

CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

ROSA MARIA PASCALE

Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Sassari nel 1986, con il massimo dei voti e tesi sperimentale dal titolo: "La sintesi di fosfatidilcolina attraverso la via transmetilasica nella steatosi da carenza di colina". La tesi discussa ha meritato una menzione speciale e le è stato riconosciuto il diritto di pubblicazione.

Specialista in Patologia Clinica nel 1990 (Università di Sassari), con presentazione di una tesi sperimentale dal titolo: "Ruolo della S-adenosil-L-metionina nella regolazione della sintesi di poliamine durante la crescita epatica e la promozione dell'epatocancerogenesi".

Ha conseguito il Titolo di "Dottore di Ricerca in Patologia Sperimentale e Molecolare" nel 1991 (Università di Torino), con presentazione di una tesi sperimentale dal titolo: "Effetto protettivo della S-adenosil-L-metionina nell'intossicazione alcolica. Relazione tra contenuto di S-adenosil-L-metionina e livelli di glutazione ridotto".

Borsista presso l'Istituto di Patologia Generale dell'Università degli Studi di Sassari nel 1988-1989.

Ha ricevuto l'attribuzione di una Menzione Speciale da parte dell'Associazione per la Ricerca Fondamentale ed Applicata sul Cancro, l'Invecchiamento e le Malattie Degenerative, in occasione dell'assegnazione del Premio Luigi Califano 1988, per i suoi studi sull'inibizione esercitata dalla S-adenosil-L-metionina nella promozione e progressione della cancerogenesi epatica.

Ricercatore di Patologia Generale presso l'Università degli Studi di Sassari dal 1990 al 1992.

Professore Associato di Oncologia, presso l'Università di Sassari dal 1992 al 1994.

Dal 1995 a oggi: Professore Ordinario di Patologia Generale e Molecolare, presso l'Università degli Studi di Sassari.

Dal 1997 al 2012: Direttore della Scuola di Specializzazione in Patologia Clinica dell'Università degli Studi di Sassari

Dal 2012 al 2023: Direttore della Scuola di Specializzazione in Patologia Clinica e Biochimica Clinica dell'Università degli Studi di Sassari.

Dal 2007 al 2015: Presidente del Corso di Laurea Triennale in Tecnico di Laboratorio Biomedico (TLB).

Dal 2013 al 2018: Coordinatore Locale Scuola di Specializzazione in Oncologia Medica dell'Università di Sassari.

Dal 1998 al 2013: Coordinatore del Dottorato di Ricerca in Epidemiologia Molecolare dei Tumori con sede amministrativa presso l'Università degli Studi di Sassari

Dal 2013 al 2018: Coordinatore Indirizzo Oncologia Molecolare del Dottorato di Ricerca in Scienze Biomediche, sede amministrativa presso l'Università di Sassari

Dal 2005 al 2020 rappresentante dell'Ateneo di Sassari presso il Consiglio Direttivo del Consorzio Interuniversitario Nazionale "Istituto Superiore di Oncologia" (Direttore *in prorogatio* Prof. G. Viglietto, Università di Catanzaro), sede Amministrativa Genova.

Dal 2020 ad oggi: Titolare del programma Assistenziale : "Patologia Clinica Molecolare" con Delibera n. 311 del 20.04.2021 "*Piano Triennale del Fabbisogno di Personale (PTFP) 2021 – 2023 dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Sassari – parziale modifica della Delibera n. 632 del 4*

Attività didattica:

Dal 1990 ad oggi docente di Oncologia nel corso integrato di Patologia Generale (inserito oggi nel C.I. di patologia Molecolare) per il Corso di laurea in Medicina e Chirurgia, della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Sassari.

Dal 1995 ad oggi docente di Patologia Molecolare per il Corso di laurea in Medicina e Chirurgia della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Sassari.

Dal 2005 ad oggi titolare del corso integrato di Patologia Generale e Fisiopatologia Generale per il Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Sassari.

Dal 2002 al 2008 docente di Patologia Clinica del Corso di Laurea in Odontoiatria della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Sassari.

Dal 1999 ad oggi docente di Fisiopatologia Generale e Patologia Clinica dei Corsi di Laurea Triennali ad indirizzo sanitario TLB e Ostetricia.

Dal 2008 2016: Docente del C.d.L. in Biotecnologie.

Dal 1999 al 2013: Direttore della Scuola di Specializzazione in Patologia Clinica.

Dal 2013 al 2023: Direttore della Scuola di Specializzazione in Patologia Clinica e Biochimica Clinica (ad indirizzo sia Medico sia Professioni Sanitarie)

Dal 2013 al 2018: Direttore della Scuola di Specializzazione in Oncologia Medica.

Soggiorni ed esperienze lavorative di ricerca presso Istituti stranieri ed italiani:

1986-1988 e 1992-1993: Department of Pathology, Medical School, University of Toronto, Canada, in qualità di Guest-Researcher.

1992-1995: Dept. of Pathology, Univ. of Pittsburgh, Dr. K.N. Rao.

1994-1995: Istituto dei Tumori, Milano, con una borsa di studio nazionale AIRC.

1995-97: Università di Napoli: Federico II, Borsista, con Tutore il Prof. Giancarlo Vecchio.

2004-2005: Carcinogenesis Division, National Cancer Center Research Institute, Tokyo, Giappone, in qualità di Assistant Researcher.

Programmi di ricerca:

1978-1982: Dottorato in Patologia Sperimentale e Molecolare, Istituto di Patologia Generale Università di Sassari, Tesi su Sintesi di fosfatidilcolina mediante transmetilazione nel fegato di ratto colino-deficiente.

1982-1986: Studi sulla regolazione del metabolismo delle poliamine per mezzo della S-adenosilmetionina durante la rigenerazione epatica e la promozione dell'epatocancerogenesi.

1984-1988: Studi sulle variazioni dei livelli di S-adenosilmetionina durante l'intossicazione alcolica.

1984-1989: Meccanismi biochimici e molecolari della chemoprevenzione dell'epatocancerogenesi da parte del deidroepiandrosterone.

1988-1994: Meccanismi biochimici e molecolari della chemoprevenzione dell'epatocancerogenesi da parte di S-adenosilmetionina.

1989-1996: Ruolo della metilazione del DNA nell'epatocancerogenesi del ratto.

1990-oggi: Studi sulle alterazioni genetiche nelle lesioni preneoplastiche epatiche sperimentali ed umane.

1996-oggi: ricerche sulla predisposizione poligenica all'epatocancerogenesi. Ricerche sulle alterazioni molecolari responsabili del fenotipo resistente o suscettibile all'epatocancerogenesi. Identificazione e mappatura di geni che regolano la suscettibilità all'epatocancerogenesi. Identificazione e mappatura di geni che regolano la suscettibilità alla cancerogenesi colon-rettale.

1999-oggi: Studio sulla modulazione dell'espressione di geni coinvolti nella fibrosi/cirrosi epatica, indotta da stress ossidativo: ruolo della 5-metiloadenosina (MTA) e della S-adenosil-L-metionina (SAM).

2002-2004: identificazione e mappatura di geni che controllano la reversione fenotipica del fegato neoplastico dell'uomo e del ratto.

2003-oggi: Identificazione e mappatura di geni che regolano la reversione fenotipica delle lesioni preneoplastiche e neoplastiche epatiche. Identificazione di un locus genico capace di determinare la resistenza del sesso femminile alle neoplasie epatiche.

2002-oggi: controllo genetico e potenziale effetto prognostico delle vie di trasduzione dei segnali nel corso dell'epatocancerogenesi sperimentale ed umana.

2002-oggi: Analisi delle vie di trasduzione del segnale nella patogenesi degli epatocarcinomi e dei colangiocarcinomi, vie utili come mezzo per lo sviluppo di marcatori terapeutici del cancro epatico.

2007-oggi: meccanismi di regolazione trascrizionale e post-trascrizionale come mezzo di controllo dell'espressione genica nel corso della cancerogenesi epatica e del tratto gastrointestinale. Metilazione e regolazione dell'espressione.

2015: attribuzione della Premialità "Sistema premiale per la ricerca scientifica", ai dell'Art 13, e. 2, della L.R. 7 Agosto 2007 - Attribuzione premio annualità 2013.

2010-2017: meccanismi molecolari del ruolo del gene YAP nel corso dell'epatocancerogenesi sperimentale e umana.

2016 ad oggi: studio della funzione dei miRNA nella regolazione postrascrizionale dell'espressione genica e loro coinvolgimento nella cancerogenesi epatica sperimentale ed umana.

Collaborazioni:

1984-1985: Fels Res. Inst. Univ. of Philadelphia. Med. Sch.; Prof. A. Schwartz

1992-1995: Dept. of Pathology, Univ. of Pittsburgh, Dr. K.N. Rao

1987-1995 Dept. of Pathology, Univ. of Toronto, Med. Sch., Dr. D.S.R. Sarma

1991-1992: Inst. of Biochemistry and Endocrinology, Univ. of Giessen; Dr. E. Eidgenbrodt.

1991-2003 Istituto dei Tumori, Milano; Dr. T. Dragani.

1995-1998, International Agency Research on Cancer, Genetic Cancer Susceptibility Unit. Dr. G. Romeo.

2003-2005-Departments of Nutritional Sciences and Medical Biophysics, Faculty of Medicine, University of Toronto, Canada, Dr. M.C. Archer

2004-present, Laboratory of Experimental Carcinogenesis, National Cancer Institute, Dr. S. S. Thorgeirsson.

2004-present, Carcinogenesis Division, National Cancer Center Research Institute, Tokyo, Dr. T. Ushijima.

2010-present: USC-UCLA Research Center for Alcoholic Liver and Pancreatic Diseases, Keck School of Medicine USC, Los Angeles. Dr. Shelly Lu.

2011-present: Division of Hepatology and Gene Therapy, Centro de Investigación Médica Aplicada, University of Navarra. Dr. M.A. Avila.

Reviewing Experience:

Reviewer di progetti di ricerca per il Ministero Italiano dell'Istruzione, Università e Ricerca.

Reviewer di progetti di ricerca per l'Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro.

Reviewer di riviste peer-reviewed, come: Gastroenterology, Cancer Research, Clinical Cancer Research, Oncotarget, Nature Communications, American Journal of Pathology, American Journal of Gastroenterology, Journal of Hepatology, Hepatology, Oncogene, Journal of Pathology, Cancer Letters, Cancer Genetics and Cytogenetics, BMC Cancer, PlosOne, Carcinogenesis, Liver International, International Journal of Cancer, etc.

Editorial Board:

Associate Editor per la rivista Journal of Hepatology dal 2010.

Associate Editor della rivista Seminars in Liver Disease dal 2012.

Academic Editor della rivista PLOS ONE dal 2010.

Review Editor della rivista Frontiers in Gastrointestinal Sciences dal 2008.

Associate Editor della rivista BMC Gastroenterology dal 2011.

Lingue straniere:

Dettagliata conoscenza dell'inglese (scritto e parlato);

Dettagliata conoscenza dello spagnolo (scritto e parlato)

Affiliazioni professionali: Socio della Società Italiana di Patologia, Socio della Società Italiana di Cancerologia, Socio della "European Association for Cancer Research", Socio della "American Association for Cancer Research".

Supporto finanziario: 1986-1988, 2005-2007, 2008-2011, 2012-oggi: Associazione Italiana Ricerche sul Cancro. 2002-2004 e 2008-2010 PRIN. 1992-oggi, University of Sassari. 2010-2013 Fondazione Banco di Sardegna.

La Prof. Rosa M. Pascale è coautrice, frequentemente con 1° o ultimo nome di 120 pubblicazioni su “*peer reviewed journals*”.

Prof.ssa Rosa M. Pascale

Pubblicazioni

- 1.Feo F, Pirisi L, Garcea R, Daino L, Pascale RM, Zanetti S, Biocca M, Frassetto S, Canuto RA, and Satta A. The role of phosphatidylethanolamine methylation in the synthesis of phosphatidylcholine in acute ethanol intoxication. *Res. Commun. Subst Abuse*, 3:499-502, 1982.
- 2.Pascale RM, Pirisi L, Daino L, Zanetti S., Satta A, Bartoli E, and Feo F. Role of phosphatidylethanolamine methylation in the synthesis of phosphatidylcholine by hepatocytes isolated from choline-deficient rats. *In: FEBS Lett.* 293-297, 1982.
- 3.Pirisi L, Pascale RM, Daino L., Frassetto S, La Spina,V, Zanetti S, Gaspa L, Ledda GM, Garcea R. and Feo, F. Effect of glucose-6-phosphate dehydrogenase deficiency on the benzo(a)pyrene toxicity for *in vitro* cultured human skin fibroblasts, *Res. Commun. Chem. Pathol. Pharmacol.*, 38: 301-310, 1982.
- 4.Canuto, RA, Garcea R, Biocca ME, Pascale RM, Pirisi L, and Feo F. The subcellular distribution and properties of aldehyde dehydrogenase of hepatoma AH-130. *Eur.J.Cancer Clin.Oncol.*, 19: 389-400, 1983.
- 5.Feo F., Pirisi L., Pascale RM, Daino L, Frassetto S, Zanetti S, and Garcea,R. Modulatory mechanisms of chemical carcinogenesis: the role of the NADPH pool in the benzo(a)pyrene activation. *Toxicol.Pathol.* 12: 261-268, 1984.
- 6.Feo, F, Pirisi L, Pascale RM, Daino L, Frassetto S, Garcea R, and Gaspa L. Modulatory effect of glucose-6-phosphate dehydrogenase deficiency on benzo(a)pyrene toxicity and transforming activity for *in vitro* cultured human skin fibroblasts. *Cancer Res.* 44: 3419, 1984.
- 7.Pascale RM, Garcea R, Daino L Frassetto S, Ruggiu ME, Pirisi L, Stramentinoli G, and Feo F. The role of S-adenosylmethionine in the regulation of glutathione pool and acetaldehyde production in acute ethanol intoxication. *Res.Communs.Subst.Abuse*; 5: 321, 1984.
- 8.Feo F, Garcea R, Daino L Pascale R, Pirisi L, Frassetto S, and Ruggiu ME. Early stimulation of polyamine synthesis during promotion by phenobarbital of diethylnitrosamine-induced rat liver carcinogenesis. The effects of variations of the S-adenosyl-L-methionine pool. *Carcinogenesis*, 6: 1713, 1985.
- 9.Feo F, Pascale RM, Garcea L, Daino L, Pirisi L, Frassetto S, Ruggiu ME, Di Padova C, and Stramentinoli G Effect of the variation of S-adenosyl-L-methionine liver content on fat accumulation and ethanol metabolism in ethanol-intoxicated rats. *Tox. Appl. Pharmacol.*83: 331, 1986.
- 10.Feo F., Garcea R., Pascale RM, Pirisi L, Daino L, and Donaera A. The variations of S-adenosyl-L-methionine content modulate hepatocyte growth during phenobarbital promotion of diethylnitrosamine-induced rat liver carcinogenesis. *Toxicol.Pathol.*, 15: 109, 1987.
11. Feo F, Ruggiu ME, Lenzerini L, Garcea R, Daino L, Frassetto S, Addis V, Gaspa L, and Pascale R. Benzo(a)Pyrene metabolism by lymphocytes from normal individuals and individuals carrying the mediterranean variant of glucose-6-phosphate dehydrogenase. *Int. J. Cancer*, 39, 560-564, 1987.
- 12.Garcea R, Pascale RM, Daino L. Frassetto S, Cozzolino P, Ruggiu ME, Vannini MG, Gaspa L, and Feo F. Variations of ornithine decarboxylase activity and S-adenosyl-L-methionine and 5'-methylthioadenosine contents during the development of diethylnitrosamine-induced liver hyperplastic nodules and hepatocellular carcinomas. *Carcinogenesis* 8: 653, 1987.
- 13.Garcea R, Daino L, Pascale R, Frassetto S, Cozzolino P, Ruggiou ME, and Feo F. Inhibition by dehydroepiandrosterone of liver preneoplastic foci formation in rats after initiation-selection in experimental carcinogenesis. *Toxicol. Pathol.* 15; 164-169; 1987.

14. Pascale R, Garcea R, Ruggiu ME, Daino L, Frassetto S, Vannini MG, Cozzolino P, Lenzerini L, Feo F, and Schwartz AG. Decreased stimulation by 12-O-tetradecanoylphorbol-13-acetate of superoxide radical production by polymorphonuclear leukocytes carrying the Mediterranean variant of glucose-6-phosphate dehydrogenase. *Carcinogenesis*, 8: 1567, 1987.
15. Pirisi L, Garcea R, Pascale RM, Ruggiu ME, Feo F. Control of glucose-6-phosphate dehydrogenase deficiency on the formation of mutagenic and carcinogenic metabolites derived from benzo(a)pyrene. *Toxicol. Appl. Pharmacol.*, 15: 115, 1987.
16. Garcea R, Daino L, Frassetto S, Cozzolino P, Ruggiu ME, Vannini MG, Pascale R, Lenzerini L, Simile MM, Puddu M, and Feo F. Reversal by ribo- and deoxyribonucleosides of dehydroepiandrosterone-induced inhibition of enzyme altered foci in the liver of rats subjected to the initiation-selection process of experimental carcinogenesis. *Carcinogenesis*, 9: 931-938, 1988.
17. Garcea R, Daino L, Pascale R, Simile MM, Puddu M, Frassetto S, Cozzolino P, Seddaiu MA, Gaspa L, and Feo F. Inhibition of promotion and persistent nodule growth by S-adenosyl-L-methionine in rat liver carcinogenesis: role of remodeling and apoptosis. *Cancer Res.* 49: 1850-56, 1989.
18. Pascale R, Narasimhan S, Rajalakshmi S. Expression of N-acetylglucosaminyltransferase III in hepatic nodules generated by different models of rat liver carcinogenesis. *Carcinogenesis*, 10: 961-64, 1989.
19. Garcea R, Daino L, Pascale R, Simile MM, Puddu M, Ruggiu ME, Seddaiu MA, Satta G, Sequenza MJ, and Feo F. Protooncogene methylation and expression in regenerating liver and preneoplastic liver nodules induced in the rat by diethylnitrosamine: effects of variations of S-adenosyl-methionine: S-adenosylhomocysteine ratio. *Carcinogenesis*, 10: 1183-92, 1989.
20. Pascale RM, Daino L, Garcea R, Frassetto S et al. Inhibition by ethanol of rat liver plasmamembrane (Na^+ , K^+) ATPase: protective effect of S-adenosyl-L-methionine, L-methionine, and N-acetylcysteine. *Toxicol. Appl. Pharmacol.*, 97: 216-29, 1989.
21. Pascale RM, Ruggiu ME, Simile MM, Daino L et al. Dependence of benzo(a)pyrene metabolism on NADPH pool in normal and glucose-6-phosphate dehydrogenase deficient human fibroblasts. *Res. Commun. Chem. Pathol. Pharmacol.*, 69: 361-64, 1990.
22. Feo F, Daino L, Seddaiu MA et al. Differential effects of dehydroepiandrosterone and deoxyribonucleosides on DNA synthesis and de novo cholesterol synthesis in hepatocarcinogenesis in rats. *Carcinogenesis*, 12: 1581-86, 1991.
23. Pascale RM, Simile MM, Ruggiu ME et al. Reversal by 5-azacytidine of the S-adenosyl-L-methionine-induced inhibition of the development of putative preneoplastic foci in rat liver carcinogenesis. *Cancer Lett.* 56: 259-65, 1991.
24. Pascale RM, Simile MM, Satta G, Seddaiu MA, Daino L, Pinna G, Vinci MA, Gaspa L, and Feo F. Comparative effects of L-methionine, S-adenosylmethionine and 5'-methylthioadenosine on the growth of preneoplastic lesions and DNA methylation in rat liver during the early stages of hepatocarcinogenesis. *Anticancer Res.* 11, 1617-1624, 1991.
25. Pascale RM, Marras V, Simile MM et al. Chemoprevention of rat liver carcinogenesis by S-adenosyl-L-methionine: a long-term study. *Cancer Res.* 52: 4979-86, 1992.
26. Gerbracht U, Eigenbrodt E, Simile MM, Pascale RM, Gaspa L, Daino L, Seddaiu MA, de Miglio MR, Nufri A, and Feo F. Effect of S-adenosyl-L-methionine on the development of preneoplastic foci and the activity of some carbohydrate metabolizing enzymes in the liver, during experimental hepatocarcinogenesis. *Anticancer Res.*, 13: 1965-72, 1993.
27. Pascale RM, Simile MM, and Feo F. Genomic abnormalities in hepatocarcinogenesis. Implications for chemopreventive strategy. *AntiCancer Res.* 13, 1341-1356, 1993.
28. Pascale RM, Simile MM, Gaspa L et al. Alterations of ornithine decarboxylase gene during the progression of rat liver carcinogenesis. *Carcinogenesis* 14: 1077-80, 1993.

29. Simile MM, DeMiglio MR, Nufri A, Pascale RM, Muroi MR, and Feo F. L-5-Formyltetrahydrofolate rescue in L1210 Leukemia treated with high methotrexate doses. *Res. Commun. in Chemical Pathol. and Pharmacol.* 81, 261-64, 1993.
30. Sharma, RK., Pascale, RM., Narasimhan, S and Rajalakshmi S Effect of orotic acid on β 1,4-galactosyl-transferase during liver regeneration. *Carcinogenesis*, 14:1095-99, 1993.
31. Simile, MM, Pascale, R, De Miglio, MR et al. Correlation between S-adenosyl--methionine content and production of c-myc, c-Ha-ras, and c-Ki-ras mRNA transcripts in the early stages of rat liver carcinogenesis, *Cancer Letters*, 79: 9-16, 1994.
32. Pascale, RM., Simile, MM., Miglio, MR. et al. Chemoprevention by S-adenosyl-L-methionine of rat liver carcinogenesis initiated by 1,2-dimethylhydrazine and promoted by orotic acid. *Carcinogenesis*, 16: 427-30, 1995.
33. Pascale, RM., Simile, MM., De Miglio, MR., Nufri, A. et al.. Inhibition of 3-hydroxy-3-methylglutaryl-CoA reductase activity and gene expression by dehydroepiandrosterone in preneoplastic liver nodules, *Carcinogenesis*, 16: 1537-42, 1995.
34. Simile, MM., Pascale, RM., De Miglio, MR., Nufri, A. Daino L, Seddaiu MA, Muroi MR, Rao KN, and Feo F. Inhibition by dehydroepiandrosterone of growth and progression of persistent liver nodules in experimental rat liver carcinogenesis. *Int. J. Cancer*, 62: 210-15, 1995.
35. Canzian F, Ushijima T, Pascale R Sugimura T, Dragani TA, and Nagao M. Construction of a phylogenetic tree for inbred strains of rat by arbitrarily primed polymerase chain reaction (AP-PCR). *Mammalian Genome*; 6, 231-235, 1995.
36. Pascale, RM., De Miglio, MR., Muroi, MR, Simile MM, Daino L, Seddaiu MA, Nufri A, Gaspa L, Deiana L, and Feo F. c-Myc amplification in preneoplastic and neoplastic lesions induced in rat liver by the resistant hepatocyte model. *Int. J. Cancer*, 68: 136-42, 1996.
37. Pascale, RM., Simile, MM., DeMiglio, MR et al. The BN rat strain carries dominant hepatocarcinogen resistance loci. *Carcinogenesis*, 17: 1765-68, 1996.
38. Simile, MM., Saviozzi, M., De Miglio, MR., Muroi, MR Nufri A, Pascale MR, malvaldi G, and Feo F. Persistent chemopreventive effect of S-adenosyl-L-methionine on the development of liver putative preneoplastic lesions induced by thiobenzamide in diethylnitrosamine-initiated rats, *Carcinogenesis*, 17: 1533-37, 1996.
39. Pascale, RM De Miglio, MR, Muroi, MR Simile MM, Daino L, Seddaiu MA, Puscheddu S, Gaspa L, Calvisi D, Manetti G, and Feo F. Transferrin and transferrin receptor gene expression and iron uptake in hepatocellular carcinoma in the rat. *Hepatology*, 27: 452-61, 1998.
40. De Miglio, MR, Simile, MM, Muroi, MR et al. Correlation of c-Myc Overexpression and Amplification correlate with Progression of Preneoplastic Liver Lesions to Malignancy in the Poorly Susceptible Wistar Rat Strain. *Mol. Carcinogen.* 25: 21-29, 1999.
41. De Miglio, MR, Canzian, F, Pascale, RM, Simile MM, Muroi MR, Calvisi D, Romeo G, and Feo F. Identification of Genetic Loci Controlling Hepatocarcinogenesis on Rat Chromosomes 7 and 10. *Cancer Res.* 59: 4651-57, 1999.
42. Gariboldi, M, Pascale, R, Manenti, G. de Miglio MR, Calvisi D, Carru A, Dragani TA, and Feo F. Analysis of loss of heterozygosity in neoplastic nodules induced by diethylnitrosamine in the resistant BFF1 rat strain, *Carcinogenesis*, 20: 1363-68, 1999.
43. De Miglio, MR., Muroi, MR., Simile, MM. Calvisi DF, Tolu P, Deiana L, Carru A, Bonelli G, Feo F, and Pascale RM. Implication of Bcl-2 family genes in basal and D-Amphetamine-Induced apoptosis in preneoplastic and neoplastic rat liver lesions. *Hepatology* 31, 956-65, 2000.
44. Feo F, Pascale RM, Simile MM, De Miglio R, Muroi MR, and Calvisi DF. Genetic Alterations in liver carcinogenesis: implications for new preventive and therapeutic strategies. *Critical rev. in oncogenesis.* 11, 19-62, 2000

45. De Miglio, MR, Muroi, MR., Simile, MM, Virdis P, Asara G, Frau M, Calvisi DF, Seddaiu MA, Pascale RM, and Feo F. Frequent loss of heterozygosity at the *Hcr1* locus on chromosome 10 in primary hepatocellular carcinomas from LFF1 rat strain. *Hepatology* 33, 1110-17, 2001.
46. Simile, MM., De Miglio, MR., Calvisi, D, Muroi, MR Frau M, Asara G, Daino L, Deiana L, Pascale RM, and Feo F. Long-term dehydroepiandrosterone and 16 α -fluoro-5-androsten-17-dione administration enhances DNA synthesis and induced expression of *c-fos* and *c-Ha-ras* in a selected population of preneoplastic lesions in liver of diethylnitrosamine-initiated rats. *Carcinogenesis* 22, 301.8, 2001.
47. Simile MM, Banni S, Angioni E, Carta G, De Miglio MR, Muroi MR, Calvisi DF, Carru A, Pascale RM, and Feo F. 5'-Methylthioadenosine administration prevents lipids peroxidation and fibrogenesis induced in rat liver by carbon-tetrachloride intoxication. *J of Hepatology*, 34, 386-394, 2001.
48. Feo F, Pascale RM, De Miglio MR, Muroi MR, and Simile MM. Polygenic predisposition to hepatocellular carcinoma. *Recent Res. Devel. Cancer* 3, 149-161, 2001.
49. De Miglio, MR, Pascale, RM, Simile, MM, Muroi MR, Calvisi DF, Virdis P, Bosinco GM, Frau M, Seddaiu MA, Ladu R, and Feo F. Chromosome Mapping of Multiple Loci Affecting the Genetic Predisposition to Rat Liver Carcinogenesis. *Cancer Res*, 62: 4459-4463, 2002.
50. Falvella, FS, Pascale, RM, Gariboldi, M, Manenti G, De Miglio MR, Simile MM, Dragani TA, and Feo F. Stearoyl-CoA desaturase 1 gene overexpression is associated with genetic predisposition to hepatocarcinogenesis in mice and rats. *Carcinogenesis*, 23:1933-36, 2002.
51. Pascale, RM, Simile, MM, De Miglio, MR, Muroi MR, Calvisi DF, Asara G, Casabona D, Frau M, Seddaiu MA, and Feo F. Cell cycle deregulation in liver lesions of rats with and without genetic predisposition to hepatocarcinogenesis. *Hepatology*, 35, 1341-50, 2002.
52. Pascale RM, Simile MM, De Miglio MR, and Feo F. Chemoprevention of hepatocarcinogenesis: S-adenosyl-L-methionine. *Alcohol*, 27, 193-198, 2002.
53. De Miglio, MR, Simile, MM, Muroi, MR, Calvisi, DF, Virdis P, Asara G, Frau M, Bosinco GM, Seddaiu MA, Daino L, Feo F, and Pascale RM. Phenotypic reversion of rat neoplastic liver nodules is under genetic control, *Int. J. Cancer*, 105, 70-75, 2003.
54. De Miglio, MR, Pascale, RM, Simile, MM, Muroi MR, Virdis P, Kwong KMT, Wong LKL, Bosinco GM, Pulina FR, Calvisi DF, Frau M, Wood G, Archer MC, and Feo F. Polygenic control of hepatocarcinogenesis in Copenhagen x F344 rats. *Int J Cancer*. 111, 9-16, 2004.
55. Simile, MM, De Miglio, MR, Muroi, MR, Frau M, Asara G, Serra S, Muntoni MD, Seddaiu MA, Daino L, and Feo F. Down-regulation of *c-myc* and *Cyclin D1* genes by antisense oligodeoxynucleotides inhibits the expression of E2F1 and in vitro growth of HepG2 and Morris 5123 liver cancer cells. *Carcinogenesis*, 25: 333-341, 2004.
56. Simile, MM, Pagnan, G, Pastorino, F, Brignole, C, De Miglio MR, Muroi MR, Asara G, Frau M, Seddaiu MA, Calvisi DF, Feo F, Ponzoni M, and Pascale RM. Chemopreventive N-(4-hydroxyphenyl)retinamide (fenretinide) targets deregulated NF- κ B and Mat1A genes in the early stages of rat liver carcinogenesis, *Carcinogenesis*, 26: 417-427, 2005.
57. Pascale RM, Simile MM, Calvisi DF, Frau M, Muroi MR, Seddaiu MA, Daino L, Muntoni MD, De Miglio MR, Thorgeirsson S, and Feo F. Role of HSP90, CDC37, and CRM1 as modulators of P16^(INK4A) activity in rat liver carcinogenesis and human liver cancer. *Hepatology*; 42:1310-1319, 2005.
58. De Miglio, MR, Virdis, P, Calvisi, DF, Frau M, Muroi MR, Simile MM, Daino L, Careddu GM, Sanna-Passino E, Pascale RM, and Feo F. Mapping a Sex Hormone-Sensitive Gene Determining Female Resistance to Liver Carcinogenesis in a Congenic F344.BN-Hcs4 Rat, *Cancer Res*, 66: 10384-10390, 2006.
59. Feo, F, De Miglio, MR, Simile, MM, Muroi MR, Calvisi DF, Frau M, and Pascale RM. Hepatocellular carcinoma as a complex polygenic disease. Interpretive analysis of recent developments on genetic predisposition. *BBA-Reviews on Cancer*, 1765: 126-147, 2006.

60. Calvisi DF, Simile MM, Ladu S, Pellegrino R, De Murtas V, Pinna F, Tomasi ML, Frau M, Virdis P, De Miglio MR, Muroi MR, Pascale RM, Feo F. Altered methionine metabolism and global DNA methylation in liver cancer: relationship with genomic instability and prognosis. *Int. J. Cancer* 121:2410-2420, 2007.
61. Calvisi DF, Pascale RM, and Feo F. Dissection of signal transduction pathway as a tool for the development of targeted therapies of hepatocellular carcinoma. *Rev. on recent Clinical Trials*, 2, 217-236, 2007.
62. De Miglio MR, Virdis P, Calvisi DF, Mele D, Muroi MR, Frau M, Pinna F, Tomasi ML, Simile MM, Pascale RM, and Feo F. Identification and chromosome mapping of loci predisposing to colorectal cancer that control Wnt/ β -catenin pathway and progression of early lesions in the rat. *Carcinogenesis*, 28: 2367-2374, 2007
63. Calvisi DF, Pinna F, Ladu S, Pellegrino S, Muroi MR, Simile MM, Frau M, Tomasi ML, de Miglio MR, Seddaiu MA, Daino L, Sanna V, Feo F, and Pascale RM. Aberrant iNOS signaling is under genetic control in rodent liver cancer and potentially prognostic for the human disease. *Carcinogenesis*, 29: 1639-1647, 2008.
64. Calvisi DF, Pinna F, Meloni F, Ladu S, Pellegrino R, Sini M, daino L, Simile MM, De Miglio MR, Virdis P, frau M, Tomasi ML, Seddaiu MA, Muroi MR, Feo F, and Pascale RM. Dual-Specificity Phosphatase 1 Ubiquitination in Extracellular Signal-Regulated Kinase-Mediated Control of Growth in Human Hepatocellular Carcinoma. *Cancer Res.* 68:4192-200, 2008.
65. Feo F, Frau M, Pascale RM. [Interaction of major genes predisposing to hepatocellular carcinoma with genes encoding signal transduction pathways influences tumor phenotype and prognosis.](#) *World J Gastroenterol*;14: 6601-15, 2008.
66. Manenti G, Galvan A, Falvella FS, Pascale RM, Spada E, Milani S, Gonzalez Neira A, Feo F, Dragani TA. Genetic control of resistance to hepatocarcinogenesis by the mouse Hpcr3 locus. *Hepatology*;48: 617-23, 2008.
67. Calvisi DF, Pinna F, Pellegrino R, Sanna V, Sini M, Daino L, Simile MM, De Miglio MR, Frau M, Tomasi ML, Seddaiu MA, Muroi MR, Feo F, Pascale RM. [Ras-driven proliferation and apoptosis signaling during rat liver carcinogenesis is under genetic control.](#) *Int J Cancer.* 1;123:2057-64. doi: 10.1002/ijc.23720, 2008
68. Tomasi ML, Iglesias-Ara A, Yang H, Ramani K, Feo F, Pascale RM, Martinez-chantar ML, Mato JM, and Lu SC. S-Adenosylmethionine Regulates Apurinic/-Apyrimidinic Endonuclease 1 Stability: Implication in Hepatocarcinogenesis. *Gastroenterol.*136:1025-1036, 2009.
69. Calvisi DF, Pinna F, Ladu S. Pellegrino R, Simile MM, Frau M, De Miglio MR, Tomasi ML, Sanna V, Muroi MR, Feo F, Pascale RM Forkhead box M1B is a determinant of rat susceptibility to hepatocarcinogenesis and sustains ERK activity in human HCC. *Gut*,58: 679-687, 2009.
70. Feo F, Frau M, Tomasi ML, Brozzetti S, Pascale RM. [Genetic and epigenetic control of molecular alterations in hepatocellular carcinoma.](#) *Exp Biol Med* (Maywood). 234: 726-36. doi: 10.3181/0901-MR-40. 2009.
71. Calvisi DF, Ladu S, Pinna F, Frau M, Tomasi ML, Sini M, Simile MM, Bonelli P, Muroi MR, Seddaiu MA, Lim DS, Feo F, Pascale RM. SKP2 and CKS1 promote degradation of cell cycle regulators and are associated with hepatocellular carcinoma prognosis. *Gastroenterology.* 137:1816-26, 2009.
72. Calvisi DF, Pinna F, Ladu S, Muroi MR, Frau M, Demartis I, Tomasi ML, Sini M, Simile MM, Seddaiu MA, Feo F, Pascale RM. The degradation of cell cycle regulators by SKP2/CKS1 ubiquitin ligase is genetically controlled in rodent liver cancer and contributes to determine the susceptibility to the disease. *Int J Cancer.* 126: 1275-1281, 2010.
73. Tomasi ML, Ramani K, Lopitz-Otsoa F, Rodríguez MS, Li TW, Ko K, Yang H, Bardag-Gorce F, Iglesias-Ara A, Feo F, Pascale MR, Mato JM, Lu SC. S-adenosylmethionine regulates dual-specificity mitogen-activated protein kinase phosphatase expression in mouse and human hepatocytes. *Hepatology*;51:2152, 2010
74. Frau M, Biasi F, Feo F, Pascale RM. Prognostic markers and putative therapeutic targets for hepatocellular carcinoma. *Mol Aspects Med.* 31:179-193, 2010.

75. Urtasun R, Latasa MU, Demartis MI, Balzani S, Goñi S, Garcia-Irigoyen O, Elizalde M, Azcona M, Pascale RM, Feo F, Bioulac-Sage P, Balabaud C, Muntané J, Prieto J, Berasain C, Avila MA. Connective tissue growth factor autocriny in human hepatocellular carcinoma: Oncogenic role and regulation by epidermal growth factor receptor/yes-associated protein mediated activation. *Hepatology*; 54: 2149-58, 2011.
76. Frau M., Ladu S, Calvisi DF, Simile MM, Bonelli P, Daino L, Tomasi ML, Seddaiu MA, Feo F, Pascale RM. Mybl2 expression is under genetic control and contributes to determine a hepatocellular carcinoma susceptible phenotype. *J. Hepatol.*;55: 111-119, 2011.
77. Calvisi DF, Simile MM, Ladu S, Frau M, Evert M, Tomasi ML, Demartis MI, Daino L, Seddaiu MA, Brozzetti S, Feo F, Pascale RM. Activation of v-Myb avian myeloblastosis viral oncogene homolog-like2 (MYBL2)-LIN9 complex contributes to human hepatocarcinogenesis and identifies a subset of hepatocellular carcinoma with mutant p53. *Hepatology*;53: 1226-36, 2011.
78. Simile M.M., Frau M., Pascale R.M., Feo F. New putative prognostic markers and therapeutic targets for the molecular approach to treatment of hepatocellular carcinoma. *J. Exp. and Integr. Med.*:1: 85-97, 2011.
79. Frau M, Simile MM, Tomasi ML, Demartis MI, Daino L, Seddaiu MA, Brozzetti S, Feo CF, Massarelli G, Solinas G, Feo F, Lee JS, Pascale RM. An expression signature of phenotypic resistance to hepatocellular carcinoma identified by cross-species gene expression analysis. *Cell Oncol.* 35:163-73, 2012.
80. Frau M, Tomasi ML, Simile MM, Demartis MI, Salis F, Latte G, Calvisi DF, Seddaiu MA, Daino L, Feo CF, Brozzetti S, Solinas G, Yamashita S, Ushijima T, Feo F, and Pascale RM. Role of transcriptional and posttranscriptional regulation of methionine adenosyltransferases in liver cancer progression. *Hepatology*;56:165-75, 2012.
81. Latasa MU, Salis F, Urtasun R, Garcia-Irigoyen O, Elizalde M, Uriarte I, Santamaria M, Feo F, Pascale RM, Prieto J, Berasain C, and Avila MA. [Regulation of amphiregulin gene expression by \$\beta\$ -catenin signaling in human hepatocellular carcinoma cells: a novel crosstalk between FGF19 and the EGFR system.](#) *PLoS One.*;7:e52711. doi: 10.1371/journal.pone.0052711. 2012
82. Calvisi DF. Frau M, Tomasi ML, Feo F, Pascale RM. Deregulation of signalling pathways in prognostic subtypes of hepatocellular carcinoma: Novel insights from interspecies comparison. *BBA-Reviews on Cancer*;1826: 215-237, 2012.
83. Tomasi ML, Tomasi I, Ramani K. Pascale RM, Xu J, Giordano P, Mato JM, Lu SC.. [S-adenosyl methionine regulates ubiquitin-conjugating enzyme 9 protein expression and sumoylation in murine liver and human cancers.](#) *Hepatology*; 53:982-9, 2012.
84. Evert M, Frau M, Tomasi ML, [Latte G](#), [Simile MM](#), [Seddaiu MA](#), [Zimmermann A](#), [Ladu S](#), [Staniscia T](#), [Brozzetti S](#), [Solinas G](#), [Dombrowski F](#), [Feo F](#), Pascale RM, Calvisi DF. Deregulation of DNA-dependent protein kinase catalytic subunit contributes to human hepatocarcinogenesis development and has a putative prognostic value. *Br J Cancer*;109:2654-2664, 2013.
85. [Frau M](#), [Feo CF](#), Feo F, Pascale RM. New insights on the role of epigenetic alterations in hepatocellular carcinoma. [J Hepatocell Carcinoma](#).1:65-83. doi: 10.2147/JHC.S44506. eCollection 2014.
86. Feo F, and Pascale RM. Multifocal hepatocellular carcinoma: intrahepatic metastasis or multicentric carcinogenesis? [Ann Transl Med.](#) 3:4. doi: 10.3978/j.issn.2305-5839.2014;12.08. 2015
87. Feo F, Simile MM, Pascale RM. Focal loss of long non-coding RNA-PRAL, as determinant of cell function and phenotype of hepatocellular carcinoma. *Ann Transl Med.* 2016:183. doi: 10.21037/atm.2016.03.47.
88. Li L, Pilo GM, Li X, Cigliano A. Inactivation of fatty acid synthase impairs hepatocarcinogenesis driven by AKT in mice and humans. *J Hepatol.* 2016. doi: 10.1016.
89. Simile MM, Latte G, Demartis MI, Brozzetti S, Calvisi DF, Porcu A, Feo CF, Seddaiu MA, Daino L, Berasain C, Tomasi ML, Avila MA, Feo F, Pascale RM. Post-translational deregulation of YAP1 is genetically controlled in rat liver cancer and determines the fate and stem-like behavior of the human disease. *Oncotarget*;7: 49194-216, 2016.
90. Pascale RM, Feo F, Calvisi DF. An infernal cross-talk between oncogenic β -catenin and c-Met in hepatocellular carcinoma: Evidence from mouse modeling. *Hepatology*.;64:1421-1423, 2016.
91. Pascale RM, Joseph C, Latte G. et al. DNA-PKcs: A promising therapeutic target in human hepatocellular carcinoma? *DNA Repair*: 47, 12-20. doi:10.1016/2016.

92. Che L, Fan B, Pilo MG, et al. Jagged 1 is a major Notch ligand along cholangiocarcinoma development in mice and humans. *Oncogenesis*; 5 doi: 10.1038, 2016.
93. Pascale RM, Calvisi DF, Feo F. Sulfatase 1: a new Jekyll and Hyde in hepatocellular carcinoma? [Transl Gastroenterol. Hepatol.](#) 2016, 18;1:43. doi: 10.21037/tgh.2016.05.04. eCollection 2016.
94. Liu P, Ge M, Hu J, Li X, Che L, Sun K, Cheng L, Huang Y, Pilo MG, Cigliano A, Pes GM, Pascale RM, Brozzetti S, Vidili G, Porcu A, Cossu A, Palmieri G, Sini MC, Ribback S, Dombrowski F, Tao J, Calvisi DF, Chen L, Chen X. A functional mammalian target of rapamycin complex 1 signaling is indispensable for c-Myc-driven hepatocarcinogenesis. *Hepatology*;66:167-181. doi: 10.1002/hep.29183. Epub 2017.
95. Zhang S, Song X, Cao D, Xu Z, Fan B, Che L, Hu J, Chen B, Dong M, Pilo MG, Cigliano A, Evert K, Ribback S, Dombrowski F, Pascale RM, Cossu A, Vidili G, Porcu A, Simile MM, Pes GM, Giannelli G, Gordan J, Wei L, Evert M, Cong W, Calvisi DF, Chen X. [Pan-mTOR inhibitor MLN0128 is effective against intrahepatic cholangiocarcinoma in mice.](#) *J Hepatol.* 2017 67:1194-1203. doi: 10.1016/j.jhep.2017.07.006. Epub 2017.
96. Cigliano A, Wang C, Pilo MG, Szydlowska M, Brozzetti S, Latte G, Pes GM, Pascale RM, Seddaiu MA, Vidili G, Ribback S, Dombrowski F, Evert M, Chen X, Calvisi DF. [Inhibition of HSF1 suppresses the growth of hepatocarcinoma cell lines in vitro and AKT-driven hepatocarcinogenesis in mice.](#) *Oncotarget.* 2017;8:54149-54159. doi: 10.18632/oncotarget.16927. eCollection 2017.
97. Cigliano A, Pilo MG, Li L, Latte G, Szydlowska M, Simile MM, Paliogiannis P, Che L, Pes GM, Palmieri G, Sini MC, Cossu A, Porcu A, Vidili G, Seddaiu MA, Pascale RM, Ribback S, Dombrowski F, Chen X, Calvisi DF. [Deregulated c-Myc requires a functional HSF1 for experimental and human hepatocarcinogenesis.](#) *Oncotarget.* 2017;8:90638-90650. doi: 10.18632/oncotarget.21469. eCollection 2017.
98. Ribback S, Che L, Pilo MG, Cigliano A, Latte G, Pes GM, Porcu A, Pascale RM, Li L, Qiao Y, Dombrowski F, Chen X, Calvisi DF. [Oncogene-dependent addiction to carbohydrate-responsive element binding protein in hepatocellular carcinoma.](#) *Cell Cycle.* 2018; 18:1-17. doi: 10.1080/15384101.2018.1489182. [Epub ahead of print]
99. Pascale RM, Feo CF, Calvisi DF, Feo F. [Deregulation of methionine metabolism as determinant of progression and prognosis of hepatocellular carcinoma.](#) *Transl Gastroenterol Hepatol.* 2018 Jun 29;3:36. doi: 10.21037/tgh.2018.06.04. eCollection 2018. Review.
100. Simile Maria M., [Gavinella Latte](#), [Claudio F. Feo](#), [Francesco Feo](#), [Diego F. Calvisi](#), and [Rosa M. Pascale](#) Alterations of methionine metabolism in hepatocarcinogenesis: the emergent role of glycine N-methyl-transferase in liver injury. [Ann Gastroenterol.](#) 2018; 31(5): 552–560. doi: [10.20524/aog.2018.0288](#) PMID: 30174391
101. Pascale RM, Feo F, Calvisi DF. The complex role of bone morphogenetic protein 9 in liver damage and regeneration: New evidence from in vivo and in vitro studies. *Liver Int.* 2018;1547-1549. doi: 10.1111/liv.13925. PMID: 30145848 No abstract available.
102. Liu X, Song X, Zhang J, Xu Z, Che L, Qiao Y, Ortiz Pedraza Y, Cigliano A, Pascale RM, Calvisi DF, Liu Y, Chen X. Focal adhesion kinase activation limits efficacy of Dasatinib in c-Myc driven hepatocellular carcinoma. *Cancer Med.* 2018;; 7:6170-6181. doi: 10.1002/cam4.1777. Epub 2018 Oct 28. PMID: 30370649
103. Song X, Liu X, Wang H, Wang J, Qiao Y, Cigliano A, Utpatel K, Ribback S, Pilo MG, Serra M, Gordan JD, Che L, Zhang S, Cossu A, Porcu A, Pascale RM, Dombrowski F, Hu H, Calvisi DF, Evert M, Chen X. Combined CDK4/6 and Pan-mTOR Inhibition Is Synergistic Against Intrahepatic Cholangiocarcinoma. *Clin Cancer Res.* 2019 1;25(1):403-413. doi: 10.1158/1078-0432.CCR-18-0284. Epub 2018. PMID: 30084835100.
104. Pascale RM, Simile MM, Peitta G, Seddaiu MA, Feo F, Calvisi DF. Experimental Models to Define the Genetic Predisposition to Liver Cancer. *Cancers (Basel).* 2019;11(10). pii: E1450. doi: .3390/cancers11101450. Review. PMID: 31569678. Free PMC Article
105. Xu M, Wang J, Xu Z, Li R, Wang P, Shang R, Cigliano A, Ribback S, Solinas A, Pes GM, Evert K, Wang H, Song X, Zhang S, Che L, Pascale RM, Calvisi DF, Liu Q, Chen X. SNAI1 Promotes the Cholangiocellular Phenotype, but not

Epithelial-Mesenchymal Transition, in a Murine Hepatocellular Carcinoma Model. *Cancer Res.* 2019 1;79(21):5563-5574. doi: 10.1158/0008-5472.CAN-18-3750. Epub 2019. PMID:31383647

106. Pascale RM, Peitta G, Simile MM, Feo F. Alterations of Methionine Metabolism as Potential Targets for the Prevention and Therapy of Hepatocellular Carcinoma. *Medicina (Kaunas).* 2019;55. pii: E296. doi: 10.3390/medicina55060296. Review. PMID:31234428. Free PMC Article

107. Cucci MA, Compagnone A, Daga M, Grattarola M, Ullio C, Roetto A, Palmieri A, Rosa AC, Argenziano M, Cavalli R, Simile MM, Pascale RM, Dianzani C, Barrera G, Pizzimenti S. Post-translational inhibition of YAP oncogene expression by 4-hydroxynonenal in bladder cancer cells. *Free Radic Biol Med.* 2019 141:205-219. doi: 10.1016/j.freeradbiomed.2019.06.009. Epub 2019. PMID: 31207288

108. Simile MM, Peitta G, Tomasi ML, Brozzetti S, Feo CF, Porcu A, Cigliano A, Calvisi DF, Feo F, Pascale RM. MicroRNA-203 impacts on the growth, aggressiveness and prognosis of hepatocellular carcinoma by targeting *MAT2A* and *MAT2B* genes. *Oncotarget.* 2019 10:2835-2854. doi: 10.18632/oncotarget.26838. eCollection 2019 PMID: 31073374. Free PMC Article

109. Xu Z, Xu M, Liu P, Zhang S, Shang R, Qiao Y, Che L, Ribback S, Cigliano A, Evert K, Pascale RM, Dombrowski F, Evert M, Chen X, Calvisi DF, Chen X. The mTORC2-Akt1 Cascade Is Crucial for c-Myc to Promote Hepatocarcinogenesis in Mice and Humans. *Hepatology.* 2019;70:1600-1613. doi:10.1002/hep.30697. Epub 2019 PMID:31062368

110. Cao H, Xu Z, Wang J, Cigliano A, Pilo MG, Ribback S, Zhang S, Qiao Y, Che L, Pascale RM, Calvisi DF, Chen X. Functional role of SGK3 in PI3K/Pten driven liver tumor development. *BMC Cancer.* 2019 11;19:343. doi: 10.1186/s12885-019-5551-2. PMID:30975125 Free PMC Article

111. Zhang J, Liu P, Tao J, Wang P, Zhang Y, Song X, Che L, Sumazin P, Ribback S, Kiss A, Schaff Z, Cigliano A, Dombrowski F, Cossu C, Pascale RM, Calvisi DF, Monga SP, Chen X. TEA Domain Transcription Factor 4 Is the Major Mediator of Yes-Associated Protein Oncogenic Activity in Mouse and Human Hepatoblastoma. *Am J Pathol.* 2019 189:1077-1090. doi: 10.1016/j.ajpath.2019.01.016. Epub 2019. PMID:30794805

112. Che L, Chi W, Qiao Y, Zhang J, Song X, Liu Y, Li L, Jia J, Pilo MG, Wang J, Cigliano A, Ma Z, Kuang W, Tang Z, Zhang Z, Shui G, Ribback S, Dombrowski F, Evert M, Pascale RM, Cossu C, Pes GM, Osborne TF, Calvisi DF, Chen X, Chen L. Cholesterol biosynthesis supports the growth of hepatocarcinoma lesions depleted of fatty acid synthase in mice and humans. *Gut.* 2020;69(1):177-186. doi: 10.1136/gutjnl-2018-317581. Epub 2019. PMID:30954949

113. Pascale RM, Calvisi DF, Simile MM, Feo CF, Feo F. The Warburg Effect 97 Years after Its Discovery. *Cancers (Basel).* 2020 Sep 30;12(10):2819. doi: 10.3390/cancers12102819. PMID: 33008042

114. Che L, Chi W, Qiao Y, Zhang J, Song X, Liu Y, Li L, Jia J, Pilo MG, Wang J, Cigliano A, Ma Z, Kuang W, Tang Z, Zhang Z, Shui G, Ribback S, Dombrowski F, Evert M, Pascale RM, Cossu C, Pes GM, Osborne TF, Calvisi DF, Chen X, Chen L. Cholesterol biosynthesis supports the growth of hepatocarcinoma lesions depleted of fatty acid synthase in mice and humans. *Gut.* 2020 Jan;69(1):177-186. doi: 10.1136/gutjnl-2018-317581. Epub 2019 Apr 6. PMID: 30954949

115. Paliogiannis P, Zinellu A, Scano V, Mulas G, De Riu G, Pascale RM, Arru LB, Carru C, Pirina P, Mangoni AA, Fois AG. Laboratory test alterations in patients with COVID-19 and non COVID-19 interstitial pneumonia: a preliminary report. *J Infect Dev Ctries.* 2020 Jul 31;14(7):685-690. doi: 10.3855/jidc.12879. PMID: 32794454

116. Blood cell count indexes of systemic inflammation in carotid artery disease: current evidence and future perspectives. Dettori P, Paliogiannis P, Pascale RM, Zinellu A, Mangoni AA, Pintus G. *Curr Pharm Des.* 2020 Dec 22. doi: 10.2174/1381612826666201222155630. PMID: 33355049

117. Maria M. Simile, Antonio Cigliano, Panagiotis Paliogiannis, Lucia Daino, Roberto Manetti, Claudio F. Feo, Diego F. Calvisi, Francesco Feo, Rosa M. Pascale. Nuclear localization dictates hepatocarcinogenesis suppression by Glycine N-Methyltransferase. *Translational Oncology:* 15,101239, 2022

118. Pascale RM, Simile MM, Calvisi DF, Feo CF, Feo F. S-Adenosylmethionine: From the Discovery of Its Inhibition of Tumorigenesis to Its Use as a Therapeutic Agent. *Cells.* 2022 Jan 25;11(3):409. doi: 10.3390/cells11030409. PMID: 35159219; PMCID: PMC8834208.

119. **Pascale RM, Calvisi DF**, Feo F, Simile MM. Genetic Predisposition to Hepatocellular Carcinoma. *Metabolites*. 2022 Dec 25;13(1):35. doi: 10.3390/metabo13010035. PMID: 36676960 Free PMC article. Review.