

Prof. Raffaele De Palma

Curriculum vitae

2021

Contatto:

Prof. Raffaele De Palma

Email: raffaele.depalma@unige.it;

Prof. Raffaele De Palma

SINTESI DEL CURRICULUM VITAE (E DI "CARRIERA")

- Nato nel 1963 (3 Maggio)
- Laureato in Medicina e Chirurgia (Luglio 1990 a pieni voti, discutendo la tesi sperimentale: Valutazione di attività allergenica in particelle microniche non polliniche di *Parietaria judaica* e *Dactylis glomerata*, Relatore Prof. P. Altucci)
- *Specialista in Allergologia ed Immunologia Clinica* (Luglio 1994, con lode, discutendo la tesi sperimentale “Analisi delle risposte T mediante l’analisi della regione CDR3 del T cell receptor (Spectratyping), Relatore: Prof. P. Altucci
- *Dottore di Ricerca in Broncopneumologia* (1999, discutendo la tesi sperimentale: Uso di peptidi antagonisti per l’inibizione delle risposte T a Par j 1, allergene maggiore della *Parietaria judaica*. Relatore: Prof. Gianfranco Abbate) (giudizio della commissione: ottimo)
- Nell’Ottobre 1999 ha vinto la Procedura di valutazione comparativa per un posto di *Ricercatore MED 09-Medicina Interna* presso la Seconda Università degli Studi di Napoli.
- Dal Febbraio 2000 in servizio presso il Dipartimento di Internistica Clinica e Sperimentale della Seconda Università degli Studi di Napoli con la qualifica di Ricercatore e Dirigente Medico di I livello
- Dal Febbraio 2003 *Ricercatore Confermato*
- Luglio 2006-Idoneo alla Valutazione Comparativa per Professore Associato di Medicina Interna (*MED 09*), concorso espletato presso l’Università degli Studi di Messina.
- Dal Dicembre ’08 *Professore Associato* SSD MED 09, Seconda Università degli Studi di Napoli
- Vincitore Ricorso ASN bando 2012 a Posizione I Fascia SSD MED09
- Idoneo a Prima Fascia SSD MED09 Bando ASN 2016
- Idoneo a Prima Fascia SSD MED6N.1
- Dal 2019, Chiamato come Professore di I Fascia SSD MED09, Dipartimento di Medicina Interna e Medicine Specialistiche (DIMI)-Università degli Studi di Genova
- Dal 2020, Direttore della Scuola di Specializzazione in Allergologia ed Immunologia Clinica, Università degli Studi di Genova

Ha ricoperto le **seguenti posizioni**

Nel settembre 1991 ha avuto un *contratto di Ricerca* nell’ambito del V progetto AIDS dell’Istituto Superiore di Sanità.

- *Borsista* (Gennaio 1992-Agosto 1993) presso il Dipartimento di Immunologia dei Trapianti, Cattedra di Immunologia dell’Università di Genova.
- *PostDoctoral Fellow* (Dall’Agosto 1993 al Luglio 1995) presso la Sezione di Immunogenetica, The Blood Research Institute, The Medical College of Wisconsin, Milwaukee (USA);
- *Research Associate* presso la stessa struttura dal Luglio 1995 a Luglio 1997
- *Medico Contrattista* (Da Luglio 1997 a Luglio 1999) con qualifica di Dirigente di Ricerca presso l’Istituto di Ricerca e Clinica a Carattere Scientifico “Fondazione S. Maugeri”, sede di Pavia, laboratori di Medicina Sperimentale e Divisione di Oncologia e Trapianto di Midollo Osseo.
- *Research Scientist I* presso la Sezione di Immunogenetica, The Blood Research Institute, The Medical College of Wisconsin, Milwaukee (USA) dal 1998 al 2007;

- *Adjunct Professor*, Center for Human Immunology, The Blood Research Institute, Milwaukee (USA), dal Marzo 2007 ad oggi.

Novembre 2005: Riconoscimento da parte del CUN dei servizi pre-ruolo, ai fini della rideterminazione della progressione di carriera di 3 anni e 4 mesi continuativi di servizio prestati presso il Medical College of Wisconsin (DR n.4096, 17/11/2005).

Inoltre il Prof. Raffaele De Palma è stato:

- “*Visiting Scientist*” presso il Karolinska Institute di Stoccolma nel Dicembre 1992;
- “*Technical Consultant*” per la Pharmacia Biotech (USA) nel 1994 e 1995;
- “*Consultant*” per le Divisione di Gastroenterologia e per la Sezione di Trapianto di Midollo Osseo, The Medical College of Wisconsin, Milwaukee, USA nel 1994, 1995 e 1996;
- “*Visiting Scientist*” presso il Basel Institute for Immunology di Basilea Luglio-Ottobre 1996 e Agosto-Ottobre 1997.
- “*Research Scientist I*” (dal Gennaio 1999) presso The Blood Research Institute, The Blood Center of Southeastern Wisconsin, The Medical Complex of Milwaukee, Milwaukee (USA).
- Componente della Commissione Scientifica della Facoltà di Medicina e Chirurgia della Seconda Università degli Studi di Napoli (2002-2006)
- “*Consultant for Vaccines Program*” Merck & Co, West Point, PA-USA (dal 2006 al 2008)
- “*Visiting Professor*” Division of Clinical Immunology, Children’s Hospital-Harvard University, Boston USA Ottobre 2016, Ottobre 2017

Reviewer

per molte Riviste, tra cui: *The Journal of Immunology*; *Human Immunology*; *European Journal of Immunology*; *Science Translational Medicine*; *Clinical & Experimental Immunology*; *Circulation*; *Journal of Pharmacological & Toxicological Methods*; *Gut*; *Journal of Pathology*; *Oncologist*; *Oncoimmunology*; *Oncotarget*; *International Journal of Cardiology*; *Journal of Pharmacology & Experimental Therapeutics*; *The Journal of Biological Chemistry*; *European Journal of Inflammation*; *Frontiers in Immunology*; *Clinical Epigenetics*; *Respiratory Journal*; *International Archives of Allergy & Applied Immunology*; *Rheumatology*; *Clinical Rheumatology*; *Dig Dis Liver Sci*; *Science*; *International Journal of Biochemistry & Cell Biology*; *ScientificReports (Nature)*; *The Journal of Allergy and Clinical Immunology*; *Nature Communications*

Associate Editor: *The Journal of Immunology* 2005-2009

Editorial Board: World Journal of Gastroenterology 2013-2017

Editorial Board: ISRN Immunology

Editorial Reviewer Board: The Journal of Allergy and Clinical Immunology

Associate Editor: Frontiers in Immunology

Revisore Progetti di Rilevante Interesse Nazionale, MIUR (dal 2009)

Revisore Esterno NIH

Revisore Harvard Science Foundation

Revisore Bandi FISM per la lotta alla Sclerosi Multipla

PRINCIPALI PROGRAMMI DI RICERCA FINANZIATI

- NIH (National Institute of Health -USA) Grant RO1 AI26085 (Coinvestigator)
- NIH (National Institute of Health -USA) Grant HL-04-29 (Coinvestigator)
- Grant Telethon n° 993 per lo studio della risposta immune in patologie neuromuscolari.
- Ha fatto parte di unità finanziate in diversi Progetti sostenuti dal CNR, MIUR, AIRC, EU, Ministero della Salute e dalla Regione Campania.
- Responsabile UO progetto PRIN dal titolo: *I pollini come antigeni complessi: analisi della risposta immunitaria al polline della Parietaria judaica come modello di sensibilizzazione allergica*, finanziato nel 2005.
- Responsabile UO progetto PRIN dal titolo: *Effetti della Sfingosina-1-fosfato sulle funzioni delle popolazioni cellulari coinvolte nella sensibilizzazione all'allergene nell'asma bronchiale*, finanziato nel 2007
- Responsabile UO progetto PRIN dal titolo: *Ruolo della Sfingosina-1-fosfato (SIP) sulla polarizzazione e sulla funzione delle cellule T nei fenomeni responsabili del rimodellamento e della fibrosi delle vie aeree*, finanziato nel 2009
- Contratto: *Progetto PON01_01426, PON Ricerca e Competitività 2007-13*
- Responsabile UO Progetto Ricerca Corrente IZS-Ministero Sanità: *Risposta Immunitaria alla Brucella 2016*
- Coresponsabile Progetto ADViSe, PON 2018
- Responsabile Progetto FISR COVID-2020 “Immunomodulation of response to COVID-19 using natural products-derived compounds”

BREVETTI

3760 RPPT: peptidi monosostituiti per la terapia delle sindromi allergiche causate da Parietaria judaica (sequenze), 2019
New analogs to Modulate PAMPS-mediated Immune Reactions in diseases. P.A.F (pending)
Uso e preparazione di glicolipidi come adiuvanti in vaccini, Brevetto US Patents 20,160,151,483, 2016
Use of anti-Notch4 MoAb to modulate lung inflammation in COVID-19 related Pneumonia and ARDS induced by other viral infections (Pending)

PREMI E RICONOSCIMENTI

Premi per Migliore Presentazione a Congresso:

- 1993: Meeting of the European Society of Histocompatibility and Immunogenetics: Analysis of transcription of non classical HLA genes.
- 1996: Meeting SIICA: Carbohydrates complexed to allergens are recognized as antigens by CD8 $\alpha\beta$ T cells.
- 2000: World Congress on Asthma and European Respiratory Society Meeting: Modulation of T cell response to allergens.
- 2003: Meeting SIICA: Clonal expansion of BV8 T cells in patients with thymoma and B cell immunodeficiency.
- 2003: Meeting of the European Society of Histocompatibility and Immunogenetics: Analysis of regulation of HLA-DO transcription (Valencia).

Principali Conferenze -Seminari e relazioni tenuti su invito:

1. IBIS CNR Palermo, Italia 1996: Modulazione della risposta T agli allergeni
2. The Blood Research Institute, The Blood Center of Southeastern Wisconsin, Milwaukee, USA 1996: Antagonist peptides to modulate T cell responses to allergens
3. Istituto Superiore di Sanità, Roma, Italia 1997: Modulazione della risposta T agli allergeni
4. Dip. di Biologia Cellulare e Molecolare, Federico II University, Napoli, Italy 1997: Ruolo di composti non proteici nella risposta agli allergeni.
5. Centro per le Biotecnologie Avanzate, Genova, Italy 1998: Analisi della risposta T mediante caratterizzazione della lunghezza della regione CDR3 delle catene del TCR "spectratyping".
6. Fred Hutchinson Center for Cancer Research, Seattle, Wa, USA 1999: Mixed Chimaerism in BMT, immunological mechanisms.
7. Dipartimento di Chirurgia dei Trapianti, Università di Genova, Italia 1999: Analisi del repertorio T nei trapianti di midollo osseo e nei trapianti di organi solidi.
8. Istituto Internazionale di Genetica e Biofisica, CNR, Napoli, Italia 2001: Regolazione della Trascrizione di Geni situati nella Regione HLA-Classse II e loro importanza nelle Immunodeficienze Severe Combinata Primitiva.
9. Dipartimento di Oncologia e Chirurgia, Università di Padova, Italia 2003: Analisi delle Risposte T di vaccinazione con antigeni ricombinanti in modelli sperimentali di melanoma.
10. Department of Cell Biology, The Medical College of Wisconsin, Milwaukee (USA), 2003: Role of S1P in recruitment of eosinophils at the site of inflammation.
11. Department of Pathology & Immunology, Washington University, St. Louis (USA), 2003: S1P up-regulates CCR3 and specifically recruits eosinophils in tissues.
12. National Congress of SIICA, Abano Terme, Italy 2000: Regulation of non Classical HLA genes.
13. National Congress of SIICA, Montecatini, Italy, 2001: Vaccination of patients affected by Nasopharyngeal carcinoma with EBV pulsed DC.
14. European Congress of the EAACI, Naples, Italy 2002: T cell response to allergens.
15. National Congress of SIF (Italian Society of Pharmacology), Trieste, Italy 2003: Immunological mechanisms determining the rupture of atherosclerotic plaques.
16. Istituto Gaslini, Marzo 2006: Molecular Approaches to Track Specific Immune Responses.
17. Institute Rudjer Bosković, Zagreb, Croatia, Giugno 2006: Molecular Approaches to Track Specific Immune Responses
18. ICB CNR, Novembre 2006: S1P, un reostato per il funzionamento del sistema immunitario.

19. Third International Congress Phospholipase A2 and Lipid mediators: Sphingosine 1-Phosphate affects priming of specific immune response by Dendritic Cells. Maggio 2007
20. National Congress of SIF (Italian Society of Pharmacology), Cagliari, Italy 2007: Evidences of local immunological activation leading to rupture of atherosclerotic plaques.
21. CNR Workshop SIICA: Vaccini, Formulazioni e Biologia della Risposta Immunitaria. Napoli. 2007
22. Strathclyde Institute of Pharmacy and Biomedical Sciences, University of Strathclyde, Glasgow. 2008. Th17 cells in human diseases
23. Società Italiana di Cardiologia, 70° Congresso Nazionale, Roma 2009: Aterosclerosi, Sindrome Coronarica Acuta e Immunità
24. Meeting Annuale SIICA: Effects of S1P on immune responses, Bari 2010
25. Società Italiana di Cardiologia, Ruolo dei Linfociti T nella rottura della placca coronarica, 73° Congresso Nazionale, Roma 2012
26. Identification of biomarkers in Immune-mediated diseases, Workshop: Italy-China update on health care exchanges and projects: biotechnologies, know-how, training and clinical experiences transfer. Pechino 2013
27. CD161, un marcatore di lineage cellulare o di funzione, XXXIII Conferenza Nazionale GIC (Gruppo Italiano di Citometria), Lucca 2015
28. FOCIS Meeting, S1P kinases in determining development and function of T helper cells Boston 2016
29. FOCIS Meeting, Biomarkers of immune response to cancer, Chicago 2017
30. Invited lecture: Correlates of T helper functions in RRMS, University of Birmingham, Alabama-USA, 2017
31. T cell plasticity in human disease. Harvard School of Medicine, Boston-2017
32. T cell regulation in the elderly. Congresso Nazionale Società Italiana di Farmacologia, 2020

Affiliazioni

Affiliato alle seguenti Società Scientifiche:

- Società Italiana di Immunologia, Immunologia Clinica ed Allergologia (SIICA);
- Società Italiana di Allergologia ed Immunologia Clinica (SIAIC);
- American Association of Immunologists (AAI);
- FASEB (Federation of American Societies for Experimental Biology)
- Società Italiana di Medicina Interna
- NIBIT (Network Italiano Biologia dei Tumori)
- Federation of Clinical Immunology Societies (FOCIS)

Coordinatore Sezione Campania Società Italiana di Immunologia, Immunologia Clinica, 2009-2012

Componente del Consiglio Direttivo della Società Italiana di Immunologia, Immunologia Clinica ed Allergologia dal 2012

Componente dello Steering Committee della Federation of Clinical Immunology Societies (FOCIS) dal 2015

ATTIVITÀ DIDATTICA:

1990-1991: esercitazioni agli Studenti del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia

1992: Attività Seminariale per gli Studenti di Medicina e Chirurgia

1993-1997: MD & PhD program, The Medical Complex of Wisconsin

1997-1998: Scuola di Specializzazione in Pediatria, IRCCS S. Matteo

1999-Professore a Contratto, Seconda Università degli Studi di Napoli

2000 a 2008:

- Docente del Corso integrato di “Malattie del Sistema Immunitario e Reumatologia”, Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia (sede di Caserta);

Dal 2001-ad oggi:

- Insegnamento nell’ambito del Corso di Patologia Sistemica IV, Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia (sede di Caserta)
- Insegnamento nell’ambito del Corso di Malattie del Sistema Immunitario, Allergologia ed Immunologia Clinica, Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia (sede di Caserta)
- 2006-2012: Componente del Collegio Docenti del Dottorato di Ricerca in Oncologia Medica e Chirurgica ed Immunologia Clinica, Seconda Università di Napoli
- 2012-2016: Componente Collegio Docenti del Dottorato di Ricerca in Medicina Traslazionale, Seconda Università di Napoli
- 2016-ad oggi: Componente Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Immunologia Clinica e Sperimentale, Università degli Studi di Genova

Anni 2001-2002:

- Insegnamento di Immunologia Clinica, Corso di Laurea in Informatore Medico-Scientifico.

Dal 2005:

- Insegnamento di Terapie Mediche Innovative, Corso di Laurea Specialistica in Biotecnologie, Napoli

Dal 2008

- Titolare del Corso: Malattie del Sistema Immunitario, Corso di Laurea Specialistica in Medicina e Chirurgia, Polo di Avellino
- Corso Integrato di Malattie del Sistema Immunitario e Reumatologia, Corso di Laurea Specialistica in Medicina e Chirurgia, Polo di Napoli
- Corso Integrato di Malattie del Sistema Immunitario, Allergologia ed Immunologia Clinica, Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia (sede di Napoli)

Dal 2010

- Insegnamento di Allergologia ed Immunologia Clinica, Scuola di Specializzazione in Farmacologia Clinica
- Insegnamento di Allergologia ed Immunologia Clinica, Scuola di Specializzazione in Radioterapia
- Insegnamento di Allergologia ed Immunologia Clinica, Scuola di Specializzazione in Medicina d’Urgenza
- Insegnamento di Allergologia ed Immunologia Clinica, Scuola di Specializzazione in Farmacologia Clinica
- Insegnamento di Immunopatologia, Scuola di Specializzazione in Reumatologia
- Insegnamento di Immunopatologia, Scuola di Specializzazione in Microbiologia

Dal 2015

Insegnamento di Semeiotica Medica, Corso di Laurea in Scienze Infermieristiche, Polo didattico ASL AV2

Insegnamento di Semeiotica Medica, Corso di Laurea in Scienze Infermieristiche, Polo didattico AORN Ospedale SG Moscati, Avellino

Insegnamento Medicina Interna, Corso di Laurea in Informatore del Farmaco

Insegnamento Medicina Interna, Corso di Laurea in Scienze Infermieristiche, Università della Campania

Coordinatore Corso di Clinical Immunology, Allergology and Rheumatology, Corso di Laurea in Medicina in lingua inglese, Seconda Università di Napoli

Dal 2019, Insegnamento di Immunologia Clinica, Università degli Studi di Genova

ATTIVITÀ CLINICA:

1990-1991-Medico Interno presso la XXXVI Divisione dell'Ospedale Cardarelli e Supplente Guardia Medica ASL Av1 e Av2

1991-1992-Supplente Medicina di Base, ASL Av1 e Av2, Medico Interno Dipartimento di Internistica Clinica e Sperimentale, Seconda Università di Napoli. Specializzando in Allergologia ed Immunologia Clinica presso la Clinica Medica I e l'ambulatorio di Allergologia ed Immunologia Clinica della Seconda Università di Napoli.

1992-1993-Medico Interno presso il Dipartimento Trapianti dell'Università di Genova

1994-1996 "Consultant for Clinical Immunology" Medical Complex, The Medical College of Wisconsin, Milwaukee (USA)

1997-1999 Aiuto, Divisione di Oncologia e Trapianti di Midollo Osseo, Fondazione S. Maugeri, Pavia

2000-al 2006 Dirigente Medico di Primo Livello, presso la Clinica Medica IV, poi I Medicina Generale e Sistemica, Dipartimento Medico-Chirurgico di Internistica Clinica e Sperimentale, Seconda Università di Napoli.

2006-Consultant for Cancer Vaccines, Merck USA

2007-ad oggi Dirigente Medico di Primo Livello, Dipartimento Assistenziale di Clinica Medica Generale e d'Urgenza, Immunoallergologia Clinica e Oncologia Medica.

Responsabile Ambulatorio di Immunologia Clinica e Allergologia.

Dal 2019, Primario della UOC di Medicina Interna ad Orientamento Immunologico e Medicina Traslazionale, IRCCS-Policlinico San Martino-Università di Genova, Genova

PRINCIPALI CONTRIBUTI ORIGINALI ED INNOVATIVI

In generale, la ricerca è stata finalizzata alla caratterizzazione dei meccanismi di malattia al fine di identificare nuovi possibili mezzi diagnostici ed obiettivi terapeutici.

- 1) Identificazione e descrizione di componenti allergeniche presenti in particelle submicroniche, di derivazione non pollinica ed originate da altre strutture di piante allergeniche.
- 2) Caratterizzazione della funzione di HLA-DM e HLA-DO, geni associati all'HLA di Classe II e coinvolti nella processazione dell'antigene.
- 3) Messa a punto di una nuova metodologia per lo studio delle risposte T in vivo ed in vitro. Questa metodica, basata sulla PCR e denominata Spectratyping, si fonda sulla determinazione della regione CDR3 delle catene del T Cell Receptor, la struttura

presente sulle cellule T e deputata al riconoscimento specifico dell'antigene. E' oggi la tecnica standard per lo studio del repertorio T, utilizzata correntemente anche per il monitoraggio clinico in diverse patologie, ad esempio le immunodeficienze posttrapianto e l'efficacia di terapie cellulari in nei tumori.

4)Identificazione di una nuova classe di antigeni non proteici capaci di essere specificatamente riconosciuti da cellule T.

5)Caratterizzazione di peptidi in grado di modulare la risposta immunitaria stimolata dall'allergene maggiore della *Parietaria judaica*.

6)Meccanismi molecolari alla base dello trombocitopenie autoimmuni in corso di terapia con eparina.

7)Descrizione nell'uomo di una popolazione cellulare T in grado di favorire l'attecchimento dopo trapianto allogenico di midollo osseo.

8)Dimostrazione del ruolo peculiare dello sfingolipide S1P (Sfingosina-1-fosfato) nella induzione dell'eosinofilia riscontrabile nell'infiammazione allergica ed in altre patologie. Ruolo centrale di S1P nella plasticità delle cellule T CD4+.

9)Dimostrazione che una risposta T antigene specifica è responsabile della rottura delle placche aterosclerotiche umane.

10)Identificazione di CD161 come "lineage marker" specifico delle cellule Th17.

11)Biomarcatori di risposta in malattie immuno-mediate e indicatori di attività durante terapia con farmaci biologici

12)Scoperta, caratterizzazione e sintesi di nuove molecole ad azione immunomodulante isolate da organismi marini, Sviluppo preclinico e clinico

13)NOTCH4 come bersaglio per la modulazione dell'infiammazione acuta postvirale nel polmone

Principali Pubblicazioni Scientifiche:

- 1) Harb H, Benamar M, Lai PS, Contini P, Griffith JW, Crestani E, Schmitz-Abe K, Chen Q, Fong J, Marri L, Filaci G, Del Zotto G, Pishesha N, Kolifraith S, Broggi A, Ghosh S, Gelmez MY, Oktelik FB, Cetin EA, Kiykim A, Kose M, Wang Z, Cui Y, YuXG, Li JZ, Berra L, Stephen-Victor E, Charbonnier LM, Zanoni I, Ploegh H, Deniz G, **De Palma R***, Chatila TA. Notch4 signaling limits regulatory T-cell-mediated tissue repair and promotes severe lung inflammation in viral infections. *Immunity*. 2021 Jun 8;54(6):1186-1199 *Share Last Author Position
- 2) Bozzano F, Dentone C, Perrone C, Di Biagio A, Fenoglio D, Parodi A, Mikulska M, Bruzzone B, Giacobbe DR, Vena A, Taramasso L, Nicolini L, Patroniti N, Pelosi P, Gratarola A, **De Palma R**, Filaci G, Bassetti M, De Maria A; GECOVID study group. Extensive activation, tissue trafficking, turnover and functional impairment of NK cells in COVID-19 patients at disease onset associates with subsequent disease severity. *PLoS Pathog*. 2021 Apr 16;17(4):e1009448.
- 3) Fenoglio D, Dentone C, Parodi A, Di Biagio A, Bozzano F, Vena A, Fabbi M, Ferrera F, Altosole T, Bruzzone B, Giacomini M, Pelosi P, De Maria A, Bassetti M, **De Palma R**, Filaci G. Characterization of T lymphocytes in severe COVID-19 patients. *J Med Virol*. 2021 Sep;93(9):5608-5613.
- 4) Fenoglio D, Belgioia L, Parodi A, Missale F, Bacigalupo A, Tarke A, Incandela F, Negrini S, Vecchio S, Altosole T, Vlah S, Astone G, Costabile F, Ascoli A, Ferrera F, Schenone G, **De Palma R**, Signori A, Peretti G, Corvò R, Filaci G. Development of Exhaustion and Acquisition of Regulatory Function by Infiltrating CD8+CD28- T Lymphocytes Dictate Clinical Outcome in Head and Neck Cancer. *Cancers* (Basel). 2021 May 6;13(9):2234.
- 5) Mazzoni A, Capone M, Ramazzotti M, Vanni A, Locatello LG, Gallo O, **De Palma R**, Cosmi L, Liotta F, Annunziato F, Maggi L. IL4I1 Is Expressed by Head-Neck Cancer-Derived Mesenchymal Stromal Cells and Contributes to Suppress T Cell Proliferation. *J Clin Med*. 2021 May 13;10(10):2111.
- 6) Stifano G, **De Palma R**. Editorial: Etiopathogenesis of Systemic Sclerosis: An Update. *Frontiers in Immunology*. 2021 Mar 22;12:663381. doi: 10.3389/fimmu.2021.663381.
- 7) Giunta EF, Barra G, De Falco V, Argenziano G, Napolitano S, Vitale P, Zanaletti N, Terminiello M, Martinelli E, Morgillo F, Ciardiello D, **De Palma R**, Ciardiello F, Troiani T. Baseline IFN- γ and IL-10 expression in PBMCs could predict response to PD-1 checkpoint inhibitors in advanced melanoma patients. *Scientific Reports (Nature)*. 2020 Oct 19;10(1):17626. doi: 10.1038/s41598-020-72711-2.
- 8) Vettori S, Barra G, Russo B, Borgia A, Pasquale G, Pellicchia L, Vicedomini L & De Palma R: T-cell proapoptotic and antifibrotic activity against autologous skin fibroblasts in vitro is associated with IL-17A axis upregulation in systemic sclerosis. *Frontiers in Immunology* 10.3389/fimmu.2020.00220
- 9) Gallo C, Barra G, Saponaro M, Manzo E, Fioretto L, Ziaco M, Nuzzo G, d'Ippolito G, **De Palma R**, Fontana A. A New Bioassay Platform Design for the Discovery of Small Molecules with Anticancer Immunotherapeutic Activity. *Mar Drugs*. 2020 Nov 29;18(12):604. doi: 10.3390/md18120604.

- 10) Romagnani P, Gnone G, Guzzi F, Negrini S, Guastalla A, Annunziato F, Romagnani S, **De Palma R**. The COVID-19 infection: lessons from the Italian experience. *J Public Health Policy*. 2020 Sep;41(3):238-244.
- 11) Manzo E, Fioretto L, Gallo C, Ziaco M, Nuzzo G, D'Ippolito G, Borzacchiello A, Fabozzi A, **De Palma R**, Fontana A. Preparation, Supramolecular Aggregation and Immunological Activity of the Bona Fide Vaccine Adjuvant Sulfavant S. *Mar Drugs*. 2020 Aug 29;18(9):451. doi: 10.3390/md18090451.
- 12) Cattaruzza MS, Gorini G, Bosetti C, Boffi R, Lugo A, Veronese C, Carreras G, Santucci C, Stival C, Pacifici R, Zagà V, Gallus S, Giulietti F, Sarzani R, Spannella F, Del Donno M, Tartaglione S, Marrazzo G, Pelaia G, D'Agosto V, Berti A, Voller F, Cardellicchio S, Cresci C, Foschino Barbaro MP, **De Palma R**, Negrini S, Sicbaldi V, Serafini A, Bisconti M, Refolo L, Landoni G, Rovere P, Veronesi G, Faverio P, Garavello W, Pesci A, Giacobbe R, Martucci P, Parrella R, Scarano F, Aiello M, Chetta A, Franco C, Mangia A, Carrozzi L, Maggi F, Monzani F, Pistelli F, Russo P, Sanna A, Barreca FM, Conti V, Rossi E, Ruli M, Ruli S, Eslami Varzaneh S, Principe R, Guerrini S, Sebastiani A, Galluccio G, Pezzuto A, Ricci A, Casali E, Mastroianni C, Pirina P, Polo F, Beatrice F, Romagnoli M, Baraldo M, Cojutti PG, Tascini C, Pecori D, Graziano E, Tinghino B. Covid-19 and the role of smoking: the protocol of the multicentric prospective study COSMO-IT (COvid19 and SMOking in ITaly). *Acta Biomed*. 2020 Aug 27;91(3):e2020062. doi: 10.23750/abm.v91i3.10373.
- 13) Negrini S, **De Palma R**, Filaci G. Anti-cancer Immunotherapies Targeting Telomerase. *Cancers* (Basel). 2020 Aug 12;12(8):2260. doi: 10.3390/cancers12082260.
- 14) Mazzoni A, Maggi L, Montaini G, Ramazzotti M, Capone M, Vanni A, Locatello LG, Barra G, **De Palma R**, Gallo O, Cosmi L, Liotta F, Annunziato F. Human T cells interacting with HNSCC-derived mesenchymal stromal cells acquire tissue-resident memory like properties. *Eur J Immunol*. 2020 Oct;50(10):1571-1579.
- 15) Cimmino G, Cirillo P, Conte S, Pellegrino G, Barra G, Maresca L, Morello A, Calì G, Loffredo F, **De Palma R**, Arena G, Sawamura T, Ambrosio G, Golino P. Oxidized low-density lipoproteins induce tissue factor expression in T-lymphocytes via activation of lectin-like oxidized low-density lipoprotein receptor-1. *Cardiovasc Res*. 2020 May 1;116(6):1125-1135.
- 16) Bianco A, Perrotta F, Barra G, Malapelle U, Rocco D, **De Palma R**. Prognostic Factors and Biomarkers of Responses to Immune Checkpoint Inhibitors in Lung Cancer. *Int J Mol Sci*. 2019 Oct 5;20(19)
- 17) Kalli F, Cioni M, Parodi A, Altosole T, Ferrera F, Barra G, **De Palma R**, Fenoglio D, Filaci G, Rongioletti F. Increased frequency of interleukin-4 and reduced frequency of interferon- γ and IL-17-producing CD4+ and CD8+ cells in scleromyxedema. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2019 Dec 3. doi: 10.1111/jdv.16136.
- 18) Manzo E, Gallo C, Fioretto L, Nuzzo G, Barra G, Pagano D, Russo Krauss I, Paduano L, Ziaco M, Della Greca M, **De Palma R**, Fontana A. Correction to "Diastereoselective Colloidal Self-Assembly Affects the Immunological Response of the Molecular Adjuvant Sulfavant". *ACS Omega*. 2019 Jun 20;4(6):10809.
- 19) Barra G, Lepore A, Gagliardi M, Somma D, Matarazzo MR, Costabile F, Pasquale G, Mazzoni A, Gallo C, Nuzzo G, Annunziato F, Fontana A, Leonardi A, **De Palma R**: Sphingosine Kinases promote IL-17 expression in human T lymphocytes. *Sci Rep (Nature)* 2018 Sep 5;8(1):13233. doi: 10.1038/s41598-018-31666-1
- 20) Mazzoni A, Maggi L, Siracusa F, Ramazzotti M, Rossi MC, Santarlasci V,

Montaini G, Capone M, Rossettini B, **De Palma R**, Kruglov A, Chang HD, Cimaz R, Maggi E, Romagnani S, Liotta F, Cosmi L, Annunziato F. Eomes controls the development of Th17-derived (non-classic) Th1 cells during chronic inflammation. *Eur J Immunol*. 2018 Aug 24. doi: 10.1002/eji.201847677. [Epub ahead of print]

21) Annunziato F, Bazzoni F, Carbone E, Cassatella MA, **De Palma R**, Di Rosa F, Gabrielli A, Granucci F, Locati M, Quinti I, Santoni A. UniVax Day 2018 - Outreach to high school students to improve vaccination rates. *Eur J Immunol*. 2018 Aug;48(8):1266-1268.

22) Conte M, **De Palma R**, Altucci L. HDAC inhibitors as epigenetic regulators for cancer immunotherapy. *Int J Biochem Cell Biol*. 2018 May;98:65-74

23) Manzo E, Fioretto L, Pagano D, Nuzzo G, Gallo C, **De Palma R**, Fontana A. Chemical Synthesis of Marine-Derived Sulfoglycolipids, a New Class of Molecular Adjuvants. *Mar Drugs*. 2017 Sep 20;15(9). pii: E288. doi: 10.3390/md15090288

24) Chatila TA, **De Palma R***. A simple twist of phosphate: Immunological synapse formation and T cell receptor signaling outcome in regulatory T cells. *Eur J Immunol*. 2017 Dec;47(12):2039-2042. * Condivide posizione di Senior e Corresponding Author

25) Belli V, Sforza V, Cardone C, Martinelli E, Barra G, Matrone N, Napolitano S, Morgillo F, Tuccillo C, Federico A, Dallio M, Loguercio C, Gravina AG, **De Palma R**, Ciardiello F and T Troiani: Regorafenib in combination with silybin as a novel potential strategy for the treatment of metastatic colorectal cancer. *Oncotarget*. 2017; 8:68305-68316

26) Manzo E, Cutignano A, Pagano D, Gallo C, Barra G, Nuzzo G, Sansone C, Ianora A, Urbanek K, Fenoglio D, Ferrera F, Bernardi C, Parodi A, Pasquale G, Leonardi A, Filaci G, **De Palma R***, Fontana A. A new marine-derived sulfoglycolipid triggers dendritic cell activation and immune adjuvant response. *Sci Rep. (Nature)* 2017 Jul 24;7(1):6286. doi: 10.1038/s41598-017-05969-8. *Condivide posizione di Senior e Corresponding Author

27) Santarlasci V, Mazzoni A, Capone M, Rossi MC, Maggi L, Montaini G, Rossettini B, Cimaz R, Ramazzotti M, Barra G, **De Palma R**, Maggi E, Liotta F, Cosmi L, Romagnani S, Annunziato F. Musculin inhibits human T-helper 17 cell response to interleukin 2 by controlling STAT5B activity. *Eur J Immunol*. 2017 Sep;47(9):1427-1442.

28) Cimmino G, Ciuffreda LP, Ciccarelli G, Calabrò P, Ferraiolo FA, Rivellino A, **De Palma R**, Golino P, Rossi F, Cirillo P, Berrino L. Upregulation of TH/IL-17 Pathway-Related Genes in Human Coronary Endothelial Cells Stimulated with Serum of Patients with Acute Coronary Syndromes. *Front Cardiovasc Med*. 2017 Feb 7;4:1. doi: 10.3389/fcvm.2017.00001. eCollection 2017.

29) Spaziano G, Cappetta D, Urbanek K, Piegari E, Esposito G, Matteis M, Sgambato M, Tartaglione G, Russo R, **De Palma R**, Rossi F, De Angelis A, D'Agostino B. New Role of Adult Lung c-kit(+) Cells in a Mouse Model of Airway Hyperresponsiveness. *Mediators Inflamm*. 2016;2016:3917471. doi: 10.1155/2016/3917471.

30) Cirillo P, Conte S, Cimmino G, Pellegrino G, Ziviello F, Barra G, Sasso FC, Borgia F, **De Palma R**, Trimarco B. Nobiletin inhibits oxidized-LDL mediated expression of Tissue Factor in human endothelial cells through inhibition of NF- κ B. *Biochem Pharmacol*. 2017 Mar 15;128:26-33.

31) Capone M, Maggi L, Santarlasci V, Rossi MC, Mazzoni A, Montaini G, Cimaz R,

Ramazzotti M, Piccinni MP, Barra G, **De Palma R**, Liotta F, Maggi E, Romagnani S, Annunziato F, Cosmi L. Chitinase 3-like-1 is produced by human Th17 cells and correlates with the level of inflammation in juvenile idiopathic arthritis patients. *Clin Mol Allergy*. 2016 Nov 8;14:16. eCollection 2016.

32) Cimmino G, Loffredo FS, Morello A, D'Elia S, **De Palma R**, Cirillo P, Golino P. Immune-inflammatory Activation in Acute Coronary Syndromes: A Look into the Heart of Unstable Coronary Plaque. *Curr Cardiol Rev* 2017 May 1;13(2):110-117

33) Maggi L, Montaini G, Mazzoni A, Rossetini B, Capone M, Rossi MC, Santarlasci V, Liotta F, Rossi O, Gallo O, **De Palma R**, Maggi E, Cosmi L, Romagnani S, Annunziato F. Human circulating group 2 innate lymphoid cells can express CD154 and promote IgE production. *J Allergy Clin Immunol*. 2017 Mar;139(3):964-976.e4. doi: 10.1016/j.jaci.2016.06.032.

34) Urbanek K, De Angelis A, Spaziano G, Piegari E, Matteis M, Cappetta D, Esposito G, Russo R, Tartaglione G, **De Palma R**, Rossi F, D'Agostino B. Intratracheal Administration of Mesenchymal Stem Cells Modulates Tachykinin System, Suppresses Airway Remodeling and Reduces Airway Hyperresponsiveness in an Animal Model. *PLoS One*. 2016 Jul 19;11(7):e0158746. doi: 10.1371/journal.pone.0158746. eCollection 2016.

35) **De Palma R**, Cirillo P, Ciccarelli G, Barra G, Conte S, Pellegrino G, Pasquale G, Nassa G, Pacifico F, Leonardi A, Insabato L, Calì G, Golino P, Cimmino G. Expression of functional tissue factor in activated T-lymphocytes in vitro and in vivo: A possible contribution of immunity to thrombosis? *Int J Cardiol*. 2016 Sep 1;218:188-195.

36) Cirillo P, Conte S, Pellegrino G, Ziviello F, Barra G, **De Palma R**, Leonardi A, Trimarco B. Pregnancy-associated plasma protein-A promotes TF procoagulant activity in human endothelial cells by Akt-NF- κ B axis. *J Thromb Thrombolysis*. 2016 Aug;42(2):225-32.

37) Singh SR, Sullo N, Matteis M, Spaziano G, McDonald J, Saunders R, Woodman L, Urbanek K, De Angelis A, **De Palma R**, Berair R, Pancholi M, Mistry V, Rossi F, Guerrini R, Calò G, D'Agostino B, Brightling CE, Lambert DG. Nociceptin/orphanin FQ (N/OFQ) modulates immunopathology and airway hyperresponsiveness representing a novel target for the treatment of asthma. *Br J Pharmacol*. 2016 Apr;173(8):1286-301.

38) Giudici F, Maggi L, Santi R, Cosmi L, Annunziato F, Nesi G, Barra G, Bassotti G, **De Palma R**, Tonelli F. Perianal Crohn's disease and hidradenitis suppurativa: a possible common immunological scenario. *Clin Mol Allergy*. 2015 Jul 22;13(1):12. doi: 10.1186/s12948-015-0018-8. eCollection 2015.

39) Napolitano S, Martini G, Rinaldi B, Martinelli E, Donniacuo M, Berrino L, Vitagliano D, Morgillo F, Barra G, **De Palma R**, Merolla F, Ciardiello F, Troiani T. Primary and Acquired Resistance of Colorectal Cancer to Anti-EGFR Monoclonal Antibody Can Be Overcome by Combined Treatment of Regorafenib with Cetuximab. *Clin Cancer Res*. 2015 Jul 1;21(13):2975-83

40) Mazzoni A, Santarlasci V, Maggi L, Capone M, Rossi MC, Querci V, **De Palma R**, Chang HD, Thiel A, Cimaz R, Liotta F, Cosmi L, Maggi E, Radbruch A, Romagnani S, Dong J, Annunziato F. Demethylation of the RORC2 and IL17A in human CD4+ T lymphocytes defines Th17 origin of nonclassic Th1 cells. *J Immunol*. 2015 Apr 1;194(7):3116-26.

41) Frati F, Dell'Albani I, Passalacqua G, Bonini S, Rossi O, Senna G, Incorvaia C, **De Palma R** et al; Adult SURF Study Group. A survey of clinical features of allergic rhinitis in adults. *Med Sci Monit*. 2014 Nov 4;20:2151-6.

- 42) Rolla S, Bardina V, De Mercanti S, Quaglino P, **De Palma R**, Gned D, Brusa D, Durelli L, Novelli F, Clerico M. Th22 cells are expanded in multiple sclerosis and are resistant to IFN- β . *J Leukoc Biol*. 2014 Dec;96(6):1155-64.
- 43) Cirillo P, Cimmino G, D'Aiuto E, Di Palma V, Abbate G, Piscione F, Golino P, **De Palma R**. Local cytokine production in patients with Acute Coronary Syndromes: a look into the eye of the perfect (cytokine) storm. *Int J Cardiol*. 2014 Sep;176(1):227-9.
- 44) Vettori S, Cuomo G, Iudici M, D'Abrosca V, Giacco V, Barra G, **De Palma R**, Valentini G. Early systemic sclerosis: serum profiling of factors involved in endothelial, T-cell, and fibroblast interplay is marked by elevated interleukin-33 levels. *J Clin Immunol*. 2014 Aug;34(6):663-8.
- 45) Santarasci V, Maggi L, Mazzoni A, Capone M, Querci V, Rossi MC, Beltrame L, Cavalieri D, **De Palma R**, Liotta F, Cosmi L, Maggi E, Romagnani S, Annunziato F. IL-4-induced gene 1 maintains high Tob1 expression that contributes to TCR unresponsiveness in human T helper 17 cells. *Eur J Immunol*. 2014 Mar;44(3):654-61
- 46) Roviezzo F, De Angelis A, De Gruttola L, Bertolino A, Sullo N, Brancaleone V, Bucci M, **De Palma R**, Urbanek K, D'Agostino B, Ianaro A, Sorrentino R, Cirino G. Involvement of proteinase activated receptor-2 in the vascular response to sphingosine 1-phosphate. *Clin Sci (Lond)*. 2014 Apr;126(8):545-56
- 47) Troiani T, Martinelli E, Napolitano S, Vitagliano D, Ciuffreda LP, Costantino S, Morgillo F, Capasso A, Sforza V, Nappi A, **De Palma R**, D'Aiuto E, Berrino L, Bianco R, Ciardiello F. Increased TGF- α as a mechanism of acquired resistance to the anti-EGFR inhibitor cetuximab through EGFR-MET interaction and activation of MET signaling in colon cancer cells. *Clin Cancer Res*. 2013 Dec 15;19(24):6751-65.
- 48) Morgillo F, Sasso FC, Della Corte CM, Vitagliano D, D'Aiuto E, Troiani T, Martinelli E, De Vita F, Orditura M, **De Palma R**, Ciardiello F. Synergistic effects of metformin treatment in combination with gefitinib, a selective EGFR tyrosine kinase inhibitor, in LKB1 wild-type NSCLC cell lines. *Clin Cancer Res*. 2013 Jul 1;19(13):3508-19.
- 49) Kalli F, Machiorlatti R, Battaglia F, Parodi A, Conteduca G, Ferrera F, Proietti M, Tardito S, Sanguineti M, Millo E, Fenoglio D, **De Palma R**, Inghirami G, Filaci G. Comparative analysis of cancer vaccine settings for the selection of an effective protocol in mice. *J Transl Med*. 2013 May 12;11:120. doi: 10.1186/1479-5876-11-120.
- 50) Martinelli E, Troiani T, D'Aiuto E, Morgillo F, Vitagliano D, Capasso A, Costantino S, Ciuffreda LP, Merolla F, Vecchione L, De Vriendt V, Tejpar S, Nappi A, Sforza V, Martini G, Berrino L, **De Palma R**, Ciardiello F. Antitumor activity of pimasertib, a selective MEK 1/2 inhibitor, in combination with PI3K/mTOR inhibitors or with multi-targeted kinase inhibitors in pimasertib-resistant human lung and colorectal cancer cells. *Int J Cancer*. 2013 Nov;133(9):2089-101
- 51) Crescenzi E, **De Palma R***, Leonardi A. Senescence and NF κ B: A trojan horse in tumors? *Oncoimmunology*. 2012 Dec 1;1(9):1594-1597. *Condivide Posizione di First and Corresponding Author
- 52) Maggi L, Santarasci V, Capone M, Rossi MC, Querci V, Mazzoni A, Cimaz R, **De Palma R**, Liotta F, Maggi E, Romagnani S, Cosmi L, Annunziato F. Distinctive features of classic and nonclassic (Th17 derived) human Th1 cells. *Eur J Immunol*. 2012 Dec;42(12):3180-8

- 53) Bucci M, Vellecco V, Harrington L, Brancaleone V, Roviezzo F, Mattace Raso G, Ianaro A, Lungarella G, **De Palma R**, Meli R, Cirino G. Cross-talk between toll-like receptor 4 (TLR4) and proteinase-activated receptor 2 (PAR(2)) is involved in vascular function. *Br J Pharmacol*. 2013 Jan;168(2):411-20.
- 54) Fenoglio D, Bernuzzi F, Battaglia F, Parodi A, Kalli F, Negrini S, **De Palma R**, Invernizzi P, Filaci G. Th17 and regulatory T lymphocytes in primary biliary cirrhosis and systemic sclerosis as models of autoimmune fibrotic diseases. *Autoimmun Rev*. 2012 Dec;12(2):300-4
- 55) Troiani T, Vecchione L, Martinelli E, Capasso A, Costantino S, Ciuffreda LP, Morgillo F, Vitagliano D, D'Aiuto E, **De Palma R**, Tejpar S, Van Cutsem E, De Lorenzi M, Caraglia M, Berrino L, Ciardiello F. Intrinsic resistance to selumetinib, a selective inhibitor of MEK1/2, by cAMP-dependent protein kinase A activation in human lung and colorectal cancer cells. *Br J Cancer*. 2012 May 8;106(10):1648-59
- 56) Santarlasci V, Maggi L, Capone M, Querci V, Beltrame L, Cavalieri D, D'Aiuto E, Cimaz R, Nebbioso A, Liotta F, **De Palma R**, Maggi E, Cosmi L, Romagnani S, Annunziato F. Rarity of human T helper 17 cells is due to retinoic acid orphan receptor-dependent mechanisms that limit their expansion. *Immunity*. 2012 Feb 24;36(2):201-14
- 57) Conti L, **De Palma R***, Rolla S, Boselli D, Rodolico G, Kaur S, Silvennoinen O, Niccolai E, Amedei A, Ivaldi F, Clerico M, Contessa G, Uccelli A, Durelli L, Novelli F. Th17 cells in multiple sclerosis express higher levels of JAK2, which increases their surface expression of IFN- γ R2. *J Immunol*. 2012 Feb 1;188(3):1011-8. *
Condivido Posizione di First Author
- 58) Cirillo P, Golino P, Piscione F, Cimmino G, Petrillo G, Abbate G, **De Palma R**. Transcoronary Th-17 lymphocytes and acute coronary syndromes: new evidence from the crime scene? *Int J Cardiol*. 2011 Dec 1;153(2):215-6..
- 59) Borriello F, **De Palma R***. Antagonistic T-cell subsets in skin diseases. *N Engl J Med*. 2011 Oct 13;365(15):1451-1453. * Corresponding Author
- 60) Cutignano A, **De Palma R**, Fontana A. A chemical investigation of the Antarctic sponge *Lyssodendoryx flabellata*. *Nat Prod Res*. 2012;26(13):1240-8.
- 61) Forte L, Cimmino G, Loffredo F, **De Palma R**, Abbate G, Calabrò P, Ingrosso D, Galletti P, Carangio C, Casillo B, Calabrò R, Golino P. C-reactive protein is released in the coronary circulation and causes endothelial dysfunction in patients with acute coronary syndromes. *Int J Cardiol*. 2011 Oct 6;152(1):7-12.
- 62) Morgillo F, Cascone T, D'Aiuto E, Martinelli E, Troiani T, Saintigny P, **De Palma R**, Heymach JV, Berrino L, Tuccillo C, Ciardiello F. Antitumour efficacy of MEK inhibitors in human lung cancer cells and their derivatives with acquired resistance to different tyrosine kinase inhibitors. *Br J Cancer*. 2011 Jul 26;105(3):382-92.
- 63) Fenoglio D, Battaglia F, Parodi A, Stringara S, Negrini S, Panico N, Rizzi M, Kalli F, Conteduca G, Ghio M, **De Palma R**, Indiveri F, Filaci G. Alteration of Th17 and Treg cell subpopulations co-exist in patients affected with systemic sclerosis. *Clin Immunol*. 2011 Jun;139(3):249-57
- 64) Cosmi L, Cimaz R, Maggi L, Santarlasci V, Capone M, Borriello F, Frosali F, Querci V, Simonini G, Barra G, Piccinni MP, Liotta F, **De Palma R**, Maggi E, Romagnani S, Annunziato F. Evidence of the transient nature of the Th17 phenotype of CD4+CD161+ T cells in the synovial fluid of patients with juvenile idiopathic arthritis. *Arthritis Rheum*. 2011 Aug;63(8):2504-15

- 65) Crescenzi E, Pacifico F, Lavorgna A, **De Palma R**, D'Aiuto E, Palumbo G, Formisano S, Leonardi A. NF- κ B-dependent cytokine secretion controls Fas expression on chemotherapy-induced premature senescent tumor cells. *Oncogene*. 2011 Jun 16;30(24):2707-17
- 66) Federico A, D'Aiuto E, Borriello F, Barra G, Gravina AG, Romano M, **De Palma R**. Fat: a matter of disturbance for the immune system. *World J Gastroenterol*. 2010 Oct 14;16(38):4762-72
- 67) Calabrò P, Cirillo P, Limongelli G, Maddaloni V, Riegler L, Palmieri R, Pacileo G, De Rosa S, Pacileo M, **De Palma R**, Golino P, Calabrò R. Tissue factor is induced by resistin in human coronary artery endothelial cells by the NF- κ B-dependent pathway. *J Vasc Res*. 2011;48(1):59-66.
- 68) Morgillo F, D'Aiuto E, Troiani T, Martinelli E, Cascone T, **De Palma R**, Orditura M, De Vita F, Ciardiello F. Antitumor activity of bortezomib in human cancer cells with acquired resistance to anti-epidermal growth factor receptor tyrosine kinase inhibitors. *Lung Cancer*. 2011 Mar;71(3):283-90.
- 69) **De Palma R**, D'Aiuto E, Vettori S, Cuoppolo P, Abbate G, Valentini G. Peripheral T cells from patients with early systemic sclerosis kill autologous fibroblasts in co-culture: is T-cell response aimed to play a protective role? *Rheumatology* (Oxford). 2010 Jul;49(7):1257-66.
- 70) Vitiello L, Masci AM, Montella L, Perna F, Angelini DF, Borsellino G, Battistini L, Merola G, **De Palma R**, Spadaro G, Cosentini E, Palmieri G, Racioppi L. Thymoma-associated immunodeficiency: a syndrome characterized by severe alterations in NK, T and B-cells and progressive increase in naïve CD8+ T Cells. *Int J Immunopathol Pharmacol*. 2010 Jan-Mar;23(1):307-16.
- 71) Ugel S, Scarselli E, Iezzi M, Mennuni C, Pannellini T, Calvaruso F, Cipriani B, **De Palma R**, Ricci-Vitiani L, Peranzoni E, Musiani P, Zanovello P, Bronte V. Autoimmune B-cell lymphopenia after successful adoptive therapy with telomerase-specific T lymphocytes. *Blood*. 2010 Feb 18;115(7):1374-84.
- 72) Martinelli E, **De Palma R**, Orditura M, De Vita F, Ciardiello F. Anti-epidermal growth factor receptor monoclonal antibodies in cancer therapy. *Clin Exp Immunol*. 2009 Oct;158(1):1-9..
- 73) Tucci M, **De Palma R**, Lombardi L, Rodolico G, Berrino L, Dammacco F, Silvestris F. beta(3) Integrin subunit mediates the bone-resorbing function exerted by cultured myeloma plasma cells. *Cancer Res*. 2009 Aug 15;69(16):6738-46.
- 73) Seguín-Estévez Q, **De Palma R***, Krawczyk M, Leimgruber E, Villard J, Picard C, Tagliamacco A, Abbate G, Gorski J, Nocera A, Reith W. The transcription factor RFX protects MHC class II genes against epigenetic silencing by DNA methylation. *J Immunol*. 2009 Aug 15;183(4):2545-53 * Condivide Posizione di First Author
- 74) Roviezzo F, D'Agostino B, Brancaleone V, De Gruttola L, Bucci M, De Dominicis G, Orłotti D, D'Aiuto E, **De Palma R**, Rossi F, Sorrentino R, Cirino G. Systemic administration of sphingosine-1-phosphate increases bronchial hyperresponsiveness in the mouse. *Am J Respir Cell Mol Biol*. 2010 May;42(5):572-7
- 75) d'Emmanuele di Villa Bianca R, Sorrentino R, Maffia P, Mirone V, Imbimbo C, Fusco F, **De Palma R**, Ignarro LJ, Cirino G. Hydrogen sulfide as a mediator of human corpus cavernosum smooth-muscle relaxation. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2009 Mar 17;106(11):4513-8..

- 76) Santarlasci V, Maggi L, Capone M, Frosali F, Querci V, **De Palma R**, Liotta F, Cosmi L, Maggi E, Romagnani S, Annunziato F. TGF-beta indirectly favors the development of human Th17 cells by inhibiting Th1 cells. *Eur J Immunol*. 2009 Jan;39(1):207-15
- 77) Cosmi L, **De Palma R***, Santarlasci V, Maggi L, Capone M, Frosali F, Rodolico G, Querci V, Abbate G, Angeli R, Berrino L, Fambrini M, Caproni M, Tonelli F, Lazzeri E, Parronchi P, Liotta F, Maggi E, Romagnani S, Annunziato F. Human interleukin 17-producing cells originate from a CD161+CD4+ T cell precursor. *J Exp Med*. 2008 Aug 4;205(8):1903-16. * Condivide Posizione di First Author
- 78) Lucattelli M, Lunghi B, Fineschi S, Mirone V, d'Emmanuele di Villa Bianca R, Longo N, Imbimbo C, **De Palma R**, Sorrentino R, Lungarella G, Cirino G. A new mouse model of Peyronie's disease: an increased expression of hypoxia-inducible factor-1 target genes during the development of penile changes. *Int J Biochem Cell Biol*. 2008;40(11):2638-48.
- 79) **De Palma R**, Sementa A. Rituximab in relapsing-remitting multiple sclerosis. *N Engl J Med*. 2008 Jun 12;358(24):2645-6
- 80) Cirillo P, De Rosa S, Pacileo M, Gargiulo A, Angri V, Fiorentino I, Prevete N, Petrillo G, **De Palma R**, Leonardi A, De Paulis A, Chiariello M. Human urotensin II induces tissue factor and cellular adhesion molecules expression in human coronary endothelial cells: an emerging role for urotensin II in cardiovascular disease. *J Thromb Haemost*. 2008 May;6(5):726-36.
- 81) D'Agostino B, Roviezzo F, **De Palma R**, Terracciano S, De Nardo M, Gallelli L, Abbate GF, D'Aiuto E, Russo M, Cirino G, Rossi F. Activation of protease-activated receptor-2 reduces airways inflammation in experimental allergic asthma. *Clin Exp Allergy*. 2007 Oct;37(10):1436-43.
- 82) Roviezzo F, Di Lorenzo A, Bucci M, Brancaleone V, Vellecco V, De Nardo M, Orloff D, **De Palma R**, Rossi F, D'Agostino B, Cirino G. Sphingosine-1-phosphate/sphingosine kinase pathway is involved in mouse air way hyperresponsiveness. *Am J Respir Cell Mol Biol*. 2007 Jun;36(6):757-62.
- 83) D'Apice L, Sartorius R, Caivano A, Mascolo D, Del Pozzo G, Di Mase DS, Ricca E, Li Pira G, Manca F, Malanga D, **De Palma R**, De Berardinis P. Comparative analysis of new innovative vaccine formulations based on the use of procaryotic display systems. *Vaccine*. 2007 Mar 1;25(11):1993-2000.
- 84) Cirillo P, Pacileo M, DE Rosa S, Calabrò P, Gargiulo A, Angri V, Granato-Corigliano F, Fiorentino I, Prevete N, **De Palma R**, Mauro C, Leonardi A, Chiariello M. Neopterin induces pro-atherothrombotic phenotype in human coronary endothelial cells. *J Thromb Haemost*. 2006 Oct;4(10):2248-55
- 85) **De Palma R**, Del Galdo F, Lupoli S, Altucci P, Abbate G, Valentini G. Peripheral T lymphocytes from patients with early systemic sclerosis co-cultured with autologous fibroblasts undergo an oligoclonal expansion similar to that occurring in the skin. *Clin Exp Immunol*. 2006 Apr;144(1):169-76.
- 86) **De Palma R**, Del Galdo F, Abbate G, Chiariello M, Calabrò R, Forte L, Cimmino G, Papa MF, Russo MG, Ambrosio G, Giombolini C, Tritto I, Notaristefano S, Berrino L, Rossi F, Golino P. Patients with acute coronary syndrome show oligoclonal T-cell recruitment within unstable plaque: evidence for a local, intracoronary immunologic mechanism. *Circulation*. 2006 Feb 7;113(5):640-6.
- 87) di Villa Bianca Rd, Sorrentino R, Sorrentino R, Imbimbo C, Palmieri A, Fusco F, Maggi M, **De Palma R**, Cirino G, Mirone V. Sphingosine 1-phosphate induces endothelial nitric-oxide synthase activation through phosphorylation in human

corpus cavernosum. *J Pharmacol Exp Ther.* 2006 Feb;316(2):703-8.

88) Li Pira G, Bottone L, Ivaldi F, Del Galdo F, Papa F, Accolla R, Koopman G, Abbate G, De Berardinis P, D'Apice L, **De Palma R**, Manca F. Human naive CD4 T-cell clones specific for HIV envelope persist for years in vivo in the absence of antigenic challenge. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2005 Oct 1;40(2):132-9

89) Nocera A, Tagliamacco A, Ferrante A, Fontana I, Rolla D, **De Palma R**, Del Galdo F, Ginevri F, Barocci S, Valente U. Cytotoxic molecule mRNA expression in chronically rejected human kidney allografts. *Transplant Proc.* 2005 Jul-Aug;37(6):2476-8.

90) Cirillo P, Golino P, Calabrò P, Calì G, Ragni M, De Rosa S, Cimmino G, Pacileo M, **De Palma R**, Forte L, Gargiulo A, Corigliano FG, Angri V, Spagnuolo R, Nitsch L, Chiariello M. C-reactive protein induces tissue factor expression and promotes smooth muscle and endothelial cell proliferation. *Cardiovasc Res.* 2005 Oct 1;68(1):47-55..

91) **De Palma R**, Marigo I, Del Galdo F, De Santo C, Serafini P, Cingarlini S, Tüting T, Lenz J, Basso G, Milan G, Zanovello P, Bronte V. Therapeutic effectiveness of recombinant cancer vaccines is associated with a prevalent T-cell receptor alpha usage by melanoma-specific CD8+ T lymphocytes. *Cancer Res.* 2004 Nov 1;64(21):8068-76.

92) Nocera A, Tagliamacco A, **De Palma R**, Del Galdo F, Ferrante A, Fontana I, Barocci S, Ginevri F, Rolla D, Ravetti JL, Valente U. Cytokine mRNA expression in chronically rejected human renal allografts. *Clin Transplant.* 2004 Oct;18(5):564-70.

93) Roviezzo F, Del Galdo F, Abbate G, Bucci M, D'Agostino B, Antunes E, De Dominicis G, Parente L, Rossi F, Cirino G, **De Palma R**. Human eosinophil chemotaxis and selective in vivo recruitment by sphingosine 1-phosphate. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2004 Jul 27;101(30):11170-5

94) Li Pira G, Bottone L, Ivaldi F, Pelizzoli R, Del Galdo F, Lozzi L, Bracci L, Loregian A, Palù G, **De Palma R**, Einsele H, Manca F. Identification of new Th peptides from the cytomegalovirus protein pp65 to design a peptide library for generation of CD4 T cell lines for cellular immunoreconstitution. *Int Immunol.* 2004 May;16(5):635-42.

95) Comoli P, **De Palma R***, Siena S, Nocera A, Basso S, Del Galdo F, Schiavo R, Carminati O, Tagliamacco A, Abbate GF, Locatelli F, Maccario R, Pedrazzoli P. Adoptive transfer of allogeneic Epstein-Barr virus (EBV)-specific cytotoxic T cells with in vitro antitumor activity boosts LMP2-specific immune response in a patient with EBV-related nasopharyngeal carcinoma. *Ann Oncol.* 2004 Jan;15(1):113-7. * Condivide Posizione di First Author

96) Comoli P, Basso S, Azzi A, Moretta A, De Santis R, Del Galdo F, **De Palma R**, Valente U, Nocera A, Perfumo F, Locatelli F, Maccario R, Ginevri F. Dendritic cells pulsed with polyomavirus BK antigen induce ex vivo polyoma BK virus-specific cytotoxic T-cell lines in seropositive healthy individuals and renal transplant recipients. *J Am Soc Nephrol.* 2003 Dec;14(12):3197-204.

97) Masci AM, Palmieri G, Vitiello L, Montella L, Perna F, Orlandi P, Abbate G, Zappacosta S, **De Palma R**, Racioppi L. Clonal expansion of CD8+ BV8 T lymphocytes in bone marrow characterizes thymoma-associated B lymphopenia. *Blood.* 2003 Apr 15;101(8):3106-8..

98) Li Pira G, Fenoglio D, Bottone L, Terranova P, Pontali E, Caroli F, Seri M, Cailliez JC, Koopman G, Accolla R, del Galdo F, Abbate G, **De Palma R**, Manca F. Preservation of clonal heterogeneity of the Pneumocystis carinii-specific CD4 T

cell repertoire in HIV infected, asymptomatic individuals. *Clin Exp Immunol*. 2002 Apr;128(1):155-62.

99) D'Agostino B, Advenier C, **De Palma R**, Gallelli L, Marrocco G, Abbate GF, Rossi F. The involvement of sensory neuropeptides in airway hyper-responsiveness in rabbits sensitized and challenged to *Parietaria judaica*. *Clin Exp Allergy*. 2002 Mar;32(3):472-9.

100) Li Pira G, Bottone L, Fenoglio D, Terranova P, Pontali E, Ivaldi F, Del Galdo F, Mortara L, Loregian A, Palù G, Kunkl A, Accolla R, **De Palma R**, Manca F. Analysis of the antigen specific T cell repertoires in HIV infection. *Immunol Lett*. 2001 Nov 1;79(1-2):85-91.

101) Bacsì S, Geoffrey R, Visentin G, **De Palma R**, Aster R, Gorski J. Identification of T cells responding to a self-protein modified by an external agent. *Hum Immunol*. 2001 Feb;62(2):113-24.

102) de Paulis A, **De Palma R**, Di Gioia L, Carfora M, Prevete N, Tosi G, Accolla RS, Marone G. Tat protein is an HIV-1-encoded beta-chemokine homolog that promotes migration and up-regulates CCR3 expression on human Fc epsilon RI+ cells. *J Immunol*. 2000 Dec 15;165(12):7171-9.

103) **De Palma R***, Sacerdoti G, Abbate GF, Martucci P, Mazzarella G. Use of altered peptide ligands to modulate immune responses as a possible immunotherapy for allergies. *Allergy*. 2000;55 Suppl 61:56-9. *Corresponding Author

104) Mazzarella G, Bianco A, Catena E, **De Palma R***, Abbate GF. Th1/Th2 lymphocyte polarization in asthma. *Allergy*. 2000;55 Suppl 61:6-9. *Corresponding Author

105) Sallusto F, Poupot R, Clerque M, **De Palma R**, Fourniè JJ: A flavonoid sulfate antigen activates human alpha beta CD8+ Th2 lymphocytes in pollen allergy *Eur J Immunol* 2000 Mar;30(3):964-8.

106) Battaglia M, Andreani M, Manna M, Nesci S, Tonucci P, Persini B, Robustelli della Cuna G, Nocera A, Gorski J, Lucarelli G, **De Palma R**. Coexistence of two functioning T-cell repertoires in healthy ex-thalassemics bearing a persistent mixed chimerism years after bone marrow transplantation. *Blood*. 1999 Nov 15;94(10):3432-8.

107) Bacsì S, **De Palma R**, Visentin GP, Gorski J, Aster RH. Complexes of heparin and platelet factor 4 specifically stimulate T cells from patients with heparin-induced thrombocytopenia/thrombosis. *Blood*. 1999 Jul 1;94(1):208-15.

108) **De Palma R***, Wu S, Sallusto F, Di Felice G, Martucci P, Geraci D, Colombo P, Troise C, Sacerdoti G, Nocera A, Gorski J. Use of antagonist peptides to inhibit in vitro T cell responses to Par j1, the major allergen of *Parietaria judaica* pollen. *J Immunol*. 1999 Feb 15;162(4):1982-7.

109) Nocera A, Corbellino M, Valente U, Barocci S, Torre F, **De Palma R**, Sementa A, Traverso GB, Icardi A, Fontana I, Arcuri V, Poli F, Cagetti P, Moore P, Parravicini C. Posttransplant human herpes virus 8 infection and seroconversion in a Kaposi's sarcoma affected kidney recipient transplanted from a human herpes virus 8 positive living related donor. *Transplant Proc*. 1998 Aug;30(5):2095-6.

110) Corinti S, **De Palma R***, Fontana A, Gagliardi MC, Pini C, Sallusto F. Major histocompatibility complex-independent recognition of a distinctive pollen antigen, most likely a carbohydrate, by human CD8+ alpha/beta T cells. *J Exp Med*. 1997 Sep 15;186(6):899-908. * Condivide Posizione di First Author

111) **De Palma R**, Gorski J. Restricted and conserved T-cell repertoires involved in allorecognition of class II major histocompatibility complex. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 1995 Sep 12;92(19):8836-40.

112) Nocera A, Barocci S, **De Palma R**, Gorski J. Analysis of transcripts of genes located within the HLA-D region in B cells from an HLA-severe combined immunodeficiency individual. *Hum Immunol*. 1993 Nov;38(3):231-4.

113) D'Amato G, **De Palma R**, Verga A, Martucci P, Liccardi G, Lobefalo G. Antigenic activity of nonpollen parts (leaves and stems) of allergenic plants (*Parietaria judaica* and *Dactylis glomerata*). *Ann Allergy*. 1991 Oct;67(4):421-4.

Capitoli di Libro:

D'Amato G, **De Palma R**, Martucci P, Vanacore L: Aerobiologia della pollinosi. in Allergologia, Basi Immunologiche e Cliniche, OIC press, Firenze 1990

Iozzino S, Spina F, **De Palma R**, Sacerdoti G, Altucci P: Intestinal permeability tests: are they clinically useful in food allergy and intolerance? in Advances in Tumor Immunology and Allergic Disorders edi-ermes, Milano, 1992

Pini C, Sallusto F, Boirivant M, Porzio V, Ramoni C, Pulciani S, Mincione C, Parlanti E, Menegon M, Dupuis ML, Ceracchini C, Orefici G, Fattorini L, Arancia G, Stringaro A, Trovalusci P, Testi R, **De Palma R**, Fontana A. Risposta immunitaria a Mycobacterium Tuberculosis: ruolo di cellule NK e cellule dendritiche nel controllo dell'infezione e nell'induzione della risposta T linfocitaria. *Rapporti ISTISAN* 1997

Curatore del capitolo: Trapianto di Tessuti ed Organi in Parham-II Sistema Immunitario, Edi.Ses, edizione 2011 ed edizione 2016