

Curriculum



Nome Name:	GIAN CARLO
Cognome Surname:	BELLENCI

ORCID:	https://orcid.org/0000-0002-9302-0021
Scopus Author ID:	6603205091
WOS Author ID:	LWJ-5051-2024
Sito WEB WEB site:	n.d.

POSIZIONE PROFESSIONALE ATTUALE / CURRENT PROFESSIONAL POSITION:

Posizione attuale Current position:	In servizio
Qualifica Qualification:	Primo ricercatore
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company:	Consiglio Nazionale delle Ricerche
Nazione Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company Country:	ITA
Anno inizio Start Year:	2023
Anno fine End Year:	n.d.

PRECEDENTI ESPERIENZE LAVORATIVE (ULTIMI 10 ANNI) / PREVIOUS WORK EXPERIENCE (LAST 10 YEARS):

Qualifica Qualification:	Primo ricercatore
-----------------------------	-------------------

Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	Consiglio Nazionale Ricerche
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	Napoli, NA, Italia
Anno inizio Start Year:	2020
Anno fine End Year:	n.d.
Descrizione Description:	In qualità di ricercatore del CNR e responsabile di un gruppo di ricerca in Neuroscienze dello Sviluppo, afferisco all'Istituto di Biochimica e Biologia Cellulare del CNR, situato in Via Pietro Castellino 111, 80131, Napoli, Italia. Inoltre, dal 2018, collaboro anche con la Fondazione Santa Lucia IRCCS, situata in Via del Fosso di Fiorano 63, 00173, Roma. Nel 2008, ho fondato il mio gruppo di ricerca indipendente come ricercatore del CNR. La mia attività scientifica è incentrata sull'identificazione dei meccanismi molecolari che regolano il corretto sviluppo, funzionamento e degenerazione del sistema nervoso centrale. In particolare, il mio lavoro mira a comprendere il contributo degli RNA non codificanti, come i microRNA, all'eziologia delle malattie neurodegenerative, e a valutarne il potenziale utilizzo nel trattamento di patologie degenerative come la SLA e il morbo di Parkinson.

Qualifica Qualification:	Primo ricercatore
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	IRCCS - FONDAZIONE SANTA LUCIA
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	Roma, RM, Italia
Anno inizio Start Year:	2018
Anno fine End Year:	n.d.
Descrizione Description:	Presso La Fondazione Santa Lucia il Dott. Belenchi è responsabile del laboratorio di biologia del sistema dopaminergico. La ricerca è stata sviluppata in collaborazione con il Prof. Nicola Mercuri e la Prof.ssa Ezia Guatteo ed è focalizzata sul ruolo di microRNA nello sviluppo e nella funzione dei Neuroni dopaminergici attraverso la generazione di modelli murini condizionali KO per alcuni microRNAs.

Qualifica Qualification:	Primo ricercatore
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	European Research Council
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città)	Bruxelles, Région de Bruxelles-Capitale - Brussels Hoofdstedelijk Gewest, Belgio

Workplace Location (specify Country and City):	
Anno inizio Start Year:	2018
Anno fine End Year:	2024
Descrizione Description:	Come Esperto Nazionale Distaccato ha lavorato presso lo European Research Council come coordinatore dei panel di valutazione ERC per i settori disciplinari LS5 (Neuroscience and Neural Disorders) ed LS6 (Immunity, Infection and Immunotherapy). In particolare il Dott. Belenchi ha coordinato i bandi relativi ai Starting Grant nel settore LS5 ed i Consolidator Grant nel settore LS6.

Qualifica Qualification:	Ricercatore
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	Consiglio Nazionale delle Ricerche
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	Napoli, NA, Italia
Anno inizio Start Year:	2008
Anno fine End Year:	2018
Descrizione Description:	Dal 2008 al 2018 ricercatore in neuroscienze presso l'Istituto di Genetica e Biofisica del CNR con sede in via Pietro Castellino 111, 80131, Napoli. Il lavoro è stato incentrato sul ruolo di fattori di trascrizione nel differenziamento dei neuroni dopaminergici

Qualifica Qualification:	Contratto di ricerca (art.22 L.79/2022)
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	EMBL
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	Monterotondo, RM, Italia
Anno inizio Start Year:	2005
Anno fine End Year:	2008
Descrizione Description:	Ricerca PostDottorato presso lo European Molecular Biology Laboratories con sede in Monterotondo. In qualità di Post Dottorato supportato da un contratto ottenuto dall FEBS (Federation of European Biochemistry Societies).

Qualifica Qualification:	Contratto di ricerca (art.22 L.79/2022)
-----------------------------	---

Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE - CNRS
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	Paris 5e Arrondissement, Paris, Francia
Anno inizio Start Year:	1999
Anno fine End Year:	2004
Descrizione Description:	Contratto di Ricerca PostDottorato presso l'Institute de Biologie Physico Chimique (IBPC), CNRS, supportato da un contratto Europeo Training and Mobility of Researcher (TMR).

LINGUE / LANGUAGES:

Lingua Language:	Inglese
Scrittura Writing:	C1
Comunicazione Communication:	C1

Lingua Language:	Francese
Scrittura Writing:	B2
Comunicazione Communication:	C1

AREA/SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE / AREA/SECTOR SCIENTIFIC-DISCIPLINARY

Area scientifico-disciplinare Area scientific-disciplinary:	Scienze biologiche
Area scientifico-disciplinare codice Area scientific-disciplinary code:	05
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-Biologia cellulare e applicata -Biologia molecolare -Biochimica
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-BIOS-10/A -BIOS-08/A -BIOS-07/A

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI SCIENTIFICI
CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI
MASSIMO 10 PUBBLICAZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN
SCIENTIFIC RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS (WITH
ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 PUBLICATIONS):**

<p>Descrizione Description:</p>	<p><i>La ricerca si è focalizzata sulla comprensione del ruolo dei piccoli RNA, in particolare dei microRNA, nello sviluppo e nel funzionamento dei neuroni dopaminergici. Attraverso l'utilizzo di modelli cellulari e animali transgenici, generati mediante tecnologie avanzate come CRISPR-Cas9 e la ricombinazione omologa, è stato possibile identificare il ruolo di specifiche famiglie di microRNA nella regolazione della funzionalità dopaminergica e nell'ipereccitabilità neuronale, un fenomeno associato a numerose patologie neurodegenerative del sistema nervoso centrale. In questo contesto, la generazione di un modello knock-out (KO) condizionale per il miR-218 ha rappresentato un avanzamento cruciale. Questo approccio ha permesso di analizzare in modo mirato e temporo-spazialmente controllato gli effetti della deplezione di miR-218 nei neuroni dopaminergici adulti, evitando interferenze con lo sviluppo embrionale e consentendo l'osservazione di fenotipi specifici legati alla funzione neuronale matura. Il miR-218 si è infatti rivelato un regolatore chiave dei meccanismi molecolari alla base dell'equilibrio eccitatorio-inibitorio nei circuiti dopaminergici. La sua assenza induce un'alterazione dell'attività neuronale, portando a fenomeni di ipereccitabilità che sono ritenuti alla base di disfunzioni osservabili in malattie come il morbo di Parkinson o la sclerosi laterale amiotrofica (SLA). Comprendere in dettaglio il ruolo di miR-218 può quindi aprire nuove prospettive terapeutiche mirate a modulare l'attività neuronale attraverso interventi sui microRNA, offrendo strategie innovative per il trattamento di disturbi neurodegenerativi in cui l'ipereccitabilità rappresenta un aspetto patogenetico centrale. A complemento dell'esperienza scientifica, il periodo di attività come Esperto Nazionale Distaccato (Seconded National Expert, SNE) presso l'ERCEA ha fornito una solida conoscenza dei processi di valutazione della ricerca a livello europeo, con particolare riferimento ai criteri di eccellenza scientifica adottati dall'European Research Council. Questa esperienza ha rafforzato le competenze nella valutazione di progetti competitivi e nella gestione di programmi di finanziamento della ricerca, competenze altamente trasferibili e di rilevante valore in vista di un possibile coinvolgimento nei processi di valutazione dell'ANVUR. L'esposizione diretta ai meccanismi di selezione e monitoraggio delle proposte ERC consente infatti un contributo qualificato alla promozione della qualità della ricerca a livello nazionale.</i></p>
-------------------------------------	---

PUBBLICAZIONI / PUBLICATIONS:

Anno della pubblicazione Year of publication:	2023
Citazione Citation:	Salvatore Pulcrano, Roberto De Gregorio, Claudia De Sanctis, Floriana Volpicelli, Rosa Maria Piscitelli, Luisa Speranza, Carla PerroneCapano, Umberto di Porzio, Massimiliano Caiazzo, Alessandro Martini, Cecilia Giacomet, Diego Medina, Rajeshwar Awatramani, Davide Viggiano, Mauro Federici, Nicola B Mercuri, Ezia Guatteo, Gian Carlo Bellenchi (2023). miR-218 promotes dopaminergic differentiation and controls neuron excitability and neurotransmitter release through the regulation of a synaptic-related genes network. THE JOURNAL OF NEUROSCIENCE, vol. 43, p. 8104-8125, ISSN: 0270-6474, doi: 10.1523/JNEUROSCI.0431-23.2023

Anno della pubblicazione Year of publication:	2023
Citazione Citation:	Seth R Taylor, Mariko Kobayashi, Antonietta Vilella, Durgesh Tiwari, Norjin Zolboot, Jessica X Du, Kathryn R Spencer, Andrea Hartzell, Carol Girgiss, Yusuf T Abaci, Yufeng Shao, Claudia De Sanctis, Gian Carlo Bellenchi, Robert B Darnell, Christina Gross, Michele Zoli, Darwin K Berg, Giordano Lippi (2023). MicroRNA-218 instructs proper assembly of hippocampal networks.. ELIFE, ISSN: 2050-084X, doi: 10.7554/eLife.82729

Anno della pubblicazione Year of publication:	2018
Citazione Citation:	De Gregorio R Pulcrano, De Sanctis C., Volpicelli F., Guatteo E., von Oerthel L., Latagliata EC, Esposito R., Piscitelli R.M., Perrone Capano C., Costa V., Greco D., Puglisi-Allegra S., Smidt M., di Porzio U., Caiazzo M., Mercuri NB, Li M, Bellenchi G (2018). miR-34b/c regulates Wnt1 and enhances mesencephalic dopaminergic neuron differentiation. STEM CELL REPORTS, ISSN: 2213-6711, doi: doi 10.1016/j.stemcr.2018.02.006

Anno della pubblicazione Year of publication:	2022
Citazione Citation:	Pulcrano S, De Gregorio R, De Sanctis C, Lahti L, Perrone-Capano C, Ponti D, di Porzio U, Perlmann T, Caiazzo M, Volpicelli F, Bellenchi G (2022). Lmx1a-Dependent Activation of miR-204/211 Controls the Timing of Nurr1-Mediated Dopaminergic Differentiation. INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES, vol. 23, ISSN: 1422-0067, doi: doi: 10.3390/ijms23136961

Anno della pubblicazione Year of publication:	2018
Citazione Citation:	Giordano N, Iemolo A, Mancini M, Cacace F, De Risi M, Latagliata EC, Ghiglieri V, Bellenchi G, Puglisi-Allegra S, Calabresi P, Picconi B, De Leonibus E (2018). Motor learning and

	metaplasticity in striatal neurons: relevance for Parkinson's disease.. BRAIN, vol. 141, p. 505-520, ISSN: 0006-8950, doi: doi: 10.1093/brain/awx351
Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione Citation:	De Risi M, Tufano M, Alvino FG, Ferraro MG, Torromino G, Gigante Y, Monfregola J, Marrocco E, Pulcrano S, Tunisi L, Lubrano C, Papy-Garcia D, Tuchman Y, Salleo A, Santoro F, Bellenchi G, Cristino L, Ballabio A, Fraldi A, De Leonibus E. Nat Commun. 2021 Jun 9, 12(1):3495. doi: 10.1038/s41467-021-23903-5. PMID: 34108486, PMCID: PMC8190083. (2021). Altered heparan sulfate metabolism during development triggers dopamine-dependent autistic-behaviours in models of lysosomal storage disorders. NATURE COMMUNICATIONS, vol. 12, ISSN: 2041-1723
Anno della pubblicazione Year of publication:	2017
Citazione Citation:	Russo D, Della Ragione F, Rizzo R, Sugiyama E, Scalabrì F, Hori K, Capasso S, Sticco L, Fioriniello S, De Gregorio R, Granata I, Guarracino MR, Maglione V, Johannes L, Bellenchi G, Hoshino M, Setou M, D'Esposito M, Luini A, D'Angelo G. (2017). Glycosphingolipid metabolic reprogramming drives neural differentiation. EMBO JOURNAL, ISSN: 0261-4189, doi: doi: 10.15252/embj.201797674
Anno della pubblicazione Year of publication:	2019
Citazione Citation:	Volpicelli F, SperanzaL, Pulcrano S, Bellenchi G, Perrone Capano C (2019). The microRNA-29a Modulates Serotonin 5-HT7 Receptor Expression and Its Effects on Hippocampal Neuronal Morphology. MOLECULAR NEUROBIOLOGY, ISSN: 0893-7648
Anno della pubblicazione Year of publication:	2020
Citazione Citation:	Volpicelli Floriana, De Gregorio Roberto, Pulcrano Salvatore, PerroneCapano Carla, di Porzio Umberto, Bellenchi Gian Carlo (2020). Direct Regulation of Pitx3 Expression by Nurr1 in Culture and in Developing Mouse Midbrain. PLOS ONE, vol. 15, ISSN: 1932-6203, doi: 10.1371/journal.pone.0233918
Anno della pubblicazione Year of publication:	2020
Citazione Citation:	Di Rita A, Maiorino T, Bruqi K, Volpicelli F, Bellenchi G, Strappazon F. (2020). miR-218 Inhibits Mitochondrial Clearance by Targeting PRKN E3 Ubiquitin Ligase.. INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES, vol. 21, ISSN: 1661-6596, doi: 10.3390/ijms21010355

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI PROGETTI DI RICERCA E PREMI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PRINCIPAL INVESTIGATOR O COORDINATORE LOCALE DI PROGETTI DI RICERCA COMPETITIVI NAZIONALI O INTERNAZIONALI, SIGNIFICATIVI PREMI CONSEGUITI PER LA PROPRIA ATTIVITÀ DI RICERCA)/ DESCRIPTION OF THE MAIN RESEARCH PROJECTS AND AWARDS AWARDED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 ACHIEVEMENTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PRINCIPAL INVESTIGATOR OR LOCAL COORDINATOR OF NATIONAL OR INTERNATIONAL COMPETITIVE RESEARCH PROJECTS, SIGNIFICANT AWARDS AWARDED FOR YOUR RESEARCH ACTIVITY):

Descrizione Description:	- PRIN 2022 PNNR: <i>Modulation of dopaminergic transmission through microRNAs as a measure to counteract dopamine neuronal degeneration.</i> COORDINATORE - PRIN 2017: <i>TARGETING TYR682 RESIDUE ON THE AMYLOID PRECURSOR PROTEIN FOR THE DEVELOPMENT OF DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC STRATEGIES IN ALZHEIMER'S DISEASE.</i> Responsabile U.O. - <i>Seconded National Expert presso ERC Executive Agency dal 2018 al 2024 in qualità di coordinatore dei bandi Starting Grant nel settore scientifico LS5 e COnsolidator Grant nel settore Scieintifico LS6</i>
-----------------------------	---

Descrizione Description:	- PRIN 2022 PNNR: <i>Modulation of dopaminergic transmission through microRNAs as a measure to counteract dopamine neuronal degeneration.</i> COORDINATORE
-----------------------------	---

Descrizione Description:	- PRIN 2017: <i>TARGETING TYR682 RESIDUE ON THE AMYLOID PRECURSOR PROTEIN FOR THE DEVELOPMENT OF DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC STRATEGIES IN ALZHEIMER'S DISEASE.</i> Responsabile U.O.
-----------------------------	--

Descrizione Description:	- Dal 2018 al 2024 ho svolto il ruolo di Seconded National Expert (SNE) presso la European Research Council Executive Agency (ERCEA), con funzione di coordinatore scientifico per i bandi Starting Grant (settore LS5) e Consolidator Grant (settore LS6).
-----------------------------	---

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SVILUPPO DI RETI E RELAZIONI SCIENTIFICHE NAZIONALI E INTERNAZIONALI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PARTECIPAZIONE O ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI

NAZIONALI E INTERNAZIONALI; CONTRIBUTI A CONSORZI DI RICERCA) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF DEVELOPMENT OF NATIONAL AND INTERNATIONAL SCIENTIFIC NETWORKS AND RELATIONS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PARTICIPATION OR ORGANIZATION OF NATIONAL AND INTERNATIONAL CONFERENCES; CONTRIBUTIONS TO RESEARCH CONSORTIA):

<p>Descrizione Description:</p>	<p><i>Durante il mio periodo come Esperto Nazionale Distaccato (SNE) presso l'European Research Council Executive Agency (ERCEA), ho ricoperto il ruolo di coordinatore per i settori scientifici LS5 (Starting Grant) e LS6 (Consolidator Grant). In tale contesto, ho sviluppato una solida esperienza nella gestione operativa dei processi di valutazione della ricerca di eccellenza. In particolare, mi sono occupato dell'assegnazione delle proposte progettuali ai membri dei panel, garantendo l'allineamento tra le competenze scientifiche dei revisori e i contenuti delle proposte. Ho inoltre verificato la coerenza e la pertinenza delle valutazioni ricevute, contribuendo a mantenere elevati standard di qualità e imparzialità nel processo di selezione. Un altro aspetto rilevante è stato il coordinamento delle fasi di colloquio (interview phase), durante il quale ho gestito la pianificazione degli interventi, assicurando un bilanciamento equo e strutturato della discussione scientifica tra tutti i candidati. Questa esperienza ha rafforzato le mie competenze nella valutazione multidisciplinare, nella gestione dei panel internazionali e nella promozione della trasparenza e dell'equità nei processi decisionali, elementi centrali per un eventuale coinvolgimento nei meccanismi di valutazione nazionale, come quelli promossi dall'ANVUR.</i></p>
-------------------------------------	--

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SUPPORTO ALLA COMUNITÀ SCIENTIFICA (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, RESPONSABILITÀ DI DIREZIONE DI COMITATI EDITORIALI; INCARICHI DI VALUTAZIONE DELLA RICERCA PRESSO ISTITUZIONI NAZIONALI O INTERNAZIONALI; RESPONSABILITÀ ISTITUZIONALI ALL'INTERNO DELL'ISTITUZIONE DI APPARTENENZA O DI ALTRE ISTITUZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF SUPPORT TO THE SCIENTIFIC COMMUNITY (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, MANAGEMENT RESPONSIBILITIES OF EDITORIAL

COMMITTEES; RESEARCH EVALUATION ROLES AT NATIONAL OR INTERNATIONAL INSTITUTIONS; INSTITUTIONAL RESPONSIBILITIES WITHIN THE INSTITUTION OF AFFILIATION OR OTHER INSTITUTIONS):

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 3 RISULTATI, RELATIVI ALLA PARTECIPAZIONE DEL CANDIDATO ALLE ATTIVITÀ DI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF KNOWLEDGE VALORIZATION (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 3 RESULTS, RELATING TO THE CANDIDATE'S PARTICIPATION IN KNOWLEDGE VALORIZATION ACTIVITIES):

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

Informazioni aggiornate alla data di candidatura 28-05-2025

GIAN CARLO BELLENCHI

Il presente curriculum costituisce allegato e parte integrante dell'incarico sottoscritto