

**CURRICULUM VITAE
FORMATO EUROPEO**



INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome e nome
e-mail
Researcher unique identifier
Data di nascita
Nazionalità

Tritto Simona
simona.tritto@unipv.it
<https://orcid.org/0000-0001-6629-3553>
22/06/1971
Italiana

ESPERIENZA LAVORATIVA

03/04/2023 ad oggi	Contratto per Personale Tecnico Scientifico ed Elaborazione Dati categoria D1 a tempo indeterminato presso il Dipartimento di Scienze del Sistema Nervoso e del Comportamento, Unità di Neurofisiologia, Università degli Studi di Pavia.
01/08/2020-02/04/2023	Contratto per Personale Tecnico Scientifico ed Elaborazione Dati categoria D1 a tempo determinato della durata di 36 mesi presso il Dipartimento di Scienze del Sistema Nervoso e del Comportamento, Unità di Neurofisiologia, Università degli Studi di Pavia.
01/05/2020-01/07/2020	Contratto di collaborazione continuativa dal titolo: "Technical Coordination for HBP" presso il Dipartimento di Scienze del Sistema Nervoso e del Comportamento, Unità di Neurofisiologia, Università degli Studi di Pavia.
01/02/2020-31/03/2020	Contratto di collaborazione occasionale della durata di 2 mesi (Febbraio-Marzo 2020) dal titolo "Technical Coordination in the Human Brain Project" presso Dipartimento di Scienze del Sistema Nervoso e del Comportamento, Unità di Neurofisiologia, Università degli Studi di Pavia.
01/02/2019-31/01/2020	Assegno di ricerca dal titolo: "Sviluppo di tecniche biomolecolari e optogenetiche per lo studio dei circuiti neurali: SP6 Technical Coordinator". Le ricerche in optogenetica sono svolte presso il Dipartimento di Scienze del sistema Nervoso e del Comportamento, Unità di Neurofisiologia, Università degli Studi di Pavia sotto la supervisione del Prof. Egidio D'Angelo.
01/02/2018-31/01/2019	Assegno di ricerca dal titolo: "Sviluppo di tecniche biomolecolari e optogenetiche per lo studio dei circuiti neurali: SP6 Technical Coordinator". Le ricerche in optogenetica sono svolte presso il Dipartimento di Scienze del sistema Nervoso e del Comportamento, Unità di Neurofisiologia, Università degli Studi di Pavia sotto la supervisione del Prof. Egidio D'Angelo.
01/02/2017-31/01/2018	Assegno di ricerca dal titolo: "Sviluppo di tecniche biomolecolari e optogenetiche per lo studio dei circuiti neurali: SP6 Technical Coordinator". Le ricerche in optogenetica sono svolte presso il Dipartimento di Scienze del sistema Nervoso e del Comportamento, Unità di Neurofisiologia, Università degli Studi di Pavia sotto la supervisione del Prof. Egidio D'Angelo.
01/02/2016-31/01/2017	Assegno di ricerca dal titolo: "Sviluppo di tecniche biomolecolari e optogenetiche per lo studio dei circuiti neurali". Le ricerche in optogenetica sono svolte presso il Dipartimento di Scienze del sistema Nervoso e del Comportamento, Unità di Neurofisiologia, Università degli Studi di Pavia, sotto la supervisione del Prof. Egidio D'Angelo.
01/02/2015-31/01/2016	Assegno di ricerca dal titolo: "Sviluppo di tecniche biomolecolari e optogenetiche per lo studio dei circuiti neurali". Le ricerche in optogenetica sono svolte presso il Dipartimento di Scienze del sistema Nervoso e del Comportamento, Unità di Neurofisiologia, Università degli Studi di Pavia, sotto la supervisione del Prof. Egidio D'Angelo.

2014	Ricercatore in optogenetica con applicazioni per lo studio dei circuiti neurali, incarico di prestazione d'opera a carattere intellettuale finalizzato stipulato con Fondazione Istituto Neurologico Nazionale Casimiro Mondino – Pavia
2013	Collaborazione a progetto dal titolo “Ricostruzione in 3D del nucleo peduncolo pontino di ratto dopo stimolazione elettrica e ricostruzione delle sue afferenze cerebellari” stipulato con Fondazione Istituto Neurologico Nazionale Casimiro Mondino – Pavia
2012	Collaborazione a progetto dal titolo “Ricostruzione in 3D del nucleo peduncolo pontino di ratto dopo stimolazione elettrica e ricostruzione delle sue afferenze cerebellari” stipulato con Fondazione Istituto Neurologico Nazionale Casimiro Mondino – Pavia
2011	Collaborazione a progetto dal titolo “Ricostruzione in 3D del nucleo peduncolo pontino di ratto dopo stimolazione” stipulato con Fondazione Istituto Neurologico Nazionale Casimiro Mondino – Pavia
2010-2011	Assegno di ricerca dal titolo “Analisi dell’espressione genica nel circuito cerebellare”, Università degli Studi di Pavia ed inizia una nuova linea di ricerca sotto la guida del Prof. D’Angelo
2006-2009	Assegno di ricerca dal titolo “Studio delle acquaporine nell’orecchio interno”, presso Università degli Studi di Pavia, compreso dei 5 mesi di maternità a partire dal 7 Giugno 2007.
2005-2006	Collaborazione coordinata a progetto dal titolo “Immunoblotting delle AQP nell’orecchio interno” nell’ambito del progetto di ricerca “AQP e acufeni”, presso Università degli Studi di Pavia.
2005	Contratto di prestazione d’opera occasionale dal titolo “Studio delle acquaporine negli organi vestibolari” presso il dipartimento di Scienze Fisiologiche, Farmacologiche Cellulari e Molecolari- sez. di Fisiologia generale dell’Università degli Studi di Pavia
2000-2004	Dottorato di ricerca in Fisiologia presso il dipartimento di Fisiologia Umana dell’Università degli Studi di Pavia

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 2000/2004 Dottorato in Fisiologia presso dipartimento di Medicina Sperimentale- sezione di Fisiologia Umana- Università degli Studi di Pavia
 - AA 1997/98 Laurea in Scienze Biologiche presso Università degli Studi di Pavia
 - 1990 Diploma di maturità scientifica presso il Liceo Scientifico N. Copernico di Pavia
- Livello nella classificazione nazionale PhD in Fisiologia

MADRELINGUA

ITALIANO

ALTRA LINGUA

Inglese

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

Eccellente

Eccellente

Ottimo

**CAPACITÀ E COMPETENZE
RELAZIONALI ED ORGANIZZATIVE**

A partire da Agosto del 2020 la dott.ssa Tritto ricopre il ruolo di *Tecnico scientifico ed elaborazione dati presso il dipartimento di Scienze del Sistema Nervoso e del Comportamento*, e in questo ruolo si occupa della stesura di report e deliverables dei vari progetti dell’unità gestita dal prof. D’Angelo. Al momento è coinvolta nella gestione dei progetti europei Ebrains 2.0, Virtual Brain Twin e TEF HEALTH, e dei progetti PNRR MNESYS e EBRAINS Italy. E’ stata responsabile tecnico nello Human Brain Project, (SGA1-SGA2-SGA3- Grant Agreement ID: 945539, da 1 Aprile 2020 a 30 Settembre 2023) sia dal punto di vista scientifico che amministrativo in stretta collaborazione con l’Ufficio Centrale di Ricerca e Terza Missione.

La dott.sa Tritto *gestisce e cura diversi siti web* relativi alla ricerca nelle neuroscienze e nella modellizzazione. Nell’ambito di HBP sta partecipando

all'implementazione dell'HUB Cerebellum Modelling HUB (<https://cerebhub.eu/>) essendo coinvolta nel nodo Italiano di HBP-EBRAINS. Si occupa inoltre dell'implementazione e mantenimento del sito relativo all'unità di Neurofisiologia coordinata dal prof. D'Angelo (<https://dangelo.unipv.it/>).

Da Luglio 2021 è inoltre coinvolta nel progetto Cerebellum and Emotional Networks (CEN), a Marie Skłodowska-Curie Innovative Training Network exploring the brain circuits that underlie emotional behaviour, sia per la parte amministrativa che di recruitment e development plan.

La dottoressa Tritto si occupa inoltre di coordinare gli ordini (magazzino) dell'unità di Neurofisiologia di cui è responsabile il Prof. D'Angelo.

Segue inoltre il *laboratorio di Biologia Molecolare* della stessa unità per quanto riguarda la tipizzazione di topi mutanti (Reazione a Catena della Polimerasi-PCR) e studi di immunofluorescenza volti a ricostruire a microscopia confocale diversi neuroni sia della corteccia cerebellare che di altre strutture del sistema nervoso centrale ad esso connesse.

A partire da Luglio 2016 a Marzo 2020 la dottoressa Tritto ha coperto il ruolo di *coordinatore tecnico della Brain Simulation Platform*, coordinando l'aspetto tecnico dell'implementazione dei modelli neurali sulla Brain Simulation Platform con i diversi partner europei di Human Brain Project. Questo ha comportato la partecipazione ad eventi interni di programmazione ed implementazione tecnica del progetto sia in presenza che tramite videocalls programmate ad intervalli regolari per tutta la durata dello Human Brain Project ed alla stesura di reports e deliverables richieste dalla Commissione Europea al termine delle diverse fasi del progetto (M6, 12, 18, 24), alla gestione ed al raggiungimento di milestones del progetto, alla raccolta dei dati relativi agli High Performance Indicators (KPIs) e all'aggiornamento continuo della Brain Simulation Platform.

Inoltre, ha fatto parte del *comitato organizzativo locale di diversi eventi nazionali ed internazionali* quali: *XXIV Scuola di Fisiologia e Biofisica Pavia, Italia 5-7 Luglio 2021* (<https://sfb2021.azuleon.org/>), *Human Brain Project: the endeavour of neuroscience, HBP country Italy (Pavia, 13 Marzo 2018)*, *SP6 internal meeting- HBP (Pavia, 10-11 Settembre 2019)*, *Hackathon on cerebellum modelling- HBP event (Pavia, 13-15 Gennaio 2020)*.

Durante l'esperienza di studio e lavorativa precedente al 2016, la dott.ssa Tritto ha lavorato nell'ambito della biologia molecolare applicata alla fisiologia studiando l'espressione proteica di diverse proteine sia nel tratto gastrointestinale che nel sistema nervoso centrale. Inoltre, si occupa di studi di optogenetica con espressione di opsine nel cervelletto di topo indotte dall'espressione di virus adenoassociati.

La dott.ssa è inoltre in grado di scrivere articoli scientifici pubblicati su riviste scientifiche internazionali. È inoltre membro di *Frontiers* dal Novembre 2012 e *guest associate editor* in *Cellular Neurophysiology* e *guest editor* della special issue "Synaptic Transmission: From Molecular to Neural Network Levels" della rivista *Biomedicine (MPDI)*.

Nell'ambito dei suoi studi è stata correlatore di diverse tesi di laurea sia della facoltà di Scienze Biologiche che di Farmacia.

La dott.ssa Tritto inoltre ha tenuto sia *seminari didattici* che *tutorati* di Fisiologia Umana e Generale per gli studenti di Medicina e chirurgia, Farmacia e CTF e Scienze Biologiche.

Tutte le attività condotte prevedono sia di lavorare in autonomia che in equipe, essendo queste le basi per giungere agli obiettivi prefissati sia in progetti nazionali che internazionali.

**CAPACITÀ E COMPETENZE
TECNICHE**

Tecniche conosciute

1. Tecniche biomelocolari di utilizzo di virus adenoassociati ed iniezione degli stessi nel cervelletto di top/ratto tramite coordinate stereotassiche
2. Elettroporazione in vivo ed in vitro
3. Ricostruzione 3D con software Neurolucida
4. Estrazione di acidi nucleici (DNA ed RNA)
5. PCR e RT-PCR
6. Transfezione e silenziamento genico (siRNA)
7. Western blotting
8. Immunoistochimica e immunofluorescenza, utilizzo del criostato
9. Microscopia in epifluorescenza (microcitofluorimetria)
10. Microscopia in fluorescenza con nuova tecnologia a diodi
11. Microscopia confocale (studi funzionali)
12. Isolamento di labirinti e coclee dall'orecchio interno di topo
13. Colture cellulari primarie (cellule endoteliali vasali isolate dal microcircolo di e colonociti) e linee cellulari (caco-2, Beas-2B, LLCPKe)
14. Stopped flow light scattering
15. Preparazione di brush border membrane vesicles

PUBBLICAZIONI

17 articoli peer review su riviste scientifiche internazionali

CORSI DI FORMAZIONE

Corso di introduzione alla normativa anticorruzione e trasparenza- attività formativa dell'Università degli studi di Pavia dell'anno 2021 (modalità e-learning).

Corso di formazione: Sicurezza e Salute nei luoghi di lavoro ai sensi del D.Lgs. 81/08 (modalità e-learning)

Corso di formazione: Sicurezza e Salute nei luoghi di lavoro ai sensi del D.Lgs. 81/08 (modalità e-learning) - Formazione specifica per attività a basso rischio.

Corso "Il regolamento Europeo in materia di protezione dei dati personali, attività formativa dell'Università degli studi di Pavia dell'anno 2022 (modalità e-learning).

Corso: BIOLOGIA E GESTIONE DEGLI ANIMALI DA LABORATORIO, MODULI 3.1, 4, 5, 6.1, 7. DM 5, AGOSTO 2021 RODITORI E LAGOMORFI, 19,5 Crediti Formativi E.C.M.

DATA

12/06/2024

FIRMA

