

**PROF.SSA CATANI MARIA VALERIA**  
*Università degli Studi Roma "Tor Vergata"*  
*Facoltà di Medicina e Chirurgia*  
*Dipartimento di Medicina Sperimentale*  
*Via Montpellier 1, 00133 Roma*  
*Tel. +39 06 7256 6465*  
*e-mail :catani@uniroma2.it*

#### **DATI ANAGRAFICI**

Nata a Urbania (PU) il 4-5-1965

#### **POSIZIONE ATTUALE**

Qualifica: Professore di Seconda Fascia, settore scientifico-disciplinare BIO/10 (Biochimica) presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" Dipartimento di Medicina Sperimentale

Coordinatore del Corso di Laurea Magistrale in Scienze della Nutrizione Umana (LM-61)

#### **TITOLI DI STUDIO**

**1989:** Laurea in Scienze Biologiche (Università degli Studi di Roma La Sapienza). 110/110 con lode

**1997:** Dottorato di ricerca in Biologia e Fisiopatologia degli Epiteli (Università degli Studi di Roma Tor Vergata).

**1991:** Abilitazione alla professione di Biologo ed iscrizione all'Ordine Nazionale dei Biologi

**1998:** Specializzazione in Microbiologia e Virologia (Università di Roma La Sapienza).

#### **POSIZIONI PRECEDENTI**

**2001/2006:** Ricercatore Universitario confermato SSD BIO/10 presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale e Chirurgia dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

**1998/2000:** Assistente Biologo a Tempo indeterminato presso l'Istituto Dermopatico dell'Immacolata Roma (I.D.I.-IRCCS)

**1998:** Incarico di prestazione professionale presso l'Istituto Dermopatico dell'Immacolata (I.D.I.-IRCCS) Roma

**1989/1991:** Borsa di studio presso Istituto Medicina Sperimentale Polo Biologico Integrato CNR Roma

#### **ATTIVITÀ DIDATTICA**

La Prof.ssa Maria Valeria Catani svolge presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" le seguenti attività didattiche:

##### UNIVERSITÀ DI ROMA TOR VERGATA

**Corso di Laurea a ciclo unico in Medicine (corso in inglese)**

Insegnamento di Biochemistry (4 CFU)

**Corso di Laurea Triennale in Scienze Motorie**

Insegnamento di Biochimica (3 CFU)

**Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche**

Insegnamento di Biochimica cellulare (2 CFU)

**Corso di Laurea Magistrale in Scienze della Nutrizione umana**

Insegnamento di Biochimica della Nutrizione (3 CFU)

**Corso di Laurea Magistrale in Scienze della Nutrizione umana 4 CFU**

Insegnamento di Methods in Biochemistry, Molecular Biology and Clinical Biochemistry (2 CFU)

**Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche 2 CFU**

Insegnamento di Approfondimenti di Biochimica (2 CFU)

**Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche**

Insegnamento di Tirocini formativi e di orientamento (1 CFU)

**Master Universitario di I livello “Nutrizione e Cosmesi”**

Corso di “Specie reattive dell’ossigeno e cute”

Corso di “Lipidi cutanei”

Corso di “Vitamine e minerali”

**Master Universitario di II livello “Nutrizione personalizzata: basi molecolari e genetiche”**

Corso di “Polimorfismi e metabolismo di micronutrienti”

**Master Universitario di II livello “Psicobiologia della Nutrizione”**

Corso di “Biochimica del gusto”

**Dottorato in Biochimica e Biologia Molecolare**

Membro del Collegio dei Docenti

Dal 2000 al 2009 è stata, inoltre, titolare dell’insegnamento del Corso Integrato di Biochimica della Nutrizione e del Ricambio, Laurea Triennale per Dietista dell’Università Campus Bio-medico di Roma

## LAUREE

La Prof.ssa Maria Valeria Catani ha seguito, in qualità di Relatore, le seguenti Tesi di Laurea:

1. Scienze MM. FF. NN. Laurea Magistrale Biologia Cellulare e Molecolare AA 2010/2011
2. Facoltà Medicina. Laurea triennale Scienze Motorie AA 2013/2014
3. Scienze MM. FF. NN. Laurea Magistrale Scienze della Nutrizione Umana AA 2014/2015
4. Scienze MM. FF. NN. Laurea Magistrale Scienze della Nutrizione Umana AA 2015/2016
5. Scienze MM. FF. NN. Laurea Magistrale Scienze della Nutrizione Umana AA 2015/2016
6. Facoltà Medicina. Laurea triennale Dietistica (abilitante alla professione sanitaria di dietista) AA 2015/2016
7. Facoltà Medicina. Laurea triennale Scienze Motorie AA 2016/2017
8. Scienze MM. FF. NN. Laurea Magistrale Scienze della Nutrizione Umana AA 2016/2017
9. Facoltà Medicina. Dottorato in Biochimica e Biologia Molecolare AA 2016/2017
10. Facoltà Medicina. Laurea triennale Scienze Motorie AA 2017/2018
11. Facoltà Medicina. Laurea triennale Dietistica (abilitante alla professione sanitaria di dietista) - Correlatore AA 2017/2018
12. Facoltà Medicina. Laurea triennale Dietistica (abilitante alla professione sanitaria di dietista) AA 2017/2018
13. Scienze MM. FF. NN. Laurea Magistrale Scienze della Nutrizione Umana AA 2017/2018
14. Scienze MM. FF. NN. Laurea Magistrale Scienze della Nutrizione Umana AA 2017/2018
15. Facoltà Medicina. Laurea triennale Scienze Motorie AA 2018/2019
16. Facoltà Medicina. Laurea triennale Dietistica (abilitante alla professione sanitaria di dietista) - Correlatore AA 2018/2019
17. Scienze MM. FF. NN. Laurea Magistrale Scienze della Nutrizione Umana AA 2018/2019
18. Scienze MM. FF. NN. Laurea Magistrale Scienze della Nutrizione Umana AA 2018/2019
19. Facoltà Medicina. Laurea Magistrale Biotecnologie Mediche AA 2019/2020
20. Scienze MM. FF. NN. Laurea Magistrale Scienze della Nutrizione Umana AA 2019/2020
21. Facoltà Medicina. Dottorato in Biochimica e Biologia Molecolare AA 2019/2020
22. Facoltà Medicina. Laurea triennale Scienze Motorie AA 2020/2021

## ATTIVITA' SCIENTIFICA

L’attività di ricerca ha riguardato i meccanismi d’azione della morte e del differenziamento cellulare, studiando l’effetto della regolazione redox sull’espressione genica. I principali campi d’indagine sono stati:

1. Regolazione del differenziamento epidermico da parte di specie reattive dell’ossigeno e dell’azoto. In particolare, sono stati studiati l’inibizione da parte dell’ossido nitrico, attraverso S-nitrosazione, di enzimi (transglutaminasi) e fattori trascrizionali (AP-1) specifici e, viceversa, l’induzione del differenziamento da parte di antiossidanti (vitamina C), attraverso l’attivazione della protein chinasi C e l’induzione dell’espressione di AP-1.
2. Regolazione dell’apoptosi da parte di specie reattive dell’azoto e molecole antiossidanti (vitamina C), attraverso la modulazione di enzimi (caspasi), fattori trascrizionali (AP-1) e sistemi ligando/recettore (CD95/CD95L),

3. Risposte adattative allo stress ossidativo, attraverso la modulazione di attività enzimatiche (catalasi) e fattori trascrizionali redox-sensibili (AP-1).
4. Differenziamento muscolare ed acquisizione di un fenotipo resistente allo stress ossidativo, mediante modulazione dei fattori redox-sensibili AP-1 e NF-kB.
5. Vie di segnalazione attivate da lipidi bioattivi nel differenziamento megacariocitico e nell'attivazione piastrinica.

Più recentemente, l'interesse scientifico riguarda il ruolo fisiopatologico di differenti composti bioattivi alimentari (acidi grassi poliinsaturi  $\omega$ 3 e  $\omega$ 6, polifenoli, acido ascorbico ed altri fitochimici) e specifici composti endogeni (endocannabinoidi) sul sistema cardiovascolare, con particolare riferimento alla megacariopoiesi, piastrinogenesi e attivazione piastrinica, e al cross-talk cellulare durante l'infiammazione e la cancerogenesi.

#### ESPERIENZA ALL'ESTERO

1992 Esperienza scientifica della durata di due mesi presso il laboratorio diretto dal Dr. Peter Steinert, Skin Biology Lab., NIAMS, NIH, Bethesda, Maryland, USA.

#### EDITOR DI RIVISTE SCIENTIFICHE

È il Guest Editor delle seguenti monografie:

1. Special Issue "Molecular Research on platelet activity in health and disease" in International Journal of Molecular Sciences. <https://www.mdpi.com/journal/ijms>
2. Special Issue "Molecular Research on platelet activity in health and disease 2.0" in International Journal of Molecular Sciences. <https://www.mdpi.com/journal/ijms>
3. Special Issue "Molecular Research on platelet activity in health and disease 3.0" in International Journal of Molecular Sciences. <https://www.mdpi.com/journal/ijms>
4. Special Issue " Noncoding RNAs: Molecular Mechanisms and Physio-Pathological Implications" in International Journal of Molecular Sciences. [https://www.mdpi.com/journal/ijms/special\\_issues/ncRNAs\\_MMPI](https://www.mdpi.com/journal/ijms/special_issues/ncRNAs_MMPI)

#### PRODUZIONE SCIENTIFICA

La globale attività di ricerca della Prof.ssa Catani ha portato alla pubblicazione di 82 articoli su riviste scientifiche nazionali ed internazionali (h-Index 31, citazioni: 3095), 3 testi di Biochimica e oltre 60 presentazioni a Congressi Nazionali ed Internazionali.

1. Catani MV, Rinaldi F, Tullio V, Gasperi V, Savini I. Comparative Analysis of Phenolic Composition of Six Commercially Available Chamomile (*Matricaria chamomilla* L.) Extracts: Potential Biological Implications. *Int J Mol Sci.* 2021 Sep 30;22(19):10601. doi: 10.3390/ijms221910601.
2. Catani MV, Savini I, Tullio V, Gasperi V. Molecular Research on Platelet Activity in Health and Disease 2.0. *Int J Mol Sci.* 2021 May 7;22(9):4968. doi: 10.3390/ijms22094968.
3. Croci S, D'Apolito LI, Gasperi V, Savini I, Catani MV. Dietary Strategies for Management of Metabolic Syndrome: Role of Gut Microbiota Metabolites. *Nutrients.* 2021;13(5):1389. doi: 10.3390/nu13051389.
4. Tullio V, Gasperi V, Savini I, Catani MV. The Impact of Whole Grain Intake on Gastrointestinal Tumors: A Focus on Colorectal, Gastric, and Esophageal Cancers. *Nutrients.* 2020;13(1):81. doi: 10.3390/nu13010081.
5. Marchetti P, Antonov A, Anemona L, Vangapandou C, Montanaro M, Botticelli A, Mauriello A, Melino G, Catani MV. New immunological potential markers for triple negative breast cancer: IL18R1, CD53, TRIM, Jaw1, LTB, PTPRCAP. *Discov Onc* 12, 6 (2021). <https://doi.org/10.1007/s12672-021-00401-0>
6. Catani MV, Savini I, Gasperi V. Molecular Research on Platelet Activity in Health and Disease. *Int J Mol Sci.* 2020;21(11):E3804. doi: 10.3390/ijms21113804.
7. Catani MV, Savini I, Tullio V, Gasperi V. The "Janus Face" of Platelets in Cancer. *Int J Mol Sci.* 2020 Jan 25;21(3). pii: E788. doi: 10.3390/ijms21030788.
8. Gasperi V, Catani MV, Savini I. Platelet Responses in Cardiovascular Disease: Sex-Related Differences in Nutritional and Pharmacological Interventions. *Cardiovasc Ther.* 2020;2020:2342837. doi: 10.1155/2020/2342837. eCollection 2020.
9. Gasperi V, Vangapandu C, Savini I, Ventimiglia G, Adorno G, Catani MV. Polyunsaturated fatty acids

- modulate the delivery of platelet microvesicle-derived microRNAs into human breast cancer cell lines. *J Nutr Biochem*. 2019 Dec;74:108242. doi: 10.1016/j.jnutbio.2019.108242.
10. De Cicco P, Catani MV, Gasperi V, Sibilano M, Quaglietta M, Savini I. Nutrition and Breast Cancer: A Literature Review on Prevention, Treatment and Recurrence. *Nutrients*. 2019 Jul 3;11(7). pii: E1514. doi: 10.3390/nu11071514.
  11. Iacoviello L, Bonaccio M, Cairella G, Catani MV, Costanzo S, D'Elia L, Giacco R, Rendina D, Sabino P, Savini I, Strazzullo P; Working Group for Nutrition and Stroke. Diet and primary prevention of stroke: Systematic review and dietary recommendations by the ad hoc Working Group of the Italian Society of Human Nutrition. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*. 2018 Apr;28(4):309-334. doi: 10.1016/j.numecd.2017.12.010.
  12. Gasperi, V.; Sibilano, M.; Savini, I.; Catani, M.V. Niacin in the Central Nervous System: An Update of Biological Aspects and Clinical Applications. *Int. J. Mol. Sci*. 2019, 20, 974.
  13. Gasperi V, Vangapandu C, Catani MV, Savini I. (2017) *Nutrigenomics*. In: eLS. John Wiley & Sons, Ltd: Chichester. DOI: 10.1002/9780470015902.a0021027.
  14. Catani MV, Gasperi V, Bisogno T, Maccarrone M. (2017) Essential dietary bioactive lipids in neuroinflammatory diseases *Antioxid Redox Signal*. doi: 10.1089/ars.2016.6958.
  15. Savini I, Gasperi V, Catani MV. *Nutrigenetics*. (2016) In: eLS. John Wiley & Sons, Ltd: Chichester.. doi: 10.1002/9780470015902.a0021028.
  16. Catani MV, Gasperi V. (2016) Assay of CB1 Receptor Binding. *Methods Mol Biol*.;1412:41-55.
  17. Vangapandu C, Gasperi V, Catani MV, Savini I. (2015) Obesity and gastrointestinal malignancies. *Reviews In Gastroenterology, Hepatology And Nutrition*. 2(1), 47-56.
  18. Sica G, Fiorani C, Stolfi C, Monteleone G, Candi E, Amelio I, Catani MV, Sibio S, Divizia A, Tema G, Iaculli E, Gaspari L (2015) Peritoneal expression of Matrilysin helps identify early post-operative recurrence of colorectal cancer. *Oncotarget* 6:13402-15.
  19. Savini I, Gasperi V, Catani MV, Oxidative stress and obesity. (2016) Obesity-a practical guide. In: Ahmad S., Imam S. (eds) *Obesity*. Springer, Cham Doi: 10.1007/978-3-319-19821-7\_6
  20. Catani MV, Gasperi V, Savini I, Del Principe D. Platelets and their disorders. (2015) In eLS. John Wiley & Sons, Ltd: Chichester doi:10.1002/9780470015902.a0002253.
  21. Gasperi V, Evangelista D, Savini I, Del Principe D, Avigliano L, Maccarrone M, Catani MV. (2015) Downstream effects of endocannabinoid on blood cells: implications for health and disease. *Cell Mol Life Sci*. 2015 72(17):3235-3252.
  22. Gasperi V, Avigliano L, Evangelista D, Oddi S, Chiurchiù V, Lanuti M, Maccarrone M, Catani MV. (2014) 2-Arachidonoylglycerol enhances platelet formation from human megakaryoblasts. *Cell Cycle*. Dec 15;13(24):3938-47.
  23. Gasperi V, Evangelista D, Oddi S, Florenzano F, Chiurchiù V, Avigliano L, Catani MV, Maccarrone M. (2014) Differential regulation of inflammation and proliferation of human bladder carcinoma cells by type-1 and type-2 cannabinoid receptors. *Life Sciences*. pii: S0024-3205(14)00823-6
  24. Agostini M, Niklison-Chirou MV, Catani MV, Knight RA, Melino G, Rufini A. (2014) TAp73 promotes anti-senescence-anabolism not proliferation. *Aging (Albany NY)*. 6:921-30.
  25. Amelio I, Antonov AA, Catani MV, Massoud R, Bernassola F, Knight RA, Melino G, Rufini A. (2014) TAp73 promotes anabolism. *Oncotarget*. 5:12820-934.
  26. Gasperi V, Evangelista D, Chiurchiù V, Florenzano F, Savini I, Oddi S, Avigliano L, Catani MV, Maccarrone M. (2014) 2-Arachidonoylglycerol modulates human endothelial cell/leukocyte interactions by controlling selectin expression through CB(1) and CB(2) receptors. *Int J Biochem Cell Biol*. 8;51C:79-88.
  27. Avigliano L, Savini I, Catani MV, Del Principe D (2014). Trans-Plasma membrane electron transport in human blood platelets: an update. In: *Recent Advances in Medicinal Chemistry*. 1 (13) 404-432, Atta-ur-Rahman, Muhammad Iqbal Choudhary and George Perry Eds, Bentham ebooks
  28. Tantimonaco M, Ceci R, Sabatini S, Catani MV, Rossi A, Maccarrone M, Gasperi V. (2014) Physical activity and the endocannabinoid system: an overview. *Cell Mol Life Sci*. 71(14):2681-98.
  29. Savini I, Catani MV, Evangelista D, Gasperi V, Avigliano L. (2013) Obesity-associated oxidative stress: strategies finalized to improve redox state. *Int J Mol Sci*. 21;14(5):10497-538
  30. Del Principe D, Avigliano L, Savini I, Catani MV. (2011) "Trans-plasma membrane electron transport in mammals: functional significance in health and disease" *Antioxid Redox Signal*. 14:2289-318.
  31. Savini, I., Avigliano, L., Catani, M.V. (2011) Vitamin C in human platelets. In *Vitamin C: nutrition, side effects and supplements*. Nova Science Publishers, Inc. pp 335-352.
  32. Lena AM, Cipollone R, Amelio I, Catani MV, Ramadan S, Browne G, Melino G, Candi E. (2010) "Skn-1a/Oct-11 and ΔNp63α exert antagonizing effects on human keratin expression" *Biochem Biophys Res Commun*. 401:568-73.

33. Savini I, Carbonelli MG, Arnone R, Catani MV. Redox balance in obesity. In: *Biochemical Aspects of Human Nutrition*, cap. 14, (Avigliano L & Rossi L eds), Research Signpost Publ., 2010
34. Savini I., Arnone R., Catani MV., Rossi A., Del Principe D., Avigliano L. (2010) "Redox modulation of Ecto-NOX1 in human platelets" *Mol Membr Biol* 27:160-9.
35. Gasperi V, Catani MV, Catanzaro G, Baldassarri S, Bertoni A, Sinigaglia F, Avigliano L, Maccarrone M. (2010) Human Platelets Express Authentic CB(1) and CB(2) Receptors. *Curr Neurovasc Res.* 7(4):311-8
36. Maccarrone M, Gasperi V, Catani MV, Diep TA, Dainese E, Hansen HS, Avigliano L. The endocannabinoid system and its relevance for nutrition. *Annu Rev Nutr.* 2010 21;30:423-40.
37. Gasperi V, Catani MV, Evangelista D, Finazzi Agrò A, Avigliano L, and Maccarrone M. (2010) Anandamide extends platelets survival through CB(1)-dependent Akt signaling. *Cell Mol Life Sci.* 67(4):601-10.
38. Savini I, Arnone R, Catani MV, Avigliano L. (2009) "Origanum vulgare induces apoptosis in human colon cancer Caco2 cells" *Nutr Cancer*, 61:381-9.
39. Catani MV, Fezza F, Baldassarri S, Gasperi V, Bertoni A, Pasquariello N, Finazzi-Agrò A, Sinigaglia F, Avigliano L, Maccarrone M. (2008) Expression of the endocannabinoid system in the bi-potential HEL cell line: commitment to the megakaryoblastic lineage by 2-arachidonoylglycerol. *J Mol Med.* 87(1):65-74.
40. Del Principe D, Frega G, Savini I, Catani MV, Rossi A, Avigliano L. (2009) "The plasma membrane redox system in human platelet functions and platelet leukocyte interactions" *Thromb Haemost*, 101:284-9
41. Baldassarri S, Bertoni A, Bagarotti A, Sarasso C, Zanfa M, Catani MV, Avigliano L, Maccarrone M, Torti M, Sinigaglia F. (2008) "The endocannabinoid 2-arachidonoylglycerol activates human platelets through non-CB1/CB2 receptors" *J Thromb Haemost*, 6:1772-9.
42. Avigliano L, Savini I, Catani MV, Del Principe D. (2008) "Trans-plasmamembrane electron transport in human blood platelets" *Mini Rev Med Chem*, 8:555-63.
43. Savini I, Rossi A, Pierro C, Avigliano L, Catani MV. (2008) "SVCT1 and SVCT2: key proteins for vitamin C uptake" *Amino Acids*, 34:347-55.
44. Savini I, Catani MV, Arnone R, Rossi A, Frega G, Del Principe D, Avigliano L. (2007) "Translational control of the ascorbic acid transporter SVCT2 in human platelets" *Free Radic Biol Med*, 42:608-16.
45. Savini I, Rossi A, Catani MV, Ceci R, Avigliano L. (2007) "Redox regulation of vitamin C transporter SVCT2 in C2C12 myotubes" *Biochem Biophys Res Commun*, 361:385-90.
46. Pittaluga M, Parisi P, Sabatini S, Ceci R, Caporossi D, Catani MV, Savini I, Avigliano L. (2006) "Cellular and biochemical parameters of exercise-induced oxidative stress: Relationship with training levels" *Free Radic Res*, 40:607-14.
47. Candi E, Rufini A, Terrinoni A, Dinsdale D, Ranalli M, Paradisi A, De Laurenzi V, Spagnoli LG, Catani MV, Ramadan S, Knight RA, Melino G. (2006) "Differential roles of p63 isoforms in epidermal development: selective genetic complementation in p63 null mice" *Cell Death Differ*, 13:1037-47.
48. Ramadan S, Terrinoni A, Catani MV, Sayan AE, Knight RA, Mueller M, Krammer PH, Melino G, Candi E. (2005) "p73 induces apoptosis by different mechanisms" *Biochem Biophys Res Commun*, 331:713-7.
49. Savini I, Catani MV, Duranti G, Ceci R, Sabatini S, Avigliano A. (2005) "Vitamin C homeostasis in skeletal muscle cells" *Free Rad Biol Med*, 38:898-907.
50. Catani MV, Savini I, Rossi A, Melino G, Avigliano A. (2005) "Biological role of vitamin C in keratinocytes" *Nutrition Reviews*, 63:81-90.
51. Gressner O, Schilling T, Lorenz K, Schulze Schleithoff E, Koch A, Schulze-Bergkamen H, Candi E, Terrinoni A, Catani MV, Oren M, Melino G, Krammer PH, Stremmel W, Müller M (2005) "TAp63 induces apoptosis by inducing signaling via death receptors and mitochondria" *Embo J*, 24:2458-71.
52. Catani MV, Savini I, Duranti G, Caporossi D, Ceci R, Sabatini S, Avigliano A. (2004) "NF- $\kappa$ B and AP-1 are involved in differentiation-related resistance to oxidative stress in skeletal muscle cells" *Free Rad Biol Med*, 37:1024-36.
53. Iucci G, Infante G, Rossi L, Polzonetti G, Rosato N, Avigliano L, Savini I, Catani MV, Palacios AC. (2004) "Albumin-containing sol-gel glasses: chemical and biological study" *J Mater Sci Mater Med*, 15:601-6.
54. Catani MV, Corasaniti MT, Ranalli M, Amantea D, Litovchick A, Lapidot A, Melino G. (2003) "The Tat antagonist neomycin B hexa-arginine conjugate inhibits gp-120-induced death of human neuroblastoma cells" *J Neurochem*, 84:1237-45.
55. Catani MV, Savini I, Rossi A, Duranti G, Sabatini S, Melino G, Avigliano L. (2003) "Protective and differentiating action of vitamin C in keratinocytes" *Recent Res Devel Biochem*, 4:643-54.
56. Savini I, Catani MV, Rossi A, Duranti G, Ranalli M, Melino G, Sabatini S, Avigliano A. (2003) "Vitamin C recycling is enhanced in the adaptive response to leptin-induced oxidative stress in keratinocytes" *J Invest Dermatol*, 121:786-93.

57. Catani MV, Costanzo A, Savini I, Levrero M, De Laurenzi V, Wang JY, Melino G, Avigliano L. (2002) "Ascorbate up-regulates MLH1 (Mut L homologue-1) and p73: implications for the cellular response to DNA damage" *Biochem J*, 364:441-7.
58. Savini I, Catani MV, Rossi A, Duranti G, Melino G, Avigliano L. (2002) "Characterization of keratinocyte differentiation induced by ascorbic acid: protein kinase C involvement and vitamin C homeostasis" *J Invest Dermatol*, 118:372-9.
59. Maccarrone M, Navarra M, Catani MV, Corasaniti MT, Bagezza G, Finazzi-Agrò A. (2002) "Cholesterol-dependent modulation of the toxicity of HIV-1 coat protein gp120 in human neuroblastoma cells" *J Neurochem*, 82:1444-52.
60. Bernassola F, Catani MV, Corazzari M, Rossi A, Melino G. (2001) "Inactivation of multiple targets by nitric oxide in CD95-triggered apoptosis" *J Cell Biochem*, 82:123-33.
61. Catani MV, Rossi A, Costanzo A, Sabatini S, Levrero M, Melino G, Avigliano L. (2001) "Induction of gene expression via activator protein-1 in the ascorbate protection against UV-induced damage" *Biochem J*, 356:77-85.
62. De Laurenzi V, Raschella G, Barcaroli D, Annicchiarico-Petruzzelli M, Ranalli M, Catani MV, Tanno B, Costanzo A, Levrero M, Melino G. (2000) "Induction of neuronal differentiation by p73 in a neuroblastoma cell line" *J Biol Chem*, 275:15226-31.
63. Melino G, Bernassola F, Catani MV, Rossi A, Corazzari M, Sabatini S, Vilbois F, Green DR. (2000) "Nitric oxide inhibits apoptosis via AP-1-dependent CD95L transactivation" *Cancer Res*, 60:2377-83.
64. Catani MV, Corasaniti MT, Navarra M, Nisticò G, Finazzi-Agrò A, Melino G. (2000) "gp120 induces cell death in human neuroblastoma cells through the CXCR4 and CCR5 chemokine receptors" *J Neurochem*, 74:2373-9.
65. Melino G, Catani MV, Corazzari M, Bernassola F. (2000) "Nitric oxide can inhibit apoptosis or switch it into necrosis" *Cell Mol Life Sci*, 57:612-22.
66. Rossi A, Catani MV, Candi E, Bernassola F, Puddu P, Melino G. (2000) "Nitric oxide inhibits cornified envelope formation in human keratinocytes by inactivating transglutaminases and activating protein 1" *J Invest Dermatol*, 115:731-9.
67. De Laurenzi V, Catani MV, Terrinoni A, Corazzari M, Melino G, Costanzo A, Levrero M, Knight RA. (1999) "Additional complexity in p73: induction by mitogens in lymphoid cells and identification of two new splicing variants  $\epsilon$  and  $\zeta$ " *Cell Death Differ*, 6:389-90.
68. Catani MV, Bernassola F, Rossi A, Melino G. (1998) "Inhibition of clotting factor XIII activity by NO" *Biochem Biophys Res Comms*, 249:275-8.
69. Melino G, De Laurenzi V, Catani MV, Terrinoni A, Ciani B, Candi E, Marekov LM, Steinert PM. (1998) "The cornified envelope: a model of cell death in the skin" *Results Probl Cell Differ*, 24:175-212.
70. Maccarrone M, Catani MV, Finazzi-Agrò A, Melino G. (1997) "Involvement of 5-lipoxygenase in programmed cell death of cancer cells" *Cell Death Differ*, 4:396-402.
71. Maccarrone M, Catani MV, Iraci S, Melino G, Finazzi-Agrò A. (1997) "A survey of reactive oxygen species and their role in dermatology" *J Eur Acad Dermatol Venereol*, 8:185-202.
72. Catani MV, Candi E, Mei GP, Guerrieri P, Finazzi Agrò A, Steinert PM, Melino G. (1997) "Structural and functional studies on loricrin, the major component of the cornified cell envelope" *Int J Biochem*, 46:86-7.
73. Catani MV, Bellincampi L, Iraci S, De Laurenzi V, Rossi A, Candi E. (1996) "Loricrin: the major component of the cornified cell envelope" *Chronica Dermatologica*, 6:167-81.
74. Maccarrone M, Nieuwenhuizen WF, Dullens HFJ, Catani MV, Melino G, Veldink GA, Vliegenthart JFG, Finazzi-Agrò A. (1996) "Membrane modifications in human erytroleukemia K562 cells during induction of programmed cell death by transforming growth factor  $\beta$ 1 or cisplatin" *Eur J Biochem*, 241:297-302.
75. Corasaniti MT, Navarra M, Catani MV, Melino G, Nisticò G, Finazzi-Agrò A. (1996) "NMDA and HIV-1 coat protein gp120 produce necrotic but not apoptotic cell death in human CHP100 neuroblastoma cultures via a mechanism involving calpain" *Biochem Biophys Res Comms*, 229:299-304.
76. Corasaniti MT, Navarra M, Catani MV, Melino G, Nisticò G, Finazzi Agrò A. (1996) "Mechanisms of neurotoxicity induced by the HIV-1 coat protein gp120 in human neuroblastoma cells in culture" In: Nitric oxide and the Cell (Moncada S, Nisticò G, Bagezza G, Higgs EA, eds), 157-69.
77. Melino G, Annicchiarico Petruzzelli M, Pucci B, Catani MV, Santilli G, Finazzi Agrò A. (1996) "Meccanismi e prospettive farmacologiche dell'apoptosi" In: Prospettive cliniche dell'apoptosi (Scambia G, Melino G, Piacentini M, Isola G, Benedetti-Panici P, Mancuso S eds) SEU, Roma, 139-69.
78. Fazio VM, Fazio S, Rinaldi M, Catani MV, Zotti S, Ciafrè SA, Seripa D, Ricci G, Farace MG. (1994) "Accumulation of human apolipoprotein-E in rat plasma after in vivo intramuscular injection of naked DNA" *Biochem Biophys Res Comms*, 200:298-305.

79. Cimini AM, Brunori A, Candi E, Catani MV, Cerù MP. (1993) "Catalase activity in neuroectodermal cell lines and tumours" *Clin Chem Enzim Comms*, 6:63-7.
80. Melino G, Sinibaldi-Vallebona P, D'Atri S, Annicchiarico Petruzzelli M, Rasi G, Catani MV, Tartaglia RL, Vernole P, Spagnoli LG, Finazzi Agrò A, Garaci E. (1993) "Characterization of three melanoma cell lines (TVM-A12, TVM-A197, TVM-BO): sensitivity to lysis and effect of retinoic acid" *Clin Chem Enzim Comms*, 6:105-19.
81. Fazio VM, Metafora S, Catani MV, Rinaldi M, Peluso G, Marchese M, Farace MG. (1991) "Isolation of high molecular weight DNA from rat epididymal spermatozoa" *Bull Mol Biol Med*, 16:161-9.
82. Catani MV, Altamura S, Londei P. (1990) "Antibiotic sensitivity of the ribosomes of the ultra-thermophilic archaeobacterium *Pyrococcus woesei*" *FEMS Microbiol Lett*, 70:285-90.

Libri di testo:

1. Catani MV, Savini I, Guerrieri P, Avigliano L. (2008) *Appunti di Biochimica – per le Lauree Triennali*. Piccin I Edizione.
2. Catani MV, Gasperi V, Di Venere A, Savini I, Guerrieri P, Avigliano L. (2017) *Appunti di Biochimica – per le Lauree Triennali*. Piccin II Edizione.
3. Gasperi V, Catani MV, Maccarrone M. (2021) *Biochimica del sangue in “Fondamenti di biochimica umana”* eds Maccarrone M, Zanichelli.