

# Curriculum Vitae

## INFORMAZIONI PERSONALI

**Nome** DOMENICO  
**Cognome** LIO  
**Recapiti** Patologia Clinica; Plesso di Patologia Generale (C.so Tukory 211); Dipartimento di Biopatologia e Biotecnologie Mediche e Forensi  
**Telefono** 0039091-6555914  
**Fax** 0039091-6555913  
**E-mail** domenico.lio@unipa.it

## FORMAZIONE TITOLI

1981: Laurea in Medicina e Chirurgia, Magna cum Laude, Università di Palermo.

1985: Specializzazione in Patologia Generale, Università di Palermo

Frequenza di laboratori esteri:

1995: Research fellow at: Reference Laboratory Eurotransplant, Dept Immunohematology University of Leiden, The Netherlands.

## Titoli di Carriera:

1983-85: Medico a contratto del Servizio di Tipizzazione Tissutale, Università di Palermo

1986-89: Assistente Medico del Servizio di Patologia Clinica, Ospedale G.F. Ingrassia (EX USL 59), Palermo

1990-92: Aiuto Corresponsabile del Servizio di Patologia Clinica, Ospedale V. Cervello, Palermo

1992 - 2004: Professore Associato di Patologia Clinica, Università di Palermo

dal 3 gennaio 2005: Professore di I fascia - settore scientifico-disciplinare MED/05, "Patologia Clinica"

## ATTIVITA' DIDATTICA

Professore Ordinario di Patologia Clinica (Settore Concorsuale 06/A2 Settore Scientifico Disciplinare MED/05):

Affidamento degli insegnamenti di Patologia Clinica nei seguenti Corsi di laurea

Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, Università di Palermo

Tecniche di Laboratorio Biomedico della Facoltà di Medicina e Chirurgia di Palermo

Altri Incarichi Didattici:

Docente di Patologia Clinica nelle seguenti delle Scuole di Specializzazione della Facoltà di Medicina e Chirurgia di Palermo:

Patologia Clinica

Anatomia Patologica

Biochimica clinica

Chirurgia Plastica

Dermatologia

Ematologia

Endocrinologia

Geriatrics

Malattie Cardiovascolari

Malattie Infettive

Malattie dell'apparato respiratorio

Medicina dello Sport

Medicina Fisica e Riabilitativa

Medicina Interna

Medicina Legale

Microbiologia

Nefrologia

Oncologia Medica

Ortopedia

Scienza dell'Alimentazione

Urologia

Il prof. Lio fa ino parte del collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Medicina molecolare indirizzo Biopatologia.

Come si evince da quanto sopra, l'insegnamento di Patologia Clinica viene svolto dal prof. Lio a vari livelli formativi. Tenendo presente che qualunque sia il contesto, scopo principale dell'insegnamento è indirizzare i discenti al corretto utilizzo della diagnostica di laboratorio nell'esercizio delle diverse professioni mediche e paramediche, caso per caso, sono privilegiati aspetti differenti:

Nei Corsi di Laurea triennali diretti alla formazione di figure professionali parasanitarie, oltre alle nozioni di base sul significato diagnostico dei differenti esami, si privilegia l'insegnamento della corretta gestione del paziente nella preparazione agli esami di laboratorio e dell'attenzione che va riservata alla corretta e sicura gestione del materiale biologico da sottoporre ad analisi.

Nei Corsi di Laurea in Medicina e Chirurgia, si privilegia l'insegnamento dell'iter e della logica diagnostica di laboratorio da applicare a differenti patologie d'organo e d'apparato, puntualizzando la necessità di compiere un percorso che partendo dalla anamnesi e dall'esame obiettivo del paziente cali il dato di laboratorio (dal più semplice, al più complesso) in un unicum diagnostico e nella valutazione dei risultati della terapia.

Nel corso di specializzazione in Patologia Clinica, negli insegnamenti affidati per il secondo terzo e quinto anno di corso viene svolto un approfondimento progressivo che parte dall'apprendimento metodologico per passare poi all'inquadramento dei profili diagnostici di laboratorio e concludere con le basi di management necessarie per la gestione di un Servizio di Patologia Clinica.

Per gli altri corsi di specializzazione si privilegia, in particolare, partendo dal presupposto che la formazione medica di base sia già utilmente acquisita, l'aspetto peculiare della patologia clinica attinente alla singola specialità indicando in particolare la necessità di utilizzare razionalmente l'armamentario diagnostico oggi a disposizione del Patologo clinico.

## **RICERCHE FINANZIATE**

### **Progetti finalizzati Ministero della Salute**

Progetto finalizzato Ministero della salute (Commissione per la vigilanza ed il controllo sul doping e per la tutela della salute nelle attività sportive. Programma di ricerca 2004 sui farmaci, sulle sostanze e pratiche mediche utilizzabili a fini di doping nelle attività sportive - art.3 comma 1 lett. c) e art.10 L. 376/2000) – anno 2004-2006

Titolo: Costruzione di un panel di riferimento utile all'identificazione di casi di “doping genico” tramite la valutazione della “gene expression” di IGF-1 ed IGF-1R in soggetti dediti ad attività sportiva.

Coordinatore scientifico: Prof. Domenico Lio

Progetto finalizzato Ministero della salute (Commissione per la vigilanza ed il controllo sul doping e per la

tutela della salute nelle attività sportive. Programma di ricerca 2005 sui farmaci, sulle sostanze e pratiche mediche utilizzabili a fini di doping nelle attività sportive - art.3 comma 1 lett. c) e art.10 L. 376/2000) – anno 2005-2007

Titolo: Effetti dell'attività sportiva sui livelli di DHEA in soggetti giovani ed anziani – Ruolo del background genetico, concentrazione plasmatica del DHEA(S) ed implicazioni dell'assunzione di DHEA sulla salute del soggetto anziano che pratica sport..

Responsabile della 2<sup>a</sup> unità di ricerca: Prof. Domenico Lio

Progetto finalizzato Ministero della salute (Commissione per la vigilanza ed il controllo sul doping e per la tutela della salute nelle attività sportive. Programma di ricerca 2006 sui farmaci, sulle sostanze e pratiche mediche utilizzabili a fini di doping nelle attività sportive - art.3 comma 1 lett. c) e art.10 L. 376/2000) – anno 2006-2008

Titolo: Parametri immunologici ed immunogenetici di valutazione dello stato di salute di soggetti diversamente abili dediti ad attività sportiva.

Coordinatore scientifico: Prof. Domenico Lio

### **Collaborazioni a progetti di ricerca Nazionali ed internazionali:**

Partecipazione al progetto finalizzato finanziato dal Ministero della Salute su “Marker genetici di sindrome coronarica e valutazione della levo-arginina nella prevenzione degli eventi ischemici” (2004-2006).

Partecipazione al progetto PRIN 2006 coordinatore Nazionale Prof. Antonio PAVAN (TITOLO: Meccanismi fisiopatologici di danno vascolare trombotico e neoangiogenesi) (2006-2008)

**Finanziamenti per iniziative di Ateneo:** Anni 1993-2007, 2012

### **INCARICHI / CONSULENZE**

#### **INCARICHI ACCADEMICI**

- Coordinatore del Corso di Studio di Tecniche di Laboratorio Biomedico
- Delegato per la Didattica del Dipartimento di Biopatologia e Biotecnologie Biomediche , Università di Palermo
- Incarichi pregressi:
- Componente e poi presidente, in diversi anni accademici, della Commissione giudicatrice delle prove di ammissione alla scuola di specializzazione in Patologia Clinica.
- Componente in diversi anni accademici della Commissione giudicatrice della prova di ammissione al Dottorato in Biopatologia.
- Presidente della Commissione giudicatrice nell'esame finale per l'attribuzione del titolo di Dottore di Ricerca in Biopatologia (2003/04)
- Componente della Commissione Aule della Facoltà di Medicina e Chirurgia
- Coordinatore Vicario del Dottorato in Biopatologia (fino al 2006)
- Direttore della Scuola di Specializzazione in Patologia Clinica (dall'AA 2008/09 all'AA 2012/13)
- Componente eletto della commissione “Ricerca Scientifica” della Facoltà di Medicina e Chirurgia (AA 2008/09)
- Presidente eletto della Commissione Consultiva del Senato Accademico per l'Area delle Scienze Mediche (Area CUN 06) dal AA 2010/2011 al AA 2012/13)

## **INCARICHI ASSISTENZIALI**

Dal 2.1.1986 al 27.12.1989 è stato Assistente Medico del Servizio di Laboratorio Analisi chimico-cliniche e Microbiologiche con annessa Immunoematologia dell'Ospedale "G.F. Ingrassia" di Palermo (Ex USL 59), occupandosi della diagnostica immunologica.

Dal 27.12.1989 all'1.5.1990 è stato Aiuto Corresponsabile Ospedaliero del Laboratorio Analisi dell'Ospedale infettivologico di II livello (diagnostica e la terapia dell'AIDS) Guadagna (Ex USL 62) di Palermo.

Dal 2.5.1990 al 31.10.1992 è stato Aiuto Corresponsabile Ospedaliero di Laboratorio Analisi dell'Ospedale "V. Cervello" (Ex USL 60) di Palermo, dedicandosi alla diagnostica delle patologie del sistema immunologico ed emocoagulativo.

Il prof. Domenico Lio, dal 1.11.1992 al 30/04/2003 ha svolto la sua attività come Dirigente Medico di I livello, fascia A, presso l'Unità Complessa "Centro Regionale di Riferimento per i Trapianti d'organo (CRRT)" dell'Azienda Universitaria Ospedaliera Policlinico (AOUP) "Paolo Giaccone" di Palermo. In questa veste si è occupato delle indagini Immunogenetiche necessarie per i trapianti d'organo e di midollo osseo, per la diagnostica delle malattie reumatiche e delle altre malattie a patogenesi immunitaria

Il prof. Lio, nell'ambito dell'AOUP, ha avuto l'incarico di componente della rete dei referenti per la Qualità. In questa veste ha curato la preparazione della prima stesura del Manuale delle Procedure del Coordinamento Trapianti e dei Laboratori di Tipizzazione Sierologica e Molecolare e della Carta dei Servizi del CRRT- Sicilia ed ha avuto l'incarico di Coordinatore del Gruppo di Lavoro della rete dei referenti su "Budget e Qualità".

A partire dal 1/5/2003 e fino a tutto il 2004 il prof. Lio è stato incaricato nell'ambito dell'Unità di Staff Sviluppo Aziendale della elaborazione e della gestione del Catalogo della formazione per l'Educazione Continua in Medicina (ECM) dell'AOUP.

dal 2005 al 2011 è stato responsabile del programma interdipartimentale "identificazione di marcatori biogerontologici nell'invecchiamento con e senza successo"

Dal 2012 è responsabile del programma dipartimentale complesso "ricerca di marcatori predittivi diagnostici nelle malattie associate all'invecchiamento"

In quest'ambito ha assunto l'incarico di svolgere attività di coordinamento ed indirizzo utili al miglioramento di percorsi assistenziali, linee guida e protocolli diagnostici e sviluppo di indici predittivi multiparametrici allo scopo di ottimizzare le performances di laboratorio in termini di appropriatezza per la diagnostica di laboratorio delle patologie autoimmuni e per la valutazione e la tutela della salute del donatore di sangue

## **ALTRI INCARICHI**

Componente, nel triennio 2008/10 del Direttivo Nazionale dell'Associazione Italiana di Patologia Clinica e Medicina Molecolare;  
Componente, dal 1998, del Direttivo della Sezione Regionale Sicilia e responsabile della formazione ECM per la Sezione Regionale Sicilia

## **ASSOCIAZIONI SCIENTIFICHE**

- Associazione Italiana di Patologia Clinica e Medicina Molecolare
- Società Italiana di Patologia e Medicina Traslazionale
- European Federation for Immunogenetics

## PUBBLICAZIONE

1. Balistreri CR, Candore G, Lio D, Carruba G. Prostate cancer: from the pathophysiologic implications of some genetic risk factors to translation in personalized cancer treatments. *Cancer Gene Ther.* 2014 doi: 10.1038/cgt.2013.77.
2. Bulati M, Buffa S, Martorana A, Candore G, Lio D, Caruso C, Colonna-Romano G. Trafficking phenotype and production of granzyme B by double negative B cells (IgG+IgD-CD27-) in the elderly. *Exp Gerontol.* 2014 doi: 10.1016/j.exger.2013.12.011.
3. Balistreri CR, Accardi G, Buffa S, Bulati M, Martorana A, Candore G, Colonna-Romano G, Lio D, Caruso C. Centenarian Offspring: a model for Understanding Longevity. *Curr Vasc Pharmacol.* 2013 Dec 18
4. Balistreri CR, Maresi E, Pisano C, di Maggio FM, Vaccarino L, Caruso C, Lio D, Ruvolo G, Candore G. Identification of Three Particular Morphological Phenotypes in Sporadic Thoracic Aortic Aneurysm (S-TAA): the Phenotype III as S-TAA Biomarker in Aged Individuals. *Rejuvenation Res.* 2013
5. Vaccarino L, Triolo G, Accardo-Palumbo A, Scola L, Palmeri M, Bova M, Candore G, Lio D, Balistreri CR. Pathological implications of Th1/Th2 cytokine genetic variants in Behçet's disease: data from a pilot study in Sicilian population. *Biochem Genet.* (In press)
6. Vaccarino L, Vitale S, Caruso M, Palmeri M, Scola L, Bova M, Caruso C, Massenti MF, Vitale F, Novo S, Lio D, Forte GI. Myocardial infarction marker levels are influenced by prothrombin and tumor necrosis factor- gene polymorphisms in young patients. *Cytokine.* 2013 61(1):218-22.
7. Tuttolomondo A, Di Raimondo D, Forte GI, Casuccio A, Vaccarino L, Scola L, Pecoraro R, Serio A, Clemente G, Arnao V, Palmeri M, Misiano G, Lio D, Pinto A, Licata G. Single nucleotide polymorphisms (SNPs) of pro-inflammatory/anti-inflammatory and thrombotic/fibrinolytic genes in patients with acute ischemic stroke in relation to TOAST subtype. *Cytokine.* 2012 Jun;58(3):398-405.
8. Palmeri M, Misiano G, Malaguarnera M, Forte GI, Vaccarino L, Milano S, Scola L, Caruso C, Motta M, Maugeri D, Lio D. Cytokine serum profile in a group of Sicilian nonagenarians. *J Immunoassay Immunochem.* 2012 Jan;33(1):82-90.
9. Accardo Palumbo A, Forte GI, Pileri D, Vaccarino L, Conte F, D'Amelio L, Palmeri M, Triolo A, D'Arpa N, Scola L, Misiano G, Milano S, Lio D. Analysis of IL-6, IL-10 and IL-17 genetic polymorphisms as risk factors for sepsis development in burned patients. *Burns.* 2012 Mar;38(2):208-13.
10. Forte GI, Vaccarino L, Palmeri M, Branzi A, Caldarella CM, Scola L, Caruso C, Licastro F, Lio D. Analysis of polymorphisms Leiden Factor V G1691A and prothrombin G20210A as risk factors for acute myocardial infarction. *Biogerontology.* 2011 Oct;12(5):485-90.
11. Vaccarino L, Forte GI, Palmeri M, Misiano G, Porcellini E, Chiappelli M, Scola L, Caruso C, Licastro F, Lio D. Role of prothrombotic polymorphisms in successful or unsuccessful aging. *Biogerontology.* 2011 Oct;12(5):445-50.
12. Balistreri CR, Caruso C, Listi F, Colonna-Romano G, Lio D, Candore G. LPS-mediated production of pro/anti-inflammatory cytokines and eicosanoids in whole blood samples: biological effects of +896A/G TLR4 polymorphism in a Sicilian population of healthy subjects. *Mech Ageing Dev.* 2011 Mar;132(3):86-92.
13. Licastro F, Chiappelli M, Caldarella CM, Porcellini E, Carbone I, Caruso C, Lio D, Corder EH. Sharing pathogenetic mechanisms between acute myocardial infarction and Alzheimer's disease as shown by partially overlapping of gene variant profiles. *J Alzheimers Dis.* 2011;23(3):421-31.
14. Candore G, Bulati M, Caruso C, Castiglia L, Colonna-Romano G, Di Bona D, Duro G, Lio D, Matranga D, Pellicanò M, Rizzo C, Scapagnini G, Vasto S. Inflammation, cytokines, immune response, apolipoprotein E, cholesterol, and oxidative stress in Alzheimer disease: therapeutic implications. *Rejuvenation Res.* 2010 Apr-Jun;13(2-3):301-13.
15. Listi F, Caruso C, Colonna-Romano G, Lio D, Nuzzo D, Candore G. HLA and KIR frequencies in Sicilian Centenarians. *Rejuvenation Res.* 2010 Apr-Jun;13(2-3):314-8.
16. Pellicanò M, Bulati M, Buffa S, Barbagallo M, Di Prima A, Misiano G, Picone P, Di Carlo M, Nuzzo D, Candore G, Vasto S, Lio D, Caruso C, Colonna-Romano G. Systemic immune responses in Alzheimer's disease: in vitro mononuclear cell activation and cytokine production. *J Alzheimers Dis.* 2010;21(1):181-92.
17. Forte GI, Pilato G, Vaccarino L, Sanacore M, Candore G, Romano GC, esta R, Franceschi C, Capri M, Marra M, Bonfigli AR, Caruso C, Scola L, Lio D. Risk profiles in type 2 diabetes (metabolic syndrome): integration of IL-10 polymorphisms and laboratory parameters to identify vascular damages related complications. *Curr Pharm Des.* 2010;16(7):898-903.
18. Balistreri CR, Caruso C, Carruba G, Miceli V, Campisi I, Listi F, Lio D, Colonna-Romano G, Candore G. A pilot study on prostate cancer risk and pro-inflammatory genotypes: pathophysiology and therapeutic implications. *Curr Pharm Des.* 2010;16(6):718-24.
19. Di Bona D, Scapagnini G, Candore G, Castiglia L, Colonna-Romano G, Duro G, Nuzzo D, Iemolo F, Lio D, Pellicanò M, Scafidi V, Caruso C, Vasto S. Immune-inflammatory responses and oxidative stress in Alzheimer's disease: therapeutic implications. *Curr Pharm Des.* 2010;16(6):684-91.
20. Cevenini E, Caruso C, Candore G, Capri M, Nuzzo D, Duro G, Rizzo C, Colonna-Romano G, Lio D, Di Carlo D, Palmas MG, Scurti M, Pini E, Franceschi C, Vasto S. Age-related inflammation: the contribution of different organs, tissues and systems. How to face it for therapeutic approaches. *Curr Pharm Des.* 2010;16(6):609-18.
21. Colonna-Romano G, Buffa S, Bulati M, Candore G, Lio D, Pellicanò M, Vasto S, Caruso C. B cells compartment in centenarian offspring and old people. *Curr Pharm Des.* 2010;16(6):604-8.
22. Candore G, Balistreri CR, Colonna-Romano G, Lio D, Listi F, Vasto S, Caruso C. Gender-related immune-inflammatory factors, age-related diseases, and longevity. *Rejuvenation Res.* 2010 Apr-Jun;13(2-3):292-7.
23. Listi F, Caruso C, Lio D, Colonna-Romano G, Chiappelli M, Licastro F, Candore G. Role of cyclooxygenase-2 and 5-lipoxygenase polymorphisms in Alzheimer's disease in a population from northern Italy: implication for pharmacogenomics. *J Alzheimers Dis.* 2010;19(2):551-7.
24. Colonna-Romano G, Bulati M, Aquino A, Pellicanò M, Vitello S, Lio D, Candore G, Caruso C. A double-negative (IgD-CD27-) B cell population is increased in the peripheral blood of elderly people. *Mech Ageing Dev.* 2009 Oct;130(10):681-90. Epub 2009 Aug 19.
25. Forte GI, Scola L, Bellavia D, Vaccarino L, Sanacore M, Sisino G, Scazzone C, Caruso C, Barbieri R, Lio D. Characterization of two alternative Interleukin(IL)-10 5'UTR mRNA sequences, induced by lipopolysaccharide (LPS) stimulation of peripheral blood mononuclear cells. *Mol Immunol.* 2009 Jul;46(11-12):2161-6.
26. Balistreri CR, Colonna-Romano G, Lio D, Candore G, Caruso C. TLR4 polymorphisms and ageing: implications for the pathophysiology of age-related diseases. *J Clin Immunol.* 2009 Jul;29(4):406-15.
27. Di Bona D, Candore G, Franceschi C, Licastro F, Colonna-Romano G, Cammà C, Lio D, Caruso C. Systematic review by meta-analyses on the possible role of TNF-alpha polymorphisms in association with Alzheimer's disease. *Brain Res Rev.* 2009 Oct;61(2):60-8.
28. Forte GI, Scola L, Misiano G, Milano S, Mansueto P, Vitale G, Bellanca F, Sanacore M, Vaccarino L, Rini GB, Caruso C, Cillari E, Lio D, Mansueto S. Relevance of gamma interferon, tumor necrosis factor alpha, and interleukin-10 gene polymorphisms to susceptibility to Mediterranean spotted fever. *Clin Vaccine Immunol.* 2009 Jun;16(6):811-5.

29. Balistreri CR, Carruba G, Calabrò M, Campisi I, Di Carlo D, Lio D, Colonna-Romano G, Candore G, Caruso C. CCR5 proinflammatory allele in prostate cancer risk: a pilot study in patients and centenarians from Sicily. *Ann N Y Acad Sci.* 2009 Feb; 1155:289-92.
30. Scola L, Giacalone A, Marasà L, Mirabile M, Vaccarino L, Forte GI, Giannitrapani L, Caruso C, Montalto G, Lio D. Genetic determined downregulation of both type 1 and type 2 cytokine pathways might be protective against pancreatic cancer. *Ann N Y Acad Sci.* 2009 Feb;1155:284-8.
31. Caruso C, Balistreri CR, Candore G, Carruba G, Colonna-Romano G, Di Bona D, Forte GI, Lio D, Listì F, Scola L, Vasto S. Polymorphisms of pro-inflammatory genes and prostate cancer risk: a pharmacogenomic approach. *Cancer Immunol Immunother.* 2009 Dec;58(12):1919-33.
32. Balistreri CR, Grimaldi MP, Chiappelli M, Licastro F, Castiglia L, Listi F, Vasto S, Lio D, Caruso C, Candore G. Association between the polymorphisms of TLR4 and CD14 genes and Alzheimer's disease. *Curr Pharm Des.* 2008;14(26):2672-7.
33. Di Bona D, Vasto S, Capurso C, Christiansen L, Deiana L, Franceschi C, Hurme M, Mocchegiani E, Rea M, Lio D, Candore G, Caruso C. Effect of interleukin-6 polymorphisms on human longevity: a systematic review and meta-analysis. *Ageing Res Rev.* 2009 Jan;8(1):36-42.
34. Di Bona D, Plaia A, Vasto S, Cavallone L, Lescai F, Franceschi C, Licastro F, Colonna-Romano G, Lio D, Candore G, Caruso C. Association between the interleukin-1beta polymorphisms and Alzheimer's disease: a systematic review and meta-analysis. *Brain Res Rev.* 2008 Nov;59(1):155-63.
35. Vasto S, Carruba G, Lio D, Colonna-Romano G, Di Bona D, Candore G, Caruso C. Inflammation, ageing and cancer. *Mech Ageing Dev.* 2009 Jan-Feb;130(1-2):40-5.
36. Giacconi R, Caruso C, Malavolta M, Lio D, Balistreri CR, Scola L, Candore G, Muti E, Mocchegiani E. Pro-inflammatory genetic background and zinc status in old atherosclerotic subjects. *Ageing Res Rev.* 2008 Dec;7(4):306-18.
37. Colonna-Romano G, Bulati M, Aquino A, Vitello S, Lio D, Candore G, Caruso C. B cell immunosenescence in the elderly and in centenarians. *Rejuvenation Res.* 2008 Apr;11(2):433-9.
38. Candore G, Balistreri CR, Colonna-Romano G, Grimaldi MP, Lio D, Listi F, Scola L, Vasto S, Caruso C. Immunosenescence and anti-immunosenescence therapies: the case of probiotics. *Rejuvenation Res.* 2008 Apr;11(2):425-32.
39. Balistreri CR, Candore G, Mirabile M, Lio D, Caimi G, Incalcaterra E, Caruso M, Hoffmann E, Caruso C. TLR2 and age-related diseases: potential effects of Arg753Gln and Arg677Trp polymorphisms in acute myocardial infarction. *Rejuvenation Res.* 2008 Apr; 11(2):293-6.
40. Forte GI, Calà C, Scola L, Crivello A, Gullo A, Marasà L, Giacalone A, Bonura C, Caruso C, Lio D, Giammanco A. Role of environmental and genetic factor interaction in age-related disease development: the gastric cancer paradigm. *Rejuvenation Res.* 2008 Apr;11(2):509-12.
41. Vasto S, Candore G, Listi F, Balistreri CR, Colonna-Romano G, Malavolta M, Lio D, Nuzzo D, Mocchegiani E, Di Bona D, Caruso C. Inflammation, genes and zinc in Alzheimer's disease. *Brain Res Rev.* 2008 Jun;58(1):96-105.
42. Vasto S, Candore G, Duro G, Lio D, Grimaldi MP, Caruso C. Alzheimer's disease and genetics of inflammation: a pharmacogenomic vision. *Pharmacogenomics.* 2007 Dec;8(12):1735-45.
43. Licastro F, Chiappelli M, Caldarera CM, Caruso C, Lio D, Corder EH. Acute myocardial infarction and proinflammatory gene variants. *Ann N Y Acad Sci.* 2007 Nov;1119:227-42.
44. Balistreri CR, Candore G, Listì F, Fazio T, Gangi S, Incalcaterra E, Caruso M, Vecchi ML, Lio D, Caruso C. Role of TLR4 polymorphisms in inflammatory responses: implications for unsuccessful aging. *Ann N Y Acad Sci.* 2007 Nov;1119:203-7.
45. Scola L, Lio D, Candore G, Forte GI, Crivello A, Colonna-Romano G, Pes MG, Carru C, Ferrucci L, Deiana L, Baggio G, Franceschi C, Caruso C. Analysis of HLA-DRB1, DQA1, DQB1 haplotypes in Sardinian centenarians. *Exp Gerontol.* 2008 Feb;43(2):114-8.
46. Lio D, Malaguarnera M, Maugeri D, Ferlito L, Bennati E, Scola L, Motta M, Caruso C. Laboratory parameters in centenarians of Italian ancestry. *Exp Gerontol.* 2008 Feb;43(2):119-22.
47. Colonna-Romano G, Akbar AN, Aquino A, Bulati M, Candore G, Lio D, Ammatuna P, Fletcher JM, Caruso C, Pawelec G. Impact of CMV and EBV seropositivity on CD8 T lymphocytes in an old population from West-Sicily. *Exp Gerontol.* 2007 Oct;42(10):995-1002. Epub 2007 May 23.
48. Forte GI, Piccione M, Scola L, Crivello A, Galfano C, Corsi MM, Chiappelli M, Candore G, Giuffrè M, Verna R, Licastro F, Corsello G, Caruso C, Lio D. Apolipoprotein E genotypic frequencies among Down syndrome patients imply early unsuccessful aging for ApoE4 carriers. *Rejuvenation Res.* 2007 Sep;10(3):293-9.
49. Balistreri CR, Caruso C, Grimaldi MP, Listì F, Vasto S, Orlando V, Campagna AM, Lio D, Candore G. CCR5 receptor: biologic and genetic implications in age-related diseases. *Ann N Y Acad Sci.* 2007 Apr;1100:162-72.
50. Listi F, Caruso C, Balistreri CR, Grimaldi MP, Caruso M, Caimi G, Hoffmann E, Lio D, Candore G. PECAM-1/CD31 in infarction and longevity. *Ann N Y Acad Sci.* 2007 Apr;1100:132-9.
51. Candore G, Balistreri CR, Listì F, Grimaldi MP, Vasto S, Colonna-Romano G, Franceschi C, Lio D, Caselli G, Caruso C. Immunogenetics, gender, and longevity. *Ann N Y Acad Sci.* 2006 Nov;1089:516-37.
52. Grimaldi MP, Vasto S, Balistreri CR, di Carlo D, Caruso M, Incalcaterra E, Lio D, Caruso C, Candore G. Genetics of inflammation in age-related atherosclerosis: its relevance to pharmacogenomics. *Ann N Y Acad Sci.* 2007 Apr;1100:123-31.
53. Candore G, Balistreri CR, Campagna AM, Colombo A, Cuppari I, Di-Carlo D, Grimaldi MP, Orlando V, Piazza G, Vasto S, Lio D, Caruso C. Genetic control of immune response in carriers of ancestral haplotype 8.1: the study of chemotaxis. *Ann N Y Acad Sci.* 2006 Nov;1089:509-15.
54. Candore G, Piazza G, Crivello A, Grimaldi MP, Orlando V, Caruso M, Caimi G, Hoffmann E, Incalcaterra E, Lio D, Caruso C. Association between platelet glycoprotein Ib-alpha and myocardial infarction: results of a pilot study performed in male and female patients from Sicily. *Ann N Y Acad Sci.* 2006 Nov;1089:502-8.
55. Nuzzo D, Vasto S, Balistreri CR, Di-Carlo D, Listi F, Caimi G, Caruso M, Hoffmann E, Incalcaterra E, Lio D, Caruso C, Candore G. Role of proinflammatory alleles in longevity and atherosclerosis: results of studies performed on -1562C/T MMP-9 in centenarians and myocardial infarction patients from Sicily. *Ann N Y Acad Sci.* 2006 Nov;1089:496-501.
56. Listi F, Candore G, Modica MA, Russo M, Di Lorenzo G, Esposito-Pellitteri M, Colonna-Romano G, Aquino A, Bulati M, Lio D, Franceschi C, Caruso C. A study of serum immunoglobulin levels in elderly persons that provides new insights into B cell immunosenescence. *Ann N Y Acad Sci.* 2006 Nov;1089:487-95.
57. Candore G, Balistreri CR, Grimaldi MP, Vasto S, Listi F, Chiappelli M, Licastro F, Lio D, Caruso C. Age-related inflammatory diseases: role of genetics and gender in the pathophysiology of Alzheimer's disease. *Ann N Y Acad Sci.* 2006 Nov;1089:472-86.
58. Scola L, Vaglica M, Crivello A, Palmeri L, Forte GI, Macaluso MC, Giacalone A, Di Noto L, Bongiovanni A, Raimondi C, Accardo A, Verna R, Candore G, Caruso C, Lio D, Palmeri S. Cytokine gene polymorphisms and breast cancer susceptibility. *Ann N Y Acad Sci.* 2006 Nov;1089:104-9.

59. Crivello A, Giacalone A, Vaglica M, Scola L, Forte GI, Macaluso MC, Raimondi C, Di Noto L, Bongiovanni A, Accardo A, Candore G, Palmeri L, Verna R, Caruso C, Lio D, Palmeri S. Regulatory cytokine gene polymorphisms and risk of colorectal carcinoma. *Ann N Y Acad Sci.* 2006 Nov;1089:98-103.
60. Vasto S, Candore G, Balistreri CR, Caruso M, Colonna-Romano G, Grimaldi MP, Listi F, Nuzzo D, Lio D, Caruso C. Inflammatory networks in ageing, age-related diseases and longevity. *Mech Ageing Dev.* 2007 Jan;128(1):83-91.
61. Candore G, Balistreri CR, Grimaldi MP, Listi F, Vasto S, Chiappelli M, Licastro F, Colonna-Romano G, Lio D, Caruso C. Polymorphisms of pro-inflammatory genes and Alzheimer's disease risk: a pharmacogenomic approach. *Mech Ageing Dev.* 2007 Jan;128(1):67-75.
62. Giacconi R, Caruso C, Lio D, Muti E, Cipriano C, Costarelli L, Saba V, Gasparini N, Malavolta M, Mocchegiani E. CD14 C (-260)T polymorphism, atherosclerosis, elderly: role of cytokines and metallothioneins. *Int J Cardiol.* 2007 Aug 9;120(1):45-51.
63. Listi F, Candore G, Grimaldi MP, Lio D, Colonna-Romano G, Orlando V, Caruso M, Hoffmann E, Paolisso G, Franceschi C, Caruso C. Alpha1-antitrypsin heterozygosity plays a positive role in attainment of longevity. *Biogerontology.* 2007 Apr;8(2):139-45.
64. Vasto S, Mocchegiani E, Candore G, Listi F, Colonna-Romano G, Lio D, Malavolta M, Giacconi R, Cipriano C, Caruso C. Inflammation, genes and zinc in ageing and age-related diseases. *Biogerontology.* 2006 Oct-Dec;7(5-6):315-27.
65. Listi F, Candore G, Balistreri CR, Caruso M, Incalcaterra E, Hoffmann E, Lio D, Caruso C. Connexin37 1019 gene polymorphism in myocardial infarction patients and centenarians. *Atherosclerosis.* 2007 Apr;191(2):460-1.
66. Giacconi R, Cipriano C, Muti E, Costarelli L, Malavolta M, Caruso C, Lio D, Mocchegiani E. Involvement of -308 TNF-alpha and 1267 Hsp70-2 polymorphisms and zinc status in the susceptibility of coronary artery disease (CAD) in old patients. *Biogerontology.* 2006 Oct-Dec;7(5-6):347-56.
67. Licastro F, Porcellini E, Caruso C, Lio D, Corder EH. Genetic risk profiles for Alzheimer's disease: integration of APOE genotype and variants that up-regulate inflammation. *Neurobiol Aging.* 2007 Nov;28(11):1637-43.
68. Crivello A, Giacalone A, Scola L, Forte GI, Nuzzo D, Giacconi R, Cipriano C, Candore G, Mocchegiani E, Colonna-Romano G, Lio D, Caruso C. Frequency of polymorphisms of signal peptide of TGF-beta1 and -1082G/A SNP at the promoter region of IL-10 gene in patients with carotid stenosis. *Ann N Y Acad Sci.* 2006 May;1067:288-93.
69. Candore G, Aquino A, Balistreri CR, Bulati M, Di Carlo D, Grimaldi MP, Listi F, Orlando V, Vasto S, Caruso M, Colonna-Romano G, Lio D, Caruso C. Inflammation, longevity, and cardiovascular diseases: role of polymorphisms of TLR4. *Ann N Y Acad Sci.* 2006 May;1067:282-7.
70. Balistreri CR, Vasto S, Listi F, Grimaldi MP, Lio D, Colonna-Romano G, Caruso M, Caimi G, Hoffmann E, Caruso C, Candore G. Association between +1059G/C CRP polymorphism and acute myocardial infarction in a cohort of patients from Sicily: a pilot study. *Ann N Y Acad Sci.* 2006 May;1067:276-81.
71. Candore G, Balistreri CR, Grimaldi MP, Listi F, Vasto S, Caruso M, Caimi G, Hoffmann E, Colonna-Romano G, Lio D, Paolisso G, Franceschi C, Caruso C. Opposite role of pro-inflammatory alleles in acute myocardial infarction and longevity: results of studies performed in a Sicilian population. *Ann N Y Acad Sci.* 2006 May;1067:270-5.
72. Forte GI, Ragonese P, Salemi G, Scola L, Candore G, D'Amelio M, Crivello A, Di Benedetto N, Nuzzo D, Giacalone A, Lio D, Caruso C. Search for genetic factors associated with susceptibility to multiple sclerosis. *Ann N Y Acad Sci.* 2006 May;1067:264-9.
73. Lio D, Scola L, Romano GC, Candore G, Caruso C. Immunological and immunogenetic markers in sporadic Alzheimer's disease. *Ageing Clin Exp Res.* 2006 Apr;18(2):163-6.
74. Scola L, Lio D, Crivello A, Candore G, Forte GI, Colonna-Romano G, Pes MG, Carru C, Ferrucci L, Deiana L, Baggio G, Franceschi C, Caruso C. Analysis of HLA-DQA, HLA-DQB frequencies in a group of Sardinian centenarians. *Rejuvenation Res.* 2006 Spring;9(1):157-60.
75. Nuzzo D, Cataldo F, Scola L, Forte GI, Crivello A, Giacalone A, Accomando S, Barbieri R, Candore G, Caruso C, Lio D. Analysis of candidate genes in celiac disease: a tool to identify life-threatening associated genes? *Rejuvenation Res.* 2006 Spring;9(1):153-6.
76. Colonna-Romano G, Aquino A, Bulati M, Di Lorenzo G, Listi F, Vitello S, Lio D, Candore G, Clesi G, Caruso C. Memory B cell subpopulations in the aged. *Rejuvenation Res.* 2006 Spring;9(1):149-52.
77. Candore G, Colonna-Romano G, Balistreri CR, Di Carlo D, Grimaldi MP, Listi F, Nuzzo D, Vasto S, Lio D, Caruso C. Biology of longevity: role of the innate immune system. *Rejuvenation Res.* 2006 Spring;9(1):143-8.
78. Vasto S, Candore G, Aquino A, Bulati M, Balistreri CR, Grimaldi MP, Ditta V, Colonna-Romano G, Lio D, Vitello S, Barbieri R, Caruso C. The nACHR4 594C/T polymorphism in Alzheimer disease. *Rejuvenation Res.* 2006 Spring;9(1):107-10.
79. Listi F, Candore G, Balistreri CR, Grimaldi MP, Orlando V, Vasto S, Colonna-Romano G, Lio D, Licastro F, Franceschi C, Caruso C. Association between the HLA-A2 allele and Alzheimer disease. *Rejuvenation Res.* 2006 Spring;9(1):99-101.
80. Di Vita G, Patti R, Buscemi S, Donati M, Cillari E, Garofano M, Arcoleo F, Lio D, Balistreri CR, Candore G, Caruso C. Acute phase response in oldest-old individuals after surgical stress. *J Am Geriatr Soc.* 2006 Mar;54(3):561-3.
81. Licastro F, Marocchi A, Penco S, Porcellini E, Lio D, Dogliotti G, Corsi MM. Does Down's syndrome support the homocysteine theory of atherogenesis? Experience in elderly subjects with trisomy 21. *Arch Gerontol Geriatr.* 2006 Nov-Dec;43(3):381-7.
82. Scola L, Candore G, Colonna-Romano G, Crivello A, Forte GI, Paolisso G, Franceschi C, Lio D, Caruso C. Study of the association with -330T/G IL-2 in a population of centenarians from centre and south Italy. *Biogerontology.* 2005 Dec;6(6):425-9.
83. Lio D, Annoni G, Licastro F, Crivello A, Forte GI, Scola L, Colonna-Romano G, Candore G, Arosio B, Galimberti L, Vergani C, Caruso C. Tumor necrosis factor-alpha -308A/G polymorphism is associated with age at onset of Alzheimer's disease. *Mech Ageing Dev.* 2006 Jun;127(6):567-71.
84. Amati L, Passeri ME, Lippolis A, Lio D, Caruso C, Jirillo E, Covelli V. Taking advantage of viral immune evasion: virus-derived proteins represent novel biopharmaceuticals. *Curr Med Chem.* 2006;13(3):325-33.
85. Balistreri CR, Candore G, Lio D, Colonna-Romano G, Di Lorenzo G, Mansueto P, Rini G, Mansueto S, Cillari E, Franceschi C, Caruso C. Role of TLR4 receptor polymorphisms in Boutonneuse fever. *Int J Immunopathol Pharmacol.* 2005 Oct-Dec;18(4):655-60.
86. Grimaldi MP, Candore G, Vasto S, Caruso M, Caimi G, Hoffmann E, Colonna-Romano G, Lio D, Shinar Y, Franceschi C, Caruso C. Role of the pyrin M694V (A2080G) allele in acute myocardial infarction and longevity: a study in the Sicilian population. *J Leukoc Biol.* 2006 Mar;79(3):611-15.
87. Chiappelli M, Tampieri C, Tumini E, Porcellini E, Caldara CM, Nanni S, Branzi A, Lio D, Caruso M, Hoffmann E, Caruso C, Licastro F. Interleukin-6 gene polymorphism is an age-dependent risk factor for myocardial infarction in men. *Int J Immunogenet.* 2005 Dec;32(6):349-53.
88. Cataldo F, Scola L, Piccione M, Giuffrè M, Crivello A, Forte GI, Lio D, Corsello G. Evaluation of cytokine polymorphisms (TNFalpha, IFNgamma and IL-10) in Down patients with coeliac disease. *Dig Liver Dis.* 2005 Dec; 37(12):923-7.
89. Giacconi R, Caruso C, Lio D, Muti E, Cipriano C, Saba V, Boccoli G, Gasparini N, Malavolta M, Mocchegiani E. 1267 HSP70-2 polymorphism as a risk factor for carotid plaque rupture and cerebral ischaemia in old type 2 diabetes-atherosclerotic patients. *Mech Ageing Dev.* 2005 Aug;126(8):866-73.

90. Listi F, Candore G, Lio D, Russo M, Colonna-Romano G, Caruso M, Hoffmann E, Caruso C. Association between C1019T polymorphism of connexin37 and acute myocardial infarction: a study in patients from Sicily. *Int J Cardiol.* 2005 Jul 10; 102(2): 269-71..
91. Lio D, Scola L, Forte GI, Accomando S, Giacalone A, Crivello A, Cataldo F. TNFalpha, IFNgamma and IL-10 gene polymorphisms in a sample of Sicilian patients with coeliac disease. *Dig Liver Dis.* 2005 Oct; 37(10):756-60.
92. Caruso C, Lio D, Cavallone L, Franceschi C. Aging, longevity, inflammation, and cancer. *Ann N Y Acad Sci.* 2004 Dec; 1028:1-13.
93. Cipriano C, Caruso C, Lio D, Giacconi R, Malavolta M, Muti E, Gasparini N, Franceschi C, Mocchegiani E. The -308G/A polymorphism of TNF-alpha influences immunological parameters in old subjects affected by infectious diseases. *Int J Immunogenet.* 2005 Feb; 32(1):13-8.
94. Caruso C, Candore G, Colonna-Romano G, Lio D, Franceschi C. Inflammation and life-span. *Science.* 2005 Jan 14;307(5707):208-9; author reply 208-9.

## ATTIVITA' SCIENTIFICHE

### Attività Scientifica

L'attività di ricerca del prof. Domenico Lio si è concretizzata nella produzione di 168 Pubblicazioni su riviste internazionalmente qualificate e classificate sul Journal of Citation Reports ([www.isinet.com](http://www.isinet.com)) verificabili tramite la consultazione del database Pubmed (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>); L'elenco delle pubblicazioni allegato è quello degli ultimi 10 anni (2013 - 2004)

Inoltre il prof. Lio è autore di: Pubblicazioni su altre riviste scientifiche; Capitoli e sezioni in trattati scientifici e didattici; Pubblicazioni per esteso di interventi a congressi Internazionali e Nazionali; Interventi a Congressi Internazionali con pubblicazione di riassunto su riviste internazionalmente qualificate (classificate sul Journal of Citation Reports e/o su Current contents); Interventi a Congressi Internazionali con pubblicazione di riassunto; Interventi a Congressi Nazionali con pubblicazione di riassunto

### Indici Bibliometrici:

·	Impact Factor Totale:	563,042
·	Impact Factor Medio:	3,501
·	N. Citazioni Totali	3506,00
·	N. Citazioni Medie (Normalizzato):	112,97
·	H Index:	33,00
·	H Index Contemporaneo:	23,00

### Attività di controllo editoriale

Il prof. Lio è Associated Editor - della rivista On-Line "Immunology & Aging"

E' stato componente del comitato scientifico della rivista "Il Patologo Clinico – Journal of Molecular and Clinical Pathology"

Il prof. Lio ha svolto e svolge attività di "referee" ad hoc per le seguenti riviste internazionali:

- Aging Cells
- Arthritis Research & Therapy
- Cancer Immunology and Immunotherapy
- Experimental Gerontology
- Gene
- Leukocyte Cell Biology
- Journal of Alzheimer's Disease
- Journal of Immunology
- Mechanisms of Ageing and Development
- Tissue Antigens

## AMBITI DI RICERCA

### Principali tematiche di ricerca

L'attività di ricerca del prof. Lio è prevalentemente svolta nel campo dell'immunogenetica con studi sulla regolazione genetica della risposta immune con particolare riguardo ai geni del locus maggiore di istocompatibilità (HLA), dei polimorfismi dei geni delle citochine e della valutazione dell'applicazione di nuove tecnologie diagnostiche alla patologia immunitaria. Il prof. Lio ha particolarmente studiato:

- Ruolo dei **prodotti dei geni di III classe dell'HLA** (Fattori complementari) nei meccanismi patogenetici alla base di **malattie autoimmuni umane** correlate alla presenza di geni "null" in questi loci.
- Studio della correlazione fra **plotipo ancestrale HLA8.1** (HLA-A1, Cw7, B8, TNFAB\*a2b3, TNFN\*S, C2\*C, Bf\*s, C4A\*Q0, C4B\*1, DRB1\*0301, DRB3\*0101, DQA1\*0501, DQB1\*0201) e patogenesi di **malattie autoimmuni** ad esso correlate tramite la modificazione del **profilo citochinico**, utilizzabile come **marker diagnostico e predittivo** in questo tipo di patologie.
- In particolare, è stato dimostrato che il **sistema maggiore di istocompatibilità** influenza la **produzione di IL-5**. Infatti, valutando la produzione di IL-5 da parte di linfociti umani stimolati con mitogeni o antigeni, è stato possibile dimostrare che anche i linfociti di soggetti sani HLA-B8,DR3-positivi producono bassi livelli di IL-5. Questi dati sembrano rivestire una certa importanza nell'inquadramento diagnostico del **deficit selettivo di IgA** caratterizzato anche da una **ridotta produzione di IL-5**.
- Messa a punto di **metodologie di tipizzazione molecolare** degli **alleli HLA di I classe**, ha ottenuto evidenze dimostranti che, nei **trapianti di midollo osseo** da donatori non consanguinei, la presenza di **missmatch per il locus C**, i cui prodotti non sono sempre facilmente evidenziabili con antisieri specifici, è correlata ad una **elevata frequenza di precursori dei linfociti T citotossici** ed ad una ridotta probabilità di sopravvivenza.
- **Metodologie molecolari** di tipizzazione dei **polimorfismi genici delle citochine** e ricerca di nuovi **marker immunogenetici** diagnostici per patologie immunitarie, allergiche ed associate all'invecchiamento.
- Il prof. Lio ha dedicato una particolare attenzione all'identificazione dei parametri immunogenetici utilizzabili come marcatori della predisposizione a patologie immunoallergiche ed associate all'invecchiamento con e senza successo. Inquadrate in questo framework generale le ricerche svolte hanno riguardato:

- o Le **modificazioni del network citochinico** dell'anziano e la sua correlazione allo stato di salute. Ad esempio è stato dimostrato un deficit età correlato della produzione di IL-12 da parte dei linfociti Th1 attivati.
- o Modificazioni età correlate dell'espressione di **recettori di membrana** come CD40, CD40-ligando, CD69, CD71 e CD95 e la correlazione con l'aspettativa di vita e lo stato di salute.
- o Il **controllo immunogenetico dell'invecchiamento** con successo in soggetti anziani di età compresa fra i 70 e i 105 anni:
  - § identificazione dell'associazione di alleli del gene HFE (localizzato nella regione MHC) con il successful ageing nella donna
  - § identificazione di alleli del gene IL-10 ed IFN-gamma come fattori di successful ageing.
  - § modificazioni funzionali delle popolazioni linfocitarie legate all'invecchiamento
  - § uso dei parametri immunologici come elementi predittivi per lo stato di salute del soggetto anziano.
- o **Markers immunogenetici di patologie** come il M. di Alzheimer, patologie cardio-vascolari, patologie infettive, malattia celiaca, sindrome di Down, sclerosi multipla.

## Principali Pubblicazioni Ultimi 10 anni (2014 - 2005)

1. Balistreri CR, Candore G, Lio D, Carruba G. Prostate cancer: from the pathophysiologic implications of some genetic risk factors to translation in personalized cancer treatments. *Cancer Gene Ther.* 2014 doi: 10.1038/cgt.2013.77.
2. Bulati M, Buffa S, Martorana A, Candore G, Lio D, Caruso C, Colonna-Romano G. Trafficking phenotype and production of granzyme B by double negative B cells (IgG+IgD-CD27-) in the elderly. *Exp Gerontol.* 2014 doi: 10.1016/j.exger.2013.12.011.
3. Balistreri CR, Accardi G, Buffa S, Bulati M, Martorana A, Candore G, Colonna-Romano G, Lio D, Caruso C. Centenarian Offspring: a model for Understanding Longevity. *Curr Vasc Pharmacol.* 2013 Dec 18
4. Balistreri CR, Maresi E, Pisano C, di Maggio FM, Vaccarino L, Caruso C, Lio D, Ruvolo G, Candore G. Identification of Three Particular Morphological Phenotypes in Sporadic Thoracic Aortic Aneurysm (S-TAA): the Phenotype III as S-TAA Biomarker in Aged Individuals. *Rejuvenation Res.* 2013
5. Vaccarino L, Triolo G, Accardo-Palumbo A, Scola L, Palmeri M, Bova M, Candore G, Lio D, Balistreri CR. Pathological implications of Th1/Th2 cytokine genetic variants in Behçet's disease: data from a pilot study in Sicilian population. *Biochem Genet.* (In press)
6. Vaccarino L, Vitale S, Caruso M, Palmeri M, Scola L, Bova M, Caruso C, Massenti MF, Vitale F, Novo S, Lio D, Forte GI. Myocardial infarction marker levels are influenced by prothrombin and tumor necrosis factor- gene polymorphisms in young patients. *Cytokine.* 2013 61(1):218-22.
7. Tuttolomondo A, Di Raimondo D, Forte GI, Casuccio A, Vaccarino L, Scola L, Pecoraro R, Serio A, Clemente G, Arnao V, Palmeri M, Misiano G, Lio D, Pinto A, Licata G. Single nucleotide polymorphisms (SNPs) of pro-inflammatory/anti-inflammatory and thrombotic/fibrinolytic genes in patients with acute ischemic stroke in relation to TOAST subtype. *Cytokine.* 2012 Jun;58(3):398-405.
8. Palmeri M, Misiano G, Malaguarnera M, Forte GI, Vaccarino L, Milano S, Scola L, Caruso C, Motta M, Maugeri D, Lio D. Cytokine serum profile in a group of Sicilian nonagenarians. *J Immunoassay Immunochem.* 2012 Jan;33(1):82-90.
9. Accardo Palumbo A, Forte GI, Pileri D, Vaccarino L, Conte F, D'Amelio L, Palmeri M, Triolo A, D'Arpa N, Scola L, Misiano G, Milano S, Lio D. Analysis of IL-6, IL-10 and IL-17 genetic polymorphisms as risk factors for sepsis development in burned patients. *Burns.* 2012 Mar;38(2):208-13.
10. Forte GI, Vaccarino L, Palmeri M, Branzi A, Caldarera CM, Scola L, Caruso C, Licastro F, Lio D. Analysis of polymorphisms Leiden Factor V G1691A and prothrombin G20210A as risk factors for acute myocardial infarction. *Biogerontology.* 2011 Oct;12(5):485-90.
11. Vaccarino L, Forte GI, Palmeri M, Misiano G, Porcellini E, Chiappelli M, Scola L, Caruso C, Licastro F, Lio D. Role of prothrombotic polymorphisms in successful or unsuccessful aging. *Biogerontology.* 2011 Oct;12(5):445-50.
12. Balistreri CR, Caruso C, Listì F, Colonna-Romano G, Lio D, Candore G. LPS-mediated production of pro/anti-inflammatory cytokines and eicosanoids in whole blood samples: biological effects of +896A/G TLR4 polymorphism in a Sicilian population of healthy subjects. *Mech Ageing Dev.* 2011 Mar;132(3):86-92.
13. Licastro F, Chiappelli M, Caldarera CM, Porcellini E, Carbone I, Caruso C, Lio D, Corder EH. Sharing pathogenetic mechanisms between acute myocardial infarction and Alzheimer's disease as shown by partially overlapping of gene variant profiles. *J Alzheimers Dis.* 2011;23(3):421-31.

14. Candore G, Bulati M, Caruso C, Castiglia L, Colonna-Romano G, Di Bona D, Duro G, Lio D, Matranga D, Pellicanò M, Rizzo C, Scapagnini G, Vasto S. Inflammation, cytokines, immune response, apolipoprotein E, cholesterol, and oxidative stress in Alzheimer disease: therapeutic implications. *Rejuvenation Res.* 2010 Apr-Jun;13(2-3):301-13.
15. Listì F, Caruso C, Colonna-Romano G, Lio D, Nuzzo D, Candore G. HLA and KIR frequencies in Sicilian Centenarians. *Rejuvenation Res.* 2010 Apr-Jun;13(2-3):314-8.
16. Pellicanò M, Bulati M, Buffa S, Barbagallo M, Di Prima A, Misiano G, Picone P, Di Carlo M, Nuzzo D, Candore G, Vasto S, Lio D, Caruso C, Colonna-Romano G. Systemic immune responses in Alzheimer's disease: in vitro mononuclear cell activation and cytokine production. *J Alzheimers Dis.* 2010;21(1):181-92.
17. Forte GI, Pilato G, Vaccarino L, Sanacore M, Candore G, Romano GC, esta R, Franceschi C, Capri M, Marra M, Bonfigli AR, Caruso C, Scola L, Lio D. Risk profiles in type 2 diabetes (metabolic syndrome): integration of IL-10 polymorphisms and laboratory parameters to identify vascular damages related complications. *Curr Pharm Des.* 2010;16(7):898-903.
18. Balistreri CR, Caruso C, Carruba G, Miceli V, Campisi I, Listì F, Lio D, Colonna-Romano G, Candore G. A pilot study on prostate cancer risk and pro-inflammatory genotypes: pathophysiology and therapeutic implications. *Curr Pharm Des.* 2010;16(6):718-24.
19. Di Bona D, Scapagnini G, Candore G, Castiglia L, Colonna-Romano G, Duro G, Nuzzo D, Iemolo F, Lio D, Pellicanò M, Scafidi V, Caruso C, Vasto S. Immune-inflammatory responses and oxidative stress in Alzheimer's disease: therapeutic implications. *Curr Pharm Des.* 2010;16(6):684-91.
20. Cevenini E, Caruso C, Candore G, Capri M, Nuzzo D, Duro G, Rizzo C, Colonna-Romano G, Lio D, Di Carlo D, Palmas MG, Scurti M, Pini E, Franceschi C, Vasto S. Age-related inflammation: the contribution of different organs, tissues and systems. How to face it for therapeutic approaches. *Curr Pharm Des.* 2010;16(6):609-18.
21. Colonna-Romano G, Buffa S, Bulati M, Candore G, Lio D, Pellicanò M, Vasto S, Caruso C. B cells compartment in centenarian offspring and old people. *Curr Pharm Des.* 2010;16(6):604-8.
22. Candore G, Balistreri CR, Colonna-Romano G, Lio D, Listì F, Vasto S, Caruso C. Gender-related immune-inflammatory factors, age-related diseases, and longevity. *Rejuvenation Res.* 2010 Apr-Jun;13(2-3):292-7.
23. Listì F, Caruso C, Lio D, Colonna-Romano G, Chiappelli M, Licastro F, Candore G. Role of cyclooxygenase-2 and 5-lipoxygenase polymorphisms in Alzheimer's disease in a population from northern Italy: implication for pharmacogenomics. *J Alzheimers Dis.* 2010;19(2):551-7.
24. Colonna-Romano G, Bulati M, Aquino A, Pellicanò M, Vitello S, Lio D, Candore G, Caruso C. A double-negative (IgD-CD27-) B cell population is increased in the peripheral blood of elderly people. *Mech Ageing Dev.* 2009 Oct;130(10):681-90. Epub 2009 Aug 19.
25. Forte GI, Scola L, Bellavia D, Vaccarino L, Sanacore M, Sisino G, Scazzone C, Caruso C, Barbieri R, Lio D. Characterization of two alternative Interleukin(IL)-10 5'UTR mRNA sequences, induced by lipopolysaccharide (LPS) stimulation of peripheral blood mononuclear cells. *Mol Immunol.* 2009 Jul;46(11-12):2161-6.
26. Balistreri CR, Colonna-Romano G, Lio D, Candore G, Caruso C. TLR4 polymorphisms and ageing: implications for the pathophysiology of age-related diseases. *J Clin Immunol.* 2009 Jul;29(4):406-15.
27. Di Bona D, Candore G, Franceschi C, Licastro F, Colonna-Romano G, Cammà C, Lio D, Caruso C. Systematic review by meta-analyses on the possible role of TNF-alpha polymorphisms in association with Alzheimer's disease. *Brain Res Rev.* 2009 Oct;61(2):60-8.
28. Forte GI, Scola L, Misiano G, Milano S, Mansueto P, Vitale G, Bellanca F, Sanacore M, Vaccarino L, Rini GB, Caruso C, Cillari E, Lio D, Mansueto S. Relevance of gamma interferon, tumor necrosis factor alpha, and interleukin-10 gene polymorphisms to susceptibility to Mediterranean spotted fever. *Clin Vaccine Immunol.* 2009 Jun;16(6):811-5.
29. Balistreri CR, Carruba G, Calabrò M, Campisi I, Di Carlo D, Lio D, Colonna-Romano G, Candore G, Caruso C. CCR5 proinflammatory allele in prostate cancer risk: a pilot study in patients and centenarians from Sicily. *Ann N Y Acad Sci.* 2009 Feb;1155:289-92.
30. Scola L, Giacalone A, Marasà L, Mirabile M, Vaccarino L, Forte GI, Giannitrapani L, Caruso C, Montalto G, Lio D. Genetic determined downregulation of both type 1 and type 2 cytokine pathways might be protective against pancreatic cancer. *Ann N Y Acad Sci.* 2009 Feb;1155:284-8.
31. Caruso C, Balistreri CR, Candore G, Carruba G, Colonna-Romano G, Di Bona D, Forte GI, Lio D, Listì F, Scola L, Vasto S. Polymorphisms of pro-inflammatory genes and prostate cancer risk: a pharmacogenomic approach. *Cancer Immunol Immunother.* 2009 Dec;58(12):1919-33.
32. Balistreri CR, Grimaldi MP, Chiappelli M, Licastro F, Castiglia L, Listì F, Vasto S, Lio D, Caruso C, Candore G. Association between the polymorphisms of TLR4 and CD14 genes and Alzheimer's disease. *Curr Pharm Des.* 2008;14(26):2672-7.
33. Di Bona D, Vasto S, Capurso C, Christiansen L, Deiana L, Franceschi C, Hurme M, Mocchegiani E, Rea M, Lio D, Candore G, Caruso C. Effect of interleukin-6 polymorphisms on human longevity: a systematic review and meta-analysis. *Ageing Res Rev.* 2009 Jan;8(1):36-42.
34. Di Bona D, Plaia A, Vasto S, Cavallone L, Lescai F, Franceschi C, Licastro F, Colonna-Romano G, Lio D, Candore G, Caruso C. Association between the interleukin-1beta polymorphisms and Alzheimer's disease: a systematic review and meta-analysis. *Brain Res Rev.* 2008 Nov;59(1):155-63.
35. Vasto S, Carruba G, Lio D, Colonna-Romano G, Di Bona D, Candore G, Caruso C. Inflammation, ageing and cancer. *Mech Ageing Dev.* 2009 Jan-Feb;130(1-2):40-5.
36. Giacconi R, Caruso C, Malavolta M, Lio D, Balistreri CR, Scola L, Candore G, Muti E, Mocchegiani E. Pro-inflammatory genetic background and zinc status in old atherosclerotic subjects. *Ageing Res Rev.* 2008 Dec;7(4):306-18.
37. Colonna-Romano G, Bulati M, Aquino A, Vitello S, Lio D, Candore G, Caruso C. B cell immunosenescence in the elderly and in centenarians. *Rejuvenation Res.* 2008 Apr;11(2):433-9.
38. Candore G, Balistreri CR, Colonna-Romano G, Grimaldi MP, Lio D, Listì F, Scola L, Vasto S, Caruso C. Immunosenescence and anti-immunosenescence therapies: the case of probiotics. *Rejuvenation Res.* 2008 Apr;11(2):425-32.
39. Balistreri CR, Candore G, Mirabile M, Lio D, Caimi G, Incalcaterra E, Caruso M, Hoffmann E, Caruso C. TLR2 and age-related diseases: potential effects of Arg753Gln and Arg677Trp polymorphisms in acute myocardial infarction. *Rejuvenation Res.* 2008 Apr;11(2):293-6.
40. Forte GI, Calà C, Scola L, Crivello A, Gullo A, Marasà L, Giacalone A, Bonura C, Caruso C, Lio D, Giammanco A. Role of environmental and genetic factor interaction in age-related disease development: the gastric cancer paradigm. *Rejuvenation Res.* 2008 Apr;11(2):509-12.
41. Vasto S, Candore G, Listì F, Balistreri CR, Colonna-Romano G, Malavolta M, Lio D, Nuzzo D, Mocchegiani E, Di Bona D, Caruso C. Inflammation, genes and zinc in Alzheimer's disease. *Brain Res Rev.* 2008 Jun;58(1):96-105.
42. Vasto S, Candore G, Duro G, Lio D, Grimaldi MP, Caruso C. Alzheimer's disease and genetics of inflammation: a pharmacogenomic vision. *Pharmacogenomics.* 2007 Dec;8(12):1735-45.

43. Licastro F, Chiappelli M, Caldarera CM, Caruso C, Lio D, Corder EH. Acute myocardial infarction and proinflammatory gene variants. *Ann N Y Acad Sci.* 2007 Nov;1119:227-42.
44. Balistreri CR, Candore G, Listì F, Fazio T, Gangi S, Incalcaterra E, Caruso M, Vecchi ML, Lio D, Caruso C. Role of TLR4 polymorphisms in inflammatory responses: implications for unsuccessful aging. *Ann N Y Acad Sci.* 2007 Nov;1119:203-7.
45. Scola L, Lio D, Candore G, Forte GI, Crivello A, Colonna-Romano G, Pes MG, Carru C, Ferrucci L, Deiana L, Baggio G, Franceschi C, Caruso C. Analysis of HLA-DRB1, DQA1, DQB1 haplotypes in Sardinian centenarians. *Exp Gerontol.* 2008 Feb;43(2):114-8.
46. Lio D, Malaguarnera M, Maugeri D, Ferlito L, Bennati E, Scola L, Motta M, Caruso C. Laboratory parameters in centenarians of Italian ancestry. *Exp Gerontol.* 2008 Feb;43(2):119-22.
47. Colonna-Romano G, Akbar AN, Aquino A, Bulati M, Candore G, Lio D, Ammatuna P, Fletcher JM, Caruso C, Pawelec G. Impact of CMV and EBV seropositivity on CD8 T lymphocytes in an old population from West-Sicily. *Exp Gerontol.* 2007 Oct;42(10):995-1002. Epub 2007 May 23.
48. Forte GI, Piccione M, Scola L, Crivello A, Galfano C, Corsi MM, Chiappelli M, Candore G, Giuffrè M, Verna R, Licastro F, Corsello G, Caruso C, Lio D. Apolipoprotein E genotypic frequencies among Down syndrome patients imply early unsuccessful aging for ApoE4 carriers. *Rejuvenation Res.* 2007 Sep;10(3):293-9.
49. Balistreri CR, Caruso C, Grimaldi MP, Listì F, Vasto S, Orlando V, Campagna AM, Lio D, Candore G. CCR5 receptor: biologic and genetic implications in age-related diseases. *Ann N Y Acad Sci.* 2007 Apr;1100:162-72.
50. Listì F, Caruso C, Balistreri CR, Grimaldi MP, Caruso M, Caimi G, Hoffmann E, Lio D, Candore G. PECAM-1/CD31 in infarction and longevity. *Ann N Y Acad Sci.* 2007 Apr;1100:132-9.
51. Candore G, Balistreri CR, Listì F, Grimaldi MP, Vasto S, Colonna-Romano G, Franceschi C, Lio D, Caselli G, Caruso C. Immunogenetics, gender, and longevity. *Ann N Y Acad Sci.* 2006 Nov;1089:516-37.
52. Grimaldi MP, Vasto S, Balistreri CR, di Carlo D, Caruso M, Incalcaterra E, Lio D, Caruso C, Candore G. Genetics of inflammation in age-related atherosclerosis: its relevance to pharmacogenomics. *Ann N Y Acad Sci.* 2007 Apr;1100:123-31.
53. Candore G, Balistreri CR, Campagna AM, Colombo A, Cuppari I, Di-Carlo D, Grimaldi MP, Orlando V, Piazza G, Vasto S, Lio D, Caruso C. Genetic control of immune response in carriers of ancestral haplotype 8.1: the study of chemotaxis. *Ann N Y Acad Sci.* 2006 Nov;1089:509-15.
54. Candore G, Piazza G, Crivello A, Grimaldi MP, Orlando V, Caruso M, Caimi G, Hoffmann E, Incalcaterra E, Lio D, Caruso C. Association between platelet glycoprotein Ib-alpha and myocardial infarction: results of a pilot study performed in male and female patients from Sicily. *Ann N Y Acad Sci.* 2006 Nov;1089:502-8.
55. Nuzzo D, Vasto S, Balistreri CR, Di-Carlo D, Listì F, Caimi G, Caruso M, Hoffmann E, Incalcaterra E, Lio D, Caruso C, Candore G. Role of proinflammatory alleles in longevity and atherosclerosis: results of studies performed on -1562C/T MMP-9 in centenarians and myocardial infarction patients from Sicily. *Ann N Y Acad Sci.* 2006 Nov;1089:496-501.
56. Listì F, Candore G, Modica MA, Russo M, Di Lorenzo G, Esposito-Pellitteri M, Colonna-Romano G, Aquino A, Bulati M, Lio D, Franceschi C, Caruso C. A study of serum immunoglobulin levels in elderly persons that provides new insights into B cell immunosenescence. *Ann N Y Acad Sci.* 2006 Nov;1089:487-95.
57. Candore G, Balistreri CR, Grimaldi MP, Vasto S, Listì F, Chiappelli M, Licastro F, Lio D, Caruso C. Age-related inflammatory diseases: role of genetics and gender in the pathophysiology of Alzheimer's disease. *Ann N Y Acad Sci.* 2006 Nov;1089:472-86.
58. Scola L, Vaglica M, Crivello A, Palmeri L, Forte GI, Macaluso MC, Giacalone A, Di Noto L, Bongiovanni A, Raimondi C, Accardo A, Verna R, Candore G, Caruso C, Lio D, Palmeri S. Cytokine gene polymorphisms and breast cancer susceptibility. *Ann N Y Acad Sci.* 2006 Nov;1089:104-9.
59. Crivello A, Giacalone A, Vaglica M, Scola L, Forte GI, Macaluso MC, Raimondi C, Di Noto L, Bongiovanni A, Accardo A, Candore G, Palmeri L, Verna R, Caruso C, Lio D, Palmeri S. Regulatory cytokine gene polymorphisms and risk of colorectal carcinoma. *Ann N Y Acad Sci.* 2006 Nov;1089:98-103.
60. Vasto S, Candore G, Balistreri CR, Caruso M, Colonna-Romano G, Grimaldi MP, Listì F, Nuzzo D, Lio D, Caruso C. Inflammatory networks in ageing, age-related diseases and longevity. *Mech Ageing Dev.* 2007 Jan;128(1):83-91.
61. Candore G, Balistreri CR, Grimaldi MP, Listì F, Vasto S, Chiappelli M, Licastro F, Colonna-Romano G, Lio D, Caruso C. Polymorphisms of pro-inflammatory genes and Alzheimer's disease risk: a pharmacogenomic approach. *Mech Ageing Dev.* 2007 Jan;128(1):67-75.
62. Giacconi R, Caruso C, Lio D, Muti E, Cipriano C, Costarelli L, Saba V, Gasparini N, Malavolta M, Mocchegiani E. CD14 C (-260)T polymorphism, atherosclerosis, elderly: role of cytokines and metallothioneins. *Int J Cardiol.* 2007 Aug 9;120(1):45-51.
63. Listì F, Candore G, Grimaldi MP, Lio D, Colonna-Romano G, Orlando V, Caruso M, Hoffmann E, Paolisso G, Franceschi C, Caruso C. Alpha1-antitrypsin heterozygosity plays a positive role in attainment of longevity. *Biogerontology.* 2007 Apr;8(2):139-45.
64. Vasto S, Mocchegiani E, Candore G, Listì F, Colonna-Romano G, Lio D, Malavolta M, Giacconi R, Cipriano C, Caruso C. Inflammation, genes and zinc in ageing and age-related diseases. *Biogerontology.* 2006 Oct-Dec;7(5-6):315-27.
65. Listì F, Candore G, Balistreri CR, Caruso M, Incalcaterra E, Hoffmann E, Lio D, Caruso C. Connexin37 1019 gene polymorphism in myocardial infarction patients and centenarians. *Atherosclerosis.* 2007 Apr;191(2):460-1.
66. Giacconi R, Cipriano C, Muti E, Costarelli L, Malavolta M, Caruso C, Lio D, Mocchegiani E. Involvement of -308 TNF-alpha and 1267 Hsp70-2 polymorphisms and zinc status in the susceptibility of coronary artery disease (CAD) in old patients. *Biogerontology.* 2006 Oct-Dec;7(5-6):347-56.
67. Licastro F, Porcellini E, Caruso C, Lio D, Corder EH. Genetic risk profiles for Alzheimer's disease: integration of APOE genotype and variants that up-regulate inflammation. *Neurobiol Aging.* 2007 Nov;28(11):1637-43.
68. Crivello A, Giacalone A, Scola L, Forte GI, Nuzzo D, Giacconi R, Cipriano C, Candore G, Mocchegiani E, Colonna-Romano G, Lio D, Caruso C. Frequency of polymorphisms of signal peptide of TGF-beta1 and -1082G/A SNP at the promoter region of IL-10 gene in patients with carotid stenosis. *Ann N Y Acad Sci.* 2006 May;1067:288-93.
69. Candore G, Aquino A, Balistreri CR, Bulati M, Di Carlo D, Grimaldi MP, Listì F, Orlando V, Vasto S, Caruso M, Colonna-Romano G, Lio D, Caruso C. Inflammation, longevity, and cardiovascular diseases: role of polymorphisms of TLR4. *Ann N Y Acad Sci.* 2006 May;1067:282-7.
70. Balistreri CR, Vasto S, Listì F, Grimaldi MP, Lio D, Colonna-Romano G, Caruso M, Caimi G, Hoffmann E, Caruso C, Candore G. Association between +1059G/C CRP polymorphism and acute myocardial infarction in a cohort of patients from Sicily: a pilot study. *Ann N Y Acad Sci.* 2006 May;1067:276-81.
71. Candore G, Balistreri CR, Grimaldi MP, Listì F, Vasto S, Caruso M, Caimi G, Hoffmann E, Colonna-Romano G, Lio D, Paolisso G, Franceschi C, Caruso C. Opposite role of pro-inflammatory alleles in acute myocardial infarction and longevity: results of studies performed in a Sicilian population. *Ann N Y Acad Sci.* 2006 May;1067:270-5.
72. Forte GI, Ragonese P, Salemi G, Scola L, Candore G, D'Amelio M, Crivello A, Di Benedetto N, Nuzzo D, Giacalone A, Lio D, Caruso C. Search for genetic factors associated with susceptibility to multiple sclerosis. *Ann N Y Acad Sci.* 2006 May;1067:264-9.

73. Lio D, Scola L, Romano GC, Candore G, Caruso C. Immunological and immunogenetic markers in sporadic Alzheimer's disease. *Aging Clin Exp Res.* 2006 Apr;18(2):163-6.
74. Scola L, Lio D, Crivello A, Candore G, Forte GI, Colonna-Romano G, Pes MG, Carru C, Ferrucci L, Deiana L, Baggio G, Franceschi C, Caruso C. Analysis of HLA-DQA, HLA-DQB frequencies in a group of Sardinian centenarians. *Rejuvenation Res.* 2006 Spring; 9(1):157-60.
75. Nuzzo D, Cataldo F, Scola L, Forte GI, Crivello A, Giacalone A, Accomando S, Barbieri R, Candore G, Caruso C, Lio D. Analysis of candidate genes in celiac disease: a tool to identify life-threatening associated genes? *Rejuvenation Res.* 2006 Spring;9(1):153-6.
76. Colonna-Romano G, Aquino A, Bulati M, Di Lorenzo G, Listì F, Vitello S, Lio D, Candore G, Clesi G, Caruso C. Memory B cell subpopulations in the aged. *Rejuvenation Res.* 2006 Spring;9(1):149-52.
77. Candore G, Colonna-Romano G, Balistreri CR, Di Carlo D, Grimaldi MP, Listì F, Nuzzo D, Vasto S, Lio D, Caruso C. Biology of longevity: role of the innate immune system. *Rejuvenation Res.* 2006 Spring;9(1):143-8.
78. Vasto S, Candore G, Aquino A, Bulati M, Balistreri CR, Grimaldi MP, Ditta V, Colonna-Romano G, Lio D, Vitello S, Barbieri R, Caruso C. The nACHR4 594C/T polymorphism in Alzheimer disease. *Rejuvenation Res.* 2006 Spring;9(1):107-10.
79. Listì F, Candore G, Balistreri CR, Grimaldi MP, Orlando V, Vasto S, Colonna-Romano G, Lio D, Licastro F, Franceschi C, Caruso C. Association between the HLA-A2 allele and Alzheimer disease. *Rejuvenation Res.* 2006 Spring;9(1):99-101.
80. Di Vita G, Patti R, Buscemi S, Donati M, Cillari E, Garofano M, Arcoletto F, Lio D, Balistreri CR, Candore G, Caruso C. Acute phase response in oldest-old individuals after surgical stress. *J Am Geriatr Soc.* 2006 Mar;54(3):561-3.
81. Licastro F, Marocchi A, Penco S, Porcellini E, Lio D, Dogliotti G, Corsi MM. Does Down's syndrome support the homocysteine theory of atherogenesis? Experience in elderly subjects with trisomy 21. *Arch Gerontol Geriatr.* 2006 Nov-Dec;43(3):381-7.
82. Scola L, Candore G, Colonna-Romano G, Crivello A, Forte GI, Paolisso G, Franceschi C, Lio D, Caruso C. Study of the association with -330T/G IL-2 in a population of centenarians from centre and south Italy. *Biogerontology.* 2005 Dec;6(6):425-9.
83. Lio D, Annoni G, Licastro F, Crivello A, Forte GI, Scola L, Colonna-Romano G, Candore G, Arosio B, Galimberti L, Vergani C, Caruso C. Tumor necrosis factor-alpha -308A/G polymorphism is associated with age at onset of Alzheimer's disease. *Mech Ageing Dev.* 2006 Jun;127(6):567-71.
84. Amati L, Passeri ME, Lippolis A, Lio D, Caruso C, Jirillo E, Covelli V. Taking advantage of viral immune evasion: virus-derived proteins represent novel biopharmaceuticals. *Curr Med Chem.* 2006;13(3):325-33.
85. Balistreri CR, Candore G, Lio D, Colonna-Romano G, Di Lorenzo G, Mansueto P, Rini G, Mansueto S, Cillari E, Franceschi C, Caruso C. Role of TLR4 receptor polymorphisms in Boutonneuse fever. *Int J Immunopathol Pharmacol.* 2005 Oct-Dec;18(4):655-60.
86. Grimaldi MP, Candore G, Vasto S, Caruso M, Caimi G, Hoffmann E, Colonna-Romano G, Lio D, Shinar Y, Franceschi C, Caruso C. Role of the pyrin M694V (A2080G) allele in acute myocardial infarction and longevity: a study in the Sicilian population. *J Leukoc Biol.* 2006 Mar;79(3):611-15.
87. Chiappelli M, Tampieri C, Tumini E, Porcellini E, Caldarera CM, Nanni S, Branzi A, Lio D, Caruso M, Hoffmann E, Caruso C, Licastro F. Interleukin-6 gene polymorphism is an age-dependent risk factor for myocardial infarction in men. *Int J Immunogenet.* 2005 Dec;32(6):349-53.
88. Cataldo F, Scola L, Piccione M, Giuffrè M, Crivello A, Forte GI, Lio D, Corsello G. Evaluation of cytokine polymorphisms (TNFalpha, IFNgamma and IL-10) in Down patients with coeliac disease. *Dig Liver Dis.* 2005 Dec; 37(12):923-7.
89. Giacconi R, Caruso C, Lio D, Muti E, Cipriano C, Saba V, Boccoli G, Gasparini N, Malavolta M, Mocchegiani E. 1267 HSP70-2 polymorphism as a risk factor for carotid plaque rupture and cerebral ischaemia in old type 2 diabetes-atherosclerotic patients. *Mech Ageing Dev.* 2005 Aug;126(8):866-73.
90. Listì F, Candore G, Lio D, Russo M, Colonna-Romano G, Caruso M, Hoffmann E, Caruso C. Association between C1019T polymorphism of connexin37 and acute myocardial infarction: a study in patients from Sicily. *Int J Cardiol.* 2005 Jul 10; 102(2): 269-71..
91. Lio D, Scola L, Forte GI, Accomando S, Giacalone A, Crivello A, Cataldo F. TNFalpha, IFNgamma and IL-10 gene polymorphisms in a sample of Sicilian patients with coeliac disease. *Dig Liver Dis.* 2005 Oct; 37(10):756-60.
92. Caruso C, Lio D, Cavallone L, Franceschi C. Aging, longevity, inflammation, and cancer. *Ann N Y Acad Sci.* 2004 Dec; 1028:1-13.
93. Cipriano C, Caruso C, Lio D, Giacconi R, Malavolta M, Muti E, Gasparini N, Franceschi C, Mocchegiani E. The -308G/A polymorphism of TNF-alpha influences immunological parameters in old subjects affected by infectious diseases. *Int J Immunogenet.* 2005 Feb; 32(1):13-8.
94. Caruso C, Candore G, Colonna-Romano G, Lio D, Franceschi C. Inflammation and life-span. *Science.* 2005 Jan 14;307(5707):208-9; author reply 208-9.