

**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO**

selezione pubblica per n. 1 posti di Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art.24, comma 3, lettera a) della Legge 240/2010 per il settore concorsuale 05/F1 - Biologia applicata , settore scientifico-disciplinare BIO/13 - Biologia applicata \_\_\_\_\_, presso il Dipartimento di Scienze della Salute \_\_\_\_\_, (avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 97 del 22/12/2023) Codice concorso 5462

## **Antonella Lettieri**

### **CURRICULUM VITAE**

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

COGNOME	LETTIERI
NOME	ANTONELLA
DATA DI NASCITA	25/01/1984

**TITOLI****TITOLO DI STUDIO**

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

**Laurea Specialistica in Biotecnologie mediche (LM-09),**  
conseguita presso Università degli Studi di Milano-Bicocca il 10/10/2007, con votazione 110/110.  
Titolo tesi: Leucemia linfoblastica acuta T e linfoma linfoblastico T pediatrici: due entità genetiche distinte?  
Relatore: Prof. Andrea Biondi; Correlatore: Dott. Giovanni Cazzaniga

**Laurea Triennale in Biotecnologie mediche (L-2),**  
conseguita presso Università degli Studi di Milano il 14/07/2005, con votazione 105/110.  
Titolo tesi: Studio dei riarrangiamenti dei geni delle immunoglobuline e del TcR in bambini con leucemia linfoblastica acuta esordita nel primo anno di vita  
Relatore: Prof. Guido Tettamanti; Correlatore: Prof. Andrea Biondi

**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.)

**Titolo di Dottore di Ricerca in Medicina Traslazionale e Molecolare XXIII ciclo**  
conseguito presso Università degli Studi di Milano-Bicocca il 29/03/2011.  
Titolo tesi: Genomic and transcriptomic analyses in pediatric T-cell lymphoblastic leukemia/lymphoma.  
Tutor: Prof. Andrea Biondi; co-tutor: Dott. Giovanni Cazzaniga  
Attività di ricerca: Analisi dell'espressione genica e trascrittomica per la caratterizzazione dei pathway molecolari e dei meccanismi patogenetici della leucemia linfoblastica acuta T e del linfoma linfoblastico acuto T.

**CONTRATTI DI RICERCA, ASSEGNI DI RICERCA O EQUIVALENTI**

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

- 01/04/2023 -01/04/2024  
Fondazione Veronesi Post-doctoral fellowship di 12 mesi

Laboratorio di Biologia Applicata, Supervisor: Prof.ssa Valentina Massa (PA BIO/13), Dip. Scienze della Salute, Università degli Studi di Milano

**Titolo progetto:** Perfezionamento dei modelli *in vitro* di medulloblastoma per lo sviluppo di una terapia personalizzata

**Attività di ricerca:** Studio dei meccanismi cellulari e molecolari attraverso cui le coesine controllano i meccanismi di differenziamento e sviluppo del cervelletto e il cui alterato funzionamento potrebbe essere causa dell'insorgenza del medulloblastoma. Tale studio prevede la formazione di un modello cellulare tridimensionale in seguito a silenziamento genico, su cui verranno eseguiti studi di espressione e saggi di caratterizzazione cellulare volti ad individuare nuovi pathway molecolari e possibili meccanismi patogenetici.

- 01/04/2022 -01/04/2023

**Fondazione Veronesi Post-doctoral fellowship di 12 mesi**

Laboratorio di Biologia Applicata, Supervisor: Prof.ssa Valentina Massa (PA BIO/13), Dip. Scienze della Salute, Università degli Studi di Milano

**Titolo progetto:** Inibitori dei PARP come terapia nei tumori cerebrali pediatrici

**Attività di ricerca:** Studio dei meccanismi cellulari e molecolari attraverso cui le coesine controllano i meccanismi di differenziamento e sviluppo del cervelletto, e il cui alterato funzionamento potrebbe essere causa dell'insorgenza del medulloblastoma. Tale studio prevede la formazione di un modello *in vitro* di medulloblastoma, tramite utilizzo di linee commerciali e linee ottenute tramite silenziamento genico su cui saranno eseguiti studi di espressione genica e proteica, saggi funzionali e di caratterizzazione cellulare.

- 01/10/2021 - 31/12/2021

**Incarico professionale - Fondazione amici dell'infanzia onlus**

Laboratorio di Microbiologia Medica, Dip. Scienze della Salute, Università degli Studi di Milano

**Attività di ricerca:** Sequenziamento di varianti virali di SARS-COV-2 da matrice salivare per studi di sorveglianza in popolazioni fragili

- 01/05/2020 - 30/09/2021

**Assegno di ricerca tipo B di 17 mesi**

Laboratorio di Biologia Applicata, Responsabile: Prof.ssa Valentina Massa (PA BIO/13), Dip. Scienze della Salute, Università degli Studi di Milano

**Titolo del Progetto:** "INSIDE: p300 inhibition for shielding the inner senescence spear"

**Attività di ricerca:** Studio dei meccanismi cellulari e molecolari che stanno alla base della senescenza cellulare guidata da P300 tramite utilizzo di linee cellulari portatrici della mutazione in *EP300* volte ad identificare pathway molecolari la cui alterazione è causa di malattie neurodegenerative.

- 01/06/2015 - 30/04/2020

**Assegno di ricerca tipo A**

Laboratorio di Neurobiologia dello Sviluppo, Responsabile: Prof.ssa Anna Maria Cariboni (PA BIO/13), Dip. Scienze Farmacologiche e Biomolecolari, Università degli Studi di Milano

**Titolo del Progetto:** "Identificazione e caratterizzazione di pathways genetico-molecolari coinvolti nello sviluppo dell'ipotalamo neuroendocrino e di patologie correlate".

**Attività di ricerca:** Studio dei meccanismi molecolari e cellulari attraverso cui le semaforine regolano la migrazione e la sopravvivenza dei neuroni GnRH-secernenti mediante analisi *in vivo* di topi transgenici e studi *in vitro* in neuroni GnRH-secernenti immortalizzati al fine di individuare i pathway sottostanti lo sviluppo dell'ipotalamo e dell'insorgenza di patologie relative a deficit di GnRH.

- 01/01/2008 - 30/07/2011

**Studente di dottorato**

Centro di ricerca M. Tettamanti, Responsabile: Prof. Andrea Biondi (PO MED/38), Università degli studi di Milano-Bicocca

**Titolo del Progetto:** Analisi genomica e trascrittomica in leucemia/linfoma linfoblastico a cellule T pediatrico.

**Attività di ricerca:** Analisi dell'espressione genica e dei polimorfismi a singolo nucleotide volti alla caratterizzazione dei pathway molecolari e dei meccanismi patogenetici comuni o distintivi della leucemia linfoblastica acuta T e del linfoma linfoblastico acuto T.

## ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO

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

### Esercitazioni pratiche

**AA 2022-2023, Vincitore bando per attività didattica integrativa come esperto esterno; tutorato per esercitazioni pratiche in laboratorio**

Università degli Studi di Milano

Insegnamento Biologia e genetica per il corso di Laurea Medicina e chirurgia (LM-41). Responsabile: Prof. Andrea Gallina (PA BIO/13)

Durata: 28 ore esercitazioni pratiche in laboratorio (estrazione DNA da pellet cellulare, pcr per identificazione di un locus VNTR), 52 ore preparazione materiale ed allestimento laboratorio

SSD BIO/13 - Biologia Applicata

**AA 2021-2022, Vincitore bando per attività didattica integrativa come esperto esterno; tutorato per esercitazioni pratiche in laboratorio**

Università degli Studi di Milano

Insegnamento Biologia e genetica per il corso di Laurea Medicina e chirurgia (LM-41). Responsabile: Prof. Andrea Gallina (PA BIO/13)

Durata: 30 ore esercitazioni pratiche in laboratorio (estrazione DNA da pellet cellulare, pcr per identificazione di un locus VNTR), 70 ore preparazione materiale ed allestimento laboratorio

SSD BIO/13 - Biologia Applicata

**AA 2022-2023 Relatore a percorso di formazione orientativa PNRR - OpenLab**

Università degli Studi di Milano

Orientamento attivo nella transizione scuola-università (DM 934/2022)

Responsabili: Prof.ssa Elisa Borghi (PO MED/07), Prof.ssa Valentina Massa (PA BIO/13), Prof.ssa Cristina Gervasini (PA MED/03), Prof.ssa Elena Lesma (Ricercatore BIO/14); Prof.ssa Anna Caretti (PA BIO/10)

Durata: 15 ore

**AA 2018-2019, Vincitore bando per attività didattica integrativa; tutorato per esercitazioni pratiche in laboratorio**

Università degli Studi di Milano

Insegnamento Biologia dello Sviluppo e del differenziamento per i corsi di laurea magistrale in Biotecnologie del Farmaco (LM-9). Responsabile: Prof.ssa Cariboni (PA BIO/13)

Insegnamento Cell Biology per il corso di laurea magistrale in Safety Assessment of Xenobiotic and Biotechnological Product (LM-9). Responsabile: Prof.ssa Cariboni (PA BIO/13)

Durata: 16 ore

SSD BIO/13 - Biologia Applicata

**AA 2015-2016 - Vincitore bando per attività didattica integrativa; tutorato per esercitazioni pratiche in laboratorio**

Università degli Studi di Milano

Insegnamento Biologia dello Sviluppo e del differenziamento per i corsi di laurea magistrale in Biotecnologie del Farmaco (LM-9). Responsabile: Prof.ssa Cariboni (PA BIO/13)

Insegnamento Cell Biology per il corso di laurea magistrale in Safety Assessment of Xenobiotic and Biotechnological Product (LM-9). Responsabile: Prof.ssa Cariboni (PA BIO/13)

Durata: 8 ore

SSD BIO/13 - Biologia Applicata

Lezioni frontali

**AA 2022-2023-2024 - Relatore per Corso Elettivo**

Università degli studi di Milano

Corso di Laurea Medicina e Chirurgia

Argomenti trattati: Senescenza cellulare e malattie neurodegenerative

**AA 2015-2020, Lezioni frontali monotematiche**

Università degli Studi di Milano

Corsi di laurea magistrale in Biotecnologie del Farmaco (LM-9) e Safety Assessment of Xenobiotic and Biotechnological Product (LM-9)

Insegnamento Biologia dello Sviluppo e del differenziamento

Argomenti trattati: Espressione genica

SSD BIO/13 - Biologia Applicata

Attività di tutorato

**AA 2015-oggi, Attività di tutorato alle attività di laboratorio sperimentale e correlatore di tesi**

Università degli Studi di Milano

- AA 2021-2022 Corso di laurea in tecniche di laboratorio biomedico (L/SNT3):

Alice Maggi: Studio del ruolo di PPP3CA in due pazienti con encefalopatia epilettica

Relatore: Prof.ssa Cristina Gervasini; Correlatore: Dott.ssa Antonella Lettieri

- AA 2021 - 2022 Corso di Laurea magistrale in Biologia Applicata alla Ricerca Biomedica (LM-6)

Esi Taci: p300 Role in cellular senescence

Relatore: Prof.ssa Valentina Massa; Correlatore: Dott.ssa Antonella Lettieri

- AA 2020 - 2021 Corso di laurea triennale in Biotecnologia (L-2):

Davide Donato Lucia: Metodi per studiare le modificazioni epigenetiche della cromatina

Relatore: Prof.ssa Anna Cariboni; Correlatore: Dott.ssa Antonella Lettieri

- AA 2017- 2018 Corso di laurea magistrale in Biotecnologie del Farmaco (LM-9):

Marta Frisa: Ruolo della semaforina 6A nel sistema GnRH: studi *in vitro* e *in vivo*

Relatore: Prof.ssa Anna Cariboni; Correlatore: Dott.ssa Antonella Lettieri

- AA 2015 - 2016 Corso di laurea triennale in Biotecnologie Farmaceutiche (L-2):

Luca Zanieri: Effetti della casein chinasi 2 sull'adesione e sulla migrazione di neuroni GnRH immortalizzati

Relatore: Prof.ssa Anna Cariboni; Correlatore: Dott.ssa Antonella Lettieri

- AA 2015 - 2016 Corso di laurea magistrale in Biotecnologie del Farmaco (LM-9):

Jessica Gimmelli: Uso di modelli murini per lo studio dei meccanismi molecolari coinvolti nello sviluppo dei neuroni GnRH: ruolo delle Plexine di classe A

Relatore: Prof.ssa Anna Cariboni; Correlatore: Dott.ssa Antonella Lettieri

- AA 2014 - 2015 Corso di laurea magistrale in Biotecnologie del Farmaco (LM-9):

Matteo Paxia: Ruolo della semaforina 3G nei neuroni GnRH secernenti

Relatore: Prof.ssa Anna Cariboni; Correlatore: Dott.ssa Antonella Lettieri

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

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

**Ottobre 2023, Corso Formazione e Sperimentazione animale, DM 5 Agosto 2021**

Etica e concezione dei Progetti,

Legislazione nazionale ed etica

Biologia e gestione degli animali da laboratorio, roditori e lagomorfi

36 crediti

Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna "Bruno Ubertini" - online

**17/10/2016 - 18/10/2016, Divulgare le Neuroscienze**

Scuola di Neuroscienze SINS, Milano

**23/11/2015 - 25/11/2015, Corso Introduttivo alla sperimentazione animale**

IRCCS Mario Negri, Milano

**01/01/2008 - 30/07/2011 Studente dottorato**

Centro Ricerca M. Tettamanti, Università degli Studi di Milano-Bicocca, Monza

**01/09/2006 - 10/10/2007 Studente in tesi - Laurea magistrale**

Centro Ricerca M. Tettamanti, Università degli Studi di Milano-Bicocca, Monza

**01/03/2005 - 14/07/2005 Studente tesi - Laurea triennale**

Centro Ricerca M. Tettamanti, Università degli Studi di Milano-Bicocca, Monza

## REALIZZAZIONE DI ATTIVITÀ PROGETTUALE

(indicare, data, progetto, ecc.)

### Direzione di Progetti

**Responsabile del Progetto: RNAScope for senescent cell identification in an *in vitro* 3d model of neurodegeneration - RNAScope™ Spatial Biology Grant Program - ACD, Biotechne**

**Progetto:** Recenti scoperte rafforzano l'idea di un contributo attivo della senescenza nel fenotipo neurodegenerativo, ma il tipo di cellule senescenti e il loro contributo in questo processo non sono ancora state ben identificate. Abbiamo dimostrato in via preliminare che il rimodellatore della cromatina P300 ha un ruolo centrale nella progressione della senescenza cellulare in vitro. In particolare, le cellule linfoblastoidi immortalizzate mutate in *EP300* (LCL) erano significativamente

protette dall'induzione della senescenza rispetto alle LCL derivate da donatori sani. Abbiamo quindi ipotizzato che il processo neurodegenerativo possa essere ritardato o prevenuto dalla modulazione della senescenza e in particolare dall'inibizione di p300. Questo progetto si concentrerà sull'identificazione delle cellule senescenti attraverso l'espressione di p16 e p21, sfruttando la tecnologia RNAscope in un modello 3D basato su iPSC umane in grado di ricapitolare sia la senescenza che le caratteristiche neurodegenerative, fornendo la prova di principio del paradigma senescenza-neurodegenerazione e svelando p300 come possibile regolatore del processo.

Budget: In reagenti per un valore di circa €15000

Durata: Settembre 2022 - oggi

### **Partecipazione a progetti**

**Membro del team del progetto:** "MAU2: the (T)dark side of Cornelia de Lange syndrome" - GJC21149

Finanziato da: Fondazione Cariplo e Fondazione Telethon Alliance

PI: Prof.ssa Valentina Massa (Università degli Studi di Milano); co-PI: Prof.ssa Cristina Gervasini (Università degli Studi di Milano)

**Progetto:** La sindrome di Cornelia de Lange (CdLS) è una malattia genetica rara che colpisce quasi tutti gli organi. Tra gli aspetti che maggiormente pregiudicano la qualità della vita delle persone con CdLS vi sono il deficit cognitivo e i disturbi comportamentali. Per questo motivo, il nostro laboratorio si dedica da tempo alla comprensione dell'associazione tra i geni causativi e i difetti dello sviluppo neurologico, con l'obiettivo finale di migliorare le strategie diagnostiche e terapeutiche. Questo progetto si concentra su un nuovo gene poco noto o studiato (MAU2) utilizzando il metodo "organo in provetta", che permette di partire dalle cellule dei pazienti per sviluppare in laboratorio un cervelletto semplificato in 3D. Un modello così sofisticato, accoppiato a tecniche all'avanguardia per studiare ogni singola cellula di cui si compone il tessuto coltivato in provetta, ci consentirà un'analisi approfondita degli effetti delle mutazioni causative della CdLS durante lo sviluppo del cervelletto, noto per essere coinvolto nei disturbi neurologici di questa patologia. Inoltre, l'importanza di MAU2 per lo sviluppo del sistema nervoso centrale dei vertebrati verrà valutata utilizzando lo zebrafish come organismo animale modello.

Budget: €250000

Durata 24 mesi: Maggio 2023 - oggi

**Membro del team del progetto:** "INSIdE (p300 INhibition for Shielding the Inner sEnescence spear) MATTER (Mini-brAins esTablishment and Treatment for sEnescence and neurodegeneration)"

Finanziato da Aldo Ravelli Center

PI: Prof.ssa Valentina Massa (Università degli Studi di Milano); Prof.ssa Cristina Gervasini (Università degli Studi di Milano)

**Progetto:** La senescenza cellulare ha acquisito un grande interesse in ambito biomedico, soprattutto per il suo ruolo nella patogenesi di malattie neurodegenerative. Recentemente è stato dimostrato che la proteina p300 interviene in modo fondamentale nel meccanismo di senescenza, rendendola un potenziale target terapeutico. p300 (gene *EP300*) è infatti una componente del macchinario epigenetico ed è coinvolta in numerosi processi fisiologici e patologici. Inoltre, p300 è già un target promettente per alcuni trattamenti antitumorali, il cui specifico inibitore (CCS1477) è infatti in trial clinico di Fase 1b/2a. Il progetto nasce per valutare e confermare il ruolo fondamentale di p300 nella senescenza. Gli esperimenti iniziali utilizzano linee cellulari linfoblastoidi (LCLs) derivate da donatori sani (HD) e da pazienti affetti dalla sindrome di Rubinstein-Taybi (RSTS) con mutazioni in *EP300*, per validare il ruolo chiave di p300 nella regolazione del meccanismo della senescenza. Successivamente, l'obiettivo è quello di creare un modello 3D *in vitro* (organoide cerebrale) che consenta di studiare il rapporto tra

senescenza e neurodegenerazione oltre che valutare il beneficio dell'inibizione di p300 nell'induzione e/o mantenimento della neurodegenerazione.

Budget: €435000

Durata 60 mesi: Novembre 2022- oggi

**Membro dell'Unità Operativa del progetto:** "Combined Next-generation sequencing and in vivo approach to uncover the complex genetic basis of GnRH neuron deficiency" - GR-2016-02362389

Ministero della Salute (Italia), Ricerca Finalizzata Giovani Ricercatori.

Responsabile di Unità: Prof.ssa Anna Maria Cariboni (Università degli Studi di Milano)

**Progetto:** La fertilità umana dipende dal corretto funzionamento di un piccolo numero di neuroni ipotalamici che secernono l'ormone GnRH. Problemi a livello dello sviluppo dei neuroni GnRH portano a ipogonadismo ipogonadotropo, una patologia caratterizzata da un deficit congenito di GnRH (cGD), con conseguente pubertà assente o ritardata ed infertilità. Questo progetto applica un approccio di ricerca multidisciplinare che combina il sequenziamento di nuova generazione (NGS) con modellazione computazionale, saggi biologici cellulari e modello *in vivo* di zebrafish per identificare nuovi geni coinvolti nella patogenesi del cGD.

Budget: €56000

Durata: Marzo 2019 - Febbraio 2021

**Membro dell'Unità Operativa del Progetto:** "Dissecting the role of CHD7 and SEMA3A signalling in the control of reproduction and olfaction, which are defective in CHARGE syndrome patients"

CHARGE Scientific Research Grant Awardees. PI: Prof.ssa Anna Cariboni (Università degli Studi di Milano)

**Progetto:** La sindrome di CHARGE (CS) è una malattia genetica rara, caratterizzata da molteplici malformazioni. Queste includono l'anosmia e l'incapacità riproduttiva, caratteristiche anche della sindrome di Kallman (KS), e causate principalmente da uno sviluppo difettoso dei neuroni GnRH e neuroni olfattivi. CHD7 è una proteina che regola l'espressione genica, e mutazioni a livello del gene sono responsabili della sindrome di CHARGE; tuttavia, mutazioni a carico di CHD7 sono state riportate anche in pazienti con KS che presentano fenotipi nettamente diversi. L'ipotesi è quindi che tale variabilità fenotipica sia causata da mutazioni sinergiche in geni la cui espressione è regolata da CHD7, come i membri della famiglia delle Semaforine. Questo progetto si propone di studiare la co-espressione di CHD7 con SEMA3A e i suoi recettori nelle zone di sviluppo dei neuroni GnRH/olfattivi in embrioni di topo e feti umani, mediante immunistochimica e di valutare se SEMA3A sia bersaglio di CHD7 tramite analisi del trascrittoma e ChiP-seq su un modello di neuroni GnRH immortalizzati.

Budget: €25000

Durata: 2017-2018

**Membro dell'Unità Operativa del Progetto:** "Semaphorin3E and CHD7 signaling pathways in the control of olfaction and reproduction: link for Kallmann and CHARGE syndromes?" - GGP13142

Finanziato da: Fondazione Telethon. PI: Prof.ssa Anna Cariboni (Università degli Studi di Milano)

**Progetto:** La sindrome di CHARGE e la sindrome di Kallmann (KS) pur essendo due patologie distinte con fenotipi differenti, hanno in comune caratteristiche come anosmia e ridotta o assente fertilità, oltre che mutazioni a livello dei geni delle semaforine causative di uno sviluppo non corretto dei neuroni GnRH e neuroni olfattivi. Questo progetto è volto a dimostrare che i geni *PLXND1* e *SEMA3E* sono essenziali per lo sviluppo dei neuroni del GnRH, supportando fortemente l'idea che questa via di segnalazione possa essere importante per la corretta formazione dell'asse riproduttivo nell'uomo. Inoltre, con questo progetto si mira a dimostrare l'interazione di SEMA3E/PLXND1 con CHD7, in accordo

con recenti rapporti che dimostrano come altri membri della classe3 delle semaforine potrebbero essere bersagli diretti di CHD7.

Budget: €125000

Durata: 2013-2017

## 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.)

### Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali

#### **2021 - 2023 Ruolo organizzativo e direttivo nelle attività di progettazione e svolgimento degli esperimenti relativi ai progetti:**

- Perfezionamento dei modelli *in vitro* di medulloblastoma per lo sviluppo di una terapia personalizzata
- Inibitori dei PARP come terapia nei tumori cerebrali pediatrici

**Contributo personale:** Studio dei meccanismi cellulari e molecolari attraverso cui le coesine controllano i meccanismi di differenziamento e sviluppo del cervelletto tramite formazione di modelli cellulari (2D e 3D) e modelli *in vivo* di medulloblastoma in seguito a silenziamento genico, su cui verranno eseguiti esperimenti di espressione genica e proteica, saggi funzionali e di caratterizzazione cellulare

**Collaborazione** con i seguenti gruppi: Prof. Thomas Vaccari, Università degli Studi di Milano (Milano - Italia)

#### **2017-2023 Ruolo organizzativo e direttivo nelle attività di progettazione e svolgimento degli esperimenti riportati nella pubblicazione:**

**Lettieri A\***, Oleari R\*, van den Munkhof MH\*, van Battum EY\*, Verhagen MG\*, Tacconi C, Spreafico M, Paganoni AJJ, Azzarelli R, Andre' V, Amoroso F, Palazzolo L, Eberini I, Dunkel L, Howard SR, Fantin A, Pasterkamp RJ, Cariboni A. *SEMA6A drives GnRH neuron-dependent puberty onset by tuning median eminence vascular permeability*. Nat Commun. 2023 Dec 7;14(1):8097. doi:10.1038/s41467-023-43820-z. PMID: 38062045; PMCID: PMC10703890.

\*co-primo autore

**Contributo personale:** identificazione dei meccanismi molecolari e cellulari mediante cui SEMA6A regola la permeabilità vascolare ipotalamica attraverso lo studio *in vivo* e *in vitro* della migrazione cellulare, della permeabilità vascolare e della neuritogenesi.

**Collaborazione** con i seguenti gruppi: Prof. Jeroen Pasterkamp, Utrecht University (Utrecht - Paesi Bassi), Dr.ssa Sasha Howard (Queen Mary University, Londra - Regno Unito), Prof. Ivano Eberini (Università degli Studi di Milano, Milano - Italia), Prof. Alessandro Fantin (Università degli Studi di Milano, Milano - Italia).

#### **2015-2023 Ruolo organizzativo e direttivo nelle attività di progettazione e svolgimento degli esperimenti riportati nella pubblicazione:**

Oleari R\*, **Lettieri A\***, Manzini S, Paganoni AJJ, André V, Grazioli P, Busnelli M, Dominuco P, Vitobello A, Phillippe C, Bizaoui V, Storr H, Amoroso F, Memi F, Vezzoli V, Massa V, Scheiffele P, Howard SR, Cariboni A. *Combined omic analyses reveal autism linked NLGN3 gene as a key developmental regulator of GnRH neuron biology and disease*. Dis Model Mech. 2023 Feb 22;dmm.049996. doi: 10.1242/dmm.049996. Online ahead of print. PMID: 36810932.

\*co-primo autore

**Contributo personale:** analisi del profilo trascrittomico di neuroni GnRH-secernenti primari e immortalizzati durante lo sviluppo embrionale, studi espressione in embrioni murini e studio del ruolo

di NLGN3 *wild-type* e mutata nei processi di neuritogenesi implicati nella patogenesi di sindromi da deficit di GnRH e autismo.

**Collaborazione** con i seguenti gruppi: Dr.ssa Sasha Howard (Queen Mary University London, Londra - Regno Unito), Prof. Peter Scheiffele (Basel University, Basilea - Svizzera), Prof.ssa Valentina Massa (Università degli Studi di Milano, Milano - Italia), Dr.ssa Valeria Vezzoli (IRCCS Auxologico, Milano - Italia), Dr. Antonio Vitobello (Centre Hospitalier Universitaire de Dijon, Digione - Francia).

**2015 - 2021 Ruolo organizzativo e direttivo nelle attività di progettazione e svolgimento degli esperimenti riportati nella pubblicazione:**

Oleari R\*, André V\*, **Lettieri A\***, Tahir S, Roth L, Paganoni A, Eberini I, Parravicini C, Scagliotti V, Cotellessa L, Bedogni F, De Martini LB, Corridori MV, Gulli S, Augustin HG, Gaston-Massuet C, Hussain K, Cariboni A. *A Novel SEMA3G Mutation in Two Siblings Affected by Syndromic GnRH Deficiency*. Neuroendocrinology. 2021;111(5):421-441. doi: 10.1159/000508375. PMID: 32365351.

\*co-primo autore

**Contributo personale:** studio dei meccanismi molecolari e cellulari mediante cui SEMA3G regola la migrazione e la sopravvivenza dei neuroni GnRH-secernenti attraverso analisi in vivo in topi transgenici e studi in vitro in neuroni GnRH-secernenti immortalizzati.

**Collaborazione** con i seguenti gruppi: Prof. Khalid Hussain, Sidra Medical & Research Center (Doha - Qatar), Prof. Augustin Hellmut (DKFZ, Heidelberg - Germania), Prof. Ivano Eberini (Università degli Studi di Milano, Milano - Italia), Dr. Carles Gaston-Massuet (Queen Mary University, Londra - Regno Unito)

**2015-2019 Ruolo organizzativo e direttivo nelle attività di progettazione e svolgimento degli esperimenti riportati nella pubblicazione:**

**Lettieri A\***, Borgo C\*, Zanieri L, D'Amore C, Oleari R, Paganoni A, Pinna LA, Cariboni A, Salvi M. *Protein Kinase CK2 Subunits Differentially Perturb the Adhesion and Migration of GN11 Cells: A Model of Immature Migrating Neurons*. Int J Mol Sci. 2019 Nov 26;20(23):5951. doi: 10.3390/ijms20235951. PMID: 31779225; PMCID: PMC6928770.

\*co-primo autore

**Contributo personale:** caratterizzazione della capacità migratoria e dell'organizzazione citoscheletrica di linee ingegnerizzate mediante CRISPR-Cas9 genome editing di neuroni GnRH-secernenti immortalizzati.

**Collaborazione** con i seguenti gruppi: Prof. Mauro Salvi, Università degli Studi di Padova (Padova - Italia)

**2011-2013 Ruolo organizzativo e direttivo nelle attività di progettazione e svolgimento degli esperimenti riportati nella pubblicazione:**

La Starza R\*, **Lettieri A\***, Pierini V, Nofrini V, Gorello P, Songia S, Crescenzi B, Te Kronnie G, Giordan M, Leszl A, Valsecchi MG, Aversa F, Basso G, Biondi A, Conter V, Cazzaniga G, Mecucci C. *Linking genomic lesions with minimal residual disease improves prognostic stratification in children with T-cell acute lymphoblastic leukaemia*. Leuk Res. 2013 Aug;37(8):928-35. doi:10.1016/j.leukres.2013.04.005. Epub 2013 Jun 2. PMID: 23735857.

\*co-primo autore

**Contributo personale:** Analisi genomica, molecolare e di espressione genica in pazienti pediatrici con leucemia linfoblastica acuta T

**Collaborazione** con i seguenti gruppi: Prof.ssa Cristina Mecucci, Università di Perugia (Perugia - Italia), Prof. Giuseppe Basso, Università degli Studi di Padova (Padova - Italia)

**2011-2013 Ruolo organizzativo e direttivo nelle attività di progettazione e svolgimento degli esperimenti riportati nella pubblicazione:**

Basso K\*, Mussolin L\*, **Lettieri A\***, Brahmachary M, Lim WK, Califano A, Basso G, Biondi A, Cazzaniga G, Rosolen A. *T-cell lymphoblastic lymphoma shows differences and similarities with T-cell acute*

lymphoblastic leukemia by genomic and gene expression analyses. *Genes Chromosomes Cancer*. 2011 Dec;50(12):1063-75. doi: 10.1002/gcc.20924. Epub 2011 Aug 30. PMID: 21987448.

\*co-primo autore

**Contributo personale:** Caratterizzazione tramite analisi genomica, molecolare e di espressione genica dei differenti pathway patogenetici distintivi di leucemia linfoblastica acuta T e linfoma linfoblastico T  
**Collaborazione** con i seguenti gruppi: Prof.ssa Katia Basso, Columbia University New York (NY - USA), Prof. Giuseppe Basso, Università degli Studi di Padova (Padova - Italia), Prof. Angelo Rosolen, Università degli Studi di Padova (Padova - Italia)

#### Partecipazione a gruppi di ricerca nazionali e internazionali

##### **2022 Partecipazione allo svolgimento degli esperimenti riportati nelle pubblicazioni:**

Bernardelli C, Ancona S, Lazzari M, Lettieri A, Selvaggio P, Massa V, Gervasini C, Di Marco F, Chiaramonte R, Lesma E. *LAM Cells as Potential Drivers of Senescence in Lymphangioliomyomatosis Microenvironment*. *Int J Mol Sci*. 2022 Jun 24;23(13):7040. doi: 10.3390/ijms23137040. PMID: 35806041; PMCID: PMC9266844.

**Contributo personale:** analisi dell'espressione di geni associati alla senescenza in cellule LAM  
**Collaborazione** con i seguenti gruppi: Prof.ssa Raffaella Chiaramonte, Università degli Studi di Milano (Milano - Italia); Dott.ssa Elena Lesma Università degli Studi di Milano (Milano - Italia)

##### **2020-2022 Partecipazione allo svolgimento degli esperimenti riportati nelle pubblicazioni:**

Busnelli M, Manzini S, Colombo A, Franchi E, Bonacina F, Chiara M, Arnaboldi F, Donetti E, Ambrogi F, Oleari R, Lettieri A, Horner D, Scanziani E, Norata GD, Chiesa G. *Lack of ApoA-I in ApoEKO Mice Causes Skin Xanthomas, Worsening of Inflammation, and Increased Coronary Atherosclerosis in the Absence of Hyperlipidemia*. *Arterioscler Thromb Vasc Biol*. 2022 Jul;42(7):839-856. doi:10.1161/ATVBAHA.122.317790. PMID: 35587694.

**Contributo personale:** analisi del profilo trascrittomico di tessuti derivanti da topi transgenici.  
**Collaborazione** con i seguenti gruppi: Prof.ssa Giulia Chiesa, Università degli Studi di Milano (Milano - Italia),

##### **2020-2022 Partecipazione allo svolgimento degli esperimenti riportati nelle pubblicazioni:**

Whittaker DE\*, Oleari R\*, Gregory LC\*, Le Quesne-Stabej P, Williams HJ; GOSgene, Torpiano JG, Formosa N, Cachia MJ, Field D, Lettieri A, Ocaka LA, Paganoni AJ, Rajabali SH, Riegman KL, De Martini LB, Chaya T, Robinson IC, Furukawa T, Cariboni A, Basson MA, Dattani MT. *A recessive PRDM13 mutation results in congenital hypogonadotropic hypogonadism and cerebellar hypoplasia*. *J Clin Invest*. 2021 Dec 15;131(24):e141587. doi: 10.1172/JCI141587. PMID: 34730112.

**Contributo personale:** analisi in vivo di migrazione e differenziamento cellulare in topi transgenici.  
**Collaborazione** con i seguenti gruppi: Dr. Albert Basson, King's College London (Londra - Regno Unito) Prof. Mehul Dattani (Great Ormond Street Hospital, Londra - Regno Unito).

##### **2019-2020 Partecipazione allo svolgimento degli esperimenti riportati nelle pubblicazioni:**

Mancini A, Howard SR, Marelli F, Cabrera CP, Barnes MR, Sternberg MJ, Leprovots M, Hadjidemetriou I, Monti E, David A, Wehkalampi K, Oleari R, Lettieri A, Vezzoli V, Vassart G, Cariboni A, Bonomi M, Garcia MI, Guasti L, Dunkel L. *LGR4 deficiency results in delayed puberty through impaired Wnt/ $\beta$ -catenin signaling*. *JCI Insight*. 2020 Jun 4;5(11):e133434. doi: 10.1172/jci.insight.133434. PMID: 32493844; PMCID: PMC7308048.

**Contributo personale:** studi di espressione di LGR4 a diversi stadi dello sviluppo embrionale murino mediante tecniche di ibridazione in situ e immunofluorescenza

**Collaborazione** con i seguenti gruppi: Dr. Leo Dunkel (Queen Mary University London, Londra - Regno Unito)

**2018-2019 Partecipazione allo svolgimento degli esperimenti riportati nelle pubblicazioni:**

Oleari R, Caramello A, Campinoti S, Lettieri A, Ioannou E, Paganoni A, Fantin A, Cariboni A, Ruhrberg C. *PLXNA1 and PLXNA3 cooperate to pattern the nasal axons that guide gonadotropin-releasing hormone neurons*. *Development*. 2019 Nov 5;146(21):dev176461. doi: 10.1242/dev.176461. PMID: 31690636.

**Contributo personale:** analisi *in vivo* di migrazione e differenziamento cellulare in topi transgenici.

**Collaborazione** con i seguenti gruppi: Prof.ssa Christiana Ruhrberg, University College London (Londra - Regno Unito)

**2017 Partecipazione allo svolgimento degli esperimenti riportati nelle pubblicazioni:**

Macchi C, Steffani L, Oleari R, Lettieri A, Valenti L, Dongiovanni P, Romero-Ruiz A, Tena-Sempere M, Cariboni A, Magni P, Ruscica M. *Iron overload induces hypogonadism in male mice via extrahypothalamic mechanisms*. *Mol Cell Endocrinol*. 2017 Oct 15;454:135-145. doi: 10.1016/j.mce.2017.06.019. Epub 2017 Jun 23. PMID:28648620.

**Contributo personale:** analisi *in vivo* di espressione e allungamento assonale in topi transgenici

**Collaborazione** con i seguenti gruppi: Prof. Massimiliano Ruscica, Università degli Studi di Milano (Milano - Italia)

**2010-2011 Partecipazione allo svolgimento degli esperimenti riportati nelle pubblicazioni:**

Bardini M, Galbiati M, Lettieri A, Bungaro S, Gorletta TA, Biondi A, Cazzaniga G. *Implementation of array based whole-genome high-resolution technologies confirms the absence of secondary copy-number alterations in MLL-AF4-positive infant ALL patients*. *Leukemia*. 2011 Jan;25(1):175-8. doi:10.1038/leu.2010.232. Epub 2010 Oct 14. PMID: 20944671.

**Contributo personale:** analisi genomica di pazienti con leucemia linfoblastica acuta

**ATTIVITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI**

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

**ESHG European Human Genetic Conference**, Glasgow, Scotland, UK, 10-13 Giugno 2023 - “SEMA6A revealed as a novel gene controlling vascular permeability and puberty onset”.

**MyDev 2023**, Milano, 19 Maggio - “SEMA6A revealed as a novel gene controlling vascular permeability and puberty onset”.

**Congresso DiSS**, Milano, 13 November 2020 - “Studying the role of Neuroligin-3 in neurodevelopment: a link between autism and reproduction”. **Premio per miglior comunicazione orale**

**XIV Congresso Nazionale SIGU**, Milano, 13-16 Novembre 2011 “Analisi dell'intero genoma nelle leucemie acute linfoblastiche”.

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

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

2023 - Vincitrice Fondazione Veronesi post-doctoral fellowship

2022 - Vincitrice Fondazione Veronesi post-doctoral fellowship

2021 - Vincitrice Fondazione Veronesi post-doctoral fellowship

## MATERNITÀ

### Congedo obbligatorio di maternità

28/07/2019 - 28/12/2019

28/12/2016 - 28/05/2017

26/07/2011 - 26/12/2011

## ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE

**29/11/2023 Incontro Ricercatore in classe** - IIS Majorana, Cesano Maderno  
Classi III, IV e V

**17/11/2023 Incontro Ricercatore in classe** - Liceo Scientifico A. Volta, Milano  
Classe IV

**23/05/2022 Incontro Ricercatore in classe** - IIS Bachelet, Abbiategrosso  
Classe IV

**13/04/2023 Una giornata da ricercatore - Malattie Rare** - Istituto comprensivo statale Don Orione  
Classi terze

**29-30/09/2017, Meet Me Tonight 2017 (stand SA09), Milano** Titolo stand: “Vite spericolate: alcol e sostanze d’abuso visti dalla scienza”

## 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)*

Articoli su rivista: 24

First/co-first: 9

Last/co-last: 1

Impact factor totale: 150,1

Impact factor medio: 6,25

Numero totale delle citazioni: 315 (fonte Scopus, consultata in data 19/01/2024)

H Index: 12 (fonte Scopus, consultata in data 19/01/2024)

SCOPUS ID: 37034481900

ORCID: 0000-0001-7750-0423

Web of Science Researcher ID: AAH-9162-2021

1: **Lettieri A\***, Oleari R\*, van den Munkhof MH\*, van Battum EY,\* Verhagen MG\*, Tacconi C, Spreafico M, Paganoni AJJ, Azzarelli R, Andre' V, Amoruso F, Palazzolo L, Eberini I, Dunkel L, Howard SR, Fantin A, Pasterkamp RJ, Cariboni A. **SEMA6A drives GnRH neuron-dependent puberty onset by tuning median eminence vascular permeability.** *Nat Commun.* 2023 Dec 7;14(1):8097. doi:10.1038/s41467-023-43820-z. PMID: 38062045; PMCID: PMC10703890.

IF: 16.6 - n citazioni: 0

- 2: Oleari R\*, **Lettieri A\***, Manzini S, Paganoni A, André V, Grazioli P, Busnelli M, Duminuco P, Vitobello A, Philippe C, Bizaoui V, Storr HL, Amoruso F, Memi F, Vezzoli V, Massa V, Scheiffele P, Howard SR, Cariboni A. **Autism-linked NLGN3 is a key regulator of gonadotropin-releasing hormone deficiency.** *Dis Model Mech*. 2023 Mar 1;16(3):dmm049996. doi: 10.1242/dmm.049996. Epub 2023 Mar 28. PMID:36810932; PMCID: PMC10110398.  
IF:4.3 - n citazioni: 3
- 3: Di Fede E, Grazioli P, **Lettieri A**, Parodi C, Castiglioni S, Taci E, Colombo EA, Ancona S, Priori A, Gervasini C, Massa V. **Epigenetic disorders: Lessons from the animals-animal models in chromatinopathies.** *Front Cell Dev Biol*. 2022 Sep 26;10:979512. doi: 10.3389/fcell.2022.979512. PMID: 36225316; PMCID: PMC9548571.  
IF: 5.5 - n citazioni: 2
- 4: Busnelli M, Manzini S, Colombo A, Franchi E, Bonacina F, Chiara M, Arnaboldi F, Donetti E, Ambrogio F, Oleari R, **Lettieri A**, Horner D, Scanziani E, Norata GD, Chiesa G. **Lack of ApoA-I in ApoEKO Mice Causes Skin Xanthomas, Worsening of Inflammation, and Increased Coronary Atherosclerosis in the Absence of Hyperlipidemia.** *Arterioscler Thromb Vasc Biol*. 2022 Jul;42(7):839-856. doi: 10.1161/ATVBAHA.122.317790. Epub 2022 May 19. PMID: 35587694; PMCID: PMC9205301.  
IF: 8.7 - n citazioni: 5
- 5: Bernardelli C, Ancona S, Lazzari M, **Lettieri A**, Selvaggio P, Massa V, Gervasini C, Di Marco F, Chiaramonte R, Lesma E. **LAM Cells as Potential Drivers of Senescence in Lymphangioleiomyomatosis Microenvironment.** *Int J Mol Sci*. 2022 Jun 24;23(13):7040. doi: 10.3390/ijms23137040. PMID: 35806041; PMCID: PMC9266844.  
IF: 5.6 - n citazioni: 3
- 6: Castiglioni S, Di Fede E, Bernardelli C, **Lettieri A**, Parodi C, Grazioli P, Colombo EA, Ancona S, Milani D, Ottaviano E, Borghi E, Massa V, Ghelma F, Vignoli A, Lesma E, Gervasini C. **KMT2A: Umbrella Gene for Multiple Diseases.** *Genes* (Basel). 2022 Mar 15;13(3):514. doi: 10.3390/genes13030514. PMID: 35328068; PMCID: PMC8949091.  
IF: 3.5 - n citazioni: 12
- 7: Passarelli A, **Lettieri A**, Nur Demirci T, Magni P. **Gonadotropin-releasing hormone-secreting neuron development and function: an update.** *Minerva Endocrinol* (Torino). 2022 Mar;47(1):58-69. doi: 10.23736/S2724-6507.22.03683-1. Epub 2022 Feb 1. PMID: 35103457.  
IF: 4.1 - n citazioni: 4
- 8: Whittaker DE, Oleari R, Gregory LC, Le Quesne-Stabej P, Williams HJ; GOSgene; Torpiano JG, Formosa N, Cachia MJ, Field D, **Lettieri A**, Ocaka LA, Paganoni AJ, Rajabali SH, Riegman KL, De Martini LB, Chaya T, Robinson IC, Furukawa T, Cariboni A, Basson MA, Dattani MT. **A recessive PRDM13 mutation results in congenital hypogonadotropic hypogonadism and cerebellar hypoplasia.** *J Clin Invest*. 2021 Dec 15;131(24):e141587. doi: 10.1172/JCI141587. PMID: 34730112; PMCID: PMC8670848.  
IF: 15.9 - n citazioni: 12
- 9: Oleari R, Massa V, Cariboni A\*, **Lettieri A\***. **The Differential Roles for Neurodevelopmental and Neuroendocrine Genes in Shaping GnRH Neuron Physiology and Deficiency.** *Int J Mol Sci*. 2021 Aug 30;22(17):9425. doi: 10.3390/ijms22179425. PMID: 34502334; PMCID: PMC8431607.  
IF: 5.6 - n citazioni: 11
- 10: Ottaviano E, Parodi C, Borghi E, Massa V, Gervasini C, Centanni S, Zuccotti G; LollipopStudy Group; Bianchi S. **Saliva detection of SARS-CoV-2 for mitigating company outbreaks: a surveillance experience, Milan, Italy, March 2021.** *Epidemiol Infect*. 2021 Jul 30;149:e171. doi: 10.1017/S0950268821001473. PMID:34325754; PMCID: PMC8365045.

IF: 4.2 - n citazioni: 2

11: Selicorni A, Mariani M, **Lettieri A**, Massa V. **Cornelia de Lange Syndrome: From a Disease to a Broader Spectrum.** *Genes* (Basel). 2021 Jul 15;12(7):1075. doi: 10.3390/genes12071075. PMID: 34356091; PMCID: PMC8307173.

IF: 3.5- n citazioni: 18

12: **Lettieri A\***, Oleari R\*, Paganoni AJJ, Gervasini C, Massa V, Fantin A, Cariboni A. **Semaphorin Regulation by the Chromatin Remodeler CHD7: An Emerging Genetic Interaction Shaping Neural Cells and Neural Crest in Development and Cancer.** *Front Cell Dev Biol.* 2021 Apr 1;9:638674. doi: 10.3389/fcell.2021.638674. PMID: 33869187; PMCID: PMC8047133.

IF: 5.5 - n citazioni: 5

13: Oleari R\*, André V\*, **Lettieri A\***, Tahir S, Roth L, Paganoni A, Eberini I, Parravicini C, Scagliotti V, Cotellessa L, Bedogni F, De Martini LB, Corridori MV, Gulli S, Augustin HG, Gaston-Massuet C, Hussain K, Cariboni A. **A Novel SEMA3G Mutation in Two Siblings Affected by Syndromic GnRH Deficiency.** *Neuroendocrinology.* 2021;111(5):421-441. doi: 10.1159/000508375. Epub 2020 May 4. PMID: 32365351.

IF: 4.1 - n citazioni: 13

14: Mancini A, Howard SR, Marelli F, Cabrera CP, Barnes MR, Sternberg MJ, Leprovots M, Hadjidemetriou I, Monti E, David A, Wehkalampi K, Oleari R, **Lettieri A**, Vezzoli V, Vassart G, Cariboni A, Bonomi M, Garcia MI, Guasti L, Dunkel L. **LGR4 deficiency results in delayed puberty through impaired Wnt/b-catenin signaling.** *JCI Insight.* 2020 Jun 4;5(11):e133434. doi:10.1172/jci.insight.133434. PMID: 32493844; PMCID: PMC7308048.

IF: 8 - n citazioni: 20

15: **Lettieri A\***, Borgo C\*, Zanieri L, D'Amore C, Oleari R, Paganoni A, Pinna LA, Cariboni A, Salvi M. **Protein Kinase CK2 Subunits Differentially Perturb the Adhesion and Migration of GN11 Cells: A Model of Immature Migrating Neurons.** *Int J Mol Sci.* 2019 Nov 26;20(23):5951. doi: 10.3390/ijms20235951. PMID: 31779225; PMCID: PMC6928770.

IF: 5.6 - n citazioni: 23

16: Oleari R, Caramello A, Campinoti S, **Lettieri A**, Ioannou E, Paganoni A, Fantin A, Cariboni A, Ruhrberg C. **PLXNA1 and PLXNA3 cooperate to pattern the nasal axons that guide gonadotropin-releasing hormone neurons.** *Development.* 2019 Nov 5;146(21):dev176461. doi: 10.1242/dev.176461. PMID: 31690636.

IF: 4.6 - n citazioni: 16

17: Oleari R, **Lettieri A**, Paganoni A, Zanieri L, Cariboni A. **Semaphorin Signaling in GnRH Neurons: From Development to Disease.** *Neuroendocrinology.* 2019;109(3):193-199. doi: 10.1159/000495916. Epub 2018 Dec 2. PMID: 30504719.

IF: 4.1 - n citazioni: 25

18: Macchi C, Steffani L, Oleari R, **Lettieri A**, Valenti L, Dongiovanni P, Romero-Ruiz A, Tena-Sempere M, Cariboni A, Magni P, Ruscica M. **Iron overload induces hypogonadism in male mice via extrahypothalamic mechanisms.** *Mol Cell Endocrinol.* 2017 Oct 15;454:135-145. doi: 10.1016/j.mce.2017.06.019. Epub 2017 Jun 23. PMID: 28648620.

IF: 4.1 - n citazioni: 14

19: Azzarelli R, Oleari R, **Lettieri A**, Andre' V, Cariboni A. **In Vitro, Ex Vivo and In Vivo Techniques to Study Neuronal Migration in the Developing Cerebral Cortex.** *Brain Sci.* 2017 Apr 27;7(5):48. doi: 10.3390/brainsci7050048. PMID:28448448; PMCID: PMC5447930.

IF: 3.3 - n citazioni: 16

20: Lettieri A, Oleari R, Gimmelli J, André V, Cariboni A. **The role of semaphorin signaling in the etiology of hypogonadotropic hypogonadism.** *Minerva Endocrinol.* 2016 Jun;41(2):266-78. Epub 2016 Mar 4. PMID: 26940457.

IF: 4.1 - n citazioni: 12

21: La Starza R\*, Lettieri A\*, Pierini V, Nofrini V, Gorello P, Songia S, Crescenzi B, Te Kronnie G, Giordan M, Leszl A, Valsecchi MG, Aversa F, Basso G, Biondi A, Conter V, Cazzaniga G, Mecucci C. **Linking genomic lesions with minimal residual disease improves prognostic stratification in children with T-cell acute lymphoblastic leukaemia.** *Leuk Res.* 2013 Aug;37(8):928-35. doi:10.1016/j.leukres.2013.04.005. Epub 2013 Jun 2. PMID: 23735857.

IF: 2.7 - n citazioni: 16

22: Galbiati M\*, Lettieri A\*, Micalizzi C, Songia S, Morerio C, Biondi A, Dufour C, Cazzaniga G. **Natural history of acute lymphoblastic leukemia in neurofibromatosis type 1 monozygotic twins.** *Leukemia.* 2013 Aug;27(8):1778-81. doi: 10.1038/leu.2013.55. Epub 2013 Feb 21. PMID: 23426165.

IF: 11.4 - n citazioni: 7

23: Basso K\*, Mussolin L\*, Lettieri A\*, Brahmachary M, Lim WK, Califano A, Basso G, Biondi A, Cazzaniga G, Rosolen A. **T-cell lymphoblastic lymphoma shows differences and similarities with T-cell acute lymphoblastic leukemia by genomic and gene expression analyses.** *Genes Chromosomes Cancer.* 2011 Dec;50(12):1063-75. doi: 10.1002/gcc.20924. Epub 2011 Aug 30. PMID: 21987448.

IF: 3.7 - n citazioni: 42

24: Bardini M, Galbiati M, Lettieri A, Bungaro S, Gorletta TA, Biondi A, Cazzaniga G. **Implementation of array based whole-genome high-resolution technologies confirms the absence of secondary copy-number alterations in MLL-AF4-positive infant ALL patients.** *Leukemia.* 2011 Jan;25(1):175-8. doi:10.1038/leu.2010.232. Epub 2010 Oct 14. PMID: 20944671.

IF: 11.4 - n citazioni: 34

Data

19/01/2024

Luogo

Milano