

**FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome **GORI SAVELLINI GIANNI**

Nazionalità ITALIANA

Data di nascita 19/02/1980

ESPERIENZA LAVORATIVA

2022- ad ora

Ricercatore a tempo determinato junior (RTD-A) presso l'Università degli Studi di Siena, settore scientifico disciplinare MED/07 Microbiologia e Microbiologia clinica svolto presso la sezione di Microbiologia e Virologia del Dipartimento di Biotecnologie Mediche.

Nome e indirizzo del datore di lavoro
Principali mansioni e attività di
ricerca svolta

Università di Siena
Referente scientifico del progetto riguardante il monitoraggio e la diffusione di arbovirus nella provincia di Siena. In particolar modo, l'attività di ricerca è indirizzata all'identificazione di Phlebovirus e Flavivirus emergenti o ri-emergenti mediante catture dei vettori e identificazione di suddetti virus mediante metodiche di biologia molecolare (RT-PCR/PCR, sequenziamento) e cellulare (isolamento virale).

2016 – 2022

Assegno di ricerca presso l'Università degli Studi di Siena, settore scientifico disciplinare MED/07 Microbiologia e Microbiologia clinica – settore concorsuale 06/A3 Microbiologia e Microbiologia clinica, svolto presso la sezione di Microbiologia e Virologia del Dipartimento di Biotecnologie Mediche.

Nome e indirizzo del datore di lavoro
Principali mansioni e attività di
ricerca svolta

Università di Siena
Referente scientifico del progetto autofinanziato riguardante lo studio dei meccanismi molecolari di patogenicità del Toscana Virus (TOSV). Coinvolgimento del sistema ubiquitina-proteasoma nella regolazione della proteina non-strutturale NSs di TOSV. Studio del ruolo del sistema ubiquitina-proteasoma nel corso dell'infezione da TOSV e suo coinvolgimento nell'immunità innata dell'ospite. Identificazione dell'attività di E3 ubiquitina-ligasi della proteina NSs di TOSV e suo coinvolgimento nella degradazione di RIG-I. Identificazione del recettore cellulare utilizzato da TOSV per l'infezione del sistema nervoso centrale (SNC) e caratterizzazione dell'epitopo/i delle proteine virali coinvolto/i nel legame con esso. L'obiettivo finale è quello di sviluppare composti sintetici che bloccino l'interazione TOSV/recettore.

Referente scientifico e esecutore della parte sperimentale del progetto finanziato dall'Istituto di ricerca virologica Bartolomei Corsi per lo studio dell'attività antagonista nei confronti

dell'immunità innata delle principali proteine del virus SARS-CoV-2. Identificazione dell'attività inibitoria della proteina N di SARS-CoV-2 sul sistema di regolazione della produzione di IFN- β mediato da RIG-I-TRIM25. Studio dell'attività della proteina virale ORF6 nei confronti dell'immunità innata (IFN- β) e dell'infiammazione (IL-6). Studio dell'attività delle proteine ORF3, ORF8 ed ORF7a di SARS-CoV-2 sulla via di segnalazione di RIG-I/MDA-5, sulla risposta infiammatoria e sullo stress ossidativo cellulare.

2013 - 2016

Fruizione di una borsa di studio inerente il progetto "Immunological monitoring of advanced cancer patients undergone active specific immunotherapy with a new anticancer poly-peptide vaccine directed against the thymidylate synthase enzyme".

Nome e indirizzo del datore di lavoro

Azienda Ospedaliera Universitaria Senese

Principali mansioni e attività di ricerca svolta

È stata valutata la potenzialità di un vaccino peptidico multi-epitopico (TSPP) basato sulla proteina timidilato-sintasi (TS). Tale vaccino è stato inizialmente testato in studi pre-clinici su animali da laboratorio (topi Balb/c HHD), mostrando una elevata attività antitumorale sia preventiva che terapeutica in seguito a "challenge" con cellule tumorali singeniche EL-4. Sulla base di questi risultati, è stato disegnato uno studio clinico di fase Ib su pazienti oncologici dichiarati "non-responder" alle terapie convenzionali, indirizzato a valutare la tossicità e l'attività biologica del vaccino TSPP. È stato valutato il livello sierico di alcune citochine pro-infiammatorie (IL-10; IL-4; IFN- γ , TNF- α e IL-17) e la risposta immunitaria (stimolazione di auto-anticorpi, produzione di anticorpi TS-specifici) sviluppata in seguito a somministrazione del vaccino multi-epitopico TSPP. In seguito ad isolamento di cellule mononucleate del sangue periferico (PBMCs) pre- e post-vaccinazione, è stata valutata anche l'attivazione dell'immunità antitumorale cellulo-mediata basandosi sulla presenza e sull'abbondanza di determinate sotto-popolazioni linfocitarie.

02/2012 – 01/2013

Borsa di studi per la ricerca in virologia

Nome e indirizzo del datore di lavoro

Società Italiana di Virologia (SIV)

Principali mansioni e attività di ricerca svolta

Analisi del ruolo della proteina non-strutturale NSs di TOSV nei meccanismi di inibizione della risposta immunitaria innata (IFN- β) e dei sensori cellulari RIG-I e MDA-5 durante l'infezione da parte del TOSV. Studio dei meccanismi cellulari coinvolti nella regolazione della stabilità e funzione della proteina NSs di TOSV.

1/11/2012 – 10/12/2012

Stage formativo presso l'Università di St. Andrews (Scozia), Centre for Biomolecular Sciences.

Nome e indirizzo del datore di lavoro

Università di Siena

Principali mansioni e attività di ricerca svolta

Responsabile scientifico in merito al progetto autofinanziato indirizzato allo sviluppo di un sistema di "reverse genetics" per il Toscana virus. Sotto la supervisione del Dr. Benjamin Brennan e del Prof. Richard Elliott è stato intrapreso, in collaborazione e sfruttando il loro "know-how" in questo settore, lo sviluppo di un sistema di "rescue" del Toscana virus (TOSV) ricombinante al fine di studiarne la patogenesi *in vivo* ed *in vitro*. Sono state studiate le strategie molecolari per il clonaggio dei segmenti genomici di TOSV in plasmidi appositamente sviluppati presso il laboratorio del Prof. Elliott, sono state effettuate prove di espressione delle proteine virali in cellule eucariotiche in seguito a trasfezione transiente dei plasmidi ricombinanti ottenuti

ed è stato ottimizzato il sistema di "rescue" mediante co-trasfezione.

2009 - 2012	Titolare di una borsa di studio post-dottorato. Università di Siena
Nome e indirizzo del datore di lavoro	
Principali mansioni e attività di ricerca svolta	Responsabile scientifico di un progetto auto-finanziato indirizzato allo studio della patogenesi del Toscana virus, in particolar modo all'identificazione della funzione della sua proteina non-strutturale NSs nei confronti dell'immunitaria innata (IFN- β). Studio dei meccanismi cellulari coinvolti nella regolazione della stabilità e funzione della proteina NSs di TOSV.
	Responsabile scientifico di parte della sperimentazione condotta in merito al progetto finanziato da Amvac Research GmbH finalizzato allo studio <i>in vivo</i> di un prototipo di vaccino contro l'infezione da virus respiratorio sinciziale umano (hRSV) e virus parainfluenzale di tipo 3 (hPIV3) basato sull'utilizzo del vettore virale Sendai virus (SeV) difettivo per la replicazione. Immunizzazione di topi Balb/c con diversi prototipi di vaccino e raccolta di campioni biologici. Valutazione qualitativa e quantitativa della risposta anticorpale specifica contro le proteine virali (F e HN) in sieri di topi immunizzati, determinazione del titolo neutralizzante degli stessi campioni contro i virus hRSV e hPIV3, isolamento di PBMCs da sangue periferico degli animali immunizzati e valutazione <i>in vitro</i> della risposta immunitaria sviluppata mediante titolazione qualitativa/quantitativa di citochine prodotte da PBMCs stimolati con antigeni virali specifici. Infettate o pulsate con peptidi specifici al fine di valutare la risposta cellulo-mediata specifica in animali sottoposti a vaccinazione. Challenge virale di topi Balb/c vaccinati con diverse formulazioni di prototipo di vaccino e determinazione della carica virale residua nei polmoni mediante "recovery" virale e titolazione su colture cellulari.
1/9/2003 – 21/9/2003	Stage formativo presso il Max-Planck-Institut für Biochemie (Am Klopferspitz 18D-82152 Martinsried, Germania).
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università di Siena
Principali mansioni e attività di ricerca svolta	Ruolo nella messa a punto ed esecuzione di parte della sperimentazione in merito allo sviluppo di un vaccino ricombinante contro l'infezione da virus respiratorio sinciziale umano (hRSV) e virus parainfluenzale di tipo 3 (hPIV3) basato sull'utilizzo del vettore virale Sendai virus (SeV) difettivo per la replicazione presso il laboratorio diretto dal Prof. Wolfgang J. Neubert. Acquisizione di conoscenze nell'ambito dell'utilizzo del SeV come vettore virale, strategie di clonaggio di geni eterologhi nel "backbone" virale e "rescue" di SeV ricombinanti.
2002 - 2004	Titolare di una borsa di studio.
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università di Siena
Principali mansioni e attività di ricerca svolta	Esecuzione di parte della sperimentazione nell'ambito del progetto UE n° QLK2-CT2002-01722 indirizzato allo sviluppo di un vaccino ricombinante contro l'infezione da virus respiratorio sinciziale umano (hRSV) e virus parainfluenzale di tipo 3 (hPIV3) basato sull'utilizzo del vettore virale Sendai virus (SeV) "replication-deficient" sviluppato tramite "reverse genetics" dal gruppo diretto dal Prof. Wolfgang J. Neubert del Max-Planck-Institut für Biochemie (Am Klopferspitz 18D-82152 Martinsried, Germania). Clonaggio delle proteine F/G di RSV ed HN di hPIV3 in vettori "helper". Generazione di proteine HN chimeriche SeV-hPIV3. Clonaggio dei suddetti geni

nel "backbone" virale ed ottimizzazione del rescue di SeV ricombinanti come prototipi di vaccini.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

2004 - 2008	Dottorato di Ricerca in Biotecnologie Mediche, Sez. Scienze Biochimiche e Microbiologiche, XX ciclo.
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Università di Siena
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Sviluppo di un vaccino ricombinante contro l'infezione da Toscana virus (TOSV) sfruttando antigeni virali ricombinanti (proteine N, G _N e G _C). Clonaggio in plasmide per l'espressione in sistemi procariotici del gene virale esprimente la nucleoproteina N di TOSV. Ottimizzazione dell'espressione della proteina ricombinante e sua purificazione. In collaborazione con il gruppo di ricerca della Prof.ssa Colomba Giorgi e la Dr.ssa Paola Di Bonito dell'Istituto Superiore di Sanità, è stato sfruttato il sistema di espressione eucariotico basato sul Baculovirus per esprimere le proteine virali G _N e G _C . Prove di purificazione delle glicoproteine da supernatante di cellule Sf9 infettate con i virus ricombinanti. Ottimizzazione della preparazione degli antigeni G _N e G _C sfruttando lisati di cellule Sf9 infettate con Baculovirus ricombinanti da utilizzare per test in vivo. Immunizzazione di topi Balb/c con gli antigeni virali selezionati, singoli o in diverse combinazioni e challenge virale. Valutazione della sopravvivenza al challenge virale per le diverse combinazioni vaccinali. Determinazione della risposta sierologica totale e protettiva (neutralizzante) contro il TOSV negli animali vaccinati previo challenge virale. Determinazione della risposta cellulo-mediata mediante test di citotossicità <i>in vitro</i> effettuato su PBMCs isolati dagli animali vaccinati.
• Qualifica conseguita	PhD
2002 - 2004	Laurea magistrale in Biotecnologie per la Salute Umana, classe 9/s
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Università di Siena
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Sviluppo di un modello animale per lo studio della patogenesi da Toscana virus (TOSV). Il modello è stato sviluppato adattando un isolato clinico di TOSV (SI-1812) al topo Balb/c mediante passaggi seriali in topi neonati e topi adulti inoculati per via intracranio con il ceppo virale ed isolando in fine il virus denominato TOSV SI-1812V (virulento) capace di dare nell'animale una sintomatologia paragonabile a quella che si manifesta nell'uomo. In seguito, topi inoculati con SI-1812V sono stati sacrificati ed è stata condotta la ricerca del TOSV in vari organi (fegato, milza, sangue, linfonodi) tra cui anche il cervello. Mediante immunoistochimica, è stata confermata la presenza del TOSV a livello del sistema nervoso centrale, ed in particolar modo nell'ippocampo, nelle meningi e nei neuroni piramidali della corteccia cerebrale.
• Votazione	110/110 e lode
1999 - 2002	Laurea di primo livello in Biotecnologie per la salute Umana, indirizzo Medico
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Università di Siena - University Medical Center Utrecht (The Netherlands)
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Discussione della tesi con oggetto l'identificazione di proteine interagenti con i RapGEF, fattori di scambio per Rap1, svolta presso l'University Medical Center di Utrecht (The Netherlands), Dipartimento di Chimica Fisiologica, sotto la supervisione del Prof. Johannes L. Boss e Dr. Alfons van Mansfeld ed in collaborazione con la Prof.ssa Paola Martelli e Lorenza Trabalzini del

Dipartimento di Biologia Molecolare dell'Università di Siena. Oggetto della tesi è stato l'identificazione di proteine interagenti con i RapGEF, fattori di scambio per Rap1, mediante il sistema di "yeast two-hybrid" e caratterizzazione delle proteine identificate come possibili target di RapGEF.

• Votazione
1994 - 1999

110/110 e lode
Diploma di scuola media superiore.

• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Istituto Tecnico Industriale (ITS) "Tito Sarrocchi", Siena.

Perito chimico capotecnico. Conoscenza della teoria di base di chimica inorganica, organica, e biologica. Conoscenza dei principali processi di chimica industriale (distillazione, filtrazione, cracking catalitico), sia dal punto di vista progettuale, gestionale e applicativo. Conoscenza delle principali procedure di chimica qualitativa e quantitativa (HPLC, GM, spettrometria UV/Vis/IR, assorbimento atomico, titolazioni potenziometriche, titolazioni redox), metodiche chimico/fisiche di analisi di acqua, vino, olio.

• Votazione

98/100.

ATTIVITÀ DI RICERCA

Sviluppo di vaccini a mRNA e vettori virali innovativi, Spoke 5 progetto PNRR "National Center for Gene Therapy and Drugsbased on RNA Technology" Centri Nazionali [CN3] finanziato dall'Unione Europea "Next Generation EU".

Monitoraggio della diffusione di arbovirus nella provincia di Siena. L'attività di ricerca è indirizzata all'identificazione di Phlebovirus e Flavivirus emergenti o ri-emergenti mediante catture dei vettori e identificazione di suddetti virus mediante metodiche di biologia molecolare (RT-PCR/PCR, sequenziamento) e cellulare (isolamento virale).

Studio del ruolo di proteine strutturali e non di SARS-CoV-2 e di altri virus respiratori (es. Influenza virus) sulla modulazione dello stress ossidativo cellulare ed implicazioni nella patogenesi dei virus correlati.

Studio del ruolo del sistema ubiquitina-proteasoma nel corso dell'infezione da SARS-CoV-2 e suo coinvolgimento nelle funzioni cellulari dell'ospite. Identificazione dell'attività di proteine di SARS-CoV-2 nella regolazione dell'immunità innata, nell'infiammazione e sullo stress ossidativo.

Studio del ruolo del sistema ubiquitina-proteasoma nel corso dell'infezione da Toscana virus (TOSV) e suo coinvolgimento nell'immunità innata dell'ospite. Identificazione dell'attività di E3 ubiquitina ligasi della proteina NSs di TOSV e suo coinvolgimento nella degradazione di RIG-I.

Studio dei meccanismi cellulari coinvolti nella regolazione della stabilità e funzione della proteina NSs del Toscana virus (TOSV). Coinvolgimento del sistema ubiquitina-proteasoma e delle regioni di disordine molecolare nella regolazione della stabilità della proteina NSs di TOSV.

Studio dei meccanismi molecolari di patogenesi del Toscana virus (TOSV). Analisi del ruolo della proteina non-strutturale NSs nei meccanismi di inibizione della risposta immunitaria innata

(IFN- β) e dei sensori cellulari RIG-I e MDA-5 nell'infezione da parte del virus Toscana (TOSV).

Valutazione della risposta immunitaria sviluppata da pazienti oncologici, dichiarati "non-responder" alle terapie convenzionali, in seguito a somministrazione di un innovativo vaccino peptidico (peptide multi-epitopico TSPP). Analisi della risposta immunitaria umorale e cellulo-mediata.

Sviluppo di un sistema di "rescue" del Toscana virus (TOSV) ricombinante al fine di studiare la patogenesi virale *in vivo* ed *in vitro*. Identificazione della strategia molecolare per il clonaggio dei segmenti genomici di TOSV in plasmidi appositamente sviluppati presso il laboratorio del Prof. Elliott (St. Andrews, Scotland, UK).

Sviluppo di un vaccino ricombinante contro l'infezione da Toscana virus (TOSV) sfruttando antigeni virali ricombinanti prodotti in sistemi procariotici (proteina N) ed eucariotici (glicoproteine dell'envelope GN e GC). Analisi epidemiologica del TOSV (isolamento virale da campioni clinici, amplificazione e sequenziamento del genoma).

Sviluppo di un vaccino contro l'infezione da virus respiratorio sinciziale umano (hRSV) e virus parainfluenzale di tipo 3 (hPIV3) nell'ambito del progetto UE n° QLK2-CT2002-01722 basato sull'utilizzo di un Sendai virus (SeV) ricombinante "replication-deficient" ottenuto mediante il sistema della "reverse genetics" esprimente antigeni eterologhi di RSV e hPIV3, wild-type o chimerici (SeV/hRSV e SeV/hPIV3). Rescue di SeV ricombinanti come vaccini prototipi e loro valutazione *in vitro* e *in vivo* per valutarne la sicurezza e l'efficacia.

Sviluppo di un modello animale per lo studio della patogenesi da Toscana virus (TOSV) adattando un ceppo di TOSV in topo Balb/c e messa a punto del protocollo di infezione al fine di indurre una patologia paragonabile a quella che si manifesta nell'uomo.

CAPACITÀ E COMPETENZE

TECNICHE

Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.

Conoscenza della normativa ISO9001-ISO9001:2015 e gestione della qualità interna.

Biologia molecolare: analisi e modificazione di acidi nucleici; espressione, purificazione ed

analisi di proteine ricombinanti in sistemi procariotici ed eucariotici; generazione di virus

ricombinanti mediante sistema di "reverse genetics"; generazione di Baculovirus ricombinante ed espressione di proteine eterologhe, sequenziamento Sanger e WGS (Whole Genome Sequence)..

Tecniche virologiche: isolamento virale su colture cellulari; ricerca virale diretta mediante metodiche molecolari; titolazione mediante placche e TCID₅₀; test di neutralizzazione; test di emoagglutinazione; test di inibizione dell'emoagglutinazione; emoassorbimento; analisi genomica virale; genotipizzazione.

Colture cellulari: propagazione e mantenimento di linee cellulari e cellule primarie; trasfezione ed espressione transiente di proteine eterologhe; generazione di linee cellulari; immortalizzazione di PBMC umani e generazione di cloni per la selezione di anticorpi monoclonali antigene-specifici, test di citotossicità.

Tecniche immunologiche: immunofluorescenza (IFA), ELISA e Western blot.

Biologia cellulare: studio dell'attivazione di specifici fattori di trascrizione (luciferase reporter assay); immunoprecipitazione (IP) e co-immunoprecipitazione (Co-IP); yeast two-hybrid system; modificazioni post-traduzionali di proteine (ubiquitinazione).

MADRELINGUA

Italiano

ALTRE LINGUA

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

Inglese

Ottimo

Buono

Buono

CAPACITÀ INFORMATICHE

Buona conoscenza dei principali programmi (Microsoft Word, Excel, Powerpoint, Photoshop). Ottima capacità di utilizzo di banche dati la ricerca di informazioni di carattere scientifico. Analisi di sequenze geniche e proteiche mediante programmi informatici specifici o su piattaforme disponibili sul web.

ATTIVITÀ DIDATTICA

- 2022-2023** Titolare del corso “Tecniche virologiche, sierologiche e applicazioni diagnostiche” (C.I. Microbiologia Clinica, SD MED/46) Corso di Laurea triennale (DM 270) in Tecniche di Laboratorio Biomedico (abilitante alla professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico).
- Titolare del corso di Virologia (C.I. Microbiologia, SD MED/46) Corso di Laurea triennale (DM 270) in Tecniche di Laboratorio Biomedico (abilitante alla professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico).
- 2021 – 2022** Titolare del corso “Tecniche virologiche, sierologiche e applicazioni diagnostiche” (C.I. Microbiologia Clinica, SD MED/46) Corso di Laurea triennale (DM 270) in Tecniche di Laboratorio Biomedico (abilitante alla professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico).
- 2020 – 2021** Compartecipazione con la Prof.ssa Maria Grazia Cusi del corso di insegnamento “Tecniche di batteriologia, virologia e micologia” (C.I. Microbiologia Clinica; SD MED/46) Corso di Laurea triennale (DM 270) in Tecniche di Laboratorio Biomedico (abilitante alla professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico).

PARTECIPAZIONE A PROGETTI DI RICERCA

- 2022 – 2025** Partecipazione al progetto relativo alle iniziative di sistema Missione 4, Componente 2 (PNRR) CN00000041 – “National Center for Gene Therapy and Drugsbased on RNA Technology” Centri Nazionali [CN3].
- 2022 – 2024** Principal investigator nel progetto “Modulazione dello stress ossidativo e dell’immunità innata da parte di proteine di virus respiratori emergenti e riemergenti (ViRESO)” finanziato dall’Università di Siena, Piano di Sostegno alla Ricerca 2022.
- 2021 – 2022** Principal investigator nel progetto “Meccanismi molecolari e ruolo del sistema ubiquitinaproteasoma sull’antagonismo dell’immunità innata da parte delle proteine di sars-CoV-2” finanziato dalla Fondazione di ricerca virologica Oretta Bartolomei Corsi.
- 2019 – 2022** Partecipazione al progetto di ricerca di rilevante interesse nazionale (PRIN) – bando 2017 prot. 2017KM79NN coordinato dal Prof. Mauro Pistello (Università di Pisa) ed in collaborazione con la Dr.ssa Paola Cecconi (Università San Raffaele, Roma); il Prof. Massimo Clementi (Università San Raffaele, Milano); il Prof. Giorgio Palù (Università di Padova) ed il Prof. Pasquale Ferrante (Università degli Studi di Milano), titolo del progetto “Addressing viral neuropathogenesis: Unraveling the molecular and cellular pathways of viral replication and host cell response and paving the way for the development novel host-targeted, broad spectrum, antiviral agents”
- 2021 – 2022** Partecipazione al progetto di ricerca “MONitoraggio della risposta anticorpale anTI-SARS-cov2 dopo Vaccinazion E con vaccino mRNA BNT162b2 (studio MOTIVE)” avente come promotore l’Azienda Ospedaliera Universitaria Senese indirizzato all’analisi della risposta sierologica (IgG

totali e neutralizzanti) in soggetti vaccinati contro il SARS-CoV-2 dopo la 1°, 2° e 3° dose di vaccino ad mRNA.

- 2017 – 2022** Partecipazione al progetto di ricerca “MEASLES 2017” indirizzato alla valutazione del quadro immunologico di soggetti vaccinati con vaccino MMR, soggetti che hanno contratto l'infezione naturale e soggetti non vaccinati che non hanno mai contratto l'infezione.
- 2015 – 2021** Partecipazione al progetto autofinanziato per lo studio del ruolo dell'endotelio per esaminare i meccanismi coinvolti nel processo di neuroinvasione del virus Toscana e di altri arbovirus, quali il West Nile, il Chikungunya e lo Zika virus, attraverso lo studio delle cellule endoteliali come tramite per passaggio del virus al Sistema Nervoso Centrale.
- 2012 – 2016** Partecipazione al progetto “Immunological monitoring of advanced cancer patients undergone active specific immunotherapy with a new anti-cancer poly-peptide vaccine directed against the thymidylate synthase enzyme” finanziato dal Ministero della Salute (Bando sanità 2010).
- 2013 – 2014** Partecipazione al progetto “Efficacy and safety of a vaccine against RSV delivered by SeV” finanziato da AmVac GmbH finalizzato allo studio dell'efficacia di un vaccino sperimentale contro RSV veicolato dal virus Sendai “replication deficient”. Si tratta di sperimentare *in vivo*, su topi Balb/c di laboratorio, l'efficacia e la innocuità di questo vaccino sperimentale.
- 2013 – 2015** Partecipazione al progetto autofinanziato per lo studio sulla patogenesi dell'infezione da Virus Toscana al fine di identificare cellule target per il virus ed identificare i recettori cellulari specifici per il virus. Inoltre, il progetto prevede lo sviluppo di un sistema di “reverse genetics” del genoma di Toscana virus per poter identificare fattori di virulenza del TOSV.
- 2002 – 2006** Partecipazione al progetto UE n° QLK2-CT2002-01722 “MUCOSAL RNA VACCINE” coordinato da Max-Planck-gesellschaft zur foerderung der wissenschaften e.v. finalizzato allo sviluppo di un vaccino mucosale basato sul vettore virale Sendai virus “replication deficient” contro l'infezione da virus respiratorio sinciziale (RSV) e virus parainfluenzale di tipo 3 (PIV3).

FINANZIAMENTI

Finanziamento del progetto “Modulazione dello stress ossidativo e dell'immunità innata da parte di proteine di virus respiratori emergenti e riemergenti (ViRESO)” da parte dell'Università di Siena, Piano di Sostegno alla Ricerca 2022.

Finanziamento del progetto “Meccanismi molecolari e ruolo del sistema ubiquitina-proteasoma sull'antagonismo dell'immunità innata da parte delle proteine di SARS-CoV-2” da parte di “Istituto di Ricerca Virologica Oretta Bartolomei Corsi” di Firenze.

PREMI E RICONOSCIMENTI

- 2019** Luria Awards per la miglior presentazione orale nell'ambito della virologia medica conferito dalla Società Italiana di Virologia-Italian Society for Virology (SIV-ISV) durante il 3° Congresso internazionale della SIV-ISV tenutosi a Padova.
- 2012** Borsa di studio finanziata dalla Società Italiana di Virologia (SIV) per svolgere l'attività di ricerca

nell'ambito della virologia.

PUBBLICAZIONI SU RIVISTA

1. Gori Savellini, G., Anichini, G., Gandolfo, C., & Cusi, M. G. Nucleopore Traffic Is Hindered by SARS-CoV-2 ORF6 Protein to Efficiently Suppress IFN- β and IL-6 Secretion. *Viruses* 2022, 14: 1273.
2. Anichini, G., Terrosi, C., Gandolfo, C., Gori Savellini, G., Fabrizi, S., Miceli, G. B., Franchi, F., & Cusi, M. G. Omicron Infection Evokes Cross-Protection against SARS-CoV-2 Variants in Vaccinees. *Vaccines* 2022, 10: 808.
3. Gandolfo C., Terrosi C., Prathymnan S., Anichini G., Savellini G.G., Morgante G., Cusi M.G. Human Polymorphonuclear Cells Support Zika Virus to Cross Endothelial Monolayer and Access Bloodstream. *Pathogens*. 2022, 11: 321.
4. Matusali, G., D'Abramo, A., Terrosi, C., Carletti, F., Colavita, F., Vairo, F., Savellini, G.G., Gandolfo, C., Anichini, G., Lalle, E., Bordi, L., Corpolongo, A., Maritti, M., Marchioni, L., Capobianchi, M.R., Castillette, C., Cusi, M.G., Nicastrì, E. Infectious Toscana Virus in Seminal Fluid of Young Man Returning from Elba Island, Italy. *Emerging Infectious Diseases* 2022, 28: 865-869.
5. Gandolfo C, Anichini G, Mugnaini M, Bocchia M, Terrosi C, Sicurezza A, Gori Savellini G, Gozzetti A, Franchi F, Cusi MG. Overview of Anti-SARS-CoV-2 Immune Response Six Months after BNT162b2 mRNA Vaccine. *Vaccines* 2022, 10:171.
6. Terrosi C, Anichini G, Docquier JD, Gori Savellini G, Gandolfo C, Pavone FS, Cusi MG. Efficient Inactivation of SARS-CoV-2 and Other RNA or DNA Viruses with Blue LED Light. *Pathogens*. 2021, 10:1590.
7. Gori Savellini G, Anichini G, Terrosi C, Prathymnan S, Gandolfo C, Marini S, Cusi MG. Comparative performance of a new sars-cov-2 rapid detection system. *Microbiol Spectr*. 2021, 9:e0020521.
8. Gandolfo C, Prathymn S, Terrosi C, Anichini G, Gori Savellini G, Corti D, Bracci L, Lanzavecchia A, Roman-Sosa G, Cusi MG. Identification of a Neutralizing Epitope on TOSV Gn Glycoprotein. *Vaccines* 2021, 9: 924.
9. Gori Savellini G, Anichini G, Gandolfo C, Cusi MG. SARS-CoV-2 N protein targets TRIM25-mediated RIG-I activation to suppress innate immunity. *Viruses*, 2021, 13: 1439.
10. Cusi MG, Conticini E, Gandolfo C, Anichini G, Savellini GG, Valente S, Franchi F, Scolletta S, Percivalle E, Frediani B. Hyperimmune plasma in three immuno-deficient patients affected by non-severe, prolonged COVID-19: a single-center experience. *BMC Infect Dis*. 2021, 21: 630.
11. Donelli F, Gabbrielli M, Cusi MG, Benvenuti M, Candelori T, Nucci G, Coluccia A, Gualtieri G, Capano D, Mercurio I, Gori Savellini G, Gandolfo C. Gli aspetti giuridici dei vaccini: Obblighi, responsabilità e risvolti medico-legali. Maggioli Editore, 2021. ISBN 8891651389.
12. Gabbrielli M, Gandolfo C, Anichini G, Candelori T, Benvenuti M, Savellini GG, Cusi MG.

- How long can SARS-CoV-2 persist in human corpses? *Int J Infect Dis.* 2021, 106: 1-2.
13. Anichini G, Terrosi C, Gandolfo C, Gori Savellini G, Fabrizi S, Miceli GB, Cusi MG. SARS-CoV-2 Antibody Response in Persons with Past Natural Infection. *N Engl J Med.* 2021, 385: 90-92.
 14. Anichini G, Terrosi C, Gori Savellini G, Gandolfo C, Franchi F, Cusi MG. Neutralizing Antibody Response of Vaccinees to SARS-CoV-2 Variants. *Vaccines.* 2021, 9: 517.
 15. Anichini G, Gandolfo C, Terrosi C, Fabrizi S, Miceli GB, Gori Savellini G, Prathymnan S, Franchi F, Cusi MG. Antibody response to SARS-CoV-2 in infected patients with different clinical outcome. *J Med Virol.*, 2021.
 16. Rossetti B, Loggi E, Raffaelli CS, Mercinelli S, Gandolfo C, Savellini GG, Galli S, Vitale G, Di Donato R, Vukotic R, Grandini E, Margotti M, Guarneri V, Furlini G, Re MC, De Luca A, Andreone P, Galli C, Cusi MG. Hepatitis C Virus Core Antigen (HCVAg): an affordable assay to monitor the efficacy of treatment in DAAs era. *New Microbiol.* 2021, 44: 89-94.
 17. Gori Savellini G., Bini L., Gagliardi A., Anichini G., Gandolfo C., Prathymnan S., Cusi MG. Ubiquitin and Not Only Unfolded Domains Drives Toscana Virus Non-Structural NSs Protein Degradation. *Viruses*, 2020.
 18. Gianni Gori Savellini, Claudia Gandolfo, Maria Grazia Cusi. Epidemiology of Toscana virus in South Tuscany over the years 2011-2019. *J of Clin Virol.*, 2020.
 19. Anichini, G., Gandolfo, C., Fabrizi, S., Miceli, G.B., Terrosi, C., Gori Savellini, G., Prathymnan, S., Orsi, D., Battista, G., & Cusi, M.G. Seroprevalence to Measles Virus after Vaccination or Natural Infection in an Adult Population, in Italy. *Vaccines*, 2020.
 20. Gori Savellini G, Anichini G, Gandolfo C, Prathymnan S, Cusi MG. Toscana virus non-structural protein NSs acts as E3 ubiquitin ligase promoting RIG-I degradation. *PLoS Pathog.*, 2019.
 21. Wiegand MA, Gori-Savellini G, Gandolfo C, Papa G, Kaufmann C, Felder E, Ginori A, Disanto MG, Spina D, Cusi MG. A Respiratory Syncytial Virus Vaccine Vectors by a Stable Chimeric and Replication-Deficient Sendai Virus Protects Mice without Inducing Enhanced Disease. *J Virol.* 2017.
 22. Cusi MG, Gandolfo C, Terrosi C, Gori Savellini G, Belmonte G, Miracco C. Toscana virus infects dendritic and endothelial cells opening the way for the central nervous system. *J Neurovirol.* 2016.
 23. Gori Savellini G, Gandolfo C, Cusi MG. Truncation of the C-terminal region of Toscana Virus NSs protein is critical for interferon- β antagonism and protein stability. *Virology.* 2015.
 24. Fezaa O, M Ghibi Y, Gori Savellini G, Ammari L, Hogga N, Triki H, Cusi M, Bouattour A (2014). Serological and molecular detection of Toscana and other Phleboviruses in patients and sandflies in Tunisia. *BMC Infectious diseases.* 2014.

25. Cusi MG, Gandolfo C, Valentini M, Savellini GG. Seroprevalence of antibodies to sandfly fever Sicilian virus in a sample population in Tuscany, Italy. *Vector Borne Zoonotic Dis.* 2013.
26. Wiegand M, Gori-Savellini G, Martorelli B, Bossow S, Neubert WJ, Cusi MG. Evaluation of a novel immunogenic vaccine platform based on a genome replication-deficient Sendai vector. *Vaccine.* 2013.
27. Gori-Savellini G, Valentini M, Cusi MG. Toscana Virus NSs protein inhibits the induction of type I interferon by interacting with RIG-I. *J Virol.* 2013.
28. Annunziata P., Cantalupo L., Cioni C., Di Genova G., Gori Savellini G., Cusi MG. Immunosuppressive monoclonal antibody to CD64 from patients with long-term stable multiple sclerosis. *Journal of neuroimmunology.* 2013.
29. Houghton R, Gori Savellini G, Chen H, Stevens Y, Moon J, Morkowski S, Raychaudhuri S, Valentini M, Cusi MG. Comparison of a new prototype immunochromatographic assay and a commercial enzyme-linked immunosorbent assay for the detection of serum antibodies against Toscana virus. *J Virol Methods.* 2013.
30. Amodio E, Cusi MG, Valenti RM, Valentini M, Mammina C, Gori-Savellini G, Vitale F, Romano N, Goedert JJ, Calamusa G. Immunoglobulin M seropositivity for Toscana virus in a random population sample in Sicily. *Int J Infect Dis.* 2012.
31. Calamusa G, Valenti RM, Vitale F, Mammina C, Romano N, Goedert JJ, Gori-Savellini G, Cusi MG, Amodio E. Seroprevalence of and risk factors for Toscana and Sicilian virus infection in a sample population of Sicily (Italy). *J Infect.* 2012.
32. Amodio E., Valentini M., Gori Savellini G., Valenti R.A., Romano N., Goedert J.J., Cusi M.G. Prevalence of Toscana and Sicilian phlebovirus antibodies in class I Kaposi sarcoma cases and control subjects in Sicily. *J. Infect. Dis.* 2011.
33. Cusi M.G., Gori Savellini G. Diagnostic tools for Toscana virus infection. *Expert Review of Anti Infective Therapy.* 2011.
34. Cusi M.G., Roggi A., Terrosi C., Gori Savellini G., Toti M. Retrospective diagnosis of West Nile virus infection in a patient with meningoencephalitis in Tuscany, Italy. *Vector-Borne and Zoonotic Diseases.* 2011.
35. Correale P, Botta C, Cusi M, Del Vecchio M, De Santi M, Gori Savellini G, Bestoso E, Apollinari S, Mannucci S, Marra M, Abruzzese A, Aquino A, Turriziani M, Bonmassar L, Caraglia M, Tagliaferri P. Cetuximab +/- chemotherapy enhances dendritic cell-mediated phagocytosis of colon cancer cells and ignites a highly efficient colon cancer antigen-specific cytotoxic T-cell response in vitro. *Int J Cancer.* 2011.
36. Gori Savellini G, Weber F, Terrosi C, Habjan M, Martorelli B, Cusi MG. Toscana virus induces interferon although its NSs protein reveals antagonistic activity. *J Gen Virol.* 2010 Sep 22.

37. Cusi MG, Savellini GG, Zanelli G. Toscana virus epidemiology: from Italy to beyond. *Open Virol J.* 2010 Apr 22;4:22-8.
38. Correale P, Del Vecchio MT, La Placa M, Montagnani F, Di Genova G, Savellini GG, Terrosi C, Mannucci S, Giorgi G, Francini G, Cusi MG. Chemotherapeutic drugs may be used to enhance the killing efficacy of human tumor antigen peptide-specific CTLs. *J Immunother.* 2008 Feb-Mar; 31(2): 132-47.
39. Gori Savellini G, Di Genova G, Terrosi C, Di Bonito P, Giorgi C, Valentini M, Docquier JD, Cusi MG. Immunization with Toscana virus N-Gc proteins protects mice against virus challenge. *Virology* 2008 Jun 5; 375(2): 521-8.
40. Valentini M, Valassina M, Savellini GG, Cusi MG. Nucleotide variability of Toscana virus M segment in strains isolated from clinical cases. *Virus Res.* 2008 Jul; 135(1): 187-90.
41. Correale P, Vecchio MT, Renieri T, Genova GD, Placa ML, Remondo C, Savellini GG, Terrosi C, Zurbriggen R, Amacker M, Francini G, Cusi MG. Anti-angiogenetic effects of immune-reconstituted influenza virosomes assembled with parathyroid hormone-related protein derived peptide vaccine. *Cancer Lett.* 2008 May 18; 263(2):291-301.
42. Terrosi C, Di Genova G, Savellini GG, Correale P, Bardi P, Cusi MG. Immunological characterization of respiratory syncytial virus N protein epitopes recognized by human cytotoxic T lymphocytes. *Viral Immunol.* 2007 Sep; 20(3): 399-406.
43. Correale P, Del Vecchio MT, Di Genova G, Savellini GG, La Placa M, Terrosi C, Vestri M, Urso R, Lemonnier F, Aquino A, Bonmassar E, Giorgi G, Francini G, Cusi MG. 5-fluorouracil-based chemotherapy enhances the antitumor activity of a thymidylate synthase-directed polyepitopic peptide vaccine. *J Natl Cancer Inst.* 2005 Oct 5; 97(19): 1437-45.
44. Cusi MG, Del Vecchio MT, Terrosi C, Savellini GG, Di Genova G, La Placa M, Fallarino F, Moser C, Cardone C, Giorgi G, Francini G, Correale P. Immune-reconstituted influenza virosome containing CD40L gene enhances the immunological and protective activity of a carcinoembryonic antigen anticancer vaccine. *J Immunol.* 2005 Jun 1; 174(11): 7210-6.
45. Cusi MG, Gori Savellini G, Terrosi C, Di Genova G, Valassina M, Valentini M, Bartolommei S, Miracco C. Development of a mouse model for the study of Toscana virus pathogenesis. *Virology.* 2005 Mar 1;333(1):66-73.
46. Cusi MG, Terrosi C, Savellini GG, Di Genova G, Zurbriggen R, Correale P. Efficient delivery of DNA to dendritic cells mediated by influenza virosomes. *Vaccine.* 2004 Jan 26; 22(5-6):735-9.

PARAMETRI BIBLIOMETRICI

h-index: 14

Citazioni: 687

Pubblicazioni: 46

Impact Factor (IF) (media IF/paper): 279.269 (6.347)

RELATORE A

CONGRESSI

1. Gori Savellini G, Anichini G, Gandolfo C, Cusi MG. SARS-CoV-2 N protein targets TRIM25-mediated RIG-I activation to suppress innate immunity. National Congress of the Italian Society for Virology (SIV-ISV). Webinar. July5-6, 2021.
2. Gianni Gori Savellini, Gabriele Anichini, Claudia Gandolfo, Shibily Prathymnan, and Maria Grazia Cusi. Toscana virus NSs protein acts as E3 Ubiquitin ligase promoting RIG-I degradation. National Congress of the Italian Society for Virology (SIV-ISV). Padua (Italy). September 10-12, 2019.
3. G. Gori Savellini, L Bini, A Gagliardi, C Gandolfo, C Terrosi, MG Cusi. Identificazione di siti di ubiquitinazione nella proteina NSs del virus toscana e loro ruolo nel processo di infezione. National Congress of the Italian Society of Virology. Milan (Italy). June 25-28, 2017.
4. Gianni Gori Savellini, Claudia Gandolfo and Maria Grazia Cusi. C-terminal region of Toscana Virus NSs protein is critical for interferon beta antagonism. International Conference on Negative Strand Viruses. Siena; June 14-19, 2015.
5. G. Gori Savellini, C. Gandolfo, M.G. Cusi. Recognition of Toscana virus NSs regions involved in RIG-I degradation and IFN- β inhibition. 12th annual congress of the Italian Society for Virology, Orvieto (Italy). 22-24 September 2014.
6. G. Gori Savellini and M.G. Cusi. RIG-I-mediated antiviral signalling is inhibited by Toscana virus NSs protein. 11th National Congress of the Italian Society of Virology. Orvieto (Italy). September 17-19, 2012.
7. G. Gori Savellini, Martorelli B., Cusi M.G. Toscana virus induces IFN- β production by activation of the cellular sensor RIG-I. 10th National Congress of the Italian Society of Virology. Orvieto (Italy). September 12-14, 2011.
8. G. Gori Savellini, G. Di Genova, C. Terrosi, P. Di Bonito, C. Giorgi M. G. Cusi. Development of a vaccine against Toscana Virus. 7th National Congress of the Italian Society of Virology, Orvieto (Italia). 24-26 September 2007.
9. G. Gori Savellini, S. Bossow, M. Wiegand, W.J. Neubert, G. Di Genova, C. Terrosi, V. Giannerini, M.G. Cusi. Development of a vaccine against hRSV and hPIV3 using a replication deficient Sendai virus vector. 5th National Congress of the Italian Society of Virology, Orvieto, Italy.
10. G. Gori Savellini, G. Di Genova, C. Terrosi, M. Valentini, C. Miracco, M. Valassina, M. G. Cusi. Development of a mouse model for the study of Toscana virus pathogenesis. 3rd National Congress of the Italian Society of Virology, Cortona (Italy). 22-29 September 2003.

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base art. 13 del D. Lgs. 196/2003."

Siena, 20 marzo 2023

In Fede
Gianni Gori Savellini

gianni gori savellini