

FORMATO EUROPEO PER IL
CURRICULUM VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome, cognome	GAIA BRUNO
E-mail	gaia.bruno01@universitadipavia.it
Nazionalità	Italiana
Data di nascita	22 gennaio 2000

TIROCINI ED ESPERIENZE
FORMATIVE

- Date Ottob re 2023- in corso
- Tipo di azienda o settore Università degli Studi di Pavia
- Tipo di impiego **Dottorato di ricerca in Scienze Biomediche – XXXIX ciclo**
- Principali mansioni e responsabilità Esecuzione esperimenti, analisi dei dati e stesura manoscritti

- Date Maggio 2023 – Ottobre 2023
- Tipo di azienda o settore I.R.C.C.S Istituto Neurologico Carlo Besta
UOC Neurologia 7 (epilettologia clinica e sperimentale)
- Tipo di impiego **Borsa di studio in ambito del progetto: “New mechanisms of seizure generation – the role of demyelination”**
- Principali mansioni e responsabilità Esecuzione esperimenti, analisi dati e stesura manoscritti

- Date Giugno 2022 – Settembre 2023
- Tipo di azienda o settore Istituto Neurologico Carlo Besta
UOC Neurologia 7 (epilettologia clinica e sperimentale)
- Tipo di impiego **Internato di tesi magistrale**

Tecniche apprese:

.Procedura chirurgica per **estrazione del cervello di cavia** (con precedente **perfusione intracardiaca**).
. **Mantenimento del cervello isolato di cavia *in vitro***.
.Procedura di preparazione di **fettine cerebrali e mantenimento *in vitro*** (set- up con camera di interfaccia).
.Procedura di **preparazione di fettine cerebrali da materiale chirurgico umano e mantenimento *in vitro*** (set- up con camera di interfaccia).
.Protocolli di **stimolazione elettrica e registrazioni elettrofisiologiche** (potenziali di campo e variazioni extracellulari di potassio con elettrodi ionosensibili al potassio).
. **Preparazione di elettrodi ionosensibili al potassio**.
. **Induzione di attività epilettiforme** mediante applicazione di proconvulsivanti.
. **Trattamento con agenti demielinizzanti**.
. **Preparazione campioni istologici** (taglio e colorazioni).

- Date Novembre 2019 – Settembre 2021
- Nome Microbiologia Italia
- Tipo di azienda o settore Portale e rivista digitale di divulgazione scientifica
- Tipo di impiego Editor
- Principali mansioni e responsabilità Stesura di articoli e testi di carattere scientifico

- Date Marzo 2021 – Luglio 2021

- Tipo azienda o settore Università degli Studi di Firenze - Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica
Sezione di Anatomia e Istologia, responsabili Prof. Ferdinando Paternostro – Prof.ssa Alessandra Pacini
- Tipo di impiego Tirocinio curricolare esterno
- Principali mansioni e responsabilità Tecniche apprese:

. Apprendimento e svolgimento del **protocollo di vitalità cellulare (saggio MTT)**.
. Apprendimento e svolgimento del **protocollo di immuno-citofluorescenza**; osservazione in **microscopia a fluorescenza** e successiva quantificazione.
.Apprendimento e svolgimento del **protocollo di estrazione proteica, dosaggio delle proteine (metodo Bradford e acido bicinconico - BCA) e western-blotting**. Sviluppo e fissaggio in camera buia delle lastre ottenute e successiva quantificazione.
. **Preparazione di campioni istologici** pre e post trattamento con diverse sostanze, e successiva analisi al **microscopio ottico**.

Culture cellulari:

• **Mantenimento ed espansione di colture cellulari immortalizzate** di astrociti e microglia.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date Settembre 2021- Settembre 2023
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

•

- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Laurea magistrale in Neurobiologia con votazione 110/110 L ed encomio Università degli Studi di Pavia

Studio delle strutture nervose, del cervello in particolare, per la comprensione della biologia e delle molteplici funzioni sia in ambito fisiologico che patologico.

Tesi di laurea in neurofisiologia: “Activity-dependent extracellular potassium changes in unmyelinated and myelinated cortical regions”, relatore Professore Gerardo Rosario Biella.

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

Settembre 2018-Luglio 2021

Laurea triennale in Biotecnologie per la salute

Università degli studi di Ferrara

Studio della biologia di base ed applicata, delle tecnologie ricombinanti e delle tecniche di coltura in vitro e di produzione di metaboliti mediante fermentazione e utilizzo di enzimi. Acquisizione delle conoscenze relative ai principi di farmacologia e di terapia genica come approccio terapeutico.

Tesi di laurea in fisio-patologia: “Effetti della tossicità indotta da Cadmio su linee cellulari di astrociti e microglia e il ruolo protettivo dello Zinco”, relatrici Professoressa Angela Pignatelli e Simona Capsoni.

- Date

Luglio 2018

- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

Diploma di maturità classica

ESPERIENZE FORMATIVE

- Borse di studio per la partecipazione alle giornate della **Trieste Next Academy**, nell'ambito delle quali ho preso parte a seminari divulgativi tenuti dai maggiori esponenti scientifici odierni (24 – 26 Settembre 2020 e 22 – 24 Settembre 2022).
- Partecipazione a **“Seminars of neuroscience 2021”** tenuto in collaborazione con la **Scuola Normale di Pisa** (Maggio 2021).
- Partecipazione in qualità di **membro esterno della giuria selezionato**, alla XV edizione del Premio Galileo - premio per la divulgazione scientifica (16 – 17 Ottobre 2021).
- Partecipazione alla **lectio magistralis “Neural computation of space and time” del Premio Nobel Edward Moser** e successiva tavola rotonda come studente selezionato (2 Marzo 2023).
- Incontri formativi multidisciplinari nel campo delle neuroscienze nell'ambito degli eventi **Besta's seminars** (organizzati dall'I.R.C.C.S. Istituto Neurologico Carlo Besta).

PREMI

- Prima posizione come gruppo “Microbiologia Italia”, IX edizione Premio Nazionale di divulgazione scientifica 2021.
- Prima posizione per merito scolastico e premiazione con borsa di studio da parte del Rotary Club (2013 e 2018).

PUBBLICAZIONI
ATTI DI CONGRESSO

BRANCA JJV, CARRINO D., **BRUNO G.**, PATERNOSTRO F., DI CESARE MANNELLI L., BECATTI M., GULISANO M., PACINI A., "Zinc prevents cadmium-induced glial stress and activation". **XXXI GISN (Gruppo Italiano per lo Studio della Neuromorfologia)**, 26 – 27 Novembre 2021, Milano. Pubblicato su "European Journal of Histochemistry", vol. 65 (s3), 2021, doi 10.4081/ejh.2021.3363.

BRANCA JJV, CARRINO D., **BRUNO G.**, GULISANO M., PATERNOSTRO F., PACINI A. "Cadmium – induced stress on glial cells: morphological and molecular in vitro study". **74th SIAI (Società Italiana di Anatomia ed Istologia)**, 24 – 25 Settembre 2021. Bologna. Pubblicato su "Italian Journal of Anatomy and Embriology" vol. 125 (s1), 2021.

ABSTRACT

Uva L., **Bruno G.**, de Curtis M. "Activity-dependent extracellular potassium changes in unmyelinated versus myelinated cortical regions". (in sottomissione)

POSTER

Bruno G., Biella G.R., de Curtis M., Uva L. "Myelin role in extracellular K buffering and its alteration as a promoting factor for hyperexcitability in the isolated guinea-pig brain". (EEC, Roma – Settembre 2024 e Science and Us, Rijeca- Maggio 2024).

MADRELINGUA

ITALIANO

ALTRE LINGUE

INGLESE

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

Ottimo
Ottimo
Ottimo
Possesso della certificazione B2

CAPACITÀ E COMPETENZE

RELAZIONALI

- .Capacità di lavorare sia in gruppo sia autonomamente, con capacità osservazionali ed analitiche acquisite durante le esperienze formative.
- .Ottime capacità di ricerca bibliografica per la preparazione di protocolli e cicli sperimentali.
- .Ottima capacità di risoluzione dei problemi.

CAPACITÀ INFORMATICHE

- .Utilizzo del **pacchetto office** (word, excel, power-point).
- .Utilizzo del programma **Fiji-ImageJ** per analisi risultati di immuno-citofluorescenza e western-blotting.
- .Utilizzo del programma **Origin** per analisi dei dati e statistica.
- .Utilizzo dei programmi **Clampex, Labview e Clampfit** per acquisizione, visualizzazione ed analisi delle tracce elettrofisiologiche.

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae ai sensi dell'art. 13 GDPR 679/16.

Il presente CV ha funzione di autocertificazione ai sensi del D.P.R. n. 445 del 28/12/2000

