

# Curriculum Vitae

## INFORMAZIONI PERSONALI

**Nome** ROSALIA  
**Cognome** LO PRESTI  
**Recapiti** Dipartimento di scienze psicologiche, pedagogiche e della formazione, Viale delle Scienze Edificio 15  
**Telefono** 333-3932671  
**E-mail** rosalia.lopresti@unipa.it

## FORMAZIONE TITOLI

Laureata in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Palermo il 27 marzo 1985 con il massimo dei voti e la lode.

Ha conseguito il 20 dicembre 1988 la specializzazione in Diabetologia e Malattie del Ricambio presso l'Università di Palermo con il massimo dei voti e la lode.

Vincitrice del concorso per un assegno di ricerca sanitaria finalizzata, bandito dall'Assessorato Sanità della Regione Siciliana con decreto 17 luglio 1989, per il progetto n. 2/119/M, dal titolo "Diabete mellito - Indagine su alcuni fattori immunologici umorali e cellulomediati di probabile rischio nella patogenesi ed evoluzione delle complicanze micro- e macro-vascolari".

Vincitrice del premio di studio riservato ad un laureato in Medicina e Chirurgia che abbia svolto ricerche nel settore della Emoreologia Clinica, bandito dall'Università di Palermo, con decreto n.3608 del 14-10-93.

Ha conseguito il 9 dicembre 1994 la specializzazione in Medicina Interna presso l'Università di Palermo con il massimo dei voti e la lode.

Ricercatore non confermato (SSD MED09) dal luglio 2000 presso l'Istituto di Clinica Medica e Malattie Cardiovascolari e dal gennaio 2001 presso il Dipartimento di Medicina Interna, Malattie Cardiovascolari e Nefrourologiche. Dal luglio 2003 Ricercatore confermato (SSD MED09) presso lo stesso Dipartimento.

Professore Associato non confermato (SSD MED09) dal settembre 2011. Professore associato confermato per lo stesso settore dal settembre 2014.

## ATTIVITA' DIDATTICA

Ha collaborato allo svolgimento dei corsi di Fisiologia della Nutrizione e di Biochimica della Nutrizione nella scuola a fini speciali di Dietologia e Dietetica Applicata dall'a.a. 1990-91 all'a.a. 1993-94.

Ha collaborato allo svolgimento del corso di Patologia del Ricambio presso il Diploma Universitario di Dietologia e Dietetica Applicata dall'a.a. 1993-94 all'a.a. 1996-97 e del corso integrato di Fisiopatologia nell'a.a. 1997-98.

Negli anni accademici 1998-99 e 1999-2000 Professore a contratto presso il Diploma Universitario per Dietisti, nell'ambito del corso integrato di Patologia Generale e Fisiopatologia della Nutrizione. Nell'a.a. 2000-2001, in qualità di Ricercatore, ha svolto le lezioni del corso integrato di Dietologia Dietetica e Dietoterapia Generale e nell'a.a. 2001-2002 ha svolto le lezioni del corso integrato di Nutrizione Artificiale.

Dall'a.a. 1991-92 all'a.a. 2015-2016 ha collaborato attivamente al corso di Metodologia Medica (titolare Prof. Gregorio Caimi), nell'ambito del corso di laurea in Medicina e Chirurgia, svolgendo attività seminariali, attività teorico-pratica per piccoli gruppi di studenti e in alcuni casi lezioni frontali. Ha fatto parte della commissione degli esami di profitto dello stesso corso integrato.

Dall'a.a. 2006-2007 è titolare dell'insegnamento di Medicina Interna presso la Scuola di Specializzazione in Medicina dello

Sport. Dall'a.a. 2006/2007 all'a.a. 2012-2013 ha fatto parte della Commissione per l'ammissione alla stessa Scuola di Specializzazione. Insegna inoltre presso le Scuole di Specializzazione in Medicina Interna e in Cardiologia.

Dal 2007 al 2010 ha fatto parte del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in "Fisiopatologia e Diagnostica per immagini in ambito Cardiovascolare, Renale e dello Sport"; ha fatto parte della Commissione di ammissione al XXII ciclo del predetto Dottorato ed è stata co-tutor di una tesi (XXIV ciclo). Nel 2011 e nel 2012 ha fatto parte del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in "Fisiopatologia e Diagnostica in Medicina Interna". Dal 2013 fa parte del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in "Medicina Clinica e Scienze del Comportamento".

A partire dall'a.a. 2001-2002 ha seguito, in qualità di correlatore e di relatore, diversi studenti e specializzandi nella preparazione di tesi di Laurea in Medicina e Chirurgia e di tesi di Specializzazione in Medicina Interna, Cardiologia e Medicina dello Sport.

Dall'anno accademico 2002-2003 all'anno accademico 2009-2010 ha seguito gruppi di studenti nello svolgimento dell'attività professionalizzante nell'ambito del corso integrato di Fisiopatologia e Metodologia Clinica e poi del corso integrato di Metodologia Clinica. Negli anni accademici 2010-2011, 2011-2012 e 2012-2013 ha seguito gruppi di studenti del IV anno nello svolgimento dell'attività professionalizzante nell'ambito della medicina interna.

Dal 2004 ha seguito numerosi laureati in Medicina e Chirurgia, in qualità di tutor, per lo svolgimento del tirocinio valutativo per l'esame di stato di abilitazione alla professione medica.

Dall'a.a. 2011-2012 all'a.a. 2015-2016 è stata coordinatrice del corso integrato di Medicina Interna e Chirurgia Generale del corso di laurea in Infermieristica, e nell'ambito dello stesso ha svolto il modulo di Medicina Interna. È stata relatrice di diverse tesi di laurea in Infermieristica.

Dall'a.a. 2016-2017 è titolare dell'insegnamento di Fisiopatologia e Metodologia Medica – Modulo II nell'ambito del corso integrato di Fisiopatologia e Metodologia Medica del corso di laurea in Medicina e Chirurgia.

Dall'a.a. 2016-2017 è titolare dell'insegnamento di Medicina dello Sport nel corso di laurea in Scienze delle Attività Motorie e Sportive.

## **RICERCHE FINANZIATE**

La Prof.ssa Rosalia Lo Presti è stata titolare delle seguenti ricerche ex 60% finanziate:

### Anno 2004

Cardiopatia ischemica cronica: assetto integrinico dei leucociti polimorfonucleati valutato dopo attivazione in vitro e dopo test ergometrico.

### Anno 2005

Calcio citosolico dei leucociti polimorfonucleati in diabetici di tipo 1 e in diabetici di tipo 2 con e senza macroangiopatia.

### Anno 2006

Studio delle determinanti emoreologiche e dell'elastasi plasmatica nei pazienti con ulcere venose.

### Anno 2007

Assetto reologico, funzione dei leucociti polimorfonucleati e stress ossidativo in soggetti con fenomeno di Raynaud secondario a sclerosi sistemica progressiva.

## ASSOCIAZIONI SCIENTIFICHE

Socio ordinario delle seguenti società scientifiche:

- Società Italiana di Medicina Interna (SIMI)
- Società Italiana di Angiologia e Patologia Vascolare (SIAPAV)

Dal 2013 componente del Consiglio Direttivo della Società Italiana di Emoreologia Clinica e Microcircolazione (SIECM).

## PUBBLICAZIONI

### LAVORI IN EXTENSO SU RIVISTE NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

1. Aspetti fisiopatologici e clinici del metabolismo del calcio. **Lo Presti R**, Caimi G. Il Policlinico (Sez. Pratica) 1986; 93: 819-843.
2. Ipercalcemia ipocalciurica familiare. **Lo Presti R**, Caimi G. Min Endocrinol 1986; 11: 245-251.
3. Fisiopatologia e clinica dell'acidosi tubulare renale (ATR) di tipo IV. D'Asaro S, **Lo Presti R**, Caimi G. Min Med 1987; 78: 1151-1161.
4. Red cell membrane fluidity in vascular sclerotic disease. Caimi G, Francavilla G, **Lo Presti R**, Serra A, Capobianco D, Sarno A. Rev Port Hemorreol 1988; 2: 57-61.
5. Vascular atherosclerotic disease: behaviour of the red cell phospholipids and their relationships with the erythrocyte membrane fluidity. Preliminary report. Caimi G, Catania A, Serra A, D'Asaro S, **Lo Presti R**, Catalano C, Sarno A. Clin Hemorreol 1988; 8: 925-928.
6. Aspetti fisiopatologici e terapeutici della chetoacidosi diabetica. **Lo Presti R**, Caimi G. Min Endocrinol 1989; 14: 81-98.
7. Nuovi ipoglicemizzanti orali. **Lo Presti R**, D'Asaro S, Caimi G. Giorn Ital Diabetol 1989; 9: 363-374.
8. Aggregabilità eritrocitaria, filtrabilità ematica e fluidità di membrana nella vasculopatia aterosclerotica monodistrettuale. Sarno A, Serra A, Catania A, Francavilla G, **Lo Presti R**, Caimi G. Res Clin Lab 1989; 19 (Suppl.1): 133-136.
9. Fosfolipidi eritrocitari e fluidità di membrana in un gruppo di vasculopatici aterosclerotici. Risultati preliminari. Caimi G, Catania A, Serra A, D'Asaro S, Romano A, **Lo Presti R**, Sarno A. Res Clin Lab 1989; 19 (Suppl.1): 137-139.
10. Filtrazione eritrocitaria e microviscosità di membrana durante trattamento con ticlopidina. Caimi G, **Lo Presti R**, Francavilla G, Romano A, Catalano C, Santonocito G, Sarno A. Res Clin Lab 1989; 19 (Suppl.1): 121-123.

**Presti R, Serra A, Frinca G, Catania A, Sarno A. Min Angiol 1990; 15: 161-163.**

12. Total red cell  $Ca^{2+}$  content and rheological determinants in a group of subjects with vascular atherosclerotic disease. Caimi G, **Lo Presti R**, Serra A, Grifò G, Romano A, Catania A, Sarno A. *Microcirc Endoth Lymphatics* 1990; 6: 35-43.

13. Microrheological determinants and erythrocyte membrane phospholipids in vascular atherosclerotic disease (VAD). Caimi G, Serra A, Catania A, D'Asaro S, **Lo Presti R**, Sarno A. *Clin Hemorheol* 1990; 10: 449-458.

14. Erythrocyte individual phospholipids and erythrocyte membrane fluidity in subjects with vascular atherosclerotic disease with and without diabetes mellitus of type 2. Caimi G, Serra A, Catania A, D'Asaro S, Montana M, **Lo Presti R**, Sarno A. *Microcirc Endoth Lymphatics* 1990; 6: 149-157.

15. Assetto emoreologico in un gruppo di fondisti. Caimi G, Francavilla G, **Lo Presti R**, Serra A, La Bruzzo S, Sarno A. *Medicina dello Sport* 1990; 43: 175-178.

16. Dinamica della membrana eritrocitaria e mesoglicano. Risultati preliminari. Caimi G, Serra A, **Lo Presti R**, Grifò G, D'Asaro S, Francavilla G, Sarno A. *Min Angiol* 1990; 15: 535-537.

17. Diabetic retinopathy: monitoring of the macro and microrheological parameters after oral administration of a single dose of calcium dobesilate (Doxium). Caimi G, Serra A, **Lo Presti R**, D'Asaro S, Canino B, Sarno A. *Clin Hemorheol* 1991; 11: 1-8.

18. Erythrocyte  $Ca^{2+}$  content and red cell membrane transverse fluidity gradient in a group of subjects with chronic renal failure (CRF). Caimi G, Serra A, Vaccaro F, **Lo Presti R**, Grifò G, D'Asaro S, Picone FP, Sarno A. *Clin Hemorheol* 1991; 11: 49-54.

19. Emoreologia e trombosi venosa. Caimi G, **Lo Presti R**. *Min Angiol* 1991; 16: 375-380.

20. Aspetti fisiopatologici delle iperuricemie secondarie. Caimi G, **Lo Presti R**. *Rec Progr Med* 1991; 82: 618-628.

21. Red cell membrane dynamic properties and erythrocyte metabolic parameters in essential hypertension: preliminary report. Caimi G, Contorno A, Serra A, **Lo Presti R**, Grifò G, D'Asaro S, Catania A, Sarno A, Cerasola G. *Microcirc Endoth Lymphatics* 1991; 7: 245-255.

22. Total red cell calcium content, cytosolic red cell free calcium and erythrocyte membrane dynamic properties in diabetes mellitus. Caimi G, Serra A, **Lo Presti R**, Grifò G, Romano A, Galluzzo A, Sarno A. *Microcirc Endoth Lymphatics* 1991; 7: 257-266.

23. Rheological determinants and red cell lipidic pattern in essential obesity, in obese subjects with non-insulin-dependent diabetes mellitus (NIDDM) and in obese subjects with impaired glucose tolerance (IGT). Caimi G, **Lo Presti R**, Serra A, Catania A, D'Asaro S, Verga S, Buscemi S, Sarno A. *Microcirc Endoth Lymphatics* 1991; 7: 293-304.

24. Red cell  $Ca^{2+}$  content (cytosolic and total) and erythrocyte membrane fluidity in vascular atherosclerotic

disease. Caimi G, **Lo Presti R**, Serra A, Grifò G, Sarno A. Clin Hemorheol 1991; 11: 617-621.

25. Pattern microreologico eritrocitario nella vasculopatia aterosclerotica. Caimi G, Serra A, **Lo Presti R**, Canino B, Francavilla G, Catania A, Romano A, Sarno A. Min Angiol 1992; 17: 107-111.

26. Red cell membrane protein lateral mobility in diabetes mellitus. Caimi G, Serra A, **Lo Presti R**, Sarno A. Horm Metab Res 1992; 24: 409-411.

27. Diabetes mellitus: glycometabolic pattern and red cell membrane dynamic properties. Caimi G, Serra A, **Lo Presti R**, D'Asaro S, Catania A, Sarno A. Rev Port Hemorreol 1992; 6: 5-10.

28. Erythrocyte membrane fluidity during mesoglycan\* treatment. Caimi G, Romandini S, **Lo Presti R**, Serra A, Montana M, Francavilla G, Sarno A. Clin Hemorheol 1992; 12: 449-453.

29. Erythrocyte membrane fluorescence parameters in diabetes mellitus. Caimi G, Serra A, **Lo Presti R**, Montana M, Catania A, Sarno A. Diab Res 1992; 21: 19-26.

30. Effect of nimodipine on rheologic parameters in patients with chronic cerebrovascular disease. Caimi G, **Lo Presti R**, Serra A, Grifò G, Montana M, Francavilla G, Sarno A. Curr Therap Res 1992; 52: 899-905.

31. Effect of mesoglycan on macrorheologic and microrheologic parameters. Caimi G, Romandini S, **Lo Presti R**, Serra A, Montana M, Francavilla G, Sarno A. Curr Therap Res 1992; 52: 412-418.

32. Red cell metabolic parameters and rheological determinants in essential hypertension. Caimi G, Contorno A, Serra A, Catania A, **Lo Presti R**, Sarno A, Cerasola G. Clin Hemorheol 1993; 13: 35-44.

33. Red cell Ca<sup>2+</sup> content (total and cytosolic) and erythrocyte membrane fluidity in several clinical conditions. Caimi G, Serra A, **Lo Presti R**, Grifò G, Romano A, Catania A, Francavilla G, D'Asaro S, Montana M, Sarno A. Clin Hemorheol 1993; 13: 227-235.

34. Red cell membrane protein lateral mobility in vascular atherosclerotic disease. Preliminary report. Caimi G, Serra A, **Lo Presti R**, Montana M, Catania A, Sarno A. Microvasc Res 1993; 45: 314-317.

35. Erythrocyte membrane fluidity, red cell membrane protein lateral mobility and red cell Ca<sup>2+</sup> content (total and cytosolic) in a group of vascular atherosclerotic disease (VAD) subjects with non-insulin-dependent diabetes mellitus (NIDDM). Caimi G, Serra A, **Lo Presti R**, Grifò G, Montana M, Francavilla G, Sarno A. J Blood Rheol 1993; 7: 19-22.

36. Diabetes mellitus: mean erythrocyte aggregation, glycometabolic pattern, red cell Ca<sup>2+</sup> content, and erythrocyte membrane dynamic properties. Caimi G, **Lo Presti R**, Montana M, Serra A, Grifò G, Canino B, Catania A, Sarno A. Microvasc Res 1993; 46: 401-405.

37. Patogenesi della microangiopatia diabetica. Caimi G, **Lo Presti R**. Min Endocrinol 1993; 18: 49-68.

38. Platelet membrane fluidity, platelet membrane lipid pattern and platelet cytosolic Ca<sup>2+</sup> content in subjects with

vascular atherosclerotic disease. Caimi G, **Lo Presti R**, Montana M, Canino B, Ventimiglia G, Catania A, Sarno A. *Clin Hemorheol* 1994; 14: 393-399.

39. Vascular atherosclerotic disease: evaluation of white blood cell rheology and metabolism after acute intravenous administration of defibrotide. Caimi G, **Lo Presti R**, Montana M, Canino B, Sarno A. *Clin Hemorheol* 1994; 14: 597-603.

40. Effect of intravenous defibrotide on hemorheologic parameters in patients with vascular atherosclerotic disease. Caimi G, **Lo Presti R**, Montana M, Canino B, Grifò G, Francavilla G, Sarno A. *Adv Ther* 1994; 11: 139-143.

41. Platelet membrane fluidity and platelet membrane lipid pattern in essential hypertension. Caimi G, **Lo Presti R**, Montana M, Contorno A, Canino B, Catania A, Sarno A, Cerasola G. *Am J Hypert* 1995; 8: 82-86.

42. Membrane fluidity, membrane lipid pattern, and cytosolic  $Ca^{2+}$  content in platelets from a group of type II diabetic patients with macrovascular complications. Caimi G, **Lo Presti R**, Montana M, Canino B, Ventimiglia G, Romano A, Catania A, Sarno A. *Diabetes Care* 1995; 18: 60-63.

43. Cytosolic  $Ca^{2+}$  content and membrane fluidity of platelets and polymorphonuclear leucocytes in diabetes mellitus. Caimi G, **Lo Presti R**, Canino B, Montana M, Ventimiglia G, Catania A, Sarno A. *Horm Metab Res* 1995; 27: 352-355.

44. Rheological and metabolic leucocyte determinants in diabetes mellitus. Caimi G, **Lo Presti R**, Montana M, Canino B, Ventimiglia G, Grifò G, Catania A, Sarno A. *Clin Hemorheol* 1995; 15: 53-60.

45. Platelet membrane fluidity and platelet cytosolic  $Ca^{2+}$  content in several clinical conditions. Caimi G, **Lo Presti R**, Montana M, Canino B, Grifò G, Ventimiglia G, Romano A, Catania A, Sarno A. *Clin Hemorheol* 1995; 15: 657-665.

46. Magnesio plasmatico, eritrocitario e piastrinico in diverse condizioni cliniche. Grifò G, **Lo Presti R**, Montana M, Canino B, Caimi G. *Rec Progr Med* 1995; 86: 431-436.

47. Vascular atherosclerotic disease: behaviour of the polymorphonuclear leukocyte (PMN) filtration parameters, PMN membrane fluidity and PMN cytosolic  $Ca^{2+}$  content after chemotactic activation. Caimi G, **Lo Presti R**, Ferrara F, Montana M, Ventimiglia G, Meli F, Catania A, Canino B. *Clin Hemorheol* 1996; 16: 523-531.

48. Hemorheologic profile of hyperlipidemic patients treated with gemfibrozil. Caimi G, **Lo Presti R**, Canino B, Montana M, Francavilla G, Grifò G, Romano A, Catania A, Sarno A, Vittorio C. *Curr Therap Res* 1996; 57: 327-335.

49. Leukocyte flow properties, polymorphonuclear membrane fluidity and cytosolic  $Ca^{2+}$  content in chronic renal failure. (Lett.) Caimi G, Canino B, Vaccaro F, Montana M, Ventimiglia G, Grifò G, **Lo Presti R**. *Nephron* 1996; 73: 714.

50. Leukocyte flow properties, polymorphonuclear membrane fluidity and cytosolic  $Ca^{2+}$  content in subjects with vascular atherosclerotic disease with and without non-insulin-dependent diabetes mellitus. Caimi G, Canino B, Ferrara F, Montana M, Meli F, Catania A, **Lo Presti R**. *Angiology* 1996; 47: 757-763.

51. Platelet membrane fluidity and platelet membrane lipid pattern in several clinical conditions. Caimi G, **Lo Presti R**, Montana M, Canino B, Serra A, Catania A. *Clin Hemorheol* 1996; 16: 177-185.
52. Presupposti teorico-funzionali ed indicazioni cliniche dell'ergospirometria. Romano A, Ribaud V, Canino B, **Lo Presti R**, Sarno A, Caimi G. *Min Pneumol* 1996; 35: 63-77.
53. Platelet membrane fluorescence parameters and lipid pattern in vascular atherosclerotic disease with and without non-insulin-dependent diabetes mellitus. Caimi G, **Lo Presti R**, Montana M, Canino B, Catania A, Sarno A. *J Vasc Invest* 1996; 2: 70-74.
54. Exercise test: trend of the leukocyte flow properties, polymorphonuclear membrane fluidity and cytosolic Ca<sup>2+</sup> content in normals, in subjects with previous acute myocardial infarction and in subjects with aortocoronary bypass. Caimi G, Assennato P, Canino B, Montana M, Ventimiglia G, **Lo Presti R**. *Clin Hemorheol Microcirc* 1997; 17: 127-135.
55. Polymorphonuclear leukocyte membrane fluidity and cytosolic Ca<sup>2+</sup> content in different clinical conditions. Caimi G, Canino B, Montana M, Ventimiglia G, Catania A, **Lo Presti R**. *Clin Hemorheol Microcirc* 1997; 17: 217-223.
56. Exercise test: leukocyte rheology and polymorphonuclear cytosolic Ca<sup>2+</sup> content in normals and in subjects submitted to coronary angioplasty. Caimi G, Assennato P, Canino B, Montana M, Ventimiglia G, **Lo Presti R**. *Clin Hemorheol Microcirc* 1997; 17: 421-427.
57. Behaviour of the polymorphonuclear leukocyte membrane fluidity and cytosolic Ca<sup>2+</sup> content in vascular atherosclerotic disease with and without non-insulin-dependent diabetes mellitus. Caimi G, Canino B, Montana M, Ferrara F, Ventimiglia G, Meli F, Romano A, Catania A, **Lo Presti R**. *Clin Hemorheol Microcirc* 1997; 17: 429-436.
58. Leukocyte flow properties, polymorphonuclear membrane fluidity and cytosolic Ca<sup>2+</sup> content in subjects with vascular atherosclerotic disease. Caimi G, **Lo Presti R**, Canino B, Ferrara F, Montana M, Ventimiglia G, Catania A, Cospite M, Sarno A. *Artery* 1997; 22: 328-335.
59. Type 2 diabetics with macrovascular complications: polymorphonuclear leukocyte (PMN) filtration, PMN membrane fluidity and cytosolic Ca<sup>2+</sup> content after activation. Caimi G, **Lo Presti R**, Montana M, Ferrara F, Ventimiglia G, Meli F, Catania A, Canino B. *Horm Metab Res* 1998; 30: 72-76.
60. Leukocyte filtration, polymorphonuclear membrane fluidity and polymorphonuclear cytosolic Ca<sup>2+</sup> content in type II diabetics with macrovascular complications. Caimi G, Montana M, Ferrara F, Canino B, Meli F, Catania A, **Lo Presti R**. *Perfusion* 1998; 11: 137-141.
61. Erythrocyte membrane fluidity and red cell cytosolic Ca<sup>2+</sup> content during incubation, in normals and in subjects with vascular atherosclerotic disease and non-insulin-dependent diabetes mellitus. Caimi G, Canino B, Montana M, **Lo Presti R**. *Clin Hemorheol Microcirc* 1998; 18: 195-197.
62. Polymorphonuclear leukocyte membrane fluidity and cytosolic Ca<sup>2+</sup> concentration in diabetes mellitus. Caimi G, Canino B, Montana M, Ventimiglia G, Catania A, **Lo Presti R**. *Acta Diabetol* 1998; 35: 158-160.
63. Essential hypertension: leukocyte rheology and polymorphonuclear cytosolic Ca<sup>2+</sup> content at baseline and after activation. Caimi G, **Lo Presti R**, Canino B, Montana M, Ferrara L, Oddo G, Ventimiglia G, Cerasola G. *Clin*

Hemorheol Microcirc 1998; 19: 281-289.

64. Valutazione clinico-funzionale respiratoria dell'atleta affetto da asma o broncospasma indotto da esercizio fisico. Romano A, Canino B, **Lo Presti R**, Oddo G, Sarno A, Caimi G. Min Med 1998; 89: 315-322.

65. Polymorphonuclear leukocyte (PMN) membrane fluidity and PMN cytosolic  $Ca^{2+}$  content after activation in diabetes mellitus. **Lo Presti R**, Canino B, Montana M, Ventimiglia G, Catania A, Caimi G. Diab Nutr Metab 1998; 11: 237-241.

66. Haemorheological profile in subjects with nonvalvular atrial fibrillation. Caimi G, Messina L, Alfano R, Canino B, Fabbiano A, Cammarata AM, **Lo Presti R**. Clin Hemorheol Microcirc 1999; 20: 85-90.

67. Diabetes mellitus: polymorphonuclear leukocyte (PMN) filtration parameters and pmn membrane fluidity after chemotactic activation. **Lo Presti R**, Montana M, Canino B, Ventimiglia G, Catania A, Caimi G. Metabolism 1999; 48: 30-33.

68. Chronic renal failure: behaviour of the polymorphonuclear leukocyte membrane fluidity at baseline and after chemotactic activation (Lett.). Caimi G, Canino B, Vaccaro F, Ventimiglia G, Oddo G, Montana M, **Lo Presti R**. Nephrol Dial Transpl 1999; 14: 253.

69. Influence of the dynamic properties of the erythrocyte membrane on erythrocyte aggregation in diabetes mellitus and in vascular atherosclerotic disease. Caimi G, Canino B, Montana M, Catania A, **Lo Presti R**. Perfusion 1999; 12: 9-12.

70. Erythrocyte membrane protein lateral mobility in chronic renal failure (Lett.) Caimi G, Canino B, Vaccaro F, Montana M, **Lo Presti R**. Nephron 1999; 81: 449.

71. Platelet membrane fluidity in non-insulin-dependent diabetes mellitus (NIDDM) subjects, in subjects with vascular atherosclerotic disease (VAD) and in VAD subjects with NIDDM. (Lett.) Caimi G, Canino B, Montana M, Catania A, **Lo Presti R**. Thromb Haemost 1999; 82: 149.

72. Erythrocyte, platelet and polymorphonuclear leukocyte membrane dynamic properties in chronic vascular atherosclerotic disease. Caimi G, Canino B, Montana M, Ventimiglia G, Catania A, **Lo Presti R**. Perfusion 1999; 12: 116-122.

73. Essential hypertension: polymorphonuclear leukocyte membrane fluidity at baseline and after chemotactic activation (letter). Caimi G, **Lo Presti R**, Canino B, Montana M, Cerasola G. Am J Hypert 1999; 12: 947-948.

74. Chronic renal failure: leukocyte rheology and polymorphonuclear cytosolic  $Ca^{2+}$  concentration. **Lo Presti R**, Canino B, Vaccaro F, Montana M, Ventimiglia G, Grifò G, Caimi G. Curr Med Res Opin 1999; 15: 202-207.

75. Type 1 diabetics: polymorphonuclear leukocyte membrane fluidity and cytosolic  $Ca^{2+}$  concentration at baseline and after chemotactic activation. Caimi G, Montana M, Canino B, **Lo Presti R**. Perfusion 1999; 12: 196-200.

76. Leukocyte rheology before and after chemotactic activation in some venous diseases. Caimi G, Canino B, Ferrara F, Montana M, Raimondi F, **Lo Presti R**. Eur J Vasc Endovasc Surg 1999; 18: 411-16.



77. P300 and respiratory findings in myotonic muscular dystrophy. Oliveri M, Fierro B, **Lo Presti R**, La Bua V, Caimi G. *Funct Neurol* 1999; 14: 159-162.
78. Leukocyte rheology at baseline and after activation in post-phlebotic syndrome. Caimi G, Canino B, Ferrara F, Montana M, **Lo Presti R**. *Phlebology* 1999; 14: 100-104.
79. Platelet membrane fluidity, cholesterol/phospholipid ratio and cytosolic Ca<sup>2+</sup> concentration in diabetes mellitus and in vascular atherosclerotic disease. Caimi G, **Lo Presti R**, Montana M, Canino B, Catania A. *Perfusion* 2000; 13: 212-216.
80. Erythrocyte aggregation and erythrocyte membrane properties in type 2 diabetes mellitus and in vascular atherosclerotic disease (letter). Caimi G, Canino B, Montana M, Romano A, Catania A, **Lo Presti R**. *Thromb Haemost* 2000; 83: 516-517.
81. Polymorphonuclear leukocyte rheology before and after chemotactic activation in different clinical conditions. Caimi G, **Lo Presti R**, Montana M, Canino B, Carollo C, Catania A, Sarno A. *Perfusion* 2000; 13: 336-343.
82. Polymorphonuclear leukocyte membrane fluidity before and after activation in subjects with insulin resistance. Caimi G, Sinagra D, Canino B, Scarpitta MA, Montana M, Bonaventura V, **Lo Presti R**. *Acta Diabetol* 2000; 37: 9-12.
83. Acute ischemic stroke: polymorphonuclear leukocyte membrane fluidity and cytosolic Ca<sup>2+</sup> concentration at baseline and after chemotactic activation. Caimi G, Ferrara F, Montana M, Meli F, Canino B, Carollo C, **Lo Presti R**. *Stroke* 2000; 31: 1578-1582.
84. Polymorphonuclear cytosolic Ca<sup>2+</sup> concentration before and after activation in chronic renal failure (letter). Caimi G, Canino B, Vaccaro F, Montana M, Carollo C, Oddo G, **Lo Presti R**. *Nephron* 2000; 85: 371-372.
85. Granulocyte rheology before and after chemotactic activation in deep venous thrombosis (letter). Caimi G, Canino B, Ferrara F, Montana M, **Lo Presti R**. *Clin Appl Thromb Haemost* 2000; 6: 184.
86. Polymorphonuclear integrins, membrane fluidity and cytosolic Ca<sup>2+</sup> content after activation in essential hypertension. Caimi G, **Lo Presti R**, Carollo C, Musso M, Porretto F, Canino B, Catania A, Cerasola G. *Hypertension* 2000; 36: 813-817.
87. Deep venous thrombosis: leukocyte rheology before and after activation. **Lo Presti R**, Ferrara F, Canino B, Montana M, Caimi G. *Haemostasis* 2000; 30: 168-173.
88. Polymorphonuclear leukocyte integrin pattern in acute ischemic stroke (letter). Caimi G, Ferrara F, Porretto F, Montana M, Carollo C, **Lo Presti R**. *Acta Neurol Scand* 2001; 103: 136-137.
89. Membrane properties of blood cells in diabetes mellitus. Caimi G, Canino B, Serra A, Montana M, Catania A, **Lo Presti R**. *Perfusion* 2001; 14: 48-54.
90. Granulocyte integrins before and after activation in acute ischaemic stroke. Caimi G, Canino B, Ferrara F, Montana M, Musso M, Carollo C, Catania A, **Lo Presti R**. *J Neurol Science* 2001; 186: 23-26.

91. Polymorphonuclear leukocyte rheology and cytosolic Ca<sup>2+</sup> content after activation in chronic renal failure. Caimi G, Canino B, Vaccaro F, Montana M, Carollo C, Oddo G, **Lo Presti R**. *Nephrology* 2001; 6: 113-117.
92. Plasma viscosity and insulin-resistance in metabolic syndrome (letter). Caimi G, Sinagra D, Scarpitta AM, **Lo Presti R**. *Int J Obesity* 2001; 25: 1856-1857.
93. Polymorphonuclear membrane fluidity and cytosolic Ca<sup>2+</sup> concentration during in vitro activation and during exercise test in chronic coronary heart disease. **Lo Presti R**, Canino B, Assennato P, Montana M, Dispensa F, Caimi G. *Perfusion* 2001; 14: 439-442.
94. Polymorphonuclear leukocyte membrane fluidity, at baseline and after in vitro activation, in obesity with or without diabetes mellitus. **Lo Presti R**, Sinagra D, Montana M, Scarpitta AM, Catania A, Caimi G. *Acta Diabetol* 2002; 39: 29-33.
95. Haemorheological profile in metabolic syndrome. **Lo Presti R**, Sinagra D, Montana M, Scarpitta AM, Catania A, Caimi G. *Clin Hemorheol Microcirc* 2002; 26: 241-247.
96. Polymorphonuclear leukocyte membrane fluidity and insulin resistance in obese subjects (letter). Caimi G, Sinagra D, Scarpitta AM, **Lo Presti R**. *Obesity Res* 2002; 10: 307-308.
97. Polymorphonuclear leukocyte integrin profile in diabetes mellitus. Caimi G, Montana M, Citarrella R, Porretto F, Catania A, **Lo Presti R**. *Clin Hemorheol Microcirc* 2002; 27: 83-89.
98. Polymorphonuclear leukocyte integrin pattern, at baseline and after activation, in type 2 diabetic subjects with macrovascular complications. Caimi G, Montana M, Ferrara F, Porretto F, Musso M, Canino B, **Lo Presti R**. *Acta Diabetol* 2003; 40: 14-19.
99. Polymorphonuclear leukocyte integrin pattern in type 2 diabetic patients with and without macrovascular complications. **Lo Presti R**, Montana M, Ferrara F, Canino B, Carollo C, Romano A, Catania A, Caimi G. *Perfusion* 2003; 16: 170-174.
100. Haemorheological pattern in young adults with acute myocardial infarction. Caimi G, Hoffmann E, Montana M, Canino B, Dispensa F, Catania A, **Lo Presti R**. *Clin Hemorheol Microcirc* 2003; 29: 11-18.
101. Diabetes mellitus: oxidative stress and wine. Caimi G, Carollo C, **Lo Presti R**. *Curr Med Res Opin* 2003; 19: 581-586.
102. Wine and endothelial function. Caimi G, Carollo C, **Lo Presti R**. *Drugs Exp Clin Res* 2003; 29: 235-242.
103. Haematocrit in metabolic syndrome (letter). Caimi G, Sinagra D, Scarpitta AM, Catania A, **Lo Presti R**. *Diabetic Med* 2004; 21: 299.
104. Polymorphonuclear leukocyte integrin profile in vascular atherosclerotic disease. **Lo Presti R**, Canino B, Montana M, Ferrara F, Carollo C, Porretto F, Caimi G. *Clin Hemorheol Microcirc* 2004; 30: 53-60.

105. Polymorphonuclear leukocyte: rheology, metabolism and integrin pattern in vascular atherosclerotic disease and in type 2 diabetes mellitus. Caimi G, **Lo Presti R**, Montana M, Carollo C, Amodeo G, Romano A, Canino B. *Clin Hemorheol Microcirc* 2004; 30: 229-235.

106. Polymorphonuclear leukocyte membrane fluidity and cytosolic  $Ca^{2+}$  content in young adults with acute myocardial infarction. Evaluation at the initial stage and after 12 months. Caimi G, Hoffmann E, Canino B, Montana M, Dispensa F, Incalcaterra E, Casciolo MF, Catania A, **Lo Presti R**. *Clin Hemorheol Microcirc* 2004; 31: 41-7.

107. Techniques to evaluate erythrocyte deformability in diabetes mellitus. Caimi G, **Lo Presti R**. *Acta Diabetol* 2004; 41: 99-103.

108. Chronic renal failure: oxidative stress, endothelial dysfunction and wine. Caimi G, Carollo C, **Lo Presti R**. *Clin Nephrol* 2004; 62: 331-335.

109. Polymorphonuclear leukocyte integrins in deep venous thrombosis. Caimi G, Canino B, Ferrara F, Montana M, **Lo Presti R**. *Clin Appl Tromb/Hemost* 2005; 11: 95-97.

110. Polymorphonuclear leukocyte integrins in chronic renal failure. Caimi G, Montana M, Carollo C, Porretto F, Vaccaro F, Canino B, **Lo Presti R**. *Clin Hemorheol Microcirc* 2005; 32: 43-49.

111. Plasma markers of platelet and polymorphonuclear leukocyte activation in young adults with acute myocardial infarction. Caimi G, Hoffmann E, Montana M, Incalcaterra E, Dispensa F, D'Amico T, Canino B, **Lo Presti R**. *Clin Hemorheol Microcirc* 2005; 32: 67-74.

112. Pathophysiological and clinical aspects of malnutrition in chronic renal failure. Caimi G, Carollo C, **Lo Presti R**. *Nutr Res Rev* 2005; 18: 89-97.

113. Deep venous thrombosis: behaviour of the polymorphonuclear leukocyte integrin pattern at baseline and after in vitro activation. Caimi G, Tozzi Ciancarelli MG, Ferrara F, Montana M, Calandrino V, Canino B, **Lo Presti R**. *Clin Hemorheol Microcirc* 2005; 33: 11-17.

114. Polymorphonuclear leukocyte membrane fluidity and cytosolic  $Ca^{2+}$  content at baseline and after activation in essential hypertension. **Lo Presti R**, Carollo C, Canino B, Montana M, Romano A, Catania A, Cerasola G, Caimi G. *Trace Elements and Electrolytes* 2005; 22: 207-210.

115. Polymorphonuclear leukocyte cytosolic  $Ca^{2+}$  content in non-dialyzed subjects with chronic renal failure (letter). Caimi G, Carollo C, Canino B, Vaccaro F, **Lo Presti R**. *Trace Elements and Electrolytes* 2005; 22: 241-242.

116. Granulocyte cytosolic calcium in type 2 diabetes. **Lo Presti R**, Canino B, Montana M, Catania A, Caimi G. *Clin Hemorheol Microcirc* 2005; 33: 153-154.

117. Methylene tetrahydrofolate reductase mutation in subjects with abdominal aortic aneurysm subdivided for age. Ferrara F, Novo S, Grimaudo S, Raimondi F, Meli F, Amato C, Amodeo G, **Lo Presti R**, Caimi G. *Clin Hemorheol Microcirc* 2006; 34: 421-426.

118. Polymorphonuclear leukocyte membrane fluidity and cytosolic  $Ca^{2+}$  concentration in subjects with vascular

atherosclerotic disease subdivided according to the extent. **Lo Presti R**, Tozzi Ciancarelli MG, Canino B, Carollo C, Lucido D, Amodeo G, Romano A, Caimi G. *Clin Hemorheol Microcirc* 2006; 35: 199-201.

119. Persistence of the altered polymorphonuclear leukocyte rheological and metabolic variables after 12 months in juvenile myocardial infarction. **Lo Presti R**, Tozzi Ciancarelli MG, Hoffmann E, Incalcaterra E, Canino B, Montana M, D'Amico T, Catania A, Caimi G. *Clin Hemorheol Microcirc* 2006; 35: 227-230.

120. Impairment of plasma nitric oxide availability in senescent healthy individuals: apparent involvement of extracellular superoxide dismutase activity. Di Massimo C, **Lo Presti R**, Corbacelli C, Pompei A, Scarpelli P, De Amicis D, Caimi G, Tozzi Ciancarelli MG. *Clin Hemorheol Microcirc* 2006; 35: 231-237.

121. Elastase in young subjects with acute myocardial infarction: evaluation at the initial stage and after 12 months. **Lo Presti R**, Montana M, Hoffmann E, D'Amico T, Amodeo G, Caimi G. *Clin Hemorheol Microcirc* 2006; 35: 375-377.

122. Platelet activation markers in long-term follow-up of young subjects with acute myocardial infarction. **Lo Presti R**, D'Amico T, Montana M, Canino B, Romano A, Caimi G. *Clin Hemorheol Microcirc* 2006; 35: 527-528.

123. Beta-thromboglobulin and platelet factor 4 in juvenile myocardial infarction. Caimi G, Hoffmann E, Montana M, Incalcaterra E, Canino B, **Lo Presti R**. *Clin Appl Thromb/Hemost* 2007; 13: 108-109.

124. Wine, diet and arterial hypertension. Carollo C, **Lo Presti R**, Caimi G. *Angiology* 2007; 58: 92-96.

125. Persistence of high plasma elastase level in young subjects with acute myocardial infarction. **Lo Presti R**, Montana M, Amodeo G, Incalcaterra E, Caimi G. *Clin Appl Thromb/Hemost* 2007; 13: 224-225.

126. Wine consumption and renal diseases: new perspectives. **Lo Presti R**, Carollo C, Caimi G. *Nutrition* 2007; 23: 598-602.

127. Evaluation of oxidative status in coronary heart disease at baseline and during exercise test. **Lo Presti R**, D'Amico T, Montana M, Canino B, Amodeo G, Tozzi Ciancarelli MG, Caimi G. *Clin Hemorheol Microcirc* 2007; 37: 339-345.

128. Oxidative stress in young subjects with acute myocardial infarction. Evaluation at the initial stage and after 12 months. **Lo Presti R**, D'Amico T, Montana M, Catania A, Hoffmann E, Caimi G. *Clin Appl Thromb/Hemost* 2008; 14: 421-427.

129. Lipid peroxidation and total antioxidant status in juvenile myocardial infarction. **Lo Presti R**, Carollo C, Montana M, Canino B, Catania A, Caimi G. *Clin Hemorheol Microcirc* 2008; 38: 93-96.

130. Polymorphonuclear leukocyte rheology, cytosolic Ca<sup>2+</sup> content, beta2-integrin expression and oxidative stress in hypertension. Caimi G, Hopps E, **Lo Presti R**. *Boletim da Sociedade Portuguesa de Hemorreologia e Microcirculação* 2008; 23: 5-9.

131. Relationship between elastase and total antioxidant status in young subjects with recent myocardial infarction. **Lo Presti R**, Montana M, Canino B, Amodeo G, Lucido D, Romano A, Catania A, Caimi G. *Clin Hemorheol*

Microcirc 2008; 40: 31-36.

132. Nitric oxide metabolites (nitrite and nitrate) in young patients with recent acute myocardial infarction. Caimi G, Montana M, Calandrino V, Caruso M, Carollo C, Catania A, **Lo Presti R**. Clin Hemorheol Microcirc 2008; 40: 157-163.

133. Nitric oxide metabolites in chronic renal failure in conservative and in haemodialysis treatment. **Lo Presti R**, Carollo C, Montana M, Vaccaro F, Caimi G. Trace Elements and Electrolytes 2008; 25: 211-212.

134. Influence of risk factors on nitric oxide metabolites at the initial stage of juvenile acute myocardial infarction. Caimi G, Montana M, Calandrino V, **Lo Presti R**. Clin Hemorheol Microcirc 2009; 41: 35-37.

135. Nitric oxide metabolites, leukocyte activation markers and oxidative status in dialyzed subjects. Caimi G, Carollo C, Montana M, Iatrino R, Bondì B, **Lo Presti R**. Blood Purif 2009; 27: 194-198.

136. Pathophysiology of polymorphonuclear leukocyte in arterial hypertension. Hopps E, **Lo Presti R**, Caimi G. Clin Hemorheol Microcirc 2009; 41: 209-218.

137. Erythrocyte deformability and nitric oxide metabolites in athletes before and after a cardiopulmonary test. Caimi G, Canino B, Amodeo G, Ingargiola P, Lucido D, Calandrino V, **Lo Presti R**. Clin J Sport Med 2009; 19: 306-310.

138. Lipid peroxidation and total antioxidant status in unprofessional athletes before and after a cardiopulmonary test. Caimi G, Canino B, Amodeo G, Montana M, **Lo Presti R**. Clin Hemorheol Microcirc 2009; 43: 233-241.

139. Behaviour of the erythrocyte deformability and nitric oxide metabolites in unprofessional athletes. Caimi G, Canino B, **Lo Presti R**. Boletim da Sociedade Portuguesa de Hemorreologia e Microcirculação 2009; 24: 13-16.

140. Elastase, myeloperoxidase, nitric oxide metabolites and oxidative status in subjects with clinical stable chronic renal failure on conservative treatment. Caimi G, Carollo C, Montana M, Vaccaro F, **Lo Presti R**. Clin Hemorheol Microcirc 2009; 43: 251-258.

141. Behaviour of nitric oxide metabolites in unprofessional athletes before and after a cardiopulmonary test. Caimi G, Canino B, **Lo Presti R**. Clin Hemorheol Microcirc 2010; 44: 283-286.

142. Interrelationships between lipid peroxidation and total antioxidant status in sedentary controls and unprofessional athletes. Caimi G, Canino B, **Lo Presti R**. Clin Hemorheol Microcirc 2010; 45: 35-38.

143. Role of genetic polymorphisms in myocardial infarction at young age. Incalcaterra E, Caruso M, Balistreri CR, Candore G, **Lo Presti R**, Hoffmann E, Caimi G. Clin Hemorheol Microcirc 2010; 46: 291-298.

144. Nitric oxide metabolites and oxidative stress in mild essential hypertension. Caimi G, Mulè G, Hopps E, Carollo C, **Lo Presti R**. Clin Hemorheol Microcirc 2010; 46: 321-325.

145. Myeloperoxidase in chronic kidney disease (letter). Carollo C, **Lo Presti R**, Caimi G. Trace Elements and Electrolytes 2011; 27: 83-84.

146. Erythrocyte deformability evaluated by laser diffractometry in polycythemia vera. **Lo Presti R**, Caracciolo C, Montana M, Barone R, Catania A, Caimi G. *Clin Hemorheol Microcirc* 2012; 50: 189-192.
147. Protein oxidation in mild essential hypertension. Caimi G, Mulè G, Hopps E, Carollo C, **Lo Presti R**. *Clin Hemorheol Microcirc* 2012; 50: 193-195.
148. Protein carbonyl groups in trained subjects. **Lo Presti R**, Canino B, Montana M, Calandrino V, Caimi G. *Clin Hemorheol Microcirc* 2012; 51: 111-116.
149. Evaluation of nitric oxide metabolites in a group of subjects with metabolic syndrome. Caimi G, Hopps E, Montana M, Noto D, Canino B, **Lo Presti R**, Averna MR. *Diabetes Metab Syndr* 2012; 6: 132-135.
150. Behaviour of protein carbonyl groups in juvenile myocardial infarction. Caimi G, Canino B, Incalcaterra E, Ferrera E, Montana M, **Lo Presti R**. *Clin Hemorheol Microcirc* 2013; 53: 297-302.
151. Lipid peroxidation and nitric oxide metabolites in sedentary subjects and sportsmen before and after a cardiopulmonary test. **Lo Presti R**, Canino B, Montana M, Caimi G. *Clin Hemorheol Microcirc*, 2013; 54: 39-49.
152. Protein oxidation in a group of subjects with metabolic syndrome. Caimi G, Hopps E, Noto D, Canino B, Montana M, Lucido D, **Lo Presti R**, Averna MR. *Diabetes Metab Syndr* 2013; 7: 38-41.
153. Leukocyte activation markers and oxidative status in chronic kidney disease. Carollo C, **Lo Presti R**, Caimi G. *Minerva Urol Nefrol* 2013; 65: 69-76.
154. Oxidative status in nondiabetic middle-aged subjects with metabolic syndrome: preliminary data. Hopps E, **Lo Presti R**, Noto D, Averna MR, Caimi G. *Nutr Metab Cardiovasc Dis* 2013; 23: e17-e18.
155. Myocardial infarction in young adults: risk factors, clinical characteristics and prognosis according to our experience. Incalcaterra E, Caruso M, **Lo Presti R**, Caimi G. *Clin Ter* 2013; 164: e77-82.
156. Protein oxidation in chronic kidney disease. Caimi G, Carollo C, Hopps E, Montana M, **Lo Presti R**. *Clin Hemorheol Microcirc* 2013; 54: 409-413.
157. Gelatinases and their tissue inhibitors in a group of subjects with metabolic syndrome. Hopps E, **Lo Presti R**, Montana M, Noto D, Averna MR, Caimi G. *J Investig Med* 2013; 61: 978-83.
158. Nitric oxide metabolites (nitrite and nitrate) in several clinical condition. Caimi G, Hopps E, Montana M, Carollo C, Calandrino V, Incalcaterra E, Canino B, **Lo Presti R**. *Clin Hemorheol Microcirc* 2014; 56: 359-369.
159. Determination of maximal fat oxidation for prescribing exercise in sedentary non-obese type 2 diabetes subjects. Traina M, Giglio A, **Lo Presti R**, Cerasola D, Giglio V, Zangla D, Russo G, Cataldo A. *Medicina dello Sport* 2014, 67: 465-472.
160. Lipid peroxidation, nitric oxide metabolites, and their ratio in a group of subjects with metabolic syndrome. Caimi G, **Lo Presti R**, Montana M, Noto D, Canino B, Averna MR, Hopps E. *Oxid Med Cell Longev* 2014; e-pub

02-06-14.

161. Study of the correlations among some parameters of the oxidative status, gelatinases and their inhibitors in a group of subjects with metabolic syndrome. Hopps E, **Lo Presti R**, Montana M, Canino B, Averna MR, Caimi G. *Mediators Inflamm* 2014; e-pub 10-07-14.

162. Relationship between heart rate recovery after exercise and maximal oxygen uptake in sedentary patients with type 2 diabetes. Cataldo A, Cerasola D, Zangla D, Russo G, **Lo Presti R**, Traina M. *Exp Clin Cardiol* 2014; 20: 2113-2121.

163. Hemorheological abnormalities in human arterial hypertension. **Lo Presti R**, Hopps E, Caimi G. *Korea-Australia Rheol J* 2014; 26: 199-204.

164. Behaviour of the total antioxidant status in a group of subjects with metabolic syndrome. Hopps E, Canino B, Montana M, **Lo Presti R**, Averna M, Caimi G. *Diabetes Metab Syndr* 2014; 8: 166-169.

165. Lipid peroxidation and protein oxidation are related to the severity of OSAS. Hopps E, Canino B, Montana M, **Lo Presti R**, Caimi G. *Eur Rev Med Pharmacol Sci* 2014, 28: 3773-3778.

166. Membrane fluidity and cytosolic Ca<sup>2+</sup> concentration of the circulating polymorphonuclear leukocytes in diabetes mellitus. Caimi G, Hopps E, **Lo Presti R**. *Boletim da Sociedade Portuguesa de Hemorreologia e Microcirculacao* 2014; 29: 6-10.

167. Protein carbonyl groups in trained subjects before and after a cardiopulmonary test. **Lo Presti R**, Canino B, Cilluffo P, Calandrino V, Hopps E, Caimi G. *Clin Hemorheol Microcirc* 2015; 59: 27-35.

168. Nitric oxide metabolites and erythrocyte deformability in a group of subjects with obstructive sleep apnea syndrome. Canino B, Hopps E, Calandrino V, Montana M, **Lo Presti R**, Caimi G. *Clin Hemorheol Microcirc* 2015; 59: 45-52.

169. Lipid peroxidation and nitric oxide metabolites in a group of subjects with obstructive sleep apnea syndrome. Caimi G, **Lo Presti R**, Montana M, Urso C, Canino B, Hopps E. *Clin Hemorheol Microcirc* 2015; 63: 163-168.

170. Behaviour of the plasma concentration of gelatinases and their tissue inhibitors in subjects with venous leg ulcers. Caimi G, Ferrara F, Montana M, Muratori I, Amato C, Canino B, **Lo Presti R**, Hopps E. *Clin Hemorheol Microcirc* 2015; 60: 309-316.

171. Analysis of the correlations between oxidative stress, gelatinases and their tissue inhibitors in the human subjects with obstructive sleep apnea syndrome. Hopps E, **Lo Presti R**, Montana M, Canino B, Calandrino V, Caimi G. *J Physiol Pharmacol* 2015; 66: 803-810.

172. Gelatinases and their tissue inhibitors in a group of subjects with obstructive sleep apnea syndrome. Hopps E, Canino B, Montana M, Calandrino V, Urso C, **Lo Presti R**, Caimi G. *Clin Hemorheol Microcirc* 2016; 62: 27-34.

173. Behaviour of the neutrophil to lymphocyte ratio in young subjects with acute myocardial infarction. Caimi G, **Lo Presti R**, Canino B, Ferrera E, Hopps E. *Clin Hemorheol Microcirc* 2016; 62: 239-247.

174. Influences of baseline heart rate variability on repeated sprint performance in young soccer players. Cataldo A, Zangla D, Cerasola D, Vallone V, Russo G, **Lo Presti R**, Traina M. *J Sports Med Phys Fitness* 2016; 56: 491-496.
175. Short-term prognosis of Juvenile Myocardial Infarction: role of plasma viscosity. Caimi G, **Lo Presti R**, Andolina G, Hopps E. *Angiology* 2016; 67: 799-801.
176. Erythrocyte deformability, plasma lipid peroxidation and plasma protein oxidation in a group of OSAS subjects. Caimi G, Montana M, Canino B, Calandrino V, **Lo Presti R**, Hopps E. *Clin Hemorheol Microcirc* 2016; 64: 7-14.

#### LAVORI IN EXTENSO SU ATTI DI CONGRESSI NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

1. Fluidità della membrana eritrocitaria nella vasculopatia aterosclerotica. Caimi G, Francavilla G, **Lo Presti R**, Serra A, Reina G, Bono A, Sarno A. In: "Patologia Vascolare '87" (a cura di Del Guercio R, Leonardo G, Zannini G), Monduzzi, Bologna, 1987, pp. 549-552.
2. Aggregabilità eritrocitaria e caratteristiche dinamiche di membrana nella vasculopatia aterosclerotica. Sarno A, Serra A, **Lo Presti R**, Romano A, Francavilla G, Caimi G. In: "Microcircolazione '88", Atti del Simposio Nazionale della Società Italiana di Microangiologia e Microcircolazione, Fano, Settembre 1988, pp. 123-125.
3. Vasculopatia aterosclerotica: studio del comportamento e delle interrelazioni tra fosfolipidi e fluidità della membrana eritrocitaria. Caimi G, Catania A, Serra A, **Lo Presti R**, D'Asaro S, Sarno A. In: "Microcircolazione '88", Atti del Simposio Nazionale della Società Italiana di Microangiologia e Microcircolazione, Fano, Settembre 1988, pp. 137-139.
4. Caratteristiche dinamiche della membrana eritrocitaria nella malattia diabetica. Caimi G, Serra A, Catania A, Romano A, D'Asaro S, **Lo Presti R**, Canino A, Sarno A. Atti XXVIII Riunione del Gruppo per lo Studio dell'Eritrocita, Torino, Novembre 1988, pp. 49-51.
5. Valutazione della fluidità della membrana eritrocitaria nella malattia diabetica con tecniche di fluorescenza. Caimi G, Serra A, Catania A, **Lo Presti R**, Sarno A. Atti del 12° Congresso della Società Italiana di Diabetologia, CIC Edizioni Internazionali, 1988, pp. 217-220.
6. Modificazioni e adattamenti emoreologici nel sistema venoso dello sportivo. Sarno A, **Lo Presti R**, Serra A, Caimi G. Atti del 5° Congresso Nazionale di Flebologia, Monduzzi, Bologna, 1988, pp. 169-172.
7. Erythrocyte membrane fluidity and red cell membrane lipids in NIDDM complicated by vascular atherosclerotic disease (VAD). Caimi G, **Lo Presti R**, D'Asaro S, Serra A, Catania A, Francavilla G, Sarno A. In: "Advances in Vascular Pathology" (Strano A, Novo S, eds), Elsevier Science Publishers, 1989, pp. 1163-1168.
8. Alterazioni parietali, leucocitarie e metaboliche. Cajozzo A, **Lo Presti R**, Caimi G. In: "Microcircolazione '89" (a cura di M. Tesi), Monduzzi, Bologna, 1989, pp. 153-159.



9. Ruolo dei radicali liberi nelle malattie metaboliche. Bompiani GD, D'Asaro S, **Lo Presti R**, Caimi G. Atti del XXII Congresso Nazionale della Società Italiana per lo Studio del Metabolismo Normale e Patologico (a cura di Bompiani GD, Galluzzo A), Ediz. Minerva Medica, Torino, 1990, pp. 99-108.
10. Trattamento dei dismetabolismi associati al diabete di tipo II. Caimi G, **Lo Presti R**, D'Asaro S. Atti del V Corso di aggiornamento in Diabetologia per Specialisti Diabetologi ed Endocrinologi, Erice, Febbraio 1990, pp. 46-57.
11. Diabete mellito: la turba emoreologica. Caimi G, **Lo Presti R**. *Medico & Diabete*, Febbraio 1990, pp. 29-35.
12. Assetto microreologico nel diabete mellito. Caimi G, Serra A, **Lo Presti R**, Grifò G, Romano A, Catania A, Sarno A. In: "Microcircolazione '90", Atti del Simposio Nazionale della Società Italiana di Microangiologia e Microcircolazione, Fano, Settembre 1990, pp. 63-66.
13. Determinanti reologiche ed assetto lipidico eritrocitario negli obesi non complicati e negli obesi con diabete mellito di tipo 2. Caimi G, Verga S, Catania A, D'Asaro S, **Lo Presti R**, Montana M, Serra A. In: "Microcircolazione '90", Atti del Simposio Nazionale della Società Italiana di Microangiologia e Microcircolazione, Fano, Settembre 1990, pp. 197-200.
14. Le iperuricemie secondarie. Caimi G, **Lo Presti R**. Congresso Nazionale della Società Italiana per lo Studio del Metabolismo Normale e Patologico, Riccione, Novembre-Dicembre 1990.
15. Determinanti reologiche e pattern lipidico eritrocitario in obesi NGT, in obesi NIDDM ed in obesi IGT. Caimi G, Verga S, Catania A, D'Asaro S, **Lo Presti R**, Montana M, Sarno A. Atti del IV Congresso Nazionale della Società Italiana di Emoreologia (Di Perri T, Ed), Siena, Gennaio-Febbraio 1991, Adis International, 1991, pp. 303-307.
16. Gradiente trasversale della fluidità di membrana e calcio eritrocitario in un gruppo di soggetti con insufficienza renale cronica. Caimi G, **Lo Presti R**, Vaccaro F, Serra A, Grifò G, Romano A, Sarno A. Atti del IV Congresso Nazionale della Società Italiana di Emoreologia (Di Perri T, Ed), Siena, Gennaio-Febbraio 1991, Adis International, 1991, pp. 309-312.
17. Diabete mellito: valutazione del gradiente di polarizzazione della membrana eritrocitaria con l'impiego di acidi grassi fluorescenti. Caimi G, Serra A, D'Asaro S, **Lo Presti R**, Grifò G, Catania A, Sarno A. Atti del 13° Congresso Nazionale della Società Italiana di Diabetologia, Pisa, Maggio 1990. *Il Diabete* 1991; 3 (Suppl.2): 517-520.
18. RBC aggregation and vascular atherosclerotic disease: interrelationships with the membrane dynamic properties and red cell metabolism. Sarno A, Serra A, **Lo Presti R**, Caimi G. Troisième Symposium International, Versailles, Novembre 1992. In: *Hémorhéologie et agrégation érythrocytaire vol. 4, éditions Médicales Internationales*, Cachan Cedex 1994, pp. 173-177.
19. Ipertensione arteriosa essenziale e membrana eritrocitaria: studio del gradiente trasversale della fluidità, della diffusione laterale dei fosfolipidi e della mobilità laterale delle proteine. Caimi G, **Lo Presti R**, Contorno A, Serra A, Montana M, Grifò G, Sarno A, Cerasola G. Atti del V Congresso Nazionale della Società Italiana di Emoreologia Clinica (Caimi G, Ed), Palermo, Settembre 1992, McGraw-Hill Italia, Milano, 1994, pp. 113-117.
20. Diabete mellito: pattern glico-metabolico, dinamica della membrana eritrocitaria e calcio eritrocitario. Caimi G, Catania A, **Lo Presti R**, Serra A, Grifò G, D'Asaro S, Romano A, Sarno A. Atti del V Congresso Nazionale della Società Italiana di Emoreologia Clinica (Caimi G, Ed), Palermo, Settembre 1992, McGraw-Hill Italia, Milano, 1994,

pp. 119-124.

21. Determinanti macroreologiche, proprietà dinamiche della membrana eritrocitaria e calcio eritrocitario (totale e citosolico) nei vasculopatici aterosclerotici diabetici e non. Caimi G, Romano A, Montana M, **Lo Presti R**, Grifò G, Francavilla G, Canino B, Catania A, Sarno A. Atti del V Congresso Nazionale della Società Italiana di Emoreologia Clinica (Caimi G, Ed), Palermo, Settembre 1992, McGraw-Hill Italia, Milano, 1994, pp. 305-309.

22. Fluidità della membrana piastrinica e parametri metabolici piastrinici nell'ipertensione arteriosa essenziale. Caimi G, D'Asaro S, Contorno A, Serra A, **Lo Presti R**, Montana M, Sarno A, Cerasola G. Atti del V Congresso Nazionale della Società Italiana di Emoreologia Clinica (Caimi G, Ed), Palermo, Settembre 1992, McGraw-Hill Italia, Milano, 1994, pp. 413-417.

23. Trombosi venosa profonda: reologia leucocitaria, fluidità di membrana e calcio citosolico di polimorfonucleati, di base e dopo attivazione in vitro. Caimi G, Ferrara F, Canino B, Montana M, Ventimiglia G, **Lo Presti R**, Cospite M. Atti Giornate Nazionali di Angiologia 1998, Napoli, Dicembre 1998. Min Cardioangiol 1998; 10: 359-361.

24. Pattern integrinico leucocitario, di base e dopo attivazione, nello stroke ischemico acuto. **Lo Presti R**, Montana M, Ferrara F, Ferrera E, Carollo C, Catania A, Caimi G. Atti del XXIII Congresso Nazionale della Società Italiana di Angiologia e Patologia Vascolare, Trieste, Novembre 2001. Min Cardioangiol 2001; 49 (Suppl. 1): 120-121.

25. Macro e microreologia eritrocitaria nell'insufficienza renale cronica in trattamento conservativo. Caimi G, Montana M, Vaccaro F, Carollo C, Canino B, Romano A, **Lo Presti R**. Atti del XXIII Congresso Nazionale della Società Italiana di Angiologia e Patologia Vascolare, Trieste, Novembre 2001. Min Cardioangiol 2001; 49 (Suppl. 1): 204-205.

26. Stress ossidativo e radicali liberi in patologia internistica: la malattia diabetica. Bompiani GD, **Lo Presti R**, Carollo C, Caimi G. XXVI Corso di Aggiornamento in Medicina Interna, Enna, Aprile 2002. Il Policlinico Sez Prat 2002; 109: 341-344.

27. Reologia leucocitaria nella sindrome post-flebitica. Canino B, **Lo Presti R**, Montana M, Ferrara F, Amodeo G, Caimi G. Atti del XXI Congresso Nazionale della Società Italiana per lo Studio della Microcircolazione, Roma, Novembre 2003. Min Cardioang 2003; 51 (Suppl.1): 411-412.

28. Reologia e molecole di adesione dei leucociti polimorfonucleati nella trombosi venosa profonda. **Lo Presti R**, Canino B, Montana M, Ferrara F, Amodeo G, Caimi G. Atti del XXI Congresso Nazionale della Società Italiana per lo Studio della Microcircolazione, Roma, Novembre 2003. Min Cardioang 2003; 51 (Suppl.1): 413-415.

29. Moderata assunzione di vino e protezione vascolare. Caimi G, Carollo C, **Lo Presti R**. Atti del XXVI Congresso Nazionale della Società Italiana di Angiologia e Patologia Vascolare, Messina, Novembre 2004. Min Cardioang 2004; 52 (Suppl. 1): 47-49.

30. Effetti emoreologici del trattamento con iloprost in pazienti con fenomeno di Raynaud secondario a sclerodermia. **Lo Presti R**, Milio G, Montana M, Lucido D, Raimondi F, Caimi G. Atti del XXVIII Congresso Nazionale della Società Italiana di Angiologia e Patologia Vascolare, Roma, Novembre 2006. Min Cardioang 2006; 54 (Suppl. 1): 221-222.

31. Fluidità di membrana, calcio citosolico ed assetto integrinico dei leucociti polimorfonucleati in pazienti con ulcere venose. **Lo Presti R**, Ferrara F, Canino B, Valenti A, Raimondi F, Caimi G. Atti del XXVIII Congresso Nazionale della Società Italiana di Angiologia e Patologia Vascolare, Roma, Novembre 2006. Min Cardioang 2006;

54 (Suppl. 1): 246-248.

32. Acute myocardial infarction in young adults: evaluation of the haemorheological pattern at the initial stage, after 3 and 12 months. Caimi G, Valenti A, **Lo Presti R**. Ann Ist Super Sanità 2007; 43: 139-143.

33. Effetti dell' iloprost sulla disfunzione leucocitaria nella sclerodermia. **Lo Presti R**, Milio G, Canino B, Lucido D, Amodeo G, Caimi G. 29° Congresso Nazionale della Società Italiana di Angiologia e Patologia Vascolare, Palermo, Novembre 2007. Min Cardioang 2007; 55 (Suppl. 1): 177-178.

34. Stress ossidativo in pazienti con sclerodermia: effetti dell' iloprost. **Lo Presti R**, Milio G, Lucido D, Amodeo G, Carollo C, Caimi G. 29° Congresso Nazionale della Società Italiana di Angiologia e Patologia Vascolare, Palermo, Novembre 2007. Min Cardioang 2007; 55 (Suppl. 1): 179-180.

35. Leukocyte activation markers, nitric oxide metabolites and oxidative status in chronic renal failure in conservative therapy. Caimi G, Carollo C, Montana M, Vaccaro F, **Lo Presti R**. International Proceedings of the 25th Conference of the European Society for Microcirculation, Budapest, August 2008. Medimond 2008, pp. 37-41.

36. Essential hypertension: elastase, nitric oxide metabolites and oxidative status. **Lo Presti R**, Carollo C, Mulè G, Montana M, Catania A, Caimi G. International Proceedings of the 25th Conference of the European Society for Microcirculation, Budapest, August 2008. Medimond 2008, pp. 57-61

37. Esercizio fisico ed emoreologia. Caimi G, Canino B, Amodeo G, Calandrino V, **Lo Presti R**. 32° Congresso Nazionale della Società Italiana di Angiologia e Patologia Vascolare, Padova, Novembre 2010. Min Cardioang 2010; 58 (Suppl. 1): 57-58.

38. Metalloproteinasi, stress ossidativo e sindrome metabolica. Caimi G, Hopps E, **Lo Presti R**. 34° Congresso Nazionale della Società Italiana di Angiologia e Patologia Vascolare, Napoli, Novembre 2012. Min Cardioang 2012; 60 (Suppl. 1): 8-10.

39. Ulcere venose: rilievi riguardanti sia aspetti reologici e funzionali dei polimorfonucleati che le concentrazioni plasmatiche delle gelatinasi e dei loro inibitori. Hopps E, Ferrara F, Montana M, Canino B, Amato C, Muratori I, **Lo Presti R**, Caimi G. Atti XXXVI Congresso Nazionale SIAPAV, Roma, novembre 2014. Min Cardioangioli 2014; 62(Suppl.1 al N. 6), 10-11.

40. Eventi vascolari correlati ad alcune condizioni di iperviscosità sclerocitemica. Hopps E, Montana M, Canino B, Calandrino V, Lucido D, **Lo Presti R**, Caimi G. Atti XXXVI Congresso Nazionale SIAPAV, Roma, novembre 2014. Min Cardioangioli 2014; 62(Suppl.1 al N. 6), 88-89.

41. Interrelazioni tra disfunzione endoteliale e stress ossidativo; valutazione della perossidazione lipidica in particolari quadri clinici. Urso C, Hopps E, **Lo Presti R**, Caimi G. Minerva Cardioang 2015; 63 (Suppl. 1): 149-153.

## ATTIVITA' SCIENTIFICHE

L'attività di ricerca della Prof.ssa Rosalia Lo Presti ha riguardato principalmente le malattie metaboliche, l'ipertensione arteriosa, la cardioangiologia, l'insufficienza renale cronica, la sindrome delle apnee ostruttive nel sonno e la fisiopatologia dell'esercizio fisico.

Malattie metaboliche

Nell'ambito della diabetologia l'attività di ricerca è stata incentrata sul rilievo delle proprietà dinamiche delle membrane cellulari con tecniche di fluorescenza. Queste ultime prevedono l'inserimento, nel contesto della membrana, di *probe* fluorescenti il cui comportamento, strettamente influenzato dal microambiente che li circonda, può essere valutato mediante uno spettrofluorimetro, e fornisce informazioni sulla microreologia di membrana. Con l'impiego di tali tecniche sono stati studiati inizialmente la microreologia eritrocitaria contestualmente ad alcuni parametri macroreologici e metabolici eritrocitari (calcio totale e citosolico), al pattern lipidico di membrana e al compenso glicometabolico. Successivamente, utilizzando le stesse tecniche di fluorescenza, l'attenzione è stata rivolta alla fluidità di membrana delle piastrine e a quella dei leucociti polimorfonucleati (PMN), quest'ultima anche dopo attivazione *in vitro*. Ricerche successive hanno riguardato il pattern integrinico dei PMN in diabetici di entrambi i tipi senza complicanze macrovascolari e in diabetici di tipo 2 affetti da tali complicanze, sia di base che dopo attivazione *in vitro* con forbolo miristato acetato o con formil-metionil-leucil-fenilalanina.

Alcuni studi sono stati dedicati all'assetto reologico e lipidico eritrocitario sia negli obesi con normale tolleranza ai carboidrati, sia negli obesi con alterata tolleranza glicidica o con diabete mellito. Altre ricerche sono state dedicate all'emoreologia nella sindrome metabolica e allo studio funzionale leucocitario nell'insulino-resistenza associata o meno ad obesità. Studi recenti hanno riguardato lo stress ossidativo e le metalloproteinasi nella sindrome metabolica.

Nell'ambito delle malattie del metabolismo sono da segnalare anche le rassegne dedicate al metabolismo del calcio, all'ipercalcemia ipocalciurica familiare, all'acidosi tubulare renale di tipo IV, ai radicali liberi nelle malattie metaboliche e alle iperuricemie secondarie. Altre rassegne sono state dedicate alla fisiopatologia e terapia della chetoacidosi diabetica e alla patogenesi della microangiopatia diabetica. Rassegne più recenti sono quelle dedicate all'influenza del consumo di vino sullo stress ossidativo nel diabete mellito e agli effetti del vino sulla funzione endoteliale.

### Ipertensione arteriosa

Nell'ipertensione arteriosa essenziale sono stati esaminati, con tecniche di fluorescenza, tutti i parametri della dinamica di membrana eritrocitaria (gradiente trasversale della fluidità di membrana, mobilità laterale delle proteine di membrana, fluidità di membrana); con le stesse tecniche lo studio ha riguardato sia le piastrine che i PMN. Negli eritrociti e nelle piastrine i dati della fluorescenza sono stati correlati con quelli dell'assetto metabolico cellulare quali il calcio e i lipidi di membrana, e con i valori tensivi arteriosi. Relativamente ai PMN, è stato valutato il loro assetto integrinico, sia nelle cellule allo stato di riposo che in quelle attivate. Le ricerche più recenti hanno riguardato lo stress ossidativo nei pazienti ipertesi.

### Cardioangiologia

Nella vasculopatia aterosclerotica particolare attenzione è stata rivolta inizialmente allo studio della dinamica di membrana eritrocitaria, piastrinica e leucocitaria, del calcio cellulare totale e citosolico e del pattern lipidico di membrana, in pazienti con aterosclerosi mono e polidistrettuale. Nella stessa patologia è stato valutato anche l'assetto microreologico dei PMN e il loro contenuto in calcio libero citosolico (con l'impiego di tecniche di fluorescenza). Tutti i parametri sono stati studiati anche dopo attivazione dei PMN. Ulteriori studi hanno riguardato l'assetto integrinico dei PMN nei pazienti affetti da vasculopatia aterosclerotica cronica localizzata al circolo coronarico e/o ai vasi epiaortici e/o al circolo arterioso degli arti inferiori. Una ricerca è stata dedicata alla possibile relazione tra assetto genetico ed aneurisma dell'aorta addominale.

Altre ricerche hanno riguardato il comportamento dei parametri reologici e metabolici leucocitari in pazienti con cardiopatia ischemica cronica prima e dopo test ergometrico. È stata inoltre studiata la viscosità ematica in soggetti con fibrillazione atriale cronica suddivisi in base alla presenza o meno di ecocontrasto spontaneo, evidenziato in corso di ecocardiografia transesofagea.

In soggetti con sindrome post-flebitica, trombosi venosa profonda ed ulcere venose sono stati determinati la reologia leucocitaria, la fluidità di membrana e il calcio citosolico dei PMN, di base e dopo attivazione *in vitro*. Nella trombosi venosa profonda e nelle ulcere venose è stato anche valutato il pattern integrinico dei PMN, di base e dopo attivazione *in vitro*. In soggetti con ulcere venose è stato inoltre studiato il comportamento delle gelatinasi plasmatiche e dei loro inibitori, in relazione al processo di guarigione delle lesioni.

Nello stroke ischemico la ricerca ha riguardato inizialmente la fluidità di membrana e il calcio citosolico dei PMN, e successivamente si è esteso alla valutazione del pattern beta-integrinico dei PMN, sia di base che dopo attivazione *in vitro*.

La Prof.ssa Lo Presti ha partecipato, fin dal 2001, allo "Studio Siciliano sull'Infarto Miocardico Giovanile", per il quale è stata reclutata una popolazione di circa 120 pazienti con infarto miocardico acuto (IMA) insorto in età non superiore ai 45 anni, che si caratterizza per la peculiarità dei fattori di rischio, fra i quali prevale il fumo di sigaretta, seguito dalla familiarità per cardiopatia ischemica e dall'ipercolesterolemia, mentre sono meno frequenti l'ipertensione arteriosa e il diabete mellito. Come è noto in questa condizione clinica le lesioni coronariche sono spesso assenti o modeste e il decorso clinico, a breve termine, è quasi sempre favorevole. Nell'ambito di questo studio sono stati esaminati sia l'assetto emoreologico (viscosità ematica, plasmatica e sierica, filtrazione ematica e deformabilità eritrocitaria) che alcuni aspetti funzionali dei PMN (fluidità di membrana, calcio citosolico). Sono stati inoltre determinati i markers plasmatici di attivazione leucocitaria e piastrinica, lo stress ossidativo e i metaboliti dell'ossido nitrico, oltre che in fase iniziale anche a distanza di 3 e 12 mesi dall'evento acuto. I parametri studiati sono stati di volta in volta messi in relazione con il numero dei fattori di rischio e con l'estensione delle lesioni coronariche, valutate mediante coronarografia. A conclusione dello studio è stato valutato il ruolo della viscosità plasmatica in relazione alla prognosi a medio termine dei pazienti con IMA giovanile ed è stato analizzato il comportamento del rapporto neutrofililinfociti.

### Insufficienza renale cronica

Nell'insufficienza renale cronica in trattamento conservativo è stata esaminata la dinamica della membrana eritrocitaria, impiegando probe fluorescenti idonei rispettivamente a valutare la microviscosità, il gradiente trasversale della fluidità di membrana, la mobilità laterale delle proteine di membrana e la fluidità di membrana, allo scopo di evidenziare l'eventuale influenza del danno macro- e microreologico eritrocitario sul danno microvascolare che accompagna l'insufficienza renale cronica anche in trattamento conservativo. Nella stessa condizione clinica è stata esaminata la reologia leucocitaria (attraverso tecniche di filtrazione), la fluidità di membrana, il calcio citosolico e l'assetto beta2-integrinico dei PMN, sia in condizioni basali che dopo attivazione *in vitro*. Sempre nell'ambito della nefrologia, da segnalare le rassegne su consumo di vino e malattie renali, e quella su fisiopatologia e clinica della malnutrizione nell'insufficienza renale cronica.

### Sindrome delle apnee ostruttive nel sonno (OSAS)

In questa condizione patologica sono stati valutati i metaboliti dell'ossido nitrico e la deformabilità eritrocitaria, l'ossidazione lipidica e proteica, le gelatinasi plasmatiche e i loro inibitori.

### Fisiopatologia dell'esercizio fisico

Alcuni studi sono stati dedicati all'assetto emoreologico nei fondisti e alla valutazione dell'atleta affetto da asma o broncospasmo indotto da esercizio fisico; più recentemente sono stati esaminati la deformabilità eritrocitaria, i parametri dello stress ossidativo e i metaboliti stabili dell'ossido nitrico in atleti non professionisti che praticavano diversi tipi di attività sportiva (con prevalente impegno aerobico, anaerobico o misto). La valutazione è stata effettuata sia di base che dopo test ergometrico. Altri studi in quest'ambito hanno riguardato la variazione della frequenza cardiaca dopo test da sforzo in pazienti con diabete mellito di tipo 2 e, nella stessa condizione patologica, la relazione fra ossidazione lipidica e intensità dello sforzo durante test ergometrico massimale. È stata inoltre studiata la relazione fra variabilità della frequenza cardiaca, fitness aerobica e potenza anaerobica in atleti.

### Attività congressuale

La Prof.ssa Lo Presti è coautrice di più di 180 comunicazioni a congressi nazionali e internazionali.

Ha presentato le seguenti relazioni congressuali:

1. Assetto emoreologico nella sindrome metabolica. **Lo Presti R.** 10° Congresso Nazionale della Società Italiana di Emoreologia Clinica. L'Aquila, Novembre 2002.
2. Acute myocardial infarction in young adult: evaluation of the hemorheological profile. Caimi G, Hoffmann E, Dispensa F, Montana M, Canino B, Catania A, **Lo Presti R.** 12th European Conference on Clinical Hemorheology, Sofia, Bulgaria, June 2003.
3. Polymorphonuclear leukocyte: rheology, metabolism and integrin pattern in vascular atherosclerotic disease and in type 2 diabetes mellitus. Caimi G, **Lo Presti R.**, Montana M, Carollo C, Amodeo G, Romano A, Canino B. 12th European Conference on Clinical Hemorheology, Sofia, Bulgaria, June 2003.
4. Polymorphonuclear leukocyte integrin profile in diabetes mellitus at baseline and after in vitro activation. Caimi G, **Lo Presti R.** 13<sup>th</sup> Conference of the European Society for Clinical Hemorheology, Siena, June 2005.
5. Macro e microreologia eritrocitaria nella malattia diabetica e ipertensiva. **Lo Presti R.**, Caimi G. Convegno: Aggiornamenti in emoreologia: dal laboratorio alla clinica, Istituto Superiore di Sanità, Roma, dicembre 2008.
6. Erythrocyte rheology in diabetes mellitus and hypertension. Caimi G, **Lo Presti R.** 15th Conference of the European Society for Clinical Hemorheology and Microcirculation, Pontresina/St. Moritz, June-July 2009.
7. La microangiopatia diabetica. Caimi G, Hopps E, **Lo Presti R.** III Congresso Nazionale della Società Italiana di Emoreologia Clinica e Microcircolazione, Fiuggi, ottobre 2009.
8. Hemorheology in the metabolic syndrome. Caimi G, **Lo Presti R.** 16th Conference of the European Society for Clinical Hemorheology and Microcirculation, Munich, Germany, June 2011.
9. Sindrome metabolica ed emoreologia. **Lo Presti R.**, Lucido D, Caimi G. IV Congresso Nazionale della Società Italiana di Emoreologia Clinica e Microcircolazione, Perugia, ottobre 2011.
10. Hemorheological abnormalities in human arterial hypertension. **Lo Presti R.**, Hopps E, Caimi G. 17<sup>th</sup> Conference of the European Society for Clinical Hemorheology and Microcirculation, Pécs, Hungary, July 2013.
11. Emoreologia ed ipertensione. **Lo Presti R.**, Canino B, Hopps E, Montana M, Carollo C, Caimi G. V Congresso Nazionale della Società Italiana di Emoreologia e Microcircolazione, Padova, Ottobre 2013.
12. Hemorheology in metabolic syndrome. **Lo Presti R.**, Caimi G. 65<sup>th</sup> National Congress of the Italian Physiological Society, Anacapri, Italy, September 2014.
13. Diabetes mellitus: evaluation of erythrocyte and polymorphonuclear leukocyte rheology. **Lo Presti R.**, Caimi G. Joint Meeting of the European Society for Microcirculation and the European Vascular Biology Organisation, Pisa, June 2015
14. Alterazioni emoreologiche nella sindrome metabolica. **Lo Presti R.**, Hopps E, Lucido D, Bruccheri S, Carollo C, Caimi G. VI Congresso Nazionale della Società Italiana di Emoreologia Clinica e Microcircolazione, Catanzaro, Settembre 2015.

16. Profilo emoreologico in patologia cardiovascolare. **Lo Presti R**, Montana M, Canino B, Urso C, Caimi G. V  
Convegno su "Emoreologia e Microcircolazione: dal laboratorio alla clinica" Istituto Superiore di Sanità, Roma,  
Gennaio 2017

## **AMBITI DI RICERCA**

Malattie metaboliche: microreologia e metabolismo delle cellule circolanti, integrine leucocitarie nel diabete mellito; assetto reologico nell'obesità; assetto reologico, stress ossidativo e gelatinasi plasmatiche nella sindrome metabolica.

Iipertensione arteriosa: microreologia e metabolismo delle cellule circolanti, integrine leucocitarie, stress ossidativo nell'ipertensione arteriosa essenziale.

Cardioangiologia: microreologia e metabolismo delle cellule circolanti, integrine leucocitarie nella vasculopatia aterosclerotica mono- e polidistrettuale; reologia e metabolismo leucocitario nella cardiopatia ischemica cronica di base e dopo sforzo; integrine leucocitarie e gelatinasi plasmatiche nelle flebopatie; reologia leucocitaria e pattern integrinico nello stroke; studio siciliano sull'infarto miocardico giovanile.

Insufficienza renale cronica: microreologia eritrocitaria, reologia e integrine leucocitarie, markers di ossidazione leucocitaria e stress ossidativo nell'insufficienza renale cronica.

Sindrome delle apnee ostruttive nel sonno (OSAS): deformabilità eritrocitaria, metaboliti dell'ossido nitrico, stress ossidativo e gelatinasi plasmatiche in soggetti con OSAS di diversa gravità

Fisiopatologia dell'esercizio fisico: assetto reologico e stress ossidativo in atleti valutati di base e dopo test ergometrico; variabilità della frequenza cardiaca a riposo e performance atletica; comportamento della frequenza cardiaca durante test ergometrico in pazienti diabetici.