

CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

Nome e Cognome: **Eliana Marina COCCIA**

Titoli di Studio: 30 Ottobre 1984 **Laurea in Scienze Biologiche** conseguita presso l'Università degli Studi "La Sapienza" di Roma con la votazione di 110/110 e lode discutendo la tesi sperimentale "Studi sulla sensibilità all'interferone γ murino di cloni di cellule eritroleucemiche di Friend resistenti all'interferone α/β murino".
Aprile 1988: Abilitazione all'Esercizio della professione di Biologo.

Stato di Servizio: 31/1/1997 ad oggi - **Primo Ricercatore** presso l'Istituto Superiore di Sanità.
14/9/1992 al 30/1/1997 - **Ricercatore** presso l'Istituto Superiore di Sanità.
dal 2/3/2012 **Direttore** del Reparto di immunità anti-infettiva

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Esperienze e Borse di Studio Post-Laurea

- Ottobre 1984 Gennaio 1990, vincitrice della **Borsa di studio dell'Istituto Superiore di Sanità** (Maggio 1985 - Novembre 1987) e dell'**Associazione italiana Ricerca sul Cancro** (gennaio 1988 - Febbraio 1990) usufruite presso il laboratorio di Virologia dell' Istituto Superiore di Sanità, Roma;
- Luglio 1985 al Dicembre 1985 e dal Settembre 1986 al Dicembre 1986, vincitrice di una **borsa di studio dell'European Molecular Biology Organization (EMBO)** usufruita nel Laboratorio di Virologia diretto dal Prof. M. Revel al **Weizmann Institute of Science** (Rehovot, Israele) per clonare e sequenziare il cDNA della 2-5A sintetasi murina;
- Luglio 1988, Gennaio 1989 e dal Novembre 1989 al Febbraio 1990, vincitrice di una **borsa di studio dell'European Molecular Biology Organization (EMBO)** usufruita nel Laboratorio diretto dal Prof. L. Philipson presso **EMBL** (Heidelberg, Germany) per caratterizzare la regolazione e l'espressione dei geni GAS durante il ciclo cellulare ed il differenziamento delle cellule eritroleucemiche di Friend;
- Luglio e Novembre 1990, Maggio-Giugno 1991, ospite dell'**EMBL** (Heidelberg, Germany) presso il Dr. M. Hentze per studiare la regolazione post-trascrizionale dell'mRNA della ferritina durante il differenziamento delle cellule di Friend.
- Ottobre 1991 al Dicembre 1992, vincitrice di una **borsa di studio finalizzata alla "lotta AIDS"** (D.M. 9/10/1990) usufruita presso l'**Istituto Pasteur**, (Parigi, Francia) nel Laboratorio "Virologie e Immunologie Cellulaire" diretto dal Dott. Ara Hovanessian per studiare l'effetto degli IFNs sulla replicazione dell'HIV

Coordinamento di progetti di ricerca:

- studio di cellule eritroleucemiche di Friend come modello differenziativo e di infezione cronica da retrovirus;
- studio degli effetti biologici e molecolari degli interferoni rispetto alla loro attività antivirale, immunomodulatoria ed antiproliferativa;
- analisi degli effetti adiuvanti degli interferoni e studio del loro utilizzo in terapie vaccinali;
- studio della risposta delle cellule dendritiche dopo stimolazione con diversi patogeni, quali virus, *Mycobacterium tuberculosis*, *Aspergillus fumigatus*, *Staphylococcus aureus*;
- analisi della regolazione dell'espressione genica indotta durante maturazione ed attivazione delle cellule dendritiche;

- studio del ruolo delle cellule dendritiche plasmacitoidi nell'induzione e mantenimento di malattie infiammatorie croniche ed autoimmuni, quali artrite reumatoide e sclerosi multipla;
- analisi della risposta alterata dei linfociti B e popolazioni monocitarie per identificare biomarcatori di malattie ed efficacia terapeutica nell'ambito dell sclerosi multipla;
- studio delle alterazioni del processo autofagico indotte da patogeni per sovvertire la risposta immunitaria.

Responsabile scientifico di:

- *progetto ISS 1997-1999* "Meccanismi di difesa contro le infezioni: regolazione dei geni indotti dagli Interferoni e coinvolti nei processi di immunità innata";
- *progetto ISS 2001-2002* "Malattie infiammatorie croniche: ruolo delle cellule dendritiche e dell'IFN di tipo I";
- *progetto ISS 2003* "Regolazione dell'espressione degli IFN di tipo I indotta da infezioni batteriche e virali in cellule dendritiche: identificazione di nuovi bersagli terapeutici per la lotta contro le malattie infettive";
- *ricerca finalizzata 1999* "Ruolo delle citochine regolatorie nella patogenesi delle malattie infiammatorie croniche intestinali"
- *ricerca finalizzata 1999* "Attivazione di cellule dendritiche da parte di antigeni di *Mycobacterium tuberculosis*";
- *ricerca finalizzata 2001* "Nuove strategie terapeutiche immunomodulatorie e neuroprotettive in modelli sperimentali di sclerosi multipla"
- *ricerca finalizzata 2001* "Trasduzione e meccanismi di feedback negativo del segnale dell'IL-4 in soggetti atopici";
- *ricerca finalizzata 2002* "Identificazione dei geni modulati dall'infezione con *Mycobacterium tuberculosis* in cellule dendritiche trattate o meno con IFN di tipo I".
- *ricerca finalizzata 2004* "Caratterizzazione dell'attività immunomodulante e transattivatoria di adiuvanti endogeni indotti in cellule presentanti l'antigene dopo infezione o stimolazione con agonisti dei recettori Toll".
- *progetto NIH-ISS 2006-2009* "Nuovi meccanismi di immunoevasione messi in atto dal *Mycobacterium tuberculosis*: impatto sull'esito della malattia e sulle possibili strategie di intervento".
- *progetto FISM 2005-2007* "Cellule dendritiche plasmacitoidi nella sclerosi multipla: valutazione del loro ruolo patogenetico e modulazione della loro funzione durante il trattamento con IFN-beta".
- *ricerca finalizzata 2007* "The role of the autophagic process in the pathogenesis of tuberculosis: from bench to bedside"
- *ricerca finalizzata 2007* "Patogenesi, diagnosi e terapia della sclerosi multipla alla luce di ipotesi emergenti sul ruolo di alterate interazioni tra geni e ambiente nello sviluppo della malattia"
- *progetto Italy-USA 2007* "Controllo delle infezioni nei soggetti deboli ed immunocompromessi – Agenti opportunistici e nuove opportunità di controllo delle infezioni" linea di ricerca "Immunosenescenza ed infezioni"
- *progetto FISM 2008* "Cellule dendritiche plasmacitoidi: ruolo nel controllo della risposta immunitaria."
- *progetto FISM 2010-2012* "Cellule dendritiche plasmacitoidi: ruolo nel controllo della risposta immunitaria in pazienti trattati con IFNβ."
- *ricerca finalizzata 2010* "Autofagia nella regolazione della risposta immunitari diretta contro il *Mycobacterium tuberculosis*: identificazione di nuovi target molecolari sensibili alla rapamicina per migliorare l'immunogenicità del vaccino BCG."
- Partner del progetto europeo "NewTBvac" in EEC 2012-2013 FP-7 Health project.

- Finanziamento ISS 2014-2015 “Timosina a1, TLR e cellule presentanti l’antigene (APC): un “Ménage à trois” di cui avvalersi per la messa a punto di nuovi adiuvanti ed agenti immunoterapeutici”.
- Convenzione Novartis 2014-2015 “Host-pathogen interactions, mechanisms of attenuation and immunogenicity of *Staphylococcus aureus* recombinant strains in human dendritic cells”.
- Fondazione Italiana Sclerosi Multipla 2014-2016 “Analisi dell’INTERFEROME nella SM: alla ricerca di vie di segnale alterate”.
- Progetto FILAS 2015–2017 “Sviluppo e test di piattaforme biotecnologiche per high throughput screening di molecole farmacologicamente attive contro le malattie infettive emergenti e della povertà”. Responsabile di unità operativa.
- Neuromed 2017-2019 “Apparent gain of efficacy of PLEGRIDY over previous interferon-beta formulations in multiple sclerosis: any effects on disease aetiology?”. Responsabile di unità operativa.
- IMI 2 - 3rd Call 2016-2021 “Vaccine batch to vaccine batch comparison by consistency testing” Responsabile di unità operativa
- IMI 2 - 8th Call 2017-2022 “Pan Ebola Vaccine Innovative Approach” Responsabile di unità operativa.

ATTIVITÀ ISTITUZIONALE

Autorizzazioni in deroga alla sperimentazione animale

- Autorizzazione in deroga Prot. 507/SSA/11 Prot. ISS n° 17480 del 15/4/2011 Richiedente: Dott. Rusconi; Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri
- Autorizzazione in deroga Prot. 463/SSA/11 Prot. ISS n° 17480 del 15/4/2011 Richiedente: Dott. Cara; Istituto Superiore di Sanità
- Autorizzazione in deroga Prot. 970/SSA/11 Prot. ISS n° 38646 del 19/09/2011 Richiedente: Dr.ssa Nolli; Ditta Areta.
- Autorizzazione in deroga Prot. 857/SSA/12 Prot. ISS n° 857 del 12/01/2012 Richiedente: Dr.ssa Baschieri; ENEA Roma.
- Autorizzazione in deroga Prot. 574/SSA/12 Prot. ISS n° 25970 del 11/7/2012 Richiedente: Dr.ssa De Simoni; Istituto Mario Negri.
- Autorizzazione in deroga Prot. 819/SSA/13 Prot. ISS n° 33698 del 12/09/2013 Richiedente: Dr. Mancuso; Università di Messina.
- Autorizzazione in deroga Prot. 948/SSA/2014 Prot. ISS n° 42218 del 24/12/2014 Richiedente: Dr. Dolcetta; IFO di Roma.
- Autorizzazione in deroga Prot. 469/SSA/2015 Prot. ISS n° 8266 del 25/03/2015 Progetto Prof. Tascetta, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.
- Autorizzazione in deroga Prot. 68/SSA/2015 Prot. ISS n° 42218 del 24/12/2016 Progetto del Prof. Diego Dolcetta, IFO di Roma
- Autorizzazione in deroga Prot. 372/SSA/2015 Prot. ISS n° 6955 del 13/03/2013 Progetto Prof. Giorgio Berton, Università di Verona.
- Autorizzazione in deroga Prot. 441/SSA/2015 Prot. ISS n° 7707 del 19/03/2015 Progetto Dott.ssa Fraternale, Università degli studi di Urbino.
- Autorizzazione in deroga Prot. 334/SSA/2015 Prot. ISS n° 6280 del 6/03/2013 Progetto Prof. Ria, Università Cattolica Roma.
- Autorizzazione in deroga Prot. 287/SSA/2015 Prot. ISS n° 6280 del 6/03/2013 Progetto Prof. Ria, Università Cattolica Roma.
- Autorizzazione in deroga Prot. 590 /SSA/2015 Prot. ISS n° 8869 del 31/03/2015 Progetto Prof.ssa Marinovich, Università di Milano.

- Autorizzazione in deroga Prot. 982/SSA/2015 Prot. ISS n° 10951 del 20/4/2015 Progetto Prof. Campello, IRCCS Fondazione Santa Lucia, Roma.
- Autorizzazione in deroga Prot. 1038/SSA/2015 Prot. ISS n° 11647 del 27/04/2015 Progetto Prof. ssa Rovere Querini, Ospedale San Raffaele, Milano.
- Autorizzazione in deroga Prot. 935 /SSA/2015 Prot. ISS n° 11233 del 22/04/2015 Progetto Dr. La Manna, Università di Palermo.
- Autorizzazione in deroga Prot. 1486/SSA/2015 del 26/5/2015 Progetto Dr. Geginat, Ospedale San Raffaele, Milano.
- Autorizzazione in deroga Prot. 1218/SSA/2015 Prot. ISS n° 13297 del 27/4/2015 Progetto Dr. Benedetti, Università Politecnica delle Marche.
- Autorizzazione in deroga Prot. 1217/SSA/2015 Prot. ISS n° 13453 del 11/5/2015 Progetto Dr. Benedetti, Università Politecnica delle Marche.
- Autorizzazione in deroga Prot. 1643/SSA/2015 del 10/6/2015 Progetto Dr.ssa Costantin, Università di Verona.
- Autorizzazione in deroga Prot. 1467/SSA/2015 Prot. ISS n° 15425 del 17/6/2015 Progetto Dr.ssa Gregori, Ospedale San Raffaele.
- Autorizzazione in deroga Prot. 3940/SSA/2015 Prot. ISS n° 289/SBGSA dell'11/01/2016.
- Autorizzazione in deroga Prot. 2792/SSA/2015 Prot. ISS n° 30714/SBGSA del 15/10/2015 Progetto della Dr.ssa Montagner, Università degli Studi di Padova
- Autorizzazione in deroga Prot. 2673/SSA/2015 Prot. ISS n° 28724 del 2/10/2015 Progetto del Dr. Castellano, Università di Bari
- Autorizzazione in deroga Prot. 2313/SSA/2015 Prot. ISS n° 24436 del 7/8/2015 Progetto del Dr. Zanoni, Università degli Studi di Milano "Bicocca"
- Autorizzazione in deroga Prot. 1872/SSA/2015 Prot. ISS n° 19357 del 01/07/2015 Progetto della Dr.ssa Medaglini, Università di Siena
- Autorizzazione in deroga Prot. 2210/SSA/2015 Prot. ISS n° 23116 del 28/7/2015 Progetto del Prof. Sitia, Ospedale San Raffaele
- Autorizzazione in deroga PROT. 3940/SSA/2015 Prot. ISS n° 289/SBGSA del 11/1/2016 Progetto Prof.ssa Viola, Università degli Studi di Padova.
- Autorizzazione in deroga Prot. 798/SSA/2016 Prot. ISS n° 8573/SBGSA del 24/3/2016 Progetto della Dott.ssa Viola, Istituto Veneto di Medicina Molecolare
- Autorizzazione in deroga Prot. 1106/SSA/2016 Prot. ISS n° 12828/SBGSA del 5/5/2016 Progetto della Dr.ssa Garlanda, Istituto Humanitas
- Autorizzazione in deroga Prot. 1832/SSA/2016 Prot. ISS n° 20416/SBGSA del 15/7/2016 Progetto del Dr.ssa Campello, IRCCS Fondazione Santa Lucia – Università di Torvergata
- Autorizzazione in deroga Prot. 1746/SSA/2016 Prot. ISS n° 18932/SBGSA del 4/7/2016 Progetto del Dr. Castello, Università del Piemonte Orientale
- Autorizzazione in deroga Prot. 1309/SSA/2016 Prot. ISS n° 14652/SBGSA del 23/5/2016 Progetto del Dr. Castellano, Università di Bari
- Autorizzazione in deroga Prot. 1443/SSA/2016 Prot. ISS n° 15945/SBGSA del 6/6/2016 Progetto della Dr.ssa Kuka, Ospedale San Raffaele
- Autorizzazione in deroga Prot. 1143/SSA/2016 Prot. 12972/SBGSA del 6/5/2016 Progetto del Prof. Blandizzi, Università di Pisa
- Autorizzazione in deroga Prot. 3149/SSA/2016 Prot. ISS n° 35329/SBGSA del 15/12/2016 Progetto della Dr.ssa Viola, Istituto Veneto di Medicina Molecolare
- Autorizzazione in deroga Prot. 134/SSA/2016 Prot. ISS n° 2076 del 25/1/2016 Progetto Prof. Ria, Università Cattolica Roma
- Autorizzazione in deroga Prot. 506/CSBA/2017 Prot. ISS n° 3302/CSBA del 3/2/2017 Progetto del Dr. Fontana, Ditta Aptuit
- Autorizzazione in deroga Prot. 500/CSBA/2017, Prot. ISS n° 4880 del 17/2/2017 Progetto del Prof. G. Natoli, Ist. Humanitas

- Autorizzazione in deroga Prot. 384/BENA/2017 Prot. ISS n° 5542 del 23/2/2017, Progetto del Dr. Vincenzo Russo - Ospedale San Raffaele
- Autorizzazione in deroga Prot. 557/CSBA/2017, Prot. ISS n° 7954 del 17/3/2017, Progetto del Dr.ssa Salio, Università di Torino
- Autorizzazione in deroga Prot. 374/BENA/2017, Prot. ISS n° 5545 del 23/2/2017, Progetto della Dr.ssa Gregori, Ospedale San Raffaele
- Autorizzazione in deroga Prot. 960/BENA/2017, Prot. ISS n° 12960 del 5/5/2017, Progetto della Dr.ssa Tasso, Ospedale San Martino

Comma C

- Lettera di nomina esperto della Commissione per la valutazione dell'ammissibilità alla sperimentazione clinica di fase I Prot. 29/04/2010-0018928
 - Lettera di nomina esperto della Commissione per la valutazione dell'ammissibilità alla sperimentazione clinica di fase I Prot. 12/9/2012-0032466.
 - Lettera di nomina esperto della Commissione per la valutazione dell'ammissibilità alla sperimentazione clinica di fase I Prot. 21/02/2014-0006453.
 - Lettera di nomina esperto della Commissione per la valutazione dell'ammissibilità alla sperimentazione clinica di fase I Prot. 4/4/2016-0009379.
- Accertamento dei requisiti di qualità Protocollo ISS_Comma C: 53514(10)-PRE21-1041
 - Accertamento dei requisiti di qualità Protocollo ISS_Comma C: 27751(10)-PRE21(11)-1049
 - Accertamento dei requisiti di qualità Protocollo ISS_Comma C: 1534 PRE21(10)-1078
 - Accertamento dei requisiti di qualità Protocollo ISS_Comma C: 17481 PRE.21 (11)-1036
 - Accertamento dei requisiti di qualità Protocollo ISS_Comma C: 12195-PRE21(11)-1086
 - Accertamento dei requisiti di qualità Protocollo ISS_Comma C: 23422-PRE.21 (11)-1093
 - Accertamento dei requisiti di qualità Eudract N° 2010-018520-68 Codice Protocollo NN7008-3776
 - Accertamento dei requisiti di qualità Protocollo ISS_Comma C: 34602(11)-PRE.21-1107
 - Accertamento dei requisiti di qualità Protocollo ISS_Comma C: 3816(12)PRE.21.1036 del 31/1/2012
 - Accertamento dei requisiti di qualità Protocollo ISS_Comma C: 10846(12)-PRE21-1041
 - Accertamento dei requisiti di qualità Protocollo ISS_Comma C: 14230(12)-PRE.21-1093 del 13/4/2012
 - Accertamento dei requisiti di qualità Protocollo ISS_Comma C: 16987(12)PRE21-1146 del 9/5/2012
 - Accertamento dei requisiti di qualità Protocollo ISS_Comma C: 19220(12)-PRE.21-1036 del 18/5/2012
 - Accertamento dei requisiti di qualità Protocollo ISS_Comma C: 30372-PRE21-1161 del 22/8/2012
 - Accertamento dei requisiti di qualità Protocollo ISS_Comma C: 41742(12)PRE21-1177 del 22/11/12
 - Audizione post-submission del protocollo RSV002- proponente Okairos Protocollo 08/03/2013-0008014
 - Accertamento dei requisiti di qualità Protocollo ISS_Comma C: 7060(13) PRE21-1187
 - Autorizzazione dell'emendamento sostanziale alla sperimentazione clinica Protocollo ISS: 18174(13) PRE21-915
 - Accertamento dei requisiti di qualità Protocollo ISS_Comma C: 28898(13)PRE21-1225
 - Autorizzazione di emendamento sostanziale alla sperimentazione clinica Protocollo ISS_Comma C: TT30-PNH-002
 - Accertamento dei requisiti di qualità Protocollo ISS_Comma C: 33512(13)PRE21-1234

- Autorizzazione dell'emendamento sostanziale della sperimentazione clinica Protocollo ISS_Comma C: 35001(13)-PRE.21-1093
- Autorizzazione dell'emendamento sostanziale CMC Protocollo ISS_Comma C: 33150(13)PRE21.1146
- Autorizzazione di un emendamento sostanziale alla Sperimentazione clinica di Fase I Protocollo ISS_Comma C:7060(13)-PRE21-1187
- Accertamento dei requisiti di qualità Protocollo ISS_Comma C: 19731(14)PRE21.1285
- Autorizzazione di un emendamento sostanziale della sperimentazione clinica di fase I Protocollo ISS_Comma C: 12469(14)PRE21.1146
- Autorizzazione di un emendamento CMC Protocollo ISS_Comma C: 19639(14)-PRE21-1161
- Accertamento dei requisiti di qualità del prodotto Protocollo ISS_Comma C: 21245(14)PRE21.1287
- Accertamento dei requisiti di qualità del prodotto Protocollo ISS_Comma C: 15228(14)-PRE.21-1279
- Autorizzazione di un emendamento sostanziale alla sperimentazione clinica Protocollo ISS_Comma C: 1116(15)CMS.21.1285
- Accertamento dei requisiti di qualità del prodotto Protocollo ISS_Comma C: 16285(15)CNS21.1353
- Autorizzazione dei requisiti di qualità Protocollo ISS_Comma C: 21585(15)PRE.21.1367
- Autorizzazione dei requisiti di qualità Protocollo ISS_Comma C: 25795(15)PRE.21.1371
- Autorizzazione dell'emendamento sostanziale Protocollo ISS_Comma C: 24341(15)PRE.21.1285
- Autorizzazione dei requisiti di qualità Protocollo ISS_Comma C: 31235(15)PRE.21.1390
- Autorizzazione dei requisiti di qualità Protocollo ISS_Comma C:10763(16)PRE.21.1437
- Autorizzazione di un emendamento sostanziale alla sperimentazione clinica Protocollo ISS_Comma C: 14014(16)-PRE.21-1161
- Autorizzazione dei requisiti di qualità Protocollo ISS_Comma C: 18981(16)PRE.21.1466
- Autorizzazione dei requisiti di qualità Protocollo ISS_Comma C:1486(16)PRE.32644
- Autorizzazione dell'emendamento sostanziale Protocollo ISS_Comma C: 33261(16)PRE.21-1161
- Autorizzazione dei requisiti di qualità Protocollo ISS_Comma C: 36213(16)PRE.21.1492
- Autorizzazione dei requisiti di qualità Protocollo ISS_Comma C: 448(17)PRE.21.1466
- Autorizzazione dei requisiti di qualità Protocollo ISS_Comma C: 1486(16)PRE.21.32644
- Autorizzazione dei requisiti di qualità Protocollo ISS_Comma C: 36213(16)PRE.21.1492
- Autorizzazione dei requisiti di qualità Protocollo ISS_Comma C: 1486(16)PRE21-32644
- Autorizzazione dei requisiti di qualità Protocollo ISS_Comma C: 6341(16)PRE21-1510
- Autorizzazione dei requisiti di qualità Protocollo ISS_Comma C: 5841(17)PRE21-1509
- Autorizzazione dei requisiti di qualità Protocollo ISS_Comma C: 7234(17)PRE21-1518
- Audizione pre-submission Protocollo ISS 27/02/2017-0005885
- Autorizzazione dei requisiti di qualità Protocollo ISS_Comma C: 5841(17)PRE21-1509
- Autorizzazione dei requisiti di qualità Protocollo ISS_Comma C: 11868(17)PRE21-1531
- Autorizzazione dei requisiti di qualità Protocollo ISS_Comma C: 12051 (17)PRE21-1537
- Autorizzazione dei requisiti di qualità Protocollo ISS_Comma C: 14688(17)-PRE21_1542

ATTIVITÀ DI VALUTATORE

Valutatore di progetti per:

MIUR; Fondazione Italiana Sclerosi Multipla; Austrian Science Fund; Health Research Awards; Research Fund for the Control of Infectious diseases; Agence nationale de la recherche; Fondation Recherche Medicale; Institut Pasteur; Welcome TRUST; Netherlands Organisation for Scientific Research; Programma Nazionale Ricerca sull'AIDS; Food and Health Bureau of

China Republic; Health Research Board of Ireland; Government of the Hong Kong; Agence nationale de la recherche.

Referee per le riviste internazionali:

Biochimie; British Journal of Pharmacology; Biomed central Journal; BMC Infectious diseases; European Journal of Immunology; Plos One; Cellular microbiology; Immunobiology; Tuberculosis; Brain; Cancer research; Clinical Microbiology and Infection; Frontiers in Immunology; International Immunology; Journal leukocyte biology; Microbes and infection; Vaccines; Journal of Immunology; Scientific reports; Vaccines; Journal of Experimental Medicine; Journal of Clinical Investigation; Infection and Immunity; Journal of Hepatology; Clinical Experimental; Immunology; Journal of Neuropathology and Experimental Neurology.

Dal 2017 membro dell'editorial board di Scientific Reports (Gruppo editoriale NATURE)

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE E DOCENZE

- AA 2002/2003 ad oggi svolgimento di seminari per il corso di Immunologia ed Immunopatologia della Laurea Specialistica in Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Roma "La Sapienza".
- AA 2003/2004 membro della commissione di tesi di dottorato tenutasi presso l'Università J. Fourier di Grenoble il 1/03/2004.
- AA 2003/2004 membro della commissione di tesi di dottorato tenutasi presso l'Università D. Diderot di Parigi VII il 9/06/2004.
- AA 2005/2006 svolgimento di seminari per il corso di laurea in Biologia della Facoltà di Scienze matematiche, Fisiche e Naturali, Università degli Studi di Roma Tre.
- AA 2006/2007 ad oggi titolare dell'insegnamento di Igiene Generale ed Applicata afferente al C.I. Metodologia di Ricerca applicata e di Valutazione della Qualità - Corso di Laurea Specialistica "B" in Scienze Infermieristiche ed Ostetriche, Università degli Studi di Roma "La Sapienza".
- AA 2006-2007 e 2007//2008 Professore Invitato presso Università di Reims Champagne-Ardenne.
- AA 2002/2003, 2003/2004, 2004/2005, 2006/2007 svolgimento di seminari per il corso di Immunologia ed Immunopatologia della Laurea Specialistica in Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Roma "La Sapienza".
- AA 2017/2018 Professore a Contratto di Immunologia per il corso di laurea magistrale in "Biologia per la ricerca molecolare, cellulare e fisiopatologica" dell'Università degli Studi Roma Tre.
- Esperto in Immunologia per la tematica "La risposta immunitaria alla base della risposta ai vaccini" nell'ambito del corso di formazione a distanza su "Vaccini e malattie prevenibili da vaccini, basi immunologiche e nuovi approcci" organizzato dall'Istituto Superiore di Sanità e pubblicato sulla piattaforma www.eduiss.it dal 3/5/2018 al 2/5/2019.

Relatore delle seguenti tesi sperimentali e di dottorato di ricerca:

1. "Ruolo delle cellule dendritiche e dei macrofagi nella risposta immunitaria contro la tubercolosi". Laureando A. Libri, Università degli Studi Roma Tre AA 2000-2001

2. “Regolazione dell’espressione genica degli IFN di tipo I in cellule dendritiche infettate con *Mycobacterium tuberculosis*: ruolo dei fattori trascrizionali NF-kB, STAT, IRF”. Laureando ME Remoli, Università degli Studi di Roma “La Sapienza” AA 2001-2002
3. “Interazione di alcuni ceppi di *Mycobacterium tuberculosis* con cellule dendritiche”. Dr.ssa Amber Sotolongo, Borsista del Governo Italiano 2002
4. “Espressione degli interferoni di tipo I durante la maturazione delle cellule dendritiche indotta dalla stimolazione dei recettori Toll”. Laureando M. Severa, Università degli Studi di Roma “La Sapienza” AA 2002-2003
5. “Immunità anti-Aspergillus”. Dottoranda Dr.ssa Valerie Gafa, Dottorato in Biologia Cellulare e Molecolare, Università J. Fourier, Grenoble, Francia AA 2003-2004
6. “Type I IFN: expression and regulation during dendritic cell maturation”. Dottoranda Maria Elena Remoli, Dottorato di ricerca in Microbiologia Medica ed Immunologia Università degli Studi di Roma “Tor Vergata” AA 2004-2005
7. “Studio dell’attivazione di NF-kB, MAP-chinasi ed IRF-3 in monociti e cellule dendritiche infettate con *Mycobacterium tuberculosis*: implicazioni sulla regolazione della risposta immunitaria”. Laureanda Marta Scandurra, Università degli Studi di Roma “La Sapienza” AA 2005-2006
8. “Toll-like Receptor-mediated induction of type I Interferons promotes functional modifications and changing in the gene expression profile along Dendritic Cell maturation”. Dottoranda Martina Severa, Dottorato di ricerca in Microbiologia Medica ed Immunologia Università degli Studi di Roma “Tor Vergata” AA 2005-2006
9. “Meccanismi di immuno-evasione: l’influenza delle citochine rilasciate da monociti trattati con *Mycobacterium tuberculosis* sul differenziamento delle cellule dendritiche”. Laureando Elisa Petruccioli, Università degli Studi “Roma Tre” AA 2007-2008
10. “Effect of IFN- β therapy on Epstein-Barr virus expression in B lymphocytes derived from Relapsing Remitting Multiple Sclerosis patients” Laureando Fabiana Rizzo, Università “Roma Tre”, AA 2009-2010
11. “IFN-beta in the treatment of Multiple Sclerosis: analysis of its immunomodulatory and antiviral effects” Dottorando Dr.ssa Fabiana Rizzo, Dottorato di Ricerca in Scienze Cellulari e Biomolecolari, Università “Roma Tre” AA 2013-2014
12. “Exploiting autophagy: an easy way out for *Mycobacterium tuberculosis* to escape host immune response” Dottoranda Dr.ssa Marilena Etna, Dottorato di Ricerca in Microbiologia Medica, Immunologia e Malattie Infettive, Università di Roma “Tor Vergata” AA 2013-2014
13. “Caratterizzazione delle Proprietà Immunologiche del Nuovo Candidato Vaccinale per la Tuberculosis MTBVAC01 in Cellule Dendritiche Umane” Laureanda Melania Cruciani, Università degli Studi “Roma Tre” AA 2013-2014
14. “Induzione dell’espressione dell’IFN- β nelle cellule dendritiche in risposta all’infezione con *Staphylococcus aureus*” Stage della laureanda Caroline Boulois, Master in Farmacia, Università di Montpellier, Francia AA 2013-2014
15. “Characterization of human primary dendritic cell response during infection with *Staphylococcus aureus* USA300, a methicillin resistant strain” Dottoranda Dr.ssa Melania Cruciani, Dottorato in Scienze e Tecnologie Biomediche, Università degli Studi “Roma Tre” AA 2016-2017

COMMISSIONI PUBBLICHE ESAMINATRICI

- Partecipazione a selezione pubblica per titoli e prova-colloquio, per assunzione con contratto a tempo determinato con profilo CTER (Prot. 1/10/2008-0057653)

- Partecipazione a selezione pubblica per titoli e prova-colloquio, per assunzione con contratto a tempo determinato con profilo Ricercatore (Prot. 5/5/2009-0022779)
- Partecipazione a selezione per assunzione a tempo indeterminato con profilo OPTER (Prot. 6/8/2010-0035601)
- Esperto per lo svolgimento dell'incarico di supporto alla procedura di gara per l'approvvigionamento di vetreria (Prot. 31/8/2012 – 0031224)
- Nomina RUP per procedura aperta per la fornitura di un citometro a flusso FACS (Prot. 26/11/2013 – 0045202).
- Partecipazione a commissione di pubblico concorso per titoli e colloquio per il conferimento di borse di Studio (Prot. 04/03/2013- 0007165)
- Partecipazione a commissione di pubblico concorso per titoli e colloquio per il conferimento di borse di Studio (Prot. 17/2/2014-0005598)
- Esperto per lo svolgimento dell'incarico di supporto alla procedura di gara RDO n° 550745 (26/9/2014, 15/10/2014, 7/11/2014) per la fornitura di varie tipologie di materiale monouso per i Dipartimenti, Centri nazionali e Servizi dell'Istituto Superiore di Sanità.
- Esperto per lo svolgimento dell'incarico di supporto alla procedura di gara RDO n° 740061 (26/3/2015 al 31/3/2015) per la fornitura di n° 4 lotti di piastre petri TC per i Dipartimenti, Centri nazionali e Servizi dell'Istituto Superiore di Sanità.
- Esperto per lo svolgimento dell'incarico di supporto alla procedura di gara RDO n° 734875 (26/2/2015) per la fornitura di varie tipologie di guanti per i Dipartimenti, Centri nazionali e Servizi dell'Istituto Superiore di Sanità.
- Partecipazione a selezione pubblica per titoli e prova-colloquio, per assunzione con contratto a tempo determinato con profilo Ricercatore (Prot. 5/10/2016-0027836)
- Partecipazione a selezione pubblica per titoli e prova-colloquio, per assunzione con contratto a tempo determinato con profilo Ricercatore (Prot. 5/10/2016-0027846)
- Nomina RUP del Dipartimento di Malattie Infettive (Prot. MIPI 10/6/2016-000804)

Organizzazione di convegni

- 20/2/2014 Comitato Scientifico del meeting “Interferon Fundamentals 2014. From Molecular Mechanisms to Human Diseases” (Roma).
- 7-8/11/2013 supporto all'organizzazione del meeting Armenise-Harvard Foundation Career Development Awardees
- 10/11/2014 supporto all'organizzazione del meeting Armenise-Harvard Foundation Career Development Awardees

ELENCO PUBBLICAZIONI

(H index 32 secondo Scopus)

1. Federico M., Affabris E., Romeo G., **Coccia E.M.**, Palladino P., Rossi G.B. 1984. Cellule di Friend resistenti all'interferone alfa, beta sviluppano uno stato antivirale in seguito al trattamento con IFN gamma. *Giornale Italiano di Chemioterapia* 31: 199-200.
2. Federico M., **Coccia E.M.**, Affabris E., Rossi G.B. 1984. Retrovirus leucemici murini in colture di cellule. Metodiche di rilevazione, con esemplificazioni relative al virus di Friend. In "Colture cellulari: tecniche di base ed applicazioni in oncologia", R. Sitia ed., Segreteria Gruppo Cooperazione in Immunologia: 51-67.
3. Romeo G., Affabris E., Federico M., Mehti N., **Coccia E.M.**, Jemma C., Rossi G.B. 1985. Establishment of the antiviral state in alpha, beta interferon-resistant Friend cells treated

- with gamma interferon: induction of 67K protein kinase activity in absence of detectable 2-5A synthetase. *J. Biol. Chem.* 260: 3833-3838.
4. Affabris E., Romeo G., Federico M., **Coccia E.M.**, Rossi G.B. 1985. Friend leukemia cell clones resistant to murine IFNs. "The Interferon System", F.Dianzani and G.B. Rossi eds., Serono Symposia, Raven Press, 24: 373-377.
 5. Rossi G.B., Affabris E., Romeo G., Federico M., **Coccia E.M.**, Mechti N., Lebleu B. 1985. The role of two interferon-induced enzymatic activities in erythroid differentiation of Friend cells. In "The 2-5A System: Molecular and Clinical Aspects of the Interferon-regulated Pathway", by B. Williams and R. Silverman, Alan Liss Inc., New York, NY 202: 285-296.
 6. Federico M., Romeo G., Affabris E., **Coccia E.M.**, Rossi G.B. 1986. 2',5'-oligoadenylate synthetase-uninducible alpha/beta-interferon-resistant Friend cells develop an antiviral state when permeabilized with lysolecithin and treated with 2',5'-oligoadenylate oligomers. *J. Interferon Res.* 6: 233-240.
 7. Rossi G.B., Affabris E., Romeo G., Federico M., **Coccia E.M.** 1986. Potentials of interferon-resistant Friend virus-induced cells. In: "Biological Regulation of Cell Proliferation", R. Baserga, P. Foa, D. Metcalf and E.E. Poli (Eds), Serono Symposia Publications from Raven Press, 34: 211-214.
 8. Rossi G.B., Romeo G., **Coccia E.M.**, Federico M., Affabris E. 1986. Mechanisms of IFNs effects in Friend leukemia cells: 2-5A synthetase, 67K Kinase and antiviral state. In "Interferons as cell growth inhibitors and antitumor factors". UCLA Symposia on Molecular and Cellular Biology, New Series, eds. R.- Friedman, T. Merigan, and T. Sreevalsan, Alan R. Liss, Inc., New York, NY, 50: 131-137.
 9. Affabris E., Romeo G., Federico M., **Coccia E.M.**, Locardi C., Belardelli F., Rossi G.B. 1987. Molecular mechanisms of action of interferons in the Friend virus-induced leukemia cell system. *Haematologica*, 72 : 76-78.
 10. Rossi G.B., Affabris E., Romeo G., Federico M., **Coccia E.M.** 1987. Interferon effects on cell differentiation. In "The Interferon System: A current review to 1987", eds. F. Dianzani, J. Baron, G.J. Stanton and W.R. Fleischmann Jr., University of Texas Press, Austin, Texas, U.S.A.: 285-297
 11. **Coccia E.M.**, Federico M., Romeo G., Affabris E., Cofano F., Rossi G.B. 1988. Alpha, beta and gamma Interferons-Resistant Friend cell variants exhibiting receptor sites for Interferons but no induction of 2-5A synthetase and 67K protein kinase. *J. Interferon Res.* 8: 113-127.
 12. Rossi G.B., **Coccia E.M.**, Federico M., Titti F., Mechti N., Lebleu B., Romeo G., Affabris E. 1988. Interferon modulation of growth and differentiation of Friend erythroleukemia. In "The status of differentiation therapy of cancer", Waxman S., Rossi G.B. and Takaku F. eds, Serono Symposia Publication from Raven Press 45: 181-188.
 13. Affabris E., Federico M., Romeo G., **Coccia E.M.**, Rossi G.B. 1988. Opposite effects of murine interferons on erythroid differentiation of Friend cells. *Virology* 167: 185-193.
 14. Improta T., Salvatore A.M., Di Luzio A., Romeo G., **Coccia E.M.** and Calissano P. 1988. IFN-gamma facilitates NGF-induced neuronal differentiation in PC12 cells. *Exp Cell Res* 179: 1-9.
 15. Albertini R., Battistini A., Habetswallner D., Bulgarini D., **Coccia E.M.**, Romeo G., Affabris E., Testa U., Peschle C. and Rossi G.B. 1988. Mu IFN-alpha (but not beta) inhibits DMSO-induced erythroid differentiation and expression of transferrin receptors of Friend erythroleukemia cells. In "The Biology of the Interferon System 1988" eds. Y. Kawade and S. Kobayashi, 447-455.
 16. Rossi G.B., Albertini R., Battistini A., **Coccia E.M.**, Romeo G., Fiorucci G., Marziali G., Testa U. and Affabris E. 1989. Interferons and differentiation of Friend cells. In "Viral oncogenesis and cell differentiation". Eds. L. Diamond and S.R. Wolman *Annals of the New York Academy of Science* 567: 253-258.

17. Di Francesco P., **Coccia E.M.**, Gessani S., Romeo G., Borghi P., Locardi C. and Belardelli F. 1989. Studies on the mechanism of the interferon-mediated antiviral state to vesicular stomatitis virus in resting mouse peritoneal macrophages. *J. Gen. Virol* 70: 1899-1905.
18. Tornese Buonamassa D., Malanga M., **Coccia E.M.**, Romeo G., Affabris E., Farina B. and Suzuki H. 1989. Poly (ADP-ribose) polymerase activity is inhibited by 2'-5'-oligoadenylates in mouse L-cells. *Febs Letters* 258: 163-165.
19. **Coccia E.M.**, Romeo G., Nissim A., Marziali G., Albertini R., Affabris E., Battistini A., Fiorucci G., Orsatti R., Rossi G.B. and Chebat J. 1990. A full-length murine 2-5A synthetase cDNA transfected in NIH-3T3 cells impairs EMCV but not VSV replication. *Virology*, 179: 228-233.
20. Neri M., Zei T., Rossi G.B., **Coccia E.M.**, Bonmassar E., Iorio A.M. 1990 Effect on in vitro interferon treatment on the rapid clearance of murine leukemia cells in vivo. *J. Biol. Reg. Homeost. Agents*, 4: 60-66.
21. Battistini A., Affabris E., Fiorucci G., **Coccia E.M.**, Romeo G., Marziali G., and Rossi G.B. 1990. Spectrum of biological activity of interferons. *Ann. Ist. Sup. Sanità*, 26 : 227-254.
22. Battistini A., Marziali G., Albertini R., Habetswallner D., Bulgarini D., **Coccia E.M.**, Fiorucci G., Romeo G., Orsatti R., Testa U., Affabris E., Peschle C. and Rossi G.B. 1991 Positive modulation of hemoglobin, heme and transferrin receptor synthesis by murine interferon α and β in differentiation Friend cells: pivotal role of heme synthesis. *J. Biol. Chem.* 266: 528-535.
23. **Coccia E.M.**, Vaiman D., Raber J., Marziali G., Fiorucci G., Orsatti R., Cohen B., Nissim N., Romeo G., Affabris E., Chebat J. and Battistini A. 1991. Protein binding to the interferon response enhancer correlates with interferon-induction of 2-5A synthetase in normal and interferon-resistant Friend cells. *J. Virol.* 65: 2081-2087.
24. Marziali G., Fiorucci G., **Coccia E.M.**, Percario Z., Raber J., Battistini A., Rossi G.B., Affabris E., and Romeo G. 1991. Post-transcriptional regulation of interferon- β expression in erythroid Friend cells treated with interferon- γ . *J. Virol.* 65: 4130-4136.
25. Battistini A., **Coccia E.M.**, Marziali G., Bulgarini D., Scalzo S., Fiorucci G., Romeo G., Affabris E., Testa U., Rossi G.B. and Peschle C. 1991. Intracellular heme coordinately modulates globin chains synthesis, transferrin receptor number and ferritin content in differentiating Friend erythroleukemia cells. *Blood* 78: 2098-2103.
26. **Coccia E.M.**, Goossen B. and Hentze M.W. Characterization of iron-responsive regulatory elements localized in erythroid δ -aminolevulinic acid synthase mRNAs: implications for the regulation of heme biosynthesis. *Atti del 2nd International Symposium "Molecular Biology of Hematopoiesis"*, University of Innsbruck, Austria, July 14-18, 1991.
27. **Coccia E.M.**, Battistini A., Affabris E., Rossi G.B. and Chebat J. 1991. Interferon and transcriptional factors in wild type and IFN-resistant Friend Leukemia Cells. In "The Status Differentiation Therapy of Cancer" (eds) S. Waxman, G.B. Rossi, F. Takaku. Serono Symposia Publication from Raven Press. 82: 221-226.
28. **Coccia E.M.**, Marziali G., Fiorucci G., Romeo G., Affabris E., Battistini A., Rossi G.B. 1992. Transcriptional induction of H2 (class I) antigens and β 2 microglobulin by IFN-gamma in interferon sensitive and interferon-resistant Friend leukemia cells. *J. Biol. Reg. Hom. Agents*, 6: 21-25.
29. **Coccia E.M.**, Profita V., Fiorucci G., Romeo G., Affabris E., Testa U., Hentze M.W., Battistini A. 1992. Modulation of ferritin H-chain expression in Friend erythroleukemia cells: transcriptional and translational regulation by hemin. *Mol. Cell. Biol.* 12: 3015-3022.
30. **Coccia E.M.**, Cicala C., Charlesworth A., Ciccarelli C., Rossi G.B., Philipson L., Sorrentino V. 1992. Regulation and Expression of a growth arrest-specific gene (gas 5) during growth differentiation and development. *Mol. Cell. Biol.* 12: 3514-3521.
31. Laurent-Crawford A.G., Krust B., Rey M.A., Cointe D., **Coccia E.M.**, Rivière Y., Muller S., Kiény M.P., Dauguet C., Hovanessian A.G. 1992. Membrane expression of HIV

- envelope glycoproteins triggers apoptosis in CD4 cells: a direct mechanism for T4 cell depletion mediated by virus replication. Proceedings of the "Septième Colloque des Cent Gardes", Marnes la Coquette, 26-28 October.
32. Rossi G.B., Romeo G., Battistini A., Affabris E., **Coccia E.M.**, Fiorucci G. 1993. Interferon regulation of differentiation and mechanisms. In: "Specific Approaches in Cancer Therapy: Differentiation, Immunomodulation and Angiogenesis", Eds. N. D'Alessandro, E. Mihich, L. Rausa, H. Tapiero and T.R. Tritton 75: 72-89,
 33. Rossi G.B., Fiorucci G., Romeo G., Battistini A., **Coccia E.M.**, Affabris E. 1993. Friend virus-induced erythroleukemia: a model system to study erythroid differentiation and leukemia development. *Mol. Cell. Diff.* 1: 247-280.
 34. Cowled P.A., Ciccarelli C., **Coccia E.M.**, Philipson L., Sorrentino V. 1994. Expression of growth arrest-specific (gas) genes in senescent murine cells. *Exp. Cell Res.* 211: 197-202.
 35. **Coccia E.M.**, Krust B., Hovanessian A.G. 1994. Specific of viral protein synthesis in HIV-infected cells in response to interferon treatment. *J. Biol. Chem.* 269: 23087-23094.
 36. **Coccia E.M.**, Stellacci E., Perrotti E., Marziali G. and Battistini A. 1994. Differential regulation of ferritin expression in Friend leukemia cells by iron compounds. *J. Biol. Reg. Hom. Agents* 8: 81-87.
 37. Fiorucci G., Percario Z.A., **Coccia E.M.**, Battistini A., Rossi G.B., Romeo G., and Affabris E. 1995. Hemin inhibits the interferon β -induced antiviral state in established cell lines. *J. Interferon Res.* 15: 395-402.
 38. Fiorucci G., Percario Z.A., Marcolin C., **Coccia E.M.**, Affabris E., and Romeo G. 1995. Inhibition of protein phosphorylation blocks interferon-induced gene expression and modulates expression of the JAK family protein tyrosine kinases. *J. Virol.* 69: 5833-5837.
 39. Laurent-Crawford A.G., **Coccia E.M.**, Krust B., Hovanessian A.G. 1995. Membrane expressed HIV envelope glycoprotein-heterodimer is a powerful inducer of cell death in uninfected CD4+ target cells. *Res. Virol.* 146: 5-17.
 40. **Coccia E.M.**, Stellacci E., Orsatti R., Testa U., Battistini A. 1995. Regulation of ferritin H-chain expression in differentiating Friend leukemia cells. *Blood* 86: 1570-1579.
 41. **Coccia E.M.**, Marziali G., Stellacci E., Perrotti E., Ilari R., Battistini A. 1995. Cells resistant to interferon- β respond to interferon- γ via STAT91- IRF-1 pathway. *Virology* 211: 113-122.
 42. **Coccia E.M.**, Stellacci E., Marziali G., Orsatti R., Perrotti E., Del Russo N., Testa U., Battistini A. Iron regulation of transferrin receptor and ferritin expression in differentiating Friend leukemia cells. Proceedings of the 9th Symposium "Molecular Biology of Hematopoiesis". Edited by Abraham N.G., Asano S., Brittinger G., and Shaddock R. Plenum Press, New York, 1996.
 43. Marziali, G., Perrotti E., Ilari R., Testa U., **Coccia E.M.**, Battistini A. 1997. Transcriptional regulation of the ferritin heavy-chain gene: the activity of the CCAAT binding factor NF-Y is modulated in heme-treated friend leukemia cells and during monocyte-to-macrophage differentiation. *Mol. Cell. Biol.* 17: 1387-1395.
 44. **Coccia E.M.**, Perrotti E., Stellacci E., Orsatti R., Del Russo N., Marziali G., Testa U., Battistini A. 1997. Regulation of expression of ferritin H-chain and transferrin receptor by protoporphyrin IX. *Eur. J. Biochem.* 250: 764-772.
 45. Agresti C., Bernardo A., Del Russo N., Marziali G., Battistini A., Aloisi F., Levi G. and **Coccia E.M.** 1998. Synergistic stimulation of MHC class I and IRF-1 gene express by IFN- γ and TNF- α in oligodendrocytes. *Eur. J. Neuroscience* 10: 2975-2983.
 46. Marziali G., Perrotti E., Ilari R., **Coccia E.M.**, Mantovani R., Testa U., Battistini A. 1999. The activity of the CCAAT box binding factor NF-Y is modulated through the regulated expression of its A subunit during monocyte to macrophage differentiation: regulation of tissue specific genes through a ubiquitous transcription factor. *Blood* 93: 519-526.

47. **Coccia E.M.**, Del Russo N., Stellacci E., Orsatti R., Benedetti E., Marziali G., Hiscott J., Battistini A. 1999. Activation and Repression of the 2-5A Synthetase and p21 Gene Promoters by IRF-1 and IRF-2. *Oncogene* 18:2129-2137.
48. **Coccia E.M.**, Passini, N., Battistini, A., Pini, C., Sinigaglia, F., Rogge, L. 1999. Interleukin-12 induces expression of interferon regulatory factor-1 via signal transducer and activator of transcription-4 in human T helper type 1 cells. *J. Biol. Chem.* 274: 6698-6703.
49. Marziali G., Perrotti E., Ilari R., **Coccia E.M.**, Testa U., Battistini A. 1999. Transcriptional regulation of the ferritin H-chain and transferrin receptor in hematopoietic cells. *Proceedings of the Symposium "Molecular Biology of Hematopoiesis"*. Edited by Abraham N.G., Asano S., Brittinger G., and Shadduck R. Plenum Press, New York.
50. **Coccia E.M.**, Del Russo N., Stellacci E., Testa U., Marziali G., Battistini A. 1999. STAT1 activation during monocyte to macrophage maturation: role of adhesion molecules. *Int. Immunol.* 11:1075-83.
51. Welsh G.I., Kadereit S., **Coccia E.M.**, Hovanessian A.G., Meurs E.F. 1999. Colocalization within the nucleolus of two highly related IFN-induced human nuclear phosphoproteins with nucleolin. *Exp Cell Res.* 250:62-74.
52. **Coccia E.M.**, Stellacci E, Marziali G, Weiss G, Battistini A. 2000. IFN-gamma and IL-4 differently regulate inducible NO synthase gene expression through IRF-1 modulation. *Int Immunol.* 12: 977-85.
53. **Coccia E.M.**, Stellacci E, Valtieri M, Masella B, Feccia T, Marziali G, Hiscott J, Testa U, Peschle C, Battistini A. 2001. Ectopic expression of interferon regulatory factor-1 potentiates granulocytic differentiation. *Biochem J.* 360: 285-94.
54. Giacomini E., Iona E., Ferroni L., Miettinen M., Fattorini L., Orefici G., Julkunen I., **Coccia E.M.** Infection of human macrophages and dendritic cells with *Mycobacterium tuberculosis* induces a differential cytokine gene expression that modulates T cell response. *J Immunol.* 2001; 166:7033-41.
55. Bernabei P., **Coccia E.M.**, Rigamonti L., Bosticardo M., Forni G., Pestka S., Krause C.D., Battistini A., Novelli F. Interferon-gamma receptor 2 expression as the deciding factor in human T, B, and myeloid cell proliferation or death. *J Leukoc Biol.* 2001; 70:950-60.
56. **Coccia E.M.**, Stellacci E., Orsatti R., Benedetti E., Giacomini E., Marziali G., Valdez B.C., Battistini A. 2002. Protein inhibitor of activated signal transducer and activator of transcription (STAT)-1 (PIAS-1) regulates the IFN-gamma response in macrophage cell lines. *Cell Signal.* 14:537-45.
57. Goletti D., Kinter A.L., **Coccia E.M.**, Battistini A., Petrosillo N., Ippolito G., Poli G. 2002 Interleukin (IL)-4 inhibits phorbol-ester induced HIV-1 expression in chronically infected U1 cells independently from the autocrine effect of endogenous tumor necrosis factor-alpha, IL-1beta, and IL-1 receptor antagonist. *Cytokine.* 17:28-35.
58. Qiao Y, Prabhakar S, **Coccia E.M.**, Weiden M, Canova A, Giacomini E, Pine 2002. Host defense responses to infection by *Mycobacterium tuberculosis*: induction of IRF-1 and a serine protease inhibitor. *J Biol Chem.* 277: 22377-85
59. Remoli M.E., Giacomini E., Lutfalla G., Dondi E., Orefici G., Battistini A., Uze G., Pellegrini S., **Coccia E.M.** 2002 Selective expression of type I IFN genes in human dendritic cells infected with *Mycobacterium tuberculosis*. *J Immunol.* 169: 366-74.
60. Sgarbanti M., Borsetti A., Moscufo N., Bellocchi M.C., Ridolfi B., Nappi F., Marsili G., Marziali G., **Coccia E.M.**, Ensoli B., Battistini A. 2002 Modulation of human immunodeficiency virus 1 replication by interferon regulatory factors. *J Exp Med* 195: 1359-70.
61. Marziali G., Perrotti E., Ilari R., Lulli V., **Coccia E.M.**, Moret R., Kuhn L.C., Testa U., Battistini A. 2002 Role of Ets-1 in transcriptional regulation of transferrin receptor and erythroid differentiation *Oncogene* 21: 7933-44.

62. Lande R., Giacomini E., Grassi T., Remoli M.E., Iona E., Miettinen M., Julkunen I., **Coccia E.M.** 2003 IFN- α released by Mycobacterium tuberculosis-infected human dendritic cells induces the expression of CXCL10: selective recruitment of NK and activated T cells. *J Immunol.* 170 :1174-82.
63. Prabhakar S., Qiao Y., Hoshino Y., Weiden M., Canova A., Giacomini E., **Coccia E.M.**, Pine R. 2003 Inhibition of response to alpha interferon by Mycobacterium tuberculosis. *Infect Immun.* 71:2487-97.
64. Stellacci E., Testa U., Petrucci E., Benedetti E., Orsatti R., Feccia T., Stafsnes M., **Coccia E.M.**, Marziali G., Battistini A. 2003 Interferon regulatory factor-2 drives megakaryocytic differentiation. *Biochem J.* 377:367-78.
65. Veckman V., Miettinen M., Matikainen S., Lande R., Giacomini E., **Coccia E.M.**, Julkunen I. 2003 Lactobacilli and streptococci induce inflammatory chemokine production in human macrophages that stimulates Th1 cell chemotaxis. *J Leukoc Biol.* 74:395-402.
66. Goletti D., Carrara S., Vincenti D., Giacomini E., Fattorini L., Garbuglia A.R., Capobianchi M.R., Alonzi T., Fimia G.M., Federico M., Poli G., **Coccia E.M.** 2004 Inhibition of HIV-1 Replication in Monocyte-Derived Macrophages by Mycobacterium tuberculosis. *J Infect Dis.* 189:624-33.
67. **Coccia E.M.**, Severa M., Giacomini E., Monneron D., Remoli M.E., Julkunen I., Cella M., Lande R., Uzé G. 2004 Viral infection and toll like receptor agonists induce a differential expression of type I and λ interferon in human plasmacytoid and monocyte-derived dendritic cells. *Eur. J. Immunol.* 34:796-805
68. Lande R., Giacomini E., Serafini B., Rosicarelli B., Sebastiani G.D., Minisola G., Tarantino U., Riccieri V., Valesini G., **Coccia E.M.** 2004 Characterization and recruitment of plasmacytoid dendritic cells in synovial fluid and tissue of patients with chronic inflammatory arthritis. *J Immunol.* 173:2815-2824.
69. Migliaccio G., Testa U., Cometa F., Fais S., Chistolini P., Bignami M., Agrimi U., Proietti E., **Coccia E.M.** 2004 Linee guida sui prodotti per terapia cellulare, *Not Ist Super Sanità* 17: 9-14
70. Severa M., D'Ambrosio A., Giordani L., Quintieri F., **Coccia E.M.** 2005 Inhibition of interleukin-12 expression in diltiazem-treated dendritic cells through the reduction of nuclear factor-kappa B transcriptional activity. *Biochem Pharmacol.* 69:425-32
71. **Coccia E.M.**, Remoli M.E., Di Giacinto C., Del Zotto B., Giacomini E., Monteleone G., Boirivant M. Cholera toxin subunit B inhibits IL-12 and IFN- γ production and signaling in experimental colitis and Crohn's disease. *Gut.* 2005 Nov;54(11):1558-64.
72. Ambrosini E., Remoli M.E., Giacomini E., Rosicarelli B., Serafini B., Lande R., Aloisi F., **Coccia E.M.** 2005 Astrocytes produce dendritic cell-attracting chemokines in vitro and in multiple sclerosis lesions. *J Neuropathol Exp Neurol.* 64:706-15.
73. Gafa V., Lande R., Gagliardi M.C., Severa M., Giacomini E., Remoli M.E., Nisini R., Ramoni C., Di Francesco P., Aldebert D., Grillot R., **Coccia E.M.** 2006 Human dendritic cells following Aspergillus fumigatus infection express the CCR7 receptor and a differential pattern of interleukin-12 (IL-12), IL-23, and IL-27 cytokines, which lead to a Th1 response. *Infect Immun.*;74:1480-9.
74. Giacomini E., Sotolongo A., Iona E., Severa M., Remoli M.E., Gafa V., Lande R., Fattorini L., Smith I., Manganelli R., **Coccia E.M.** 2006 Infection of human dendritic cells with a Mycobacterium tuberculosis sigE mutant stimulates a high production of IL-10 and a low expression of CXCL10: impact on T cell response. *Infect Immun.* 74:1480-9
75. Severa M., Remoli M.E., Giacomini E., Ragimbeau J., Lande R., Uze G., Pellegrini S., **Coccia E.M.** 2006 Differential responsiveness to IFN- α and IFN- β of human mature DC through modulation of IFNAR expression. *J Leukoc Biol.* 79: 1286-94
76. **Coccia E.M.**, Uzé G. and Pellegrini S. 2006 Negative regulation of type I IFN signalling: facts and mechanisms, *Cell Mol Biol.* 52:77-87

77. **Coccia E.M.**, Gagliardi M.C., Remoli M.E., Gafa V., Giacomini E., Scandurra M., Severa M., Lande R., Mariotti S., Sargentini V., Teloni R., Fattorini L., Iona E., Pardini M., Pine R. and Nisini R. 2006 New mechanisms of Mycobacterium tuberculosis immune evasion: impact on disease outcome and strategies of immune intervention. Rapporti ISTISAN 06/50
78. Severa M., **Coccia E.M.**, Fitzgerald K.A. 2006 Toll-like receptor-dependent and -independent viperin gene expression and counter-regulation by PRDI-binding factor-1/BLIMP1. J Biol Chem.; 281: 26188-95.
79. Remoli ME, Ragimbeau J, Giacomini E, Gafa V, Severa M, Lande R, Pellegrini S, **Coccia EM**. 2007 NF- κ B is required for STAT-4 expression during dendritic cell maturation. J Leukoc Biol. 81:355-63.
80. Annibali V, Giovanni SD, Cannoni S, Giugni E, Bompreszi R, Mattei C, Elkahloun A, **Coccia EM**, Alfo M, Orzi F, Ristori G, Salvetti M. 2007 Gene expression profiles reveal homeostatic dynamics during interferon-beta therapy in multiple sclerosis. Autoimmunity. 40: 16-22.
81. Fedele G, Celestino I, Spensieri F, Frasca L, Remoli ME, **Coccia EM** and Ausiello CM 2007 Lipooligosaccharide from Bordetella pertussis induces mature human monocyte-derived dendritic cells and drives a Th2 biased response. Microbes and Infection 9:855-63.
82. Severa M, Remoli ME, Giacomini E, Annibali V, Gafa V, Lande R, Tomai M, Salvetti M and **Coccia EM** 2007 Sensitization to TLR7 agonist in IFN- β pre-activated Dendritic Cells J Immunol 178:6208-16
83. Gafa V, Remoli ME, Giacomini E, Gagliardi MC, Lande R, Severa M, Grillot R, **Coccia EM**. 2007 *In vitro* infection of human dendritic cells by *Aspergillus fumigatus* conidia triggers the secretion of chemokines for neutrophil and Th1 lymphocyte recruitment. Microbes and Infection 9:971-80.
84. Remoli ME, Gafa V, Giacomini E, Severa M, Lande R, **Coccia EM**. 2007 IFN-beta modulates the response to TLR stimulation in human DC: Involvement of IFN regulatory factor-1 (IRF-1) in IL-27 gene expression. Eur J Immunol. 37:3499-508.
85. Lande R, Gafa V, Giacomini E, Remoli ME, Severa M, **Coccia EM** 2007 Cellule dendritiche ed IFN di tipo I: una liaison speciale nell'induzione di processi autoimmunitari. Atti del XLIV Congresso Nazionale della Società Italiana di Reumatologia. 202-207
86. **Coccia EM**. 2008 IFN regulation and functions in myeloid dendritic cells. Cytokine Growth Factor Rev. 19:21-32
87. Aloisi F, Columba-Cabezas S, Franciotta D, Rosicarelli B, Magliozzi R, Reynolds R, Ambrosini E, **Coccia EM**, Salvetti M, Serafini B 2008 Lymphoid chemokines in chronic neuroinflammation. J. Neuroimmunol 198:106-12
88. Lande R, Gafa V, Serafini B, Giacomini E, Visconti A, Remoli ME, Severa M, Parmentier M, Ristori G, Salvetti M, Aloisi F, **Coccia EM** 2008. Plasmacytoid dendritic cells in multiple sclerosis: intracerebral recruitment and impaired maturation in response to interferon- β . J Neuropathol Exp Neurol 67:388-401
89. Giacomini E, Remoli ME, Gafa V, Pardini M, Fattorini L, **Coccia EM**. 2009. IFN-beta improves BCG immunogenicity by acting on DC maturation. J Leukoc Biol 85:462-8.
90. Gagliardi MC, Teloni R, Giannoni F, Mariotti S, Remoli ME, Sargentini V, Videtta M, Pardini M, De Libero G, **Coccia EM**, Nisini R. 2009 Mycobacteria exploit p38 signaling to affect CD1 expression and lipid antigen presentation by human dendritic cells. Infect Immun. 77:4947-52
91. Veroni C, Gabriele L, Canini I, Castiello L, **Coccia E**, Remoli ME, Columba-Cabezas S, Aricò E, Aloisi F, Agresti C. Activation of TNF receptor 2 in microglia promotes induction of anti-inflammatory pathways. Mol Cell Neurosci. 2010;45:234-44.
92. Serafini B, Severa M, Columba-Cabezas S, Rosicarelli B, Veroni C, Chiappetta G, Magliozzi R, Reynolds R, **Coccia EM**, Aloisi F. Epstein-Barr virus latent infection and

- BAFF expression in B cells in the multiple sclerosis brain: implications for viral persistence and intrathecal B-cell activation. *J Neuropathol Exp Neurol.* 2010;69:677-93.
93. Gafa V, Remoli ME, Giacomini E, Severa M, Grillot R, **Coccia EM.** Enhancement of anti-Aspergillus T helper type 1 response by interferon- β -conditioned dendritic cells. *Immunology.* 2010;131:282-8
 94. Remoli ME, Giacomini E, Petruccioli E, Gafa V, Severa M, Gagliardi MC, Iona E, Pine R, Nisini R, **Coccia EM.** Bystander inhibition of dendritic cell differentiation by Mycobacterium tuberculosis-induced IL-10. *Immunology and Cell Biology;* 2011.89:437-46
 95. Giacomini E, Remoli ME, Scandurra M, Gafa V, Pardini M, Fattorini L, **Coccia EM.** Expression of pro-inflammatory and regulatory cytokines via NF- κ B and MAPK-dependent and IFN regulatory factor-3-independent mechanisms in human primary monocytes infected by Mycobacterium tuberculosis. *Clinical and Developmental Immunology;* 2011:841346
 96. Cappelletti C, F. Baggi, F. Zolezzi, D. Biancolini, O. Beretta, M. Severa, **E. Coccia**, P. Confalonieri, L. Morandi, M. Mora, R. Mantegazza and P. Bernasconi Type I interferon and Toll-like receptor expression characterizes inflammatory myopathies. *Neurology* 2011;76:2079-88.
 97. Lassmann H, Niedobitek G, Aloisi F, Middeldorp JM; NeuroproMiSe EBV Working Group. Epstein-Barr virus in the multiple sclerosis brain: a controversial issue-report on a focused workshop held in the Centre for Brain Research of the Medical University of Vienna, Austria. *Brain.* 2011;134:2772-86.
 98. Petruccioli E, Romagnoli A, Corazzari M, **Coccia EM**, Butera O, Delogu G, Piacentini M, Girardi E, Fimia GM, Goletti D Specific T Cells Restore the Autophagic Flux Inhibited by Mycobacterium tuberculosis in Human Primary Macrophages. *J Infect Dis* 2012; 205:1425-35.
 99. Rosato P, Anastasiadou E, Garg N, Lenze D, Boccellato F, Vincenti S, Severa M, **Coccia EM**, Bigi R, Cirone M, Ferretti E, Campese AF, Hummel M, Frati L, Presutti C, Faggioni A, Trivedi P Differential regulation of miR-21 and miR-146a by Epstein-Barr virus-encoded EBNA2. *Leukemia.* 2012. doi: 10.1038/leu.2012.108. [Epub ahead of print].
 100. Romagnoli A, Etna ME, Giacomini E, Pardini M, Remoli ME, Corazzari M, Falasca L, Goletti D, Gafa V, Simeone R, Delogu G, Piacentini M, Brosch R, Fimia GM and **Coccia EM** ESX-1 dependent impairment of autophagic flux by Mycobacterium tuberculosis in human dendritic cells. *Autophagy* 2012; 8: 1357-70
 101. Rosato P, Anastasiadou E, Garg N, Lenze D, Boccellato F, Vincenti S, Severa M, **Coccia EM**, Bigi R, Cirone M, Ferretti E, Campese AF, Hummel M, Frati L, Presutti C, Faggioni A, Trivedi P Differential regulation of miR-21 and miR-146a by Epstein-Barr virus-encoded EBNA2. *Leukemia.* 2012;26:2343-52
 102. Giacomini E, Severa M, Rizzo F, Mechelli R, Annibali V, Ristori G, Ricciari V, Salvetti M, **Coccia EM.** IFN- β therapy modulates B-cell and monocyte crosstalk via TLR7 in multiple sclerosis patients. *Eur J Immunol.* 2013;43:1963-72.
 103. Angelini DF, Serafini B, Piras E, Severa M, **Coccia EM**, Rosicarelli B, Ruggieri S, Gasperini C, Buttari F, Centonze D, Mechelli R, Salvetti M, Borsellino G, Aloisi F, Battistini L. Increased CD8+ T cell response to Epstein-Barr virus lytic antigens in the active phase of multiple sclerosis. *PLoS Pathog.* 2013;9:e1003220.
 104. Croia C, Serafini B, Bombardieri M, Kelly S, Humby F, Severa M, Rizzo F, **Coccia EM**, Migliorini P, Aloisi F, Pitzalis C. Epstein-Barr virus persistence and infection of autoreactive plasma cells in synovial lymphoid structures in rheumatoid arthritis. *Ann Rheum Dis.* 2013 1;72:1559-68.
 105. Severa M, Giacomini E, Gafa V, Anastasiadou E, Rizzo F, Corazzari M, Romagnoli A, Trivedi P, Fimia GM, **Coccia EM.** EBV stimulates TLR- and autophagy-dependent pathways and impairs maturation in plasmacytoid dendritic cells: implications for viral immune escape. *Eur J Immunol.* 2013;43:147-58.

106. Angelini DF, Serafini B, Piras E, Severa M, **Coccia EM**, Rosicarelli B, Ruggieri S, Gasperini C, Buttari F, Centonze D, Mechelli R, Salvetti M, Borsellino G, Aloisi F and Battistini L. Increased CD8+ T Cell Response to Epstein-Barr Virus Lytic Antigens in the Active Phase of Multiple Sclerosis. *PlosPathogens* 2013; 9:e1003220.
107. Giacomini E, Severa M, Rizzo F, Mechelli R, Annibali V, Ristori G, Ricciari V, Salvetti M, **Coccia EM**. IFN- β therapy modulates B-cell and monocyte crosstalk via TLR7 in multiple sclerosis patients. *Eur J Immunol.* 2013; 43:1963-72
108. Etna MP, Giacomini E, Severa M, Pardini M, Aguilo N, Martin C, **Coccia EM**. A human dendritic cell-based in vitro model to assess Mycobacterium tuberculosis SO2 vaccine immunogenicity. *ALTEX.* 2014 31:397-406. doi: <http://dx.doi.org/10.14573/altex.1311041>.
109. Etna MP, Giacomini E, Severa M, **Coccia EM** Pro- and anti-inflammatory cytokines in TB: a two-edged sword in TB pathogenesis. *Semin Immunol.* 2014 Dec;26:543-51.
110. Severa M, Giacomini E, Rizzo F, Salvetti M, **Coccia EM**. IFN- β and Multiple Sclerosis: cross-talking of immune cells and integration of immunoregulatory networks. *Cytokine and Growth factor Reviews*, 2015;26:229-39.
111. Annibali V, Buscarinu MC, Fornasiero A, Mechelli R, Romano S, Umeton R, Ricigliano VAG, **Coccia EM**, Salvetti M, Ristori G. IFN- β and Multiple Sclerosis: from etiology to therapy and back. *Cytokine and Growth factor Reviews*, 2015;26:221-28.
112. Battistini A, **Coccia EM**, Belardelli F. Interferon fundamentals: a tribute to the scientific vision of G B Rossi. Editorial. *Cytokine Growth Factor Rev.* 2015;26:95-7.
113. Giacomini E, Severa M, Cruciani M, Etna MP, Rizzo F, Pardini M, Scagnolari C, Garaci E and **Coccia EM**. Dual effect of thymosin alpha 1 on human monocyte-derived dendritic cell in vitro stimulated with viral and bacterial Toll-like receptor agonists. *Expert Opin Biol Ther*, 2015;15 Suppl 1:S59-70.
114. Severa M, Rizzo F, Giacomini E, Annibali V, Gafa V, Romano S, Buscarinu MC, Fornasiero A, Salvetti M, **Coccia EM**. IFN- β therapy regulates TLR7-mediated response in plasmacytoid Dendritic Cells of Multiple Sclerosis patients influencing an anti-inflammatory status. *J Interferon Cytokine Res*, 2015;35(9):668-81.
115. **Coccia EM**, Battistini A. Early IFN type I response: Learning from microbial evasion strategies. *Semin Immunol.* 2015;27:85-101.
116. Etna MP, Giacomini E, Pardini M, Severa M, Bottai D, Cruciani M, Rizzo F, Calogero R, Brosch R, **EM Coccia**. Impact of Mycobacterium tuberculosis RD1-locus on human primary dendritic cell immune functions. *Scientific Reports* 2015;5:17078.
117. Martini H, Citro A, Martire C, D'Ettorre G, Labbadia G, Accapezzato D, Piconese S, De Marzio P, Cavallari EN, Calvo L, Rizzo F, Severa M, **Coccia EM**, Grazi GL, Di Filippo S, Sidney J, Vullo V, Sette A, Barnaba V. Apoptotic Epitope-Specific CD8+ T Cells and Interferon Signaling Intersect in Chronic Hepatitis C Virus Infection. *J Infect Dis.* 2016;213:674-83.
118. Monaco M, Pimentel de Araujo F, Cruciani M, **Coccia EM**^o, Annalisa Pantosti ^o (^o shared seniorship). Worldwide epidemiology and antibiotic resistance. *Current topics in microbiology* 2016 Mar 5. [Epub ahead of print]
119. IFN- α promotes rapid human Treg contraction and late Th1-like Treg decrease. Pacella I, Timperi E, Accapezzato D, Martire C, Labbadia G, Cavallari EN, D'Ettorre G, Calvo L, Rizzo F, Severa M, **Coccia EM**, Vullo V, Barnaba V, Piconese S. *J Leukoc Biol.* 2016;100:613-23.
120. Klionsky DJ, et al. Guidelines for the use and interpretation of assays for monitoring autophagy (3rd edition). *Autophagy.* 2016;12:1-222.
121. Rizzo F, Giacomini E, Mechelli R, Buscarinu MC, Salvetti M, Severa M, **Coccia EM**. Interferon- β therapy specifically reduces pathogenic memory B cells in Multiple

- Sclerosis patients by inducing a FAS-mediated apoptosis. *Immunol Cell Biol.* 2016;94:886-894.
122. Giacomini E, Rizzo F, Etna MP, Cruciani M, Mechelli R, Buscarinu MC, Pica F, D'Agostini C, Salvetti M, **Coccia EM**, Severa M. Thymosin- α 1 expands deficient IL-10-producing regulatory B cell subsets in relapsing-remitting multiple sclerosis patients. *Mult Scler.* 2017 Feb 1:1352458517695892. doi: 10.1177/1352458517695892. [Epub ahead of print].
123. Etna MP, Sinigaglia A, Grassi A, Giacomini E, Romagnoli A, Pardini M, Severa M, Cruciani M, Rizzo F, Anastasiadou E, Di Camillo B, Barzon L, Fimia GM, Manganelli R, **Coccia EM**. *Mycobacterium tuberculosis*-induced miR-155 subverts autophagy by targeting ATG3 in human dendritic cells. *PLoS Pathog.* 2018 Jan 4;14(1):e1006790. doi: 10.1371/journal.ppat.1006790.