CARLO-FEDERICO PERNO

CURRICULUM VITAE

Dati Anagrafici e Accademici

Nato a Roma il 27 Marzo 1956 Stato civile: Coniugato, 6 figli

Curriculum studiorum

1980: Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Roma "La Sapienza" con il voto di 110/110 e LODE. Media globale degli esami sostenuti: 29,5/30.

1983: Specializzazione in Oncologia presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma. Voto: 70/70 e LODE.

Curriculum accademico

1983-85: Docente a contratto della Scuola di Specializzazione in Oncologia della II Università di Roma, svolgendo corsi relativi alla famiglia di virus HTLV e al loro ruolo nell'eziopatogenesi della leucemia e dell'AIDS"

1987-1998: Ricercatore presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale e Scienze Biochimiche della Università di Roma "Tor Vergata"

1998-2001: Professore Associato di Microbiologia e Microbiologia Clinica presso la Facoltà di Medicina dell'Università' di Roma "Tor Vergata"

2001- 2017: Professore Ordinario di Microbiologia e Microbiologia Clinica, Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Roma "Tor Vergata"

2012- 2017: Direttore Vicario, Dipartimento Medicina Sperimentale e Chirurgia, Università degli studi di Roma "Tor Vergata".

2011- 2017: Presidente, Collegio Docenti di Microbiologia MED/07

2017 - oggi: Professore Ordinario di Microbiologia e Microbiologia Clinica presso l'Università degli studi di Milano

ATTIVITÀ CLINICO-ASSISTENZIALI

2018 -: Direttore, Dipartimento di Medicina di Laboratorio, ASST Grande Ospedale Niguarda, Milano

- 2007 2017: Direttore, Unità Operativa Complessa di Virologia Molecolare, Policlinico Universitario "Tor Vergata", Roma
- 2003 2007: Responsabile dell'Unita' di Virologia, Policlinico Universitario "Tor Vergata", Roma
- 1998 oggi Responsabile, Laboratorio monitoraggio terapie antiretrovirali presso l'IRCCS "L. Spallanzani" in Roma

ATTIVITA' DIDATTICA

Insegnamenti a corsi universitari

- 2017-: Titolare dell'insegnamento di Microbiologia per il corso di Laurea Infermieristica (Classe L/SNT1)
- 2017 -: Titolare dell'insegnamento di Microbiologia per il corso di laurea in Medicina e Chirurgia presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli studi di Milano (Classe LM41)
- 1998 2017: Titolare dell'insegnamento di Virologia per il corso di laurea in Medicina e Chirurgia presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli studi di Roma "Tor Vergata"
- 2012 2017: Titolare dell'insegnamento di Virologia per il corso di laurea in Medicina e Chirurgia (in lingua inglese) presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli studi di Roma "Tor Vergata",
- 2016: Titolare dell'insegnamento di Microbiologia Clinica per il corso di laurea in Medicina e Chirurgia (in lingua inglese) presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli studi di Roma "Tor Vergata"
- 2008 2017: Titolare dell'insegnamento di Microbiologia per il corso di laurea in Farmacia (in Lingua Inglese) presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN dell'Università degli studi di Roma "Tor Vergata"
- 2001 2017: Titolare dell'insegnamento di Virologia per il corso di laurea dei Tecnici di Laboratorio Biomedico presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli studi di Roma "Tor Vergata"
- 2001 2017: Responsabile del Corso integrato di Microbiologia e Virologia per il corso di laurea in Biotecnologie Mediche presso la Facoltà di Medicina dell'Università degli studi di Roma "Tor Vergata"
- 1992 2006: Incarico di Microbiologia presso la Facoltà di Farmacia dell'Università "Magna Graecia", Catanzaro
- 2010–2011: Direttore del Corso di perfezionamento in Gestione Clinica delle Resistenze ai Farmaci Antivirali

Incarichi didattici

2008 - 2017: Direttore Scuola di Specializzazione in Microbiologia e Virologia dell'Università di Roma "Tor Vergata"

2016 – 2017: Presidente Corso di Laurea in Farmacia (in inglese) presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN dell'Università degli studi di Roma "Tor Vergata"

Attività di Didattica Integrativa e di Servizio agli Studenti

Relatore presso l'Università degli Studi "Magna Graecia" di Catanzaro di 5 tesi di laurea di II Livello nel corso di laurea in Farmacia.

Relatore presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" di 1 tesi di laurea di II livello nel corso di laurea in Medicina e Chirurgia.

Relatore presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" di 13 tesi di laurea di II livello nel corso di laurea in Biotecnologie Mediche

Relatore presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" di 4 tesi di laurea di II livello nel corso di laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico.

Relatore presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" di 1 tesi di laurea di II livello nel corso di laurea in Scienze Biologiche.

Relatore presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" di 12 tesi di laurea di I livello nel corso di laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico.

Relatore presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" di 12 tesi di Specializzazione in Microbiologia e Virologia.

Relatore presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" di 15 tesi di Dottorato in Microbiologia, Immunologia e Malattie Infettive.

ATTIVITÀ DI RICERCA E PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

<u>Finanziamenti - Organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali</u>

1998 - 2002: Responsabile dell'U.O. del Programma Europeo dal titolo "Quality of life and management of living resources programme"

2002 - 2005: Responsabile U.O. del Programma Europeo Descartes Prize 2001

2003 - 2006: Responsabile del progetto di ricerca finalizzata dal titolo "Studio delle relazioni microorganismo ospite e sviluppo di terapie e vaccini innovativi" Convenzione n. ICS030.5/RF03.169

2003 – 2005: Responsabile del Programma Nazionale di Ricerca sull'AIDS dal titolo "Eziopatogenesi e studi immunologici e virologici dell'HIV/AIDS" Convenzione n. 45F.31

2003 - 2005: Responsabile del Programma Nazionale di Ricerca sull'AIDS dal titolo "Azione

- concertata italiana per lo sviluppo di un vaccino contro HIV/AIDS" Convenzione n. 40F.59 [5]
- 2006 2008: Responsabile del Programma Nazionale di Ricerca sull'AIDS dal titolo "Epidemiologia dell'HIV/AIDS" Convenzione n. 20G.16 [SEP] SEP]
- 2006 2008: Responsabile del Programma Nazionale di Ricerca sull'AIDS dal titolo "Sviluppo di vaccini e biotecnologie innovative per la prevenzione e la cura dell'AIDS" Convenzione n. 45G.29[51]
- 2006 2008: Responsabile U.O. n.5 del progetto di ricerca finalizzata Convenzione n. 96 finanziato dal Ministero della Salute, dal titolo "Studi immunovirologici diretti alla gestione clinica e terapeutica di pazienti immunocompromessi" [27]
- 2007 2009: Responsabile di U.O. nell'ambito del Progetto PRIN finanziato dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca dal titolo "Apoptosi e Infezioni virali: aspetti molecolari" [5]
- 2008 2010: Coordinatore del Progetto di ricerca Finalizzata dal titolo "Definizione di metodiche diagnostiche avanzate per l'ottimizzazione dell'uso dei farmaci antivirali" finanziato dal Ministero della Salute
- 2009 2014: Coordinatore progetto Europeo CHAIN, the Collaborative HIV and Anti-HIV Drug Resistance Network, Integrated Project no. 22313 [52]
- 2010 2012: Responsabile di U.O. nell'ambito del Progetto PRIN finanziato dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca dal titolo "Strategie di controllo della replicazione virale basate sulla modificazione dell'ambiente cellulare" [5] [5]
- 2010 2012: Responsabile del progetto "Definition of genetic and structural features underlying HIV-1 co-receptor usage" nell'ambito del Programma Nazionale di ricerca sull'AIDS bandito dal Ministero della Salute
- 2013 oggi: Coordinatore scientifico del Programma di ricerca nell'ambito del Progetto PRIN finanziato dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca dal titolo "Tecnologie OMICS e Systems Biology per la definizione di nuove strategie finalizzate al controllo delle infezioni virali "2010PHT9NF [SEP]
- 2012 oggi: Coordinatore nazionale del Progetto di ricerca FIRB, finanziato dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca dal titolo "Studio multidisciplinare finalizzato all'identificazione e caratterizzazione di marker innovativi in grado di definire il ruolo di virus epatotropi nello sviluppo del carcinoma epatocellulare: un modello di incontro tra ricerca di base ed applicativa" RBAP11YS7K

Finanziamenti in "Conto terzi e Convenzioni"

- 2004 2012: Titolare della Convenzione per Analisi virologiche altamente specifiche finalizzate alla valutazione della resistenza ai farmaci antivirali con l'IFO, Istituti Fisioterapici Ospitalieri Protocollo d'intesa n. 10420/2004 del 5 aprile 2004.
- 2007 2008: Titolare del finanziamento del Progetto per "conto terzi" Merck dal titolo "Study of the anti HIV-1 activity and the mechanism of action of the integrase inhibitors in human primary macrophages compared to CD4+T lymphocytes"

- 2007 2008: Titolare del finanziamento del Progetto ABBOTT dal titolo "Caratterizzazione dei pattern di mutazioni associate a resistenza agli inibitori della proteasi di HIV-1"
- 2007 2009: Responsabile del progetto di consulenza per la "Costruzione di un laboratorio nazionale per lo studio delle resistenze batteriche agli antibiotici"
- 2009 2010: Titolare del finanziamento del Progetto per "conto terzi" Euroclone dal titolo Validazione diagnosica di metodologie molecolari di agenti infettivi in campioni di soggetti con presenza del virus dell'influenza A (H1/N1)
- 2009 2010: Titolare del finanziamento del Progetto per "conto terzi" Roche Diagnostics dal titolo "Valutazione del nuovo test per la determinazione della carica virale HIV-1 COBAS AMPLIPREP/COBAS TAQMAN HIV-1 V2.0".
- 2010 2011: Titolare del finanziamento del Progetto per "conto terzi" ViiV Healthcare dal titolo "Convenzione per studio in vitro su composto W/ GSK1349572"
- 2010 2011: Titolare del finanziamento del Progetto per "conto terzi" Biomerieux dal titolo "Studio di fattibilità di nuovo algoritmo decisionale avente come test di II° livello la rilevazione qualitativa dell'espressione di m-RNA relativo ai genotipi HPV al alto rischio 16, 18, 31, 33 e 45"
- 2011: Titolare del finanziamento del Progetto per "conto terzi" Nanogen Advanced Diagnostics dal titolo "Validazione dei kit Nanogen ELITe MGB sullo strumento QIAsymphony SP/AS della società QIAGEN".
- 2011 -2012: Titolare del finanziamento del Progetto per "conto terzi" Gilead Sciences dal titolo "Chronic Hepatitis Italian Management & Education On Regional Areas"
- 2014-2015: Titolare del finanziamento del Progetto per "conto terzi" ViiV Healthcare dal titolo "Progetto GUSTA: determinazione del tropismo di HIV -1"
- 2015 oggi: Titolare del finanziamento del Progetto per "conto terzi" Janssen Cilag per "L'esecuzione Dei Test Per La Valutazione Del Polimorfismo NS3 Q80K, Finalizzati All'individuazione Dell'eventuale Presenza Della Mutazione 80k Nel Virus Hcv, In Pazienti Eventualmente Candidati Ad Assumere Terapie Contenenti Simeprevir"
- 2015 oggi: Titolare del finanziamento del Progetto per "conto terzi" AUSL Pescara dal titolo "Accordo di collaborazione per esecuzione test di genotipizzazione pretrattamento di HCV in NS3 e NS5A"

Titolarieta' di Finanziamenti della "Fondazione AVIRALIA onlus"

- 2011 2014: Responsabile del finanziamento del Progetto per Merck Sharp & Dohme Corp. (U.S.A.) dal titolo "Mechanisms and effects that account for the different HIV replication and for the response to integrase inhibitors in monocyte-derived macrophages ("M/M") and CD4+ T lymphocytes".
- 2012 2013: Responsabile del finanziamento del Progetto per Janssen R &D Ireland dal titolo "Studio su pazienti trattati con ETR"

- 2012 2013: Responsabile del finanziamento del Progetto per Roche Molecular System, Inc. (U.S.A.) dal titolo "Evaluation of samples stored patients that have failed treatment or have discrepancies between the 2 qualification systems (Abbott vs. Roche)".
- 2012 2013: Responsabile del finanziamento del Progetto per ViiV Healthcare dal titolo "Characterization of HIV infected patients treated with raltegravir: resistance mutations in failing patients and antiviral efficay on the subsequent regimens".
- 2013 2016: Responsabile del finanziamento del Progetto per Gilead Sciences dal titolo "Caratterizzazione di marcatori genetici innovativi nel genoma HBV e HCV correlati con lo sviluppo di carcinoma epatocellulare (HCC) a etiologia virale". *Progetto vincitore del Fellowship Program Gilead 2013*.
- 2015 2016: Responsabile del finanziamento del Progetto per CEPHEID S.r.l. dal titolo "Valutazione Xpert HCV Viral Load Performance ed impatto sul monitoraggio di HCV".
- 2015 2016: Responsabile del finanziamento del Progetto per ELETTROBIOCHIMICA S.r.l. dal titolo "Valutazione della sensibilità e specificità analitica del KiT Anyplex II HPV28 Detection (Seegene) per la determinazione qualitativa del genoma di HPV-DNA mediante Realtime-PCR-Tecnologia Tagging Oligonucleotide Cleavage and Extension (TOCE)".
- 2016 : Responsabile del finanziamento del Progetto per ABBVIE S.r.l. dal titolo "HCV Virology Italian Resistance Project".
- 2012 oggi: Responsabile del finanziamento del Progetto per Katholieke Universiteit Leuven dal titolo "Antiviral effects of CBAs in different cell types, against HIV, HBV and influenza virus".

Direzione o partecipazione a comitati editoriali di riviste scientifiche, appartenenza ad accademie scientifiche

Comitati editoriali

E' associate editor, editorial board, o ad hoc referee, di numerosi giornali scientifici internazionali peer reviewed (Journal of Infectious Diseases, PNAS, Clinical Infectious Diseases, Journal of Virology, Plos One, Journal of Antimicrobial Chemotherapy, Antiviral Therapy, ecc).

Affiliazioni ad associazioni scientifiche e ad accademie:

Società Italiana di Microbiologia (SIM)

Società Italiana di Virologia Medica (SIVIM)

Società Italiana di Malattie Infettive e Tropicali (SIMIT)

Associazione Microbiologi Clinici Italiani (AMCLI)

Associazione Italiana per lo Studio del Fegato (AISF)

European Association for the Study of the Liver (EASL)

Membro dell'Accademia Medica di Roma

Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attivita' di ricerca

1983-85: Vincitore di una selezione della Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC).

1985: Vincitore di una selezione del Ministero della Pubblica Istruzione per un soggiorno di studi all'estero.

1986: Vincitore di una Borsa di studio del governo federale americano.

1986-1989: Ricercatore, in qualità di Fogarty Fellow, presso il Clinical Oncology Program del National Cancer Institute americano.

2001: Vincitore del Descartes Award della Comunità Europea quale premio per il miglior gruppo di ricerca biomedica europea.

Relatori a Congressi e Convegni di Interesse Internazionale

Relatore invitato a piu' di 50 convegni e congressi internazionali, tra i quali Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections (CROI), International AIDS Society (IAS), European AIDS Clinical Society (EACS), European Resistance Workshop on Antivirals, e a Conferenze Europee e Internazionali.

Attività di valutazione nell'ambito di procedure di selezione competitive nazionali e internazionali

2004 - 2007: Commissione Ricerca del Ministero della Salute.

2011 – 2012: Commissione PON del MIUR per la valutazione dei piani di sviluppo strategico e degli studi di fattibilità.

2012: Coordinatore Area LS6 Comitato di Selezione del Progetto Nazionale PRIN del MIUR.

2009 - 2015: Presidente Comitato dei garanti per la Ricerca, Regione Sardegna.

2011: Membro del Comitato dei garanti per la Ricerca, Regione Lombardia.

Membro commissione di concorso presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" per la selezione di 3 tecnici di laboratorio.

Membro commissione di concorso presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" per la selezione di 3 Ricercatori a tempo indeterminato.

Membro commissione di concorso presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" per la selezione di 1 Ricercatore a tempo indeterminato.

Membro commissione di concorso presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" per la selezione di 1 Professore Associato.

Membro commissione di concorso presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" per la selezione di 2 Ricercatori a Tempo determinato.

Membro commissione di concorso presso l'Istituto Superiore di Sanità per la selezione di tecnici di laboratorio.

Membro di commissione di concorso presso l'Università di Chieti per la conferma in ruolo di un Professore Associato.

Membro di commissione di concorso presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma per la selezione di un Ricercatore.

Pubblicazioni

Autore di 578 pubblicazioni a stampa recensite in stragrande maggioranza su riviste internazionali in inglese (tra cui Nature, Science, Lancet, J Experimental Medicine, PNAS), nella quasi totalita' riferibili a ricerche svolte nell'ambito della microbiologia e virologia

Pubblicazioni dal 1980 al 2019 (maggio):

Articoli scientifici: 578

H-index (Google scholar): 64

H-index (Scopus): 57

Totale citazioni: 19716

Totale Impact Factor: 2281

ATTIVITÀ GESTIONALI, ORGANIZZATIVE E DI SERVIZIO

2013 – oggi: Presidente del Comitato Scientifico del CIRCB, Center of International Research Chantal Biya, Yaoundè, Cameroon.

2015 – 2017: Membro del Consiglio di amministrazione del Cryolab, Università degli studi di Roma "Tor Vergata".

2006 – oggi: Membro del Consiglio di amministrazione, Fondazione ICONA.

2016 - oggi: Direttivo della Società di Microbiologia.

2011- oggi: Presidente, Comitato Scientifico Fondazione AVIRALIA onlus.

2001 - 2008: Comitato Scientifico dell'Istituto Superiore di Sanità.

2001- 2009: Consiglio Direttivo della Società Italiana di Virologia Medica.

2004 - 2012: Senato Accademico, Università di Roma Tor Vergata.

2004 - 2009: Coordinatore, Comitato Scientifico del Network persone Sieropositive.

2007 - 2010: Presidente, Associazione AVIRALIA.

1996 (per vari periodi fino al 2016): Commissione Nazionale AIDS.

2009-2014: Coordinatore, con altri 4 scienziati Europei, del progetto CHAIN, the Collaborative HIV and Anti-HIV Drug Resistance Network, Integrated Project no. 22313, finanziato per 5 anni dalla Comunità Europea.

2010 - 2015: Membro dell'"European HIV Drug Resistance Guidelines Panel" per la stesura delle Raccomandazioni Europee sull'uso clinico del test di resistenza HIV.

Competenze Linguistiche:

Italiano: Madrelingua

Inglese: Ottima conoscenza scritta e parlata

Francese: Ottima conoscenza scritta e parlata

Spagnolo: Buona conoscenza scritta e parlata