

CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

Prof.ssa FRANCESCA ZAZZERONI

Nome: Zazzeroni Francesca
Data e luogo di nascita: XXXXXXXXXX
Cittadinanza: Italiana
Stato civile: Coniugata
Lingue parlate: Italiano, Inglese
Indirizzo: Dipartimento di Scienze Cliniche Applicate e Biotecnologiche, Università degli Studi di L'Aquila, Via Vetoio, 10 – Coppito II, 67100 L'Aquila – Italy
Tel: 0862 433526
e-mail address: francesca.zazzeroni@univaq.it

FORMAZIONE E POSIZIONI

1994: Laurea in Scienze Biologiche, Facoltà di Scienze, Università degli Studi dell'Aquila, L'Aquila. Voto 110/110 e lode.

1999: Dottorato di Ricerca in Medicina Sperimentale, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di L'Aquila.

1999-2003: Post-Doc presso il Gwen Knapp Center and Ben May Institute for Cancer Research, University of Chicago, Chicago, IL, USA.

2004-2015: Ricercatore Universitario, SSD MED/46, Università degli Studi di L'Aquila.

2015-oggi: Professore Associato SSD MED/46, Dipartimento di Scienze Cliniche Applicate e Biotecnologiche, Università degli Studi di L'Aquila.

ESPERIENZA SCIENTIFICA E PRINCIPALI PROGETTI DI RICERCA

1992-1994: Identificazione di markers precoci del carcinoma prostatico umano.

1994-1999:

- 1) Analisi della via molecolare coinvolta nell'arresto della crescita e nell'apoptosi indotti da ceramide.
- 2) Analisi dei meccanismi molecolari di azione e di citotossicità di farmaci chemioterapici della famiglia dei taxani.
- 3) Effetto della L-Carinitina sull'apoptosi associata ad infezione da virus dell'immunodeficienza acquisita 1 umano (HIV-1).
- 4) Identificazione di geni coinvolti nel differenziamento neurale indotto da EGF nelle cellule TC-1S.
- 5) Isolamento e caratterizzazione di REN, un nuovo gene coinvolto nel differenziamento neurotipico.

1999-2003:

- 1) Identificazione e caratterizzazione di nuovi geni anti-apoptotici targets fisiologici di NF- κ B.
- 2) Ruolo di Gadd45 β e della pathway di JNK nell'apoptosi indotta da TNF α .
- 3) Ruolo della FHC (Ferritin Heavy Chain) e dello stress ossidativo nell'apoptosi indotta da TNF α .

- 4) Ruolo di Twist-1 nella chemioresistenza NF- κ B dipendente.
- 5) Generazione del topo knockout per Gadd45 β .

- 2004-2015:
- 1) Caratterizzazione fenotipica del topo Gadd45 β knockout.
 - 2) Ruolo di Gadd45 β nella rigenerazione epatica.
 - 3) Ruolo di NF- κ B e dei suoi geni target nel processo infiammatorio ed apoptotico in cellule epiteliali respiratorie con fibrosi cistica.
 - 4) Analisi di geni regolati da NF- κ B coinvolti nei processi tumorali.
 - 5) Regolazione del gene oncosoppressore REN^{KC D11} nei tumori.
- 2015-oggi:
- 1) Ruolo del gene oncosoppressore REN^{KC D11} nell'ipossia associata al tumore.
 - 2) Cross-talk tra le pathways di NF- κ B e Sonic Hedgehog nei tumori.
 - 3) Ruolo di Gadd45 β nella carcinogenesi epatica.
 - 4) Ruolo di Gadd45 β nella risposta immune innata associata ai tumori.

BORSE DI STUDIO E PREMI

- 1999: Borsa di Studio per la Ricerca Oncologica all'Estero "Leonino Fontana e Maria Lionello", Fondazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (FIRC).
- 2008: Premio ONLUS-AICC 2008 Senior "Le colture cellulari nella ricerca biomedica".

ISCRIZIONI A SOCIETA' SCIENTIFICHE

2008-OGGI: Membro della Società Italiana di Colture Cellulari (AICC)

INCARICHI

- 2011-oggi: Consigliere nel Direttivo della Società Italiana di Colture Cellulari (AICC)
- 2013-2016: Componente del Comitato Etico di Ateneo per la valutazione di studi epidemiologici e osservazionali non farmacologici
- 2016-oggi: Componente dell'Internal Review Board per la valutazione di studi epidemiologici e osservazionali non farmacologici
- 2014-oggi: Componente del Comitato Etico Interistituzionale per la Sperimentazione Animale (CEISA)
- 2015-2016: Componente della Commissione d'Ateneo per l'orientamento ed il tutorato
- 2015-oggi: Componente del Comitato Scientifico della Casa Editrice "L'UNA"
- 2017-oggi: Componente del Senato Accademico in qualità di Rappresentante del Dipartimento di Scienze Cliniche Applicate e Biotecnologiche

ORGANIZZAZIONE CONGRESSI

21-23 NOVEMBRE 2011: 24 Convegno Annuale dell'Associazione Italiana di Colture Cellulari "*Struttura, Modificazioni Epigenetiche e Meccanismi di Riparo del DNA come Bersaglio per Terapie Innovative Antitumorali*", Istituto Regina Elena, Roma

21-23 NOVEMBRE 2012: 25 Convegno Annuale dell'Associazione Italiana di Colture Cellulari "*Controllo dei processi di proliferazione e morte cellulare: nuovi sviluppi della ricerca oncologica preclinica*", Università degli Studi di Palermo

29 OTTOBRE 2013: 1 Workshop Tecnico-Scientifico *"New High Throughput Technologies in Molecular Diagnostics"*, Università degli Studi di L'Aquila

20-22 NOVEMBRE 2013: 26 Convegno Annuale dell'Associazione Italiana di Colture Cellulari *"Progressi e Prospettive delle Terapie Cellulari"*, Brescia

12-14 NOVEMBRE 2014: 27th Annual Conference of Italian Association of Cell Culture *"Oxidative Stress and Cell Death: Implications in Chronic-Degenerative Processes and Cancer"*, Università degli Studi di Verona

16-17 NOVEMBRE 2015: 28th Annual Conference of Italian Association of Cell Culture *"Approaching the new era of molecular medicine: from target based agents to nucleic acids in the treatment of tumours and neurodegenerative diseases"*, Seconda Università di Napoli

8-9 GIUGNO 2017: AICC Meeting *"Exosomes in pathological conditions: new insights for biomarker development and therapeutic applications"*, ISS, Roma

23-25 NOVEMBRE 2016: 29th Annual Conference of Italian Association of Cell Culture *"Crossroads in Cellular and Molecular Biotechnologies – Novel Diagnostic and Therapeutic Strategies for Cancer, Immunological Disorders and Rare Diseases"*, Università degli Studi di L'Aquila

8-9 GIUGNO 2017: AICC Meeting *"The Future of Cancer Therapy. The Genome Editing Era"*, Università della Magna Graecia, Catanzaro

27-28 NOVEMBRE 2017: 30th Annual Conference of Italian Association of Cell Culture *"Tumor-immune cell interface in solid and hematological malignancies: reprogramming the immune microenvironment toward better outcome and response to therapy"*, Istituto Tumori, Milano

PROGETTI FINANZIATI

- 2004-2006: Finanziamento da parte dell'Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC) per un progetto di ricerca intitolato "Roles of Gadd45beta and the JNK pathway in NF- κ B-dependent oncogenesis". Principal Investigator.
- 2004-2005: Finanziamento per due anni da parte della Fondazione Italiana per la Ricerca sulla Fibrosi Cistica intitolato "Inflammation and Apoptosis in Cystic Fibrosis Airway Epythelium: Role of NF- κ B and its target genes". Principal Investigator.
- 2007-2009: Finanziamento da parte dell'Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC) per un progetto di ricerca intitolato "Inflammation and cancer: crosstalk between NF- κ B and Sonic-Hedgehog pathways". Principal Investigator. Importo:
- 2011-2013: Finanziamento MIUR PRIN (Progetti di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale) per un progetto intitolato "Cross-Talk tra il fattore di trascrizione NF- κ B e la via di Sonic-Hedgehog nei tumori epatocellulari: potenziale terapeutico di inibitori di Hedgehog." Responsabile scientifico di Unità di ricerca. Importo:

BREVETTI

Issued:
02/2008 Inventors: G. Franzoso, S. Papa, C. Bubici, F. Zazzeroni.
"Identification of Novel Factors that Block Programmed Cell Death or Apoptosis by Targeting JNK"
Patent number: US 7,326,418
Application number: 11/000,365
Filing date: November 29th, 2004
Issued date: February 5th, 2008

- 04/2008 Inventors: G. Franzoso, S. Papa, C. Bubici, F. Zazzeroni.
"Identification of Novel Factors that Block Programmed Cell Death or Apoptosis by Targeting JNK"
Patent number: US 7,354,898
Application number: 11/032,794
Filing date: January 10th, 2005
Issued date: April 8th, 2008
- Pending:
05/2004 Inventors: G. Franzoso, E. De Smaele, F. Zazzeroni, S. Papa.
"Methods and Compositions for Modulating Apoptosis"
Publication number: WO2003028659 A3
Filing date: October 2nd, 2002
Publication date: May 27th, 2004
- 10/2008 Inventors: G. Franzoso, S. Papa, C. Bubici, F. Zazzeroni.
"Identification of Novel Factors that Block Programmed Cell Death or Apoptosis by Targeting JNK"
Application number: 12/030,558
Publication number: US 2008/0247956 A1
Filing date: February 13th, 2008
Publication date: October 9th, 2008

REVISORE PER LE SEGUENTI RIVISTE:

Journal of Translational Medicine
Tumor Biology
Liver International
Leukemia and Lymphoma
Cancer Investigation
Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine
Anti-Cancer Agents in Medicinal Chemistry
Cancer Letter
Oxidative Medicine and Cellular Longevity

DIDATTICA

A.A. 2004-2005

- Insegnamento di "Tecniche di Indagine Citologiche ed Ultrastrutturali", Corso Integrato di Tecniche Diagnostiche di Citopatologia ed Istopatologia, Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di L'Aquila.
- Insegnamento di "Biologia Molecolare Avanzata", Corso Integrato di Patologia Molecolare e Fisiopatologia Umana, Corso di Laurea Specialistica in Biotecnologie Mediche, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di L'Aquila.

A.A. 2005-2006 e 2006-2007:

- Docente nel Corso integrato di Diagnostica Biotecnologica, Corso di Laurea Specialistica in Biotecnologie Farmaceutiche, Facoltà di Biotecnologie, Università degli Studi di L'Aquila.
- Coordinatore e docente del Corso di Laboratorio Integrato 4, Corso di Laurea Triennale in Biotecnologie, Facoltà di Biotecnologie, Università degli Studi di L'Aquila.

A.A. 2007-2008, 2008-2009, 2009-2010

- Docente nel Corso integrato di Diagnostica Biotecnologica, Corso di Laurea Specialistica in Biotecnologie Farmaceutiche, Facoltà di Biotecnologie, Università degli Studi di L'Aquila.

- Docente nel Corso integrato di Diagnostica Biotecnologica, Corso di Laurea Specialistica in Biotecnologie Mediche, Facoltà di Biotecnologie, Università degli Studi di L'Aquila.
- Coordinatore e docente del Corso di Laboratorio Integrato 4, Corso di Laurea Triennale in Biotecnologie, Facoltà di Biotecnologie, Università degli Studi di L'Aquila.

A.A. 2011-2012; 2012-2013

- Docente nel Corso integrato di Strategie Diagnostiche Convenzionali ed Avanzate, Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche, Facoltà di Biotecnologie, Università degli Studi di L'Aquila.
- Docente nel Corso integrato di Tecniche di Laboratorio Biomedico, Corso di Laurea Triennale in Biotecnologie, Facoltà di Biotecnologie, Università degli Studi di L'Aquila.

A.A. 2013-2014; 2014-2015; 2015-2016

- Docente nel Corso integrato di Strategie Diagnostiche Convenzionali ed Avanzate, Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche, Facoltà di Biotecnologie, Università degli Studi di L'Aquila.

A.A. 2016-2017

- Docente nel Corso integrato di Strategie Diagnostiche Convenzionali ed Avanzate, Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche, Facoltà di Biotecnologie, Università degli Studi di L'Aquila.
- Docente nel Corso integrato di Tecniche di Laboratorio Biomedico, Corso di Laurea Triennale in Biotecnologie, Facoltà di Biotecnologie, Università degli Studi di L'Aquila.
- Docente di "Metodologie Avanzate nel Laboratorio di Emocoagulazione", Corso Integrato di Scienze Tecniche Mediche Applicate, Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico.

2004-2005	Docente di "Metodologie di Laboratorio" nella Scuola di Specializzazione in Anatomia Patologica, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di L'Aquila.
2004-2008	Docente nel Corso di Dottorato di Ricerca in Medicina Sperimentale ed Endocrinologia, Università degli Studi di L'Aquila.
2009-2012	Docente nel Corso di Dottorato di Ricerca in Biotecnologie, Università degli Studi di L'Aquila.
2013-oggi	Docente nel Corso di Dottorato di Ricerca in Medicina Sperimentale, Università degli Studi di L'Aquila.
2014-oggi	Docente nel Corso di Master di I livello "Diagnostica molecolare delle malattie genetiche, tumorali ed infettive"

PUBBLICAZIONI

- 1) Bologna M, Vicentini C, Muzi P, Festuccia C, **Zazzeroni F**, di Pasquale B, Valenti M, Corrao G. Improved tissue culture method for the study of prostatic carcinoma: a significant diagnostic tool. **Pathol Res Pract** 1995. 191:899-903.
- 2) Festuccia C, Vincentini C, di Pasquale AB, Aceto G, **Zazzeroni F**, Miano L, Bologna M. Plasminogen activator activities in short-term tissue cultures of benign prostatic hyperplasia and prostatic carcinoma. **Oncol Res** 1995. 7:131-138.
- 3) Cifone MG, Alesse E, Di Marzio L, Ruggieri B, **Zazzeroni F**, Famularo G, Steinberg SM, Vullo E, De Simone C. Effect of L-carnitine treatment in vivo on apoptosis and ceramide generation in peripheral blood lymphocytes from AIDS patients. **Proc. Am. Phys. Ass.** 1997. 109: 146-153.
- 4) Giannini G, Di Marcotullio L, **Zazzeroni F**, Alesse E, Zani M, T'Ang A, Sorrentino V, Screpanti I, Frati L, Gulino A. 2-Aminopurine unravels a role for pRB in the regulation of gene expression by transforming growth factor beta. **J Biol Chem** 1997. 272:5313-5319.
- 5) Alesse E, **Zazzeroni F**, Angelucci A, Giannini G, Di Marcotullio L, Gulino A. The growth arrest and downregulation of c-myc transcription induced by ceramide are related events dependent on p21 induction, Rb underphosphorylation and E2F sequestering. **Cell Death and Differentiation** 1998. 5:381-389.
- 6) Moretti S, Alesse E, Di Marzio L, **Zazzeroni F**, Ruggieri B, Marcellini S, Famularo G, Steinberg SM, Boschini A, Cifone MG, De Simone C. Effect of L-Carnitine on human immunodeficiency virus-1 infection-associated apoptosis: a pilot study. **Blood** 1998. 91:3817-24.
- 7) Di Marzio L, Moretti S, D'Alo' S, **Zazzeroni F**, Marcellini S, Smacchia C, Alesse E, Cifone MG, De Simone C. Acetyl-L-carnitine administration increases insulin-like growth factor 1 levels in asymptomatic HIV-1-infected subjects: correlation with its suppressive effect on lymphocyte apoptosis and ceramide generation. **Clin Immunol** 1999. 92:103-10.
- 8) Moretti S, Alesse E, Marcellini S, Di Marzio L, **Zazzeroni F**, Parroni R, Famularo G, Boschini A, Cifone MG, De Simone C. Combined antiviral therapy reduces HIV-1 plasma load and improves CD4 counts but does not interfere with ongoing lymphocyte apoptosis. **Immunopharmacol Immunotoxicol** 1999. 21: 645-65.
- 9) Giannini G, Alesse E, Di Marcotullio L, **Zazzeroni F**, Gallo R, Zani M, Frati L, Screpanti I, Gulino A. EGF regulates pattern of gene expression and represses smooth muscle differentiation during the neurotypic conversion of the neural crest-derived TC-1S cell line. **Experimental Cell Research** 2001. 264:353-62.
- 10) De Smaele E, **Zazzeroni F**, Papa S, Nguyen DU, Jin R, Jones J, Cong R, Franzoso G. Induction of gadd45beta by NF-kappaB downregulates pro-apoptotic JNK signalling. **Nature** 2001. 414:308-13.
- 11) Jin R, De Smaele E*, **Zazzeroni F***, Nguyen DU, Jones J, Cox C, Gelinas C, Franzoso G. Regulation of the gadd45beta promoter by NF-kappaB. **DNA Cell Biol** 2002. 21:491-503.
- 12) Gallo R*, **Zazzeroni F***, Alesse E, Mincione C, Borello U, Buanne P, D'Eugenio R, Mackay AR, Argenti B, Gradini R, Maroder M, Cossu G, Frati L, Screpanti I, Gulino A. *REN*, a novel EGF-induced gene, involved in neural cell development. **J Cell Biol** 2002. 158:731-40
- 13) Giacomelli R, Cipriani P, Matucci Cerinic M, Fulminis A, Barattelli G, Pingiotti E, Di Franco M, Trotta A, Perricone R, **Zazzeroni F**, Alesse E, Tonietti G. Combination therapy with cyclosporine and methotrexate in patients with early rheumatoid arthritis soon inhibits TNFalpha production without decreasing TNFalpha mRNA levels. An in vivo and in vitro study. **Clin Exp Rheumatol** 2002. 20:365-72.
- 14) Franzoso G, **Zazzeroni F**, Papa S. JNK: a killer on a transcriptional leash. **Cell Death and Diff.** 2003. 10:13-5.
- 15) **Zazzeroni F**, Papa S, De Smaele E, Franzoso G. Cell survival and a Gadd45-factor deficiency. **Nature** 2003. 424:742.
- 16) **Zazzeroni F**, Papa S, Algeciras-Schimmich A, Alvarez K, Melis T, Bubici C, Majewski N, Hay N, De Smaele E, Peter ME, Franzoso G. Gadd45b mediates the protective effects of CD40 costimulation against Fas-induced apoptosis. **Blood** 2003. 102:3270-79.

- 17) Liu N, Raja SM, **Zazzeroni F**, Metkar SS, Shah R, Zhang M, Wang Y, Bromme D, Russin WA, Lee JC, Peter ME, Froelich CJ, Franzoso G, Ashton-Rickardt PG. NF-kappaB protects from the lysosomal pathway of cell death. **EMBO J**. 2003. 22:5313-22.
- 18) Papa S, **Zazzeroni F**, Bubici C, Jayawardena S, Alvarez K, Matsuda S, Nguyen DU, Pham CG, Nelsbach AH, Melis T, De Smaele E, Tang WJ, D'Adamio L, Franzoso G. Gadd45^{beta} mediates the NF-kappaB suppression of JNK signaling by targeting MKK7/JNKK2. **Nat Cell Biol**. 2004. 6:146-153.
- 19) Ferretti E, Di Stefano D, **Zazzeroni F**, Gallo R, Fratticci A, Carfagnini R, Angiulli S, Santoro A, Minniti G, Tamburrano G, Alesse E, Cantore G, Gulino A, Jaffrain-Rea ML. Human pituitary tumours express the bHLH transcription factors NeuroD1 and ASH1. **J Endocrinol Invest**. 2003. 26:957-65.
- 20) Di Marcotullio L, Ferretti E, De Smaele E, Argenti B, Mincione C, **Zazzeroni F**, Gallo R, Masuelli L, Napolitano M, Maroder M, Modesti A, Giangaspero F, Screpanti I, Alesse E, Gulino A. REN(KCTD11) is a suppressor of Hedgehog signaling and is deleted in human medulloblastoma. **Proc Natl Acad Sci U S A**. 2004. 101:10833-8.
- 21) Papa S, **Zazzeroni F**, Pham CG, Bubici C, Franzoso G. Linking JNK signaling to NF-kappaB: a key to survival. **J Cell Sci**. 2004. 117:5197-208.
- 22) Pham CG, Bubici C, **Zazzeroni F**, Papa S, Jones J, Alvarez K, Jayawardena S, De Smaele E, Cong R, Beaumont C, Torti FM, Torti SV, Franzoso G. Ferritin heavy chain upregulation by NF-kappaB inhibits TNFalpha-induced apoptosis by suppressing reactive oxygen species. **Cell**. 2004. 119:529-42.
- 23) Bubici C, Papa S, Pham CG, **Zazzeroni F**, Franzoso G. NF-kappaB and JNK: An Intricate Affair. **Cell Cycle**. 2004 Dec 19;3(12)
- 24) Pham CG, Papa S, Bubici C, **Zazzeroni F**, Franzoso G. Oxygen JNKies: phosphatases overdose on ROS. **Dev Cell**. 2005 Apr;8(4):452-4.
- 25) Papa S, Bubici C, Pham CG, **Zazzeroni F**, Franzoso G. NF-kappaB meets ROS: an 'iron-ic' encounter. **Cell Death Differ**. 2005 Oct; 12(10):1259-62.
- 26) Pham CG, Papa S, Bubici C, **Zazzeroni F**, Franzoso G. In the Crosshairs: NF-kB Targets the JNK Signaling Cascade. **Curr Med Chem Anti Inflamm Anti Allergy Agents**. 2005 Dec 1;4(6):569-576.
- 27) Bubici C, Papa S, Pham CG, **Zazzeroni F**, Franzoso G. The NF-kB-mediated control of ROS and JNK signaling. **Histol Histopathol**. 2006 Jan; 21(1):69-80.
- 28) Papa S, Bubici C, **Zazzeroni F**, Pham CG, Kuntzen C, Knabb JR, Dean K, Franzoso G. The NF-kappaB-mediated control of the JNK cascade in the antagonism of programmed cell death in health and disease. **Cell Death Differ**. 2006 May;13(5):712-29.
- 29) Pham CG, Bubici C, **Zazzeroni F**, Knabb JR, Papa S, Kuntzen C, Franzoso G. Upregulation of Twist-1 by NF-kappaB Blocks Cytotoxicity Induced by Chemotherapeutic Drugs. **Mol Cell Biol**. 2007. 27(11):3920-35.
- 30) Kuntzen C, **Zazzeroni F**, Pham CG, Papa S, Bubici C, Knabb JR, Franzoso G. A method for isolating pro-survival targets of NF-kappaB/Rel transcription factors. **Methods in Molecular Biology**, 2007. 399: 99-124.
- 31) Passacquale G, Desideri G, Croce G, Murgo S, Mancarelli MM, **Zazzeroni F**, Alesse E, Ferri C. Nifedipine improves the migratory ability of circulating endothelial progenitor cells depending on manganese superoxide dismutase upregulation. **J Hypertens**, 2008. 26: 737-746.
- 32) Papa S*, **Zazzeroni F***, Fu Yx, Bubici C, Alvarez K, Dean K, Christiansen Pa, Anders Ra, Franzoso G. Gadd45^{beta} promotes hepatocyte survival during liver regeneration in mice by modulating JNK signaling. **J Clin Invest**, 2008. 118:1911-1923.
- 33) Rucci N, Rufo A, Alamanou M, Capulli M, Del Fattore A, Ahrman E, Capece D, Iansante V, **Zazzeroni F**, Alesse E, Heinegård D, Teti A. The glycosaminoglycan-binding domain of PRELP acts as a cell type-specific NF-kappaB inhibitor that impairs osteoclastogenesis. **J Cell Biol**. 2009. 187:669-683.
- 34) Papa S, Bubici C, **Zazzeroni F**, Franzoso G. Mechanisms of liver disease: cross-talk between the NF-kappaB and JNK pathways. **Biol Chem**, 2009. 390:965-976.
- 35) Mauro C, **Zazzeroni F**, Papa S, Bubici C, Franzoso G. The NF-kappaB transcription factor pathway as a therapeutic target in cancer: methods for detection of NF-kappaB activity. **Methods Mol Biol**. 2009. 512:169-207.

- 36) Iansante V, Capece D, Murgo S, Mancarelli MM, **Zazzeroni F**, Alesse E. Biotechnological approaches for the treatment of inflammatory diseases. **Anti-Inflammatory and Anti-Allergy Agents in Medicinal Chemistry**. 2009; 8(1) :51-71
- 37) Mancarelli MM, **Zazzeroni F**, Ciccocioppo L, Capece D, Po A, Murgo S, Di Camillo R, Rinaldi C, Ferretti E, Gulino A, Alesse E. The tumor suppressor gene KCTD11REN is regulated by Sp1 and methylation and its expression is reduced in tumors. **Mol Cancer**. 2010 Jun 30;9:172.
- 38) Silvano E, Millan MJ, Mannoury la Cour C, Han Y, Duan L, Griffin SA, Luedtke RR, Aloisi G, Rossi M, **Zazzeroni F**, Javitch JA, Maggio R. The tetrahydroisoquinoline derivative SB269,652 is an allosteric antagonist at dopamine D3 and D2 receptors. **Mol Pharmacol**. 2010 Nov;78(5):925-34.
- 39) Capece D, Verzella D, Fischietti M, **Zazzeroni F**, Alesse E. Targeting costimulatory molecules to improve antitumor immunity. **J Biomed Biotechnol**. 2012;2012:926321.
- 40) Capece D, Fischietti M, Verzella D, Gaggiano A, Ciciarelli G, Tessitore A, **Zazzeroni F***, Alesse E*. The inflammatory microenvironment in hepatocellular carcinoma: A pivotal role for tumor-associated macrophages. **BioMed Res Int**. 2013; 2013:187204.
- 41) Tessitore A, Gaggiano A, Ciciarelli G, Verzella D, Capece D, Fischietti M, **Zazzeroni F**, Alesse E. Serum Biomarkers Identification By Mass Spectrometry In High Mortality Tumors. **Int J Proteomics**. 2013;2013:125858.
- 42) Benvenuto M, Fantini M, Masuelli L, De Smaele E, **Zazzeroni F**, Tresoldi I, Calabrese G, Galvano F, Modesti A, Bei R. Inhibition of ErbB receptors, Hedgehog and NF- κ B signaling by polyphenols in cancer. **Front Biosci**. 2013; 18:1290-310.
- 43) Tessitore A, **Zazzeroni F**, Alesse E. Reverse-phase protein microarray highlights HER2 signaling activation in immunohistochemistry/FISH/HER2-negative breast cancers. **Expert Rev Proteomics**. 2013;10(3)223-6.
- 44) Capece D*, **Zazzeroni F***, Mancarelli MM, Verzella D, Fischietti M, Di Tommaso A, Plebani S, Di Ianni M, Gulino A, Alesse E. A novel, non-canonical splice variant of Ikaros gene is aberrantly expressed in B-cell lymphoproliferative disorders. **PLoS One**. 2013; 8(7):e68080.
- 45) Tessitore A, Ciciarelli G, Del Vecchio F, Gaggiano A, Verzella D, Fischietti M, Vecchiotti D, Capece D, **Zazzeroni F**, Alesse E. MicroRNAs in the DNA Damage/Repair Network and Cancer. **Int J Genomics**. 2014;2014:820248.
- 46) **Zazzeroni F***, Nicosia D*, Tessitore A, Gallo R, Verzella D, Fischietti M, Vecchiotti D, Ventura L, Capece D, Gulino A, Alesse E. KCTD11 Tumor Suppressor Gene Expression Is Reduced in Prostate Adenocarcinoma. **BioMed Res Int**. 2014; 2014:380398
- 47) Cipriani P, Di Benedetto P, Capece D, **Zazzeroni F**, Liakouli V, Ruscitti P, Pantano I, Berardicurti O, Carubbi F, Alesse E, Giacomelli R. Impaired Cav-1 expression in SSc mesenchymal cells upregulates VEGF signaling: a link between vascular involvement and fibrosis. **Fibrogenesis Tissue Repair**. 2014 Sep 15;7:13.
- 48) Ruscitti P, Cipriani P, Carubbi F, Liakouli V, **Zazzeroni F**, Di Benedetto P, Berardicurti O, Alesse E, Giacomelli R. The Role of IL-1 β in the Bone Loss during Rheumatic Diseases. **Mediators of Inflammation**. 2015;2015:782382.
- 49) Cipriani P, Di Benedetto P, Ruscitti P, Capece D, **Zazzeroni F**, Liakouli V, Pantano I, Berardicurti O, Carubbi F, Pecetti G, Turrichia S, Alesse E, Iglarz M, Giacomelli R. The Endothelial-mesenchymal Transition in Systemic Sclerosis Is Induced by Endothelin-1 and Transforming Growth Factor- β and May Be Blocked by Macitentan, a Dual Endothelin-1 Receptor Antagonist. **J Rheumatol**. 2015 Oct;42(10):1808-16.
- 50) Tessitore A, Ciciarelli G, Mastroiaco V, Vecchio FD, Capece D, Verzella D, Fischietti M, Vecchiotti D, **Zazzeroni F**, Alesse E. Therapeutic Use of MicroRNAs in Cancer. **Anticancer Agents Med Chem**. 2015;16(1):7-19.
- 51) Verzella D, Fischietti M, Capece D, Vecchiotti D, Del Vecchio F, Ciciarelli G, Mastroiaco V, Tessitore A, Alesse E, **Zazzeroni F**. Targeting the NF- κ B pathway in prostate cancer: a promising therapeutic approach? **Curr Drug Targets**. 2016; 17(3):311-20.
- 52) Cipriani P, Di Benedetto P, Ruscitti P, Verzella D, Fischietti M, **Zazzeroni F**, Liakouli V, Carubbi F, Berardicurti O, Alesse E, Giacomelli R. Macitentan inhibits the transforming growth factor- β profibrotic

- action, blocking the signaling mediated by the ETR/TβRI complex in systemic sclerosis dermal fibroblasts. **Arthritis Res Ther**. 2015 Sep 10;17:247.
- 53) Del Vecchio F, Gallo F, Di Marco A, Mastroiaco V, Caianiello P, **Zazzeroni F**, Alesse E, Tessitore A. Bioinformatics approach to predict target genes for dysregulated microRNAs in hepatocellular carcinoma: study on a chemically-induced HCC mouse model. **BMC Bioinformatics**. 2015 Dec 10;16:408.
- 54) Tessitore A, Cicciarelli G, Del Vecchio F, Gaggiano A, Verzella D, Fischietti M, Mastroiaco V, Vetusch A, Sferra R, Barnabei R, Capece D, **Zazzeroni F**, Alesse E. MicroRNA expression analysis in high fat diet-induced NAFLD-NASH-HCC progression: study on C57BL/6J mice. **BMC Cancer**. 2016 Jan 5;16:3.
- 55) Cipriani P, Di Benedetto P, Ruscitti P, Liakouli V, Berardicurti O, Carubbi F, Ciccia F, Guggino G, **Zazzeroni F**, Alesse E, Triolo G, Giacomelli R. Perivascular Cells in Diffuse Cutaneous Systemic Sclerosis Overexpress Activated ADAM12 and Are Involved in Myofibroblast Transdifferentiation and Development of Fibrosis. **J Rheumatol**. 2016 Jul;43(7):1340-9.
- 56) Delle Monache S, Calgani A, Sanità P, **Zazzeroni F**, Gentile Warschauer E, Giuliani A, Amicucci G, Angelucci A. Adipose-derived stem cells sustain prolonged angiogenesis through leptin secretion. **Growth Factors**. 2016 Aug;34(3-4):87-96.
- 57) Tessitore A, Mastroiaco V, **Zazzeroni F**, Alesse E. The role of circulating microRNA as biomarkers in NAFLD. **J Liver Clin Res**, 2016. 3(2): 1026.
- 58) Tessitore A, Mastroiaco V, Vetusch A, Sferra R, Pompili S, Cicciarelli G, Barnabei R, Capece D, **Zazzeroni F**, Capalbo C, Alesse E. Development of hepatocellular cancer induced by long term low-fat high-carbohydrate diet in a NAFLD-NASH mouse model. **Oncotarget**, 2017 8(32): 3482-94.
- 59) Capece D, Verzella D, Tessitore A, Alesse E, Capalbo C, **Zazzeroni F**. Cancer secretome and inflammation: the bright and the dark sides of NFκB. **Semin Cell Dev Biol**. 2017 Aug 2. pii: S1084-9521(16)30485-2. doi: 10.1016/j.semcdb.2017.08.004.
- 60) Del Vecchio F, Mastroiaco V, Di Marco A, Compagnoni C, Capece D, **Zazzeroni F**, Capalbo C, Alesse E, Tessitore A. Next-Generation Sequencing: Recent Applications to the Analysis of Colorectal Cancer. **Journal of Translational Medicine**. 2017 Dec 8;15(1):246.
- 61) Verzella D, Bennett J, Fischietti M, Thotakura AK, Recordati C, Pasqualini F, Capece D, Vecchiotti D, D'Andrea D, Di Francesco B, De Maglie M, Begalli F, Tornatore L, Papa S, Lawrence T, Forbes SJ, Sica A, Alesse E, **Zazzeroni F***, Franzoso G*. Breaking innate immunosuppression in cancer via GADD45β inhibition. **Cancer Research**. In press.

*These authors contributed equally to this work

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

L'Aquila, 19/12/2017

Prof.ssa Francesca Zazzeroni

