*Curriculum vitae*

|  |
| --- |
| **AL MAGNIFICO RETTORE****DELL’UNIVERSITA’ DEGLI STUDI DI MILANO COD. ID: 5535** |
| Il sottoscritto chiede di essere ammesso a partecipare alla selezione pubblica, per titoli ed esami, per il conferimento di un assegno di ricerca presso il Dipartimento di \_ Dipartimento di Fisiopatologia Medico Chirurgica e dei Trapianti\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Responsabile scientifico: \_\_\_Prof. Giacomo Comi\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**ELISA PAGLIARI**

# CURRICULUM VITAE

## INFORMAZIONI PERSONALI

|  |  |
| --- | --- |
| **Cognome** | Pagliari |
| **Nome** | Elisa |

## OCCUPAZIONE ATTUALE

|  |  |
| --- | --- |
| **Incarico** | **Struttura** |
| Borsista | Fondazione IRCCS Cà Granda “Ospedale Maggiore Policlinico” – UOC Neurologia - “A novel stem cell therapy for Amyotrophic Lateral Sclerosis targeting upper motor neurons” |

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Titolo** | **Corso di studi** | **Università** | **anno conseguimento titolo** |
| Laurea Magistrale o equivalente | Medical Biotechnology and Molecular Medicine | Università degli Studi di Milano | 2019 |
| Dottorato Di Ricerca | Medicina Traslazionale | Università degli Studi di Milano | Concluso 30.09.22 in attesa di discussione (gennaio 2023) |
| Altro | Corso introduttivo alla sperimentazione animale | Università degli Studi di Milano | 2020 |
|  | Elementi Base per l’approccio dei ricercatori all’utilizzo degli animali ai fini scientifici | Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell’Emilia Romagna | 2021 |
|  | XLIX Corso di Microscopia Ottica ed Elettronica ALEMBIC | ALEMBIC – Experimental Imaging Center – San Raffaele Scientific Institute | 2022 |

## ISCRIZIONE AD ORDINI PROFESSIONALI

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Data iscrizione** | **Ordine** | **Città** |
| Nessuna |  |  |

## LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

|  |  |
| --- | --- |
| **lingue** | **livello di conoscenza** |
| Inglese | C1 |

## PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

|  |  |
| --- | --- |
| **anno** | **Descrizione premio** |
| 2022 | Premio “Brayn for the future” Miltenyi for oral presentation at Brayn congress 2022 Rome |
| 2022 | Borsa di studio Fondazione IRCCS Ca’ Granda Ospedale Maggiore Policlinico dal titolo “A novel stem cell therapy for amyotrophic lateral sclerosis targeting upper motor neurons” |

## ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

|  |
| --- |
| **09.2022 – oggi** Borsa di studio dal titolo “A novel stem cell therapy for amyotrophic lateral sclerosis targeting upper motor neurons”.Partecipazione alla caratterizzazione dal punto di vista funzionale e istopatologico dell’effetto terapeutico del trapianto di cellule staminali neurali sul primo motoneurone nel modello animale di Sclerosi Laterale Amiotrofica (ALS).Progetto parallelo finanziato da Fondazione Cariplo sulla valutazione dell’efficacia di una terapia indipendente dal gene causativo della Atrofia Muscolare Spinale (SMA) utilizzando come target statmina 2 in modelli SMA *in vitro* e *in vivo*.*Fondazione IRCCS Ca’ Granda Ospedale Maggiore Policlinico – UOC Neurologia.***03.2022 - 07.2022**Coinvolgimento tramite il RISE exchange program in uno studio riguardante l’accumulo di metalli pesanti dopo l’esposizione di aerosol derivante da sigarette elettroniche in modelli *in vitro* di neuroni dopaminergici derivati da induced pluripotent stem cells (iPSCs) di pazienti Parkinson’s, e *in vivo* in modelli murini geneticamente suscettibili a sviluppare la malattia. *Department of Environmental and Health Sciences (Prof.ssa Diane Re), Columbia University Irving Medical Center, NY, New York, US.***10.2019 - 09.2022**Svolgimento del programma di dottorato in Medicina Traslazionale con focus sull’ottimizzazione di terapia genica su modello murino di Atrofia Muscolare Spinale con Distress Respiratorio tipo 1 (SMARD1). In particolare, lo svolgimento del progetto si è attuato tramite somministrazione del vettore virale nel modello murino di SMARD1 e la conseguente analisi fenotipica, istologica e molecolare degli effetti della terapia. Il progetto ha contribuito allo sviluppo di un patent terapeutico (PCT/US2020/061863) e all’attuazione del primo clinical trial per SMARD1 iniziato a dicembre 2021.In parallelo è stato svolto un progetto finanziato da Fondazione Cariplo focalizzato sulla disregolazione di statmina 2 con lo scopo di valutare come la regolazione di questa proteina indipendente dal gene difettivo possa migliorare il fenotipo della patologia *in vitro* in motoneuroni derivati da iPSCs umane di pazienti SMA e controlli e *in vivo* nel modello murino di SMA come terapia combinata all’utilizzo di oligonucleotidi antisenso. *Laboratorio di cellule staminali neuronali (Prof.ssa Stefania Corti), Dipartimento di Fisiopatologia medico-chirurgica e dei Trapianti (DEPT), Università degli Studi di Milano.***09.2018 - 09.2019**Svolgimento del tirocinio formativo pre-laurea magistrale presso il sull’utilizzo di oligonucleotidi antisenso coniugati a peptidi penetranti per il trattamento dell’Atrofia Muscolare Spinale (SMA) in modelli animali sintomatici (Bersani et al., 2021), valutandone l’efficacia tramite analisi di sopravvivenza, test funzionali, tossicità, biodistribuzione ed miglioramenti neuropatologici (numero motoneuroni, innervazione muscolare, atrofia muscolare) analizzati tramite tecniche di immunoistochimica e immunofluorescenza. *Laboratorio di cellule staminali neuronali (Prof. Giacomo Comi), Dipartimento di Fisiopatologia medico-chirurgica e dei Trapianti (DEPT), Università degli Studi di Milano.***03.2017 - 07.2017**Svolgimento del tirocinio formativo pre-laurea triennale basato sulla valutazione dei cambiamenti post-sinaptici mediati dal blocco dell’attività della protein chinasi ATM (ataxia-telangiectasia mutated) utilizzando tecniche di imaging del calcio e di immunofluorescenza su colture primarie neuronali embrionali di ratto.*Laboratorio di Farmacologia (Prof.ssa Flavia Antonucci), Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale (BIOMETRA), Università degli Studi di Milano.* |

## ATTIVITÀ PROGETTUALE

|  |  |
| --- | --- |
| **Anno** | **Progetto** |
| 2020 | Membro del team di ricerca del progetto:“Stathmin-2 in Spinal Muscular Atrophy (SMA): assessing molecular and therapeutic role in SMA human and murine models”PI: Dott.ssa Federica RizzoFinanziato da: Biomedical research conducted by Young Researchers – Fondazione Cariplo |
| 2019 | Membro del team di ricerca del progetto:“Unravelling the role of Stathmin-2 in SMA as a key cause of MN vulnerability and as therapeutic target”PI: Dott.ssa Monica NizzardoFinanziato da: European Federation of patient and research-funding organisations for Spinal Muscular Atrophy (SMA) – SMA Europe |
| 2018 | Membro del team di ricerca del progetto:“Unravelling therapeutic window and central nervous system delivery of AAV9-IGHMBP2 gene therapy for SMARD1”PI: Dott.ssa Monica NizzardoFinanziato da: Ministero della Salute (GR-2016-02362377) |

## TITOLARITÀ DI BREVETTI

|  |
| --- |
| **Brevetto** |
| Nessuna |

## CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Data** | **Titolo** | **Sede** |
| 2022 | Unraveling the role of Stathmin-2 in SMA motor neurons vulnerability and as therapeutic target*Pagliari E., Rizzo F., Manzini P., Taiana M., Melzi V., Garbellini M., Comi G.P., Corti S., Nizzardo M.**Poster presentation at International Scientific Congress on Spinal Muscular Atrophy*  | Barcellona |
| 2022 | Partecipazione al International Society for Stem Cell Research (ISSCR) 2022 Annual Meeting  | San Francisco |
| 2022 | Optimization of AAV9 gene therapy for Spinal Muscular Atrophy with respiratory distress Type 1 using in vivo disease model*Pagliari E., Anastasia A., Garbellini M., Bellandi F., Rinchetti P., Melzi V., Taiana M., Comi GP., Corti S., Nizzardo M.**Oral presentation at Brayn Congress 2022* | Roma |
| 2021 | Multi-OMICs approach on spinal cord organoids to assess new candidate genes/pathway in C9orf72-Amyotrophic Lateral Sclerosis*Galli N., Frizzi B., Faravelli I., Rizzuti M., Costamagna G., Biella F., Garbellini M., Garrone G., Nizzardo M., Rinchetti P., Pagliari E., Comi GP., Corti S.**Poster presentation at Society of Neuroscience (SFN) 2021* | Online |
| 2021 | Optimization of AAV9 gene therapy for Spinal Muscular Atrophy with respiratory distress Type 1 using in vivo disease models*Pagliari E., Anastasia A., Garbellini M., Rinchetti P., Melzi V., Taiana M., Comi GP., Corti S., Nizzardo M.**Poster presentation at Brayn Congress 2021* | Pisa |
| 2020 | Cell Penetrating peptide-conjugated Morpholino rescues SMA in a symptomatic preclinical model *Pagliari E., Bersani M., Rizzuti M., Bordoni A., Saccomanno D., Moulton H.M., Bresolin N., Comi G.P., Corti S., Nizzardo M.**Poster presentation at Motor Neuron Diseases Congress 2020* | Online |
| 2020 | Optimization of AAV9 gene therapy for Spinal Muscular Atrophy with respiratory distress Type 1 using in vivo disease models*Pagliari E., Rinchetti P., Galli N., Ghezzi SB., Taiana M., Comi GP., Corti S., Nizzardo M.**Poster presentation at Brayn Congress 2020* | Online |
| 2020 | CPPs-conjugated antisense nucleotides: a new therapeutic strategy for Spinal Muscular Atrophy symptomatic patients*Pagliari E., Bersani M., Rizzuti M., Bordoni A., Saccomanno D., Bresolin N., Comi GP., Corti S., Nizzardo M.**Poster presentation at AIM-ASNP Congress 2020* | Online |
| 2019 | IGHMBP2 related pathological pathways in Spinal Muscular Atrophy with Respiratory Distress type 1 (SMARD1) in vitro models*Galli N., Taiana M., Pagliari E., Ghezzi S.B., Bresolin N., Comi G.P., Corti S., Nizzardo M.**Poster presentation at Brayn Congress 2019* | Milano – Istituto Neurologico “Carlo Besta” |
| 2019 | CPPs-conjugated antisense nucleotides: a new therapeutic strategy for Spinal Muscular Atrophy symptomatic patients*Pagliari E., Bersani M., Rizzuti M., Bordoni A., Comi GP., Corti S., Nizzardo M.**Poster presentation at Brayn Congress 2019* | Milano – Istituto Neurologico “Carlo Besta” |

## PUBBLICAZIONI

|  |
| --- |
| **Libri** |
| Nessuno |

|  |
| --- |
| **Articoli su riviste** |
| **Scopus ID: 57223340909 (H-index: 2)****Orcid: https://orcid.org/0000-0002-9467-0595** |
| Impairment of the neurotrophic signaling hub B-Raf contributes to motoneuron degeneration in spinal muscular atrophy. Hensel N, Cieri F, Santonicola P, Tapken I, Schüning T, Taiana M, Pagliari E, Joseph A, Fischer S, Heidrich N, Brinkmann H, Kubinski S, Bergmann AK, Richter MF, Jung K, Corti S, Di Schiavi E, Claus P. Proc Natl Acad Sci U S A. 2021 May 4;118(18):e2007785118. doi: 10.1073/pnas.2007785118. PMID: 33931501; PMCID: PMC8106332. I.F. 12.779 |
| Cell Penetrating peptide-conjugated Morpholino rescues SMA in a symptomatic preclinical model. Bersani M, Rizzuti M, Pagliari E, Garbellini M, Saccomanno D, Moulton HM, Bresolin N, Comi GP, Corti S, Nizzardo M. Mol Ther. 2021 Nov 19:S1525-0016(21)00583-9. doi: 10.1016/j.ymthe.2021.11.012. Epub ahead of print. PMID: 34808387. I.F. 12.910 |
| Stathmins and Motor Neuron Diseases: Pathophysiology and Therapeutic Targets. Gagliardi D1, Pagliari E1, Meneri M, Melzi V, Rizzo F, Comi GP, Corti S, Taiana M, Nizzardo M. Biomedicines. 2022 Mar 19;10(3):711. doi: 10.3390/biomedicines10030711. PMID: 35327513; PMCID: PMC8945549. I.F. 4.757 |

|  |
| --- |
| **Atti di convegni** |
| Optimization of AAV9 Gene Therapy for Spinal Muscular Atrophy with Respiratory Distress Type 1 Using In-Vivo Disease Model [Abstract]. Pagliari E, Anastasia A, Garbellini M, Rinchetti P, Melzi V, Taiana M, Comi GP, Corti S, Nizzardo M. Abstracts of the Fourth Brainstorming Research Assembly for Young Neuroscientists (BraYn), Italy, 20–22 October 2021. Special issue of Neurology International. 2022; 14(1):109-157. doi: 10.3390/neurolint14010010. |

## ALTRE INFORMAZIONI

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000.

Il presente curriculum, non contiene dati sensibili e dati giudiziari di cui all’art. 4, comma 1, lettere d) ed e) del D.Lgs. 30.6.2003 n. 196.

RICORDIAMO che **i curricula SARANNO RESI PUBBLICI sul sito di Ateneo** e pertanto si prega di non inserire dati sensibili e personali. Il presente modello è già precostruito per soddisfare la necessità di pubblicazione senza dati sensibili.

Si prega pertanto di **NON FIRMARE** il presente modello.

Luogo e data: \_\_Milano\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_30.12.22\_\_\_\_\_\_\_