

ALLEGATO B

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

selezione pubblica per n.1 posto di Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art.24, comma 3, lettera a) della Legge 240/2010 per il settore concorsuale 07/H1 - Anatomia e Fisiologia Veterinaria, settore scientifico-disciplinare VET/01 - Anatomia degli Animali Domestici presso il Dipartimento di MEDICINA VETERINARIA E SCIENZE ANIMALI (avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 17 del 01/03/2022) Codice concorso 4952

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI (NON INSERIRE INDIRIZZO PRIVATO E TELEFONO FISSO O CELLULARE)

COGNOME	CACIALLI
NOME	PIETRO
DATA DI NASCITA	[28-12-1986]

TITOLI

TITOLO DI STUDIO

(indicare la Laurea conseguita inserendo titolo, Ateneo, data di conseguimento, ecc.)

2012: Consegue la **Laurea Magistrale** (LM-06) in: “Biologia della riproduzione e del differenziamento cellulare”, presso l’Università degli Studi di Napoli Federico II. Titolo della tesi: “La microscopia olografica digitale nell’analisi tridimensionale dello spermatozoo umano”. Relatore: Prof. Riccardo Talevi; Correlatore: Prof. Brian Dale; Supervisore: Dr. Gianfranco Coppola

2009: Consegue la **Laurea triennale** (L-12) in: “Biologia generale ed applicata” conseguita presso l’Università degli Studi di Napoli Federico II. Titolo della tesi di laurea triennale: “Il monitoraggio igienistico della carne”. Relatore: Prof. Francesco Aliberti

TITOLO DI DOTTORE DI RICERCA O EQUIVALENTI, OVVERO, PER I SETTORI INTERESSATI, DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE MEDICA O EQUIVALENTE, CONSEGUITO IN ITALIA O ALL'ESTERO

(inserire titolo, ente, data di conseguimento, ecc.)

2016: Consegue il **Dottorato di ricerca** in: “Organismi modello nella ricerca biomedica e veterinaria”, in aggiunta il Label “**Doctor Europaeus**”, presso l’Università degli Studi di Napoli Federico II. Titolo della tesi: “Brain derived neurotrophic factor (BDNF) expression in postnatal and adult zebrafish brain and related changes following mechanical injury”. Relatore: Prof. Carla Lucini

CONTRATTI DI RICERCA, ASSEGNI DI RICERCA O EQUIVALENTI

(per ciascun contratto stipulato, inserire università/ente, data di inizio e fine, ecc.)

(dal 01/10/2021 al 01/10/2022): Vincitore del concorso per una posizione di **Maitre-Assistant**, presso la Facoltà di Medicina dell'Università di Ginevra, (Svizzera).

(dal 01/12/2016 al 30/09/2021): **Contratto di Ricercatore post-doc** presso il Dipartimento di Patologia ed Immunologia dell'Università di Ginevra, in Svizzera.

(dal 28/03/2013 al 20/05/2016) Vincitore del concorso per una posizione del Dottorato di Ricerca **con Borsa di studio (MIUR)**, 28° ciclo in: "Organismi modello nella ricerca biomedica e veterinaria", presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II.

ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO

(inserire anno accademico, ateneo, corso laurea, numero ore, ecc.)

2013 – 2016: **60 ore totali di didattica integrativa, settore VET01**, per i seguenti moduli:

Anatomia degli animali domestici, (20 ore)

Citologia ed Istologia, (20 ore)

Embriologia e Morfogenesi (20 ore)

Per gli studenti del corso di laurea a ciclo unico in Medicina Veterinaria e laurea triennale in Tecnologie delle produzioni animali dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.

2017 – 2022: Training e supervisione

di **2 tesi di studenti del corso di laurea** in biologia (tesi in biologia dello sviluppo dei vertebrati), candidati:

Serkan Dogan (Title: *mcm10 regulates the emergences of HSCs from the dorsal aorta of zebrafish embryo*, 2021);

Julien Angiolillo (Title: *cndp2 is involved in expansion of HSCs in the CHT of zebrafish embryo*, 2020)

4 tesi di dottorato (Scuola di dottorato in Scienze della vita), per i seguenti candidati:

Tanya Linnerz (dottorata nel 2018), Title of thesis: *Identifying new regulators of cardiovascular development*

Joey J. Ghersi (dottorato nel 2018), Title of thesis: *Bif1, a new BMP signaling inhibitor, regulates embryonic hematopoiesis in the zebrafish*

Etienne Gomez (in corso);

Tim Petzold (in corso)

presso il laboratorio diretto dal Professore Julien Bertrand nell'Università di Ginevra (Svizzera).

2020 – 2022: **52 ore di attività didattica per i seguenti moduli:**

Anatomia comparata (12 ore nell'anno accademico 2020-2021);

Anatomia comparata (12 ore nell'anno accademico 2021-2022);

Biologia dello sviluppo (14 ore nell'anno accademico 2020-2021);

Biologia dello sviluppo (14 ore nell'anno accademico 2021-2022);

per gli studenti del corso di laurea triennale in Scienze Biomediche presso la Facoltà di Medicina dell'Università di Ginevra (Svizzera).

2021-2022: **16 ore di attività didattica** per il modulo “Interazione Cellulare” per la Scuola di dottorato in scienze della vita presso l'Università di Ginevra (Svizzera).

DOCUMENTATA ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA PRESSO QUALIFICATI ISTITUTI ITALIANI O STRANIERI;

(inserire anno accademico, ente, corso, periodo, ecc.)

2021-2022: Vincitore del concorso per una posizione di **Maitre-Assistant**, presso la Facoltà di Medicina dell'Università di Ginevra, (Svizzera).

2016-2021: Postdoc all'estero, presso il laboratorio del Prof. Julien Bertrand nel Dipartimento di Patologia ed Immunologia dell'Università di Ginevra, in Svizzera. Progetto di ricerca: “Study of the molecular and cellular pathways involved in Hematopoietic Stem Cells (HSCs) expansion in the embryonic niche”.

2013-2016: Consegue il **Dottorato di ricerca** in: “Organismi modello nella ricerca biomedica e veterinaria”, in aggiunta il Label “**Doctor Europaeus**”, svolgendo attività di ricerca presso il Dipartimento di Medicina Veterinaria dell'Università degli Studi di Napoli Federico II. Titolo della tesi di dottorato: “Brain derived neurotrophic factor (BDNF) expression in postnatal and adult zebrafish brain and related changes following mechanical injury”. Relatore: Prof. Carla Lucini

2014-2015: Svolge un **periodo di ricerca all'estero** (vincendo un premio di mobilità per la ricerca) presso l'Università di Rennes 1, in Francia, presso l'Institut de Recherche en Santé, Environnement et Travail (IRSET), nel laboratorio diretto dal Professore Emerito Olivier Kah. Progetto di ricerca: “The role of Brain-Derived Neurotrophic Factor (BDNF) and Estradiol (E2) during regeneration of the adult zebrafish brain.”

2013: Corso di perfezionamento post-laurea in: “Biologia e tecnologie della riproduzione assistita”, conseguito presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II. Direttore del corso: Prof. Riccardo Talevi.

2012: Consegue la **Laurea Magistrale (LM-06)** in: “Biologia della riproduzione e del differenziamento cellulare”, presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II, svolgendo una tesi sperimentale in collaborazione tra il Centro di fecondazione assistita della Clinica Villa del Sole e il Dipartimento di Biologia, titolo della tesi: “La microscopia olografica digitale nell'analisi tridimensionale dello spermatozoo umano”. Relatore: Prof. Riccardo Talevi; Correlatore: Prof. Brian Dale; Supervisore: Dr. Gianfranco Coppola

2009: Consegue la **Laurea triennale** (L-12) in: “Biologia generale ed applicata” conseguita presso l’Università degli Studi di Napoli Federico II. Svolgendo una tesi sperimentale presso il laboratorio di Igiene degli alimenti dell’Università degli Studi di Napoli Federico II. Titolo della tesi di laurea triennale: “Il monitoraggio igienistico della carne”. Relatore: Prof. Francesco Aliberti

2007-2008: Vincitore del concorso, un contratto di collaborazione part-time presso il Dipartimento di Scienze biologiche, dell’Università degli Studi di Napoli Federico II, per la preparazione di vetrini istologici di campioni animali da utilizzare nelle esercitazioni degli studenti del corso di laurea in Scienze biologiche, responsabile Prof. Luciano Gaudio, dell’Università degli Studi di Napoli Federico II.

DOCUMENTATA ATTIVITÀ IN CAMPO CLINICO

(indicare, data, durata, ruolo, ente presso il quale si è prestata attività assistenziale, ecc.)

REALIZZAZIONE DI ATTIVITÀ PROGETTUALE

(indicare, data, progetto, ecc.)

ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI, O PARTECIPAZIONE AGLI STESSI

(per ciascuna voce inserire anno, ruolo, gruppo di ricerca, ecc.)

2021: Gestione, direzione e coordinamento di un finanziamento ottenuto (**con funzione di Principal investigator**), dalla fondazione Ernest Boninchi, **30’000 CHF**. Università di Ginevra, Svizzera. Titolo del progetto: ”Autophagy: a new therapeutic target to restore synaptic dysfunction in a zebrafish model of Lysosomal Storage Disease”.

2020: Gestione, direzione e coordinamento di un finanziamento ottenuto (**con funzione di Principal investigator**), dalla fondazione Gertrude Von Meissner, **50’000 CHF**. Università di Ginevra, Svizzera. Titolo del progetto: “The neuropathology of lysosomal storage diseases: insight from a zebrafish model”.

2016-2019: Partecipa come membro (**con funzione di Postdoc**) nel gruppo di ricerca del Prof. Julien Bertrand dell’ Università di Ginevra, Svizzera.

2013-2016: Partecipa come membro (**con funzione di dottorando**) nel gruppo di ricerca della Prof. Luciana Castaldo del Dipartimento di medicina veterinaria dell’Università degli Studi di Napoli Federico II.

2007-2008: Partecipa (con funzione di **collaboratore part-time**) (vincitore di un contratto di collaborazione part-time presso il Dipartimento di Scienze biologiche), responsabile Prof. Luciano Gaudio, dell’Università degli Studi di Napoli Federico II.

TITOLARITÀ DI BREVETTI

(per ciascun brevetto, inserire autori, titolo, tipologia, numero brevetto, ecc.)

ATTIVITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

(inserire titolo congresso/convegno, data, ecc.)

- 1) **Cacialli P.**, Bertrand J.Y. A connexin/ifi30 pathway bridges HSCs with their niche to dampen oxidative stress. (Oral presentation) Second PANACHE Meeting, 22 Novembre 2021, (virtual-zoom).
- 2) **Cacialli P.**, Bertrand J.Y. “Myeloid and vascular cells cooperate to expand HSCs in the embryonic hematopoietic niche”. (Oral presentation) 13th Swiss Zebrafish Society Annual Meeting, 8-9 April 2021 (virtual-zoom).
- 3) **Cacialli P.**, Bertrand J.Y. “The cooperation between myeloid and vascular cells favors HSC expansion in the embryonic hematopoietic niche”. (Poster) 11th European Zebrafish Meeting, 26-28 October 2020 (virtual-zoom).
- 4) **Cacialli P.**, Bertrand J.Y. The endothelial niche detoxifies HSCs from ROS in the caudal hematopoietic tissue. (Oral Presentation) Zebrafish disease model conference ZDM12, 15-18 Luglio 2019, Harvard Medical School, Boston, USA.
- 5) **Cacialli P.**, Gatta C., D’Angelo L., Leggieri A., Palladino A., de Girolamo P., Pellegrini E., Lucini C. Nerve growth factor is expressed and stored in brain neurons of adult zebrafish. (Poster) 8th meeting of Neapolitan Brain Group (NBG), 13 Dicembre 2018, Università degli Studi di Napoli Federico II.
- 6) **Cacialli P.**, Bertrand J.Y. The vascular niche protects embryonic HSCs from ROS through IFI30. (Poster) EMBL Conference Heidelberg, Germania 7 - 9 Giugno 2018.
- 7) **Cacialli P.**, Bertrand J.Y. Zebrafish gamma-interferon-inducible lysosomal thiol reductase (ifi30), a new target of the transcription factor tfec, expands hematopoietic stem cells. (Poster) 13th Swiss Stem Cell Network, 5 Settembre 2017, Università di Losanna (CHUV), Svizzera.
- 8) **Cacialli P.**, D’Angelo L., de Girolamo P., Castaldo L., Kah O., Coumailleau P., Pellegrini E., Lucini C. Brain derived neurotrophic factor (BDNF) expression is associated with neural repair of injured adult zebrafish telencephalon. (Poster) 10th annual Swiss Zebrafish Meeting, 27 Gennaio 2017, Berna, Svizzera.
- 9) **Cacialli P.**, Pellegrini E., Kah O., Castaldo L. Brain derived neurotrophic factor (BDNF) and its receptor TrkB during zebrafish oocyte development. (Oral Communication) 10° Congresso dell’Associazione dei Morfologi Veterinari, 20-21 Maggio 2015, Roma. Annals of Anatomy September 2016 DOI: 10.1016/j.aanat.2016.04.006
- 10) **Cacialli P.**, D'angelo L., De Girolamo P., Lucini C., Pellegrini E., Kah O., Castaldo L. Brain derived neurotrophic factor in zebrafish ovary. (Poster) 1th Reprosience Congress, 13-15 Aprile 2015, Campus Bealieu, Università di Rennes, Francia.

CONSEGUIMENTO DI PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA

(inserire premio, data, ente organizzatore, ecc.)

2021: Vincitore di un finanziamento con premio annesso, ottenuto come Principal investigator (Under 40), Dr. Pietro Cacialli, Ernest Boninchi Foundation, **30'000 CHF**. Università di Ginevra, Svizzera. Titolo del progetto di ricerca presentato: "Autophagy: a new therapeutic target to restore synaptic dysfunction in a zebrafish model of Lysosomal Storage Disease".

2020: Vincitore di un finanziamento con premio annesso, ottenuto come Principal investigator (Under 40), Dr. Pietro Cacialli, Gertrude Von Meissner Foundation, **50'000 CHF**. Università di Ginevra, Svizzera. Titolo del progetto di ricerca presentato: "The neuropathology of lysosomal storage diseases: insight from a zebrafish model".

2019: Vincitore del Premio per la miglior presentazione orale alla conferenza internazionale "Zebrafish Disease Models 12", dal 15-18 Luglio, tenutasi presso la Harvard Medical School, Boston, USA.

2014: Vincitore di un "Premio di mobilità per la ricerca" del valore di **4000 euro**, assegnato dalla commissione dei Dottorati di ricerca (VAS) dell'Università di Rennes in Francia, per un periodo di ricerca svolto presso l'Institut de Recherche en Santé, Environnement et Travail (IRSET).

2012: Vincitore del Premio - Borsa di Studio "Homo Sapiens" dell'INPS, per il conseguimento del corso di perfezionamento post-laurea in "Biologia e tecnologia della riproduzione assistita" dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.

2007-2008: Vincitore del concorso - contratti di collaborazioni part-time, dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.

POSSESSO DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE EUROPEA RICONOSCIUTO DA BOARD INTERNAZIONALI (relativamente a quei settori concorsuali nei quali è prevista)
(indicare diploma, data di conseguimento, ecc.)

TITOLI DI CUI ALL'ARTICOLO 24 COMMA 3 LETTERA A) E B) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240
(indicare se contratto di tipologia A o B, Ateneo, data di decorrenza e fine contratto, ecc.)

PRODUZIONE SCIENTIFICA

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

(per ciascuna pubblicazione indicare: nomi degli autori, titolo completo, casa editrice, data e luogo di pubblicazione, codice ISBN, ISSN, DOI o altro equivalente)

1) **Cacialli P.**, Mahony C.B., Petzold T., Bordignon P., Rougemont AL. and Bertrand J.Y. "A *connexin/ifi30* pathway bridges HSCs with their niche to dampen oxidative stress". (**Nature Communications** 2021, Jul 23; 12 (1): 4484 doi: 10.1038/s41467-021-24831-0).

2) Russo B., Borowczyk J., **Cacialli P.**, Moguelet P., Truchetet M.E., Modarressi A., Brembilla N.C., Bertrand J., Boehncke W.H., Chizzolini C. “IL-25 participates in keratinocyte-driven dermal matrix turnover and is reduced in Systemic Sclerosis epidermis” (**Rheumatology**, Oxford. 2022 Feb 16:keac044. doi: 10.1093/rheumatology/keac044. Epub ahead of print. PMID: 35171244).

3) Ricci S., **Cacialli P.*** “Stem Cell Research Tools in Human Metabolic Disorders: an Overview”. (**Cells** 2021, Oct 7;10(10):2681. doi: 10.3390/cells10102681).

*corresponding

4) Mahony C.B., **Cacialli P.**, Pasche C., Montero R., Savvides S., Bertrand J.Y. “Hapln1b organizes the ECM to modulate kit signaling and control developmental hematopoiesis in zebrafish”. (**Blood Advances** 2021, Sep 20; doi: 10.1182/bloodadvances.2020001524).

5) **Cacialli P.*** “Neurotrophins Time Point Intervention after Traumatic Brain Injury: From Zebrafish to Human”. (**International Journal of Molecular Sciences**, 2021 Feb 4;22(4):1585. doi: 10.3390/ijms22041585).

6) **Cacialli P.**, Gatta C., D’Angelo L., Leggieri A., Palladino A., de Girolamo P., Pellegrini E., Lucini C. Nerve growth factor is expressed and stored in brain neurons of adult zebrafish. (**Journal of Anatomy**, 2019 Jul;235(1):167-179. doi:10.1111/joa.12986).

7) **Cacialli P.**, Lucini C. “Adult neurogenesis and regeneration in zebrafish brain: are the neurotrophins involved in?”. (**Neural Regeneration Research**, 2019 Dec;14(12):2067-2068. doi:10.4103/1673-5374.262574).

8) **Cacialli P.**, D’angelo L., Kah O., Coumailleau P., Gueguen M.M., Pellegrini E., Lucini C. Neuronal expression of Brain Derived Neurotrophic Factor in the injured telencephalon of adult zebrafish. (**Journal of Comparative Neurology**, 2018 Mar 1;526(4):569-582. doi: 10.1002/cne.24352. Epub 2017 Nov 26).

9) **Cacialli P.**, Palladino A., Lucini C. The role of BDNF during the Regenerative Response after Traumatic Brain Injury in adult zebrafish. (**Neural Regeneration Research**, 2018 Jun;13(6):941-944. doi: 10.4103/1673-5374.233430).

10) **Cacialli P.**, D’angelo L., de Girolamo P., Avallone L., Lucini C., Pellegrini E., Castaldo L. Morpho-functional features of the gonads of Danio rerio: the role of brain derived neurotrophic factor. (**The Anatomical Record**, 2018 Jan;301(1):140-147. doi: 10.1002/ar.23702. Epub 2017 Oct 27).

11) Lucini C, D’Angelo L, **Cacialli P**, Palladino A, de Girolamo P. BDNF, Brain, and Regeneration: Insights from Zebrafish. (**International Journal of Molecular Sciences**, 2018 Oct 13;19(10). doi:10.3390/ijms19103155).

12) **Cacialli P.**, Gueguen M.M., Coumailleau P., Kah O., D’Angelo L., Lucini C., Pellegrini E. BDNF expression in larval and adult zebrafish brain: distribution and cell identification. (**Plos One**, 2016 Jun 23;11(6):e0158057. doi: 10.1371/journal.pone.0158057. eCollection 2016).

Data

31/03/2022

Luogo

Ginevra