Patrimonio librario</b>	consistenza in volumi e copertura delle tematiche del corso	Circa 21000 volumi. Tutti gli ambulatori e laboratori hanno libero accesso al sistema bibliotecario di ateneo ( <a href="http://www.unife.it/sba/risel">http://www.unife.it/sba/risel</a> ) ed a AtoZ il catalogo unico delle riviste elettroniche UniFE.
	abbonamenti a riviste (numero, annate possedute, copertura della tematiche del corso)	100 RIVISTE IN ABBONAMENTO, annate possedute dal 1983 ad oggi. L'abbonamento alle maggiori riviste scientifiche (cliniche e di ricerca di base) copre per circa l'80% le tematiche del corso, ed è garantito sia dal sistema di Ateneo sia da risorse personali di molti docenti. Il patrimonio sia cartaceo che elettronico si può definire consistente ed è a disposizione dei dottorandi.
<b>E-resources</b>	<b>Banche dati</b> (accesso al	Banche dati di area biomedica: SciFinder, medline, e biomedCentral ( <a href="http://www.unife.it/sba/banche/area-chimica-biomedica">http://www.unife.it/sba/banche/area-chimica-biomedica</a> ). IMER Registro Malformazioni Congenite Regione Emilia-Romagna; EUROCRAN-Banca

	contenuto di insiemi di riviste e/o collane editoriali)	Europea DNA genomico. Registro psichiatria EFESO-dipartimento salute mentale.
	<b>Software specificatamente attinenti ai settori di ricerca previsti</b>	Soft Max Pro v5.2, gestione fluorimetro LabChart AdInstruments, acquisizione bioassay Stoelting ANY-maze, analisi comportamentali Clarity, analisi HPLC CFX Manager, RT-PCR PDQwest, analisi densitometrica Nikon Nis-Elements D, analisi immagini Stata 13, College Station, TX, USA, statistica ed analisi matematiche
	<b>Spazi e risorse per i dottorandi e per il calcolo elettronico</b>	Sale multimediali di Ateneo e spazi dedicati all'interno dei singoli dipartimenti.
<b>Altro</b>		Ambulatori e laboratori di cardiologia, ematologia, pneumologia, genetica medica, reumatologia, nefrologia e medicina interna. Centri di ricerca: emostasi e trombosi, studio dello scompenso cardiaco, malattie infiammatorie delle vie aeree. Ambulatori odontoiatrici e odontotecnici comprensivi di un'aula per esercitazioni su phantom con 14 postazioni; ambulatorio con strumentazione idonea per visita oculistica completa; ambulatori di clinica psichiatrica.

## Note

## 7. Requisiti e modalità di ammissione

### Requisiti richiesti per l'ammissione

Tutte le lauree magistrali: SI, Tutte

se non tutte, indicare quali:

Altri requisiti per studenti stranieri:

Eventuali note

### Modalità di ammissione

Modalità di ammissione

Titoli  
Prova orale  
Lingua  
Progetto di  
ricerca

Per i laureati all'estero la modalità di ammissione è diversa da quella dei candidati laureati in Italia?

NO

se SI specificare:

### Attività dei dottorandi

È previsto che i dottorandi possano svolgere attività di tutorato	SI	
È previsto che i dottorandi possano svolgere attività di didattica integrativa	SI	Ore previste: 25

## Note

Chiusura proposta e trasmissione a MIUR e ANVUR: 12/04/2016