

## CURRICULUM VITAE Prof.ssa BOIDO MARINA MARIA

<b>NOME</b>	Marina Maria Boido
<b>LUOGO E DATA DI NASCITA</b>	Torino, 06/09/1980
<b>CITTADINANZA</b>	Italiana
<b>INDIRIZZO LAVORO</b>	Neuroscience Institute Cavalieri Ottolenghi (NICO) Regione Gonzole 10, 10043, Orbassano (TO), Italia Tel. 011- 6706613/6641/5888 e-mail: marina.boido@unito.it <a href="http://www.nico.ottolenghi.unito.it">http://www.nico.ottolenghi.unito.it</a>
<b>ATTUALE POSIZIONE</b>	Professore Associato in Anatomia Umana (settore 05/H1, SSD BIO/16), afferente al Dip. Neuroscienze, Univ. Torino.
<b>LINGUE CONOSCIUTE</b>	italiano (madre lingua), inglese (parlato e scritto)

### TITOLI DI STUDIO

19 Gennaio 2011	Dottore di Ricerca in Scienze Biomediche ed Oncologia Umana, Università di Torino, con tesi dal titolo “Utilizzazione di cellule staminali nella cura dei traumi vertebro-midollari”; tutor Prof. Alessandro Vercelli.
22 Giugno 2005	Abilitazione alla professione di Biologo, presso l’Università degli Studi di Torino
09 Marzo 2005	Diploma di Dottore Magistrale in Scienze Biologiche (laurea quinquennale), conseguito presso l’Università degli Studi di Torino, Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali; relatore Prof. Bruno Dore.
Luglio 1999	Diploma di Maturità Classica

### POSTI OCCUPATI

*Dal 30 Novembre 2019 ad oggi:* Professore associato in Anatomia Umana (afferenza Dipartimento di Neuroscienze; Univ. Torino).

Dal 30 Novembre 2016 al 29 Novembre 2019: Ricercatore universitario a tempo determinato (tipologia B) in Anatomia Umana (afferenza Dipartimento di Neuroscienze; Univ. Torino). Nel 2017 conseguimento dell’abilitazione a Professore di seconda fascia nel settore 05/H1, SSD BIO/16 Anatomia Umana (validità dal 21/07/2017 AL 21/07/2023).

Dal 1 Ottobre 2012 al 29 Novembre 2016: Ricercatore universitario a tempo determinato (tipologia A) in Anatomia Umana (afferenza Dipartimento di Neuroscienze; Univ. Torino).

Da Marzo 2012 al 30 Settembre 2012: tutor per la classe di studio Governo e Scienze Naturali della Scuola di Studi Superiori di Torino (SSST), presso l’Università degli Studi di Torino.

Da Gennaio 2011 al 30 Settembre 2012: postdoc presso il Neuroscience Institute Cavalieri Ottolenghi (NICO) (Regione Gonzole 10, 10043, Orbassano, TO).

Da Gennaio 2007 a Dicembre 2010: dottoranda (borse di studio finanziate dall’Associazione Girotondo Onlus su “Terapia cellulare nelle lesioni spinali acute”, “Trapianti di cellule staminali in un modello di atrofia muscolare spinale”, “Interazione tra le istone deacetilasi, le proteine smn e i microRNA nel topo SMA II”), presso il Dipartimento di Anatomia, Farmacologia e Medicina Legale dell’Università degli Studi di Torino, Laboratorio di Neuroanatomia dello Sviluppo, referente Prof. Vercelli.

Da Maggio 2006 ad Aprile 2007: borsista (borsa di studio di addestramento alla ricerca su Fondi Compagnia di San Paolo, su “Cellule staminali nella cura dei traumi vertebro-midollari”) presso il Dipartimento di Anatomia, Farmacologia e Medicina Legale dell’Università degli Studi di Torino, Laboratorio di Neuroanatomia dello Sviluppo, referente Prof. Vercelli.

Da Dicembre 2005 ad Aprile 2006: frequentatrice del laboratorio di Neuroanatomia dello Sviluppo, referente Prof. Vercelli, presso il Dipartimento di Anatomia, Farmacologia e Medicina Legale dell’Università degli Studi di Torino (C.so Massimo D’Azeglio 52, 10126, Torino).

## **ATTIVITÀ ISTITUZIONALI**

### **CARICHE RIVESTITE IN DIPARTIMENTO**

*Dall’anno 2018-19 ad oggi:* membro della Commissione Didattica del Dipartimento di Neuroscienze, Università di Torino.

### **CARICHE RIVESTITE NELLA SCUOLA DI MEDICINA**

*Dall’anno 2018-19 ad oggi:* membro della Commissione Monitoraggio e Riesame del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, Università di Torino.

## **ATTIVITA’ DIDATTICA**

### **ATTIVITA’ DIDATTICA FRONTALE**

*Dall’aa 2019-2020 ad oggi:* co-affidamento del corso di Morfologia delle cellule e degli organi umani di interesse biotecnologico (3 CFU), nel Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche, Università di Torino. Dall’aa 2020-2021 Coordinatore del C.I. “Organizzazione, funzione e ricambio cellulare in tessuti e organi umani”.

Nell’aa 2018-2019: co-affidamento del corso di Anatomia Umana (3 CFU), nel Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche, Università di Torino.

*Dall’aa 2017-2018 ad oggi:* co-affidamento del corso di Anatomia Umana I (2 CFU), nel Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, Università di Torino.

*Dall’aa 2017-2018 ad oggi:* co-affidamento del corso di Anatomia Umana II (2 CFU), nel Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, Università di Torino.

*Dall’aa 2016-2017 ad oggi:* co-affidamento del corso di Basi Molecolari e Genetiche delle Malattie (1 CFU), nel Corso di Laurea di Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, Università degli Studi di Torino.

Nell’anno 2016-2017: co-affidamento del corso di Anatomia Umana I (1 CFU), nel Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, Università di Torino.

Nell’anno 2016-2017: co-affidamento del corso di Anatomia Umana II (1 CFU), nel Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, Università di Torino.

*Dall’aa 2014-2015 ad oggi:* affidamento del corso di Anatomia Umana, nel Corso di Laurea di Chimica e Tecnologia Farmaceutiche dell’Università degli Studi di Torino (5 CFU).

Dall’aa 2012-2013 al 2013-2014: co-affidamento del corso di Anatomia Umana per il Corso di Laurea di Farmacia dell’Università degli Studi di Torino (5 CFU).

### **ATTIVITA’ DIDATTICA COMPLEMENTARE**

Dall’aa 2008-2009 al 2009-2010: attività di didattica complementare per le materie “Anatomia umana I” e “Anatomia umana II” nel corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia, Università di Torino (Docente titolare del corso Prof. A. Vercelli);

Dall’aa 2007-2008 al 2009-2010: attività di didattica complementare per la materia “Istologia” nel corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia,

Università di Torino (Docente titolare del corso Prof. D. Garbossa, 2007-2008 e 2008-2009; Prof. A. Attanasio, 2009-2010);

Dall'aa 2007-2008 al 2011-2012: attività di didattica complementare per la materia "Anatomia umana" nel corso di laurea in Infermieristica, Università di Torino (Docente titolare del corso Prof.ssa P. Panzanelli); negli anni 2009-2010 e 2010-2011 titolo di cultore della materia nei canali A e C.

#### ATTIVITA' DIDATTICA SEMINARIALE FRONTALE E INTEGRATIVA

*Dall'aa 2018-2019 ad oggi:* tirocinio di Anatomia (dedicato agli studenti di Medicina e Chirurgia del II anno), con ausilio del tavolo di dissezione virtuale (Anatomage Table).

*Dall'aa 2008-2009 ad oggi:* attività didattica integrativa nel corso di "Anatomia umana I e II" (esercitazioni di anatomia microscopica e macroscopica), nel corso di laurea in Medicina e Chirurgia, Università di Torino.

Dall'aa 2007-2008 al 2017-2018: lezioni seminariali per la materia Anatomia Umana, presso il corso di laurea magistrale in Biotecnologie Mediche, Università di Torino (Docente titolare del corso Prof. A. Vercelli); nell'anno accademico 2011-2012 titolo di cultore della materia Anatomia Umana.

Dall'aa 2009-2010 al 2011-2012: lezioni seminariali per la materia Anatomia Umana, corso di laurea magistrale in Farmacia, Università di Torino (Docente titolare del corso Prof. A. Vercelli);

Dall'aa 2008-2009 al 2010-2011: lezioni seminariali per la materia Anatomia Umana, presso il corso di laurea triennale in Informatore Scientifico del Farmaco, Università di Torino (Docente titolare del corso Prof. A. Vercelli);

Negli aa 2008-2009 e 2010-2011: attività seminariale per il "Laboratorio di Neuroanatomia" per i corsi di laurea in Medicina e Chirurgia e in Biotecnologie Mediche, Università di Torino (Docente titolare del corso Prof. A. Vercelli).

Nell'anno 2008-2009: lezioni seminariali nell'ambito del corso di Anatomia Umana per la Croce Rossa Militare (Docente titolare del corso Prof. A. Vercelli).

Per tutti i suddetti corsi e per il corso di Anatomia Umana Funzionale presso la Facoltà di Scienze Motorie (negli anni 2007/08) ha fatto parte delle relative commissioni d'esame in qualità di cultore della materia.

Partecipa inoltre alle commissioni di esame in qualità di membro effettivo per il corso di "Anatomia Umana I e II" (Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia), di "Anatomia Umana" e "Morfologia delle cellule e degli organi umani di interesse biotecnologico" (Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche), e di "Anatomia Umana" (Corso di Laurea di CTF).

#### **PREMI**

01) Giugno 2018: premio Eu-Brain per migliore presentazione su temi di neurologia perinatale, in occasione del meeting BraYn (Brainstorming Research Assembly for Young Neuroscientists) a Genova, 29-30/06/2018.

02) Novembre 2014: EFEM (European Federation for Experimental Morphology) travel grant, utilizzato per svolgere esperimenti di microscopia elettronica presso il Laboratorio del Prof. Puyal (Dipartimento di Biologia cellulare e morfologia, Università di Losanna, Svizzera).

03) Giugno 2011: Travel fellowship per il meeting "XXI Convegno Nazionale del Gruppo Italiano per lo Studio della Neuromorfologia (G.I.S.N.)" (San Benedetto del Tronto, 9-10/06/2011).

04) Giugno 2010: Travel fellowship per FENS-IBRO European Neuroscience School "Neuroproteomics in animal model for neurodegenerative disorders" (Smolenice, Slovacchia, 20-25/06/2010).

05) Giugno 2008: Travel fellowship per il meeting “Molecular Mechanisms in Neuroscience”, (Milano, 19-20/06/2008).

06) Luglio 2007: Travel fellowship per il meeting “National Congress of the Italian Society of Neuroscience” (Verona, 27-30/09/2007).

### **TITOLARITA' DI BREVETTI**

Numero di Pubblicazione Internazionale: PCT/IB2017/057436. “Muscle Performance Improvement Compounds”. Data di deposito: 28 Novembre 2017. Data di pubblicazione: 07 Giugno 2018. Inventori: Jan Willem Vrijbloed; Marina Maria Boido, Olena Butenko, Roberta Schellino.

### **CREAZIONE DI NUOVE IMPRESE**

Dal 8 Giugno 2016 socio fondatore e consigliere di amministrazione della start up innovativa S&P BRAIN SRL (codice fiscale 11547780012, iscritta al Registro delle Imprese di Torino in data 08.06.16; data atto di costituzione 17.05.16).

### **PARTECIPAZIONE A SCUOLE, SEMINARI, CONVEGNI e WORKSHOP**

#### SCUOLE

- Hydra XII The European Summer School on Stem Cell & Regenerative Medicine, Idra (Grecia), 11/09/2016-18/09/2016.

- "Spinal Cord Injury", Neuroscience School of Advanced Studies, Bressanone (Italia), 12-19/09/2015.

- “IBRO-NERKA School on Neurophotonics”, Belgrado (Serbia), 28/11/14-05/12/14.

- “Neural Stem Cells in Development and for Brain Repair”, Neuroscience School of Advanced Studies, Cortona (Italia), 04-12/05/2013.

- “Edinburgh Stem Cell School”, Edimburgo (Regno Unito), 05-06/05/2011.

- FENS-IBRO European Neuroscience School “Neuroproteomics in animal model for neurodegenerative disorders”, Smolenice, Slovacchia, 20-25/06/2010: il comitato organizzatore ha selezionato 22 studenti provenienti da tutto il mondo, 11 dei quali (tra cui la sottoscritta) hanno ricevuto un travel grant.

#### SEMINARI, CONVEGNI e WORKSHOP

- 1<sup>st</sup> European Table Users Group Meeting Anatomage, Leuven, 11-12/10/2019

- 4<sup>th</sup> Summer School of Anatomical Dissection (10 ore), Università di Danzica, 18-19/07/2019.

- Workshop ZEISS “Le ultime novità nella Microscopia Correlativa Multi-modale”, presso NICO e AOU San Luigi Gonzaga, Orbassano (TO), 06-07/11/2018.

- Workshop Arivis “Vision4D Multidimensional Quantitative Image Analysis”, presso NICO e AOU San Luigi Gonzaga, Orbassano (TO), 26/09/2018.

- BioPmed: Meet in Italy for Life Sciences, Torino, 11-13/10/2017

- Nikon STORM: Theory and Practice Workshop, presso l'IIT di Genova, 10/01/2012.

- Corso “Manuscript Writing Workshop”, tenuto dalla Prof.ssa Sonal Jhaveri, presso il NICO di Orbassano, 04-08/07/2011.

- Spinal Cord Injury: Regeneration & Rehabilitation, Barcellona (Spagna), 05-06/06/2008.

- Corso sulle metodiche di Microscopia a Fluorescenza Tridimensionale, Università degli Studi di Milano, 05/03/2008.

- 11° Convegno “Patologia immune e malattie orfane”, Torino, 24-26/01/2008.

- Neuroscience 2007, San Diego (California), 03-07/11/2007.
- 8° Convegno FISV, Riva del Garda, 28/09/2006-01/10/2006.
- III° ciclo di conferenze “Nuove tematiche previste dal D.P.R. N. 328 del 5 giugno 2001 per l’ammissione all’Esame di Stato” (riguardante deontologia professionale, management e legislazione professionale in settore sanitario, ambientale, ambientale-acqua, certificazione e gestione della qualità), organizzato dall’Associazione Biologi Piemonte, Torino, 4-25/05/2005.

### **TERZA MISSIONE**

- 14/01/2020 Conferenza “Il neurone suicida”, nell’ambito del ciclo “10 piccoli neuroni per 10 grandi libri”, presso libreria Bardotto, Torino.
- 2019 Contributo nell’ideazione dell’installazione “Brain Game” per la Mostra “Uomo virtuale. Corpo, mente, cyborg”, presso Mastio della Cittadella, Torino.
- 08/11/2018 Conferenza divulgativa “Le speranze e le certezze nel campo della rigenerazione del midollo: cosa può riferire una ricercatrice. Seminario sul diritto all’informazione e sul diritto alla qualità della vita delle persone con lesione midollare”, USU (Unità Spinale Unipolare) AOU Città della Salute e della Scienza di Torino, Coordinamento Para-tetraplegici del Piemonte ONLUS.
- 17/10/2018 Conferenza divulgativa “Lesioni spinali: le sfide della ricerca e della forza di volontà”, Festival dell’Innovazione, Settimo T.se (TO).
- 13/03/2018 Conferenza divulgativa “Nanotecnologie per le Neuroscienze”, Brain Awareness Week, Torino.
- Dal 2016 Coordinatore regionale (Piemonte) delle Olimpiadi di Neuroscienze.
- Dal 2016 Alternanza Scuola-Lavoro: stage di 10 giorni (nel mese di giugno) per studenti delle scuole superiori (tutoraggio e attività di laboratorio, formulazione e validazione di ipotesi scientifiche, raccolta dati, interpretazione e discussione dei risultati).
- Partecipazione allo svolgimento/organizzazione della fase regionale delle Olimpiadi di Neuroscienze negli anni 2012-2013-2014-2015.
- Partecipazione/organizzazione degli eventi Porte Aperte tenuti annualmente presso il NICO.
- Partecipazione agli eventi “La Notte dei Ricercatori”, tenuti annualmente nel mese di Settembre a Torino (stand NICO).

### **IMPEGNI EDITORIALI**

2019 - Guest Associate Editor per la rivista Biomaterials, proponente del Research Topic “Advances in the Development and Application of Natural-Based Polymers for Nervous- and Musculoskeletal-Associated Disease Treatment”.

2016 - Partecipazione alla realizzazione di webdoc (videolezioni sul mondo della ricerca con interventi di esperti) per i seguenti libri editi da Mondadori: “Fisica! Pensare la natura” di Caforio (2016; ISBN 120900044662), “Fisica! Pensare l’universo - Edizione TECH” di Caforio (2016; ISBN 120900044999), “Fisica intorno a te” di Stroppa (2017; ISBN 120900052931). Nello specifico sono stati girati alcuni mini-video didattici presso il Museo di Anatomia Umana di Torino, relativi ai seguenti argomenti: il funzionamento del cuore, la regolazione della temperatura corporea e la pressione sanguigna.

Referee per le seguenti riviste: Current Neuropharmacology, European Journal of Neuroscience, International Journal of Developmental Neuroscience, Cytotherapy, Stem Cells Translational Medicine, Stem Cell Research and Therapy, Journal of Neuroscience Research, Molecular Therapy, SciTechnol, Neural Regeneration Research, Scientific Reports.

## ISCRIZIONE A SOCIETA' SCIENTIFICHE

- Società Italiana di Neuroscienze
- Società Italiana di Anatomia e Istologia
- Federation of European Neuroscience Society
- Society for Neuroscience (USA)
- Gruppo Italiano per lo Studio della Neuromorfologia (G.I.S.N.)
- Gruppo Italiano Staminali Mesenchimali (G.I.S.M.)

## INTERESSI DI RICERCA e COMPETENZE SCIENTIFICHE

Le ricerche della Dott.ssa Boido sono focalizzate sullo studio delle patologie neurodegenerative e traumatiche del sistema nervoso centrale: in particolare, è interessata alle malattie del motoneurone (SLA e SMA) e alle lesioni del midollo spinale, al fine di approfondire le conoscenze circa la loro fisiopatologia ed identificare nuovi bersagli terapeutici.

La ricerca del Dott.ssa Boido è finalizzata a:

- comprendere i meccanismi della morte neuronale (apoptosi e autofagia) per fare chiarezza sulle cause della neurodegenerazione e prevenire farmacologicamente la perdita dei motoneuroni (in SLA e SMA);
- identificare specifiche molecole, recettori o miRNA, in grado i) di ritardare la progressione della malattia e contrastare la neuroinfiammazione (in SLA e SMA) e ii) di indurre la rigenerazione assonale (in caso di traumi spinali);
- studiare gli effetti del trapianto di cellule staminali al fine di sostituire le cellule perse o di rilasciare fattori trofici benefici, possibilmente in combinazione con scaffold funzionalizzati.

Competenze tecniche: biologia cellulare; tecniche istochimiche e immunoistochimiche; microscopia ottica, ad epifluorescenza e confocale; analisi stereologiche e morfometriche; microchirurgia su roditori; test comportamentali sui topi.

La Dott.ssa Boido ha attive collaborazioni scientifiche con numerosi gruppi e aziende nazionali/internazionali: IIT, Genova; Università di Genova; Istituto Mario Negri, Milano; Università di Milano; Istituto Neurologico IRCCS "C. Besta", Milano; Politecnico di Torino; Università di Losanna, Svizzera; Università dell'East Anglia, Regno Unito; Università di Basilea, Svizzera; Università di Lleida-IRBLLEIDA, Spagna; Univ. Valencia, Spagna; Università di Roma; Università di Cagliari; CNR, Trento; CNR, Napoli; Azienda Neurotune Research, Svizzera; Azienda Pharmafox, Svizzera; I-STEM, Corbeil-Essonnes, Francia.

## FINANZIAMENTI OTTENUTI

- 01) European Consortium "Novel Strategies for Cell-based Neural Reconstruction", call H2020-SC1-BHC-2018-2020. Coordinatore Cattaneo E., UNIMI; Responsabile unità UNITO, Buffo A., UNITO; Partecipante unità UNITO, Boido M.
- 02) *Responsabile scientifico del Progetto finanziato da Telethon 2019*: "The role of SMN protein in translation: implications for Spinal Muscular Atrophy" (Coordinatore Viero G., CNR Trento, Italia; ID project GGP19115A; 83.600 euro)
- 03) *Responsabile scientifico del Progetto finanziato da AFM Telethon 2018*: "Development of combinatorial therapies for SMA" (Coordinatore Artero R., Univ. Valencia; Responsabile unità UNITO, Boido M.; ID project 22346; 60.560 euro).

- 04) *Responsabile scientifico del Progetto finanziato dalla Fondazione CRT 2017*: “I mitocondri nell’Atrofia Muscolare Spinale: disfunzioni e mitofagia” (28.000 euro).
- 05) FISM Call 2017, progetto pilota multicentrico: “In vivo dual MRI detection of T and B lymphocytes in a MS mouse model: implications in the pathogenesis and therapeutic treatment” (Coordinatore Terreno E., UNITO; Responsabile unità NICO, Boido M.; 30.000 euro).
- 06) *Responsabile scientifico dei Fondi 2016-17 per la Ricerca Locale “ex 60%”, linea A*. Titolo progetto: “Nurr1, un promettente target terapeutico per la SLA” (7.153,07 euro).
- 07) PRIN 2015. Titolo progetto “Generation of functional striatal neurons for brain repair in Huntington Disease” (2017-2020). Coordinatore Cattaneo E., UNIMI; Responsabile unità UNITO, Vercelli A., UNITO; Partecipante unità UNITO, Boido M.
- 08) *Responsabile scientifico dei Fondi 2015 per la Ricerca Locale “ex 60%”, linea A*. Titolo progetto: “Nurr1: un nuovo possibile target terapeutico nella SLA” (2.488,46 euro).
- 09) Neurostemcell repair consortium, VII prog quadro, 2014-2017. “European stem cell consortium for neural cell replacement, reprogramming and functional brain repair”. Coordinatore Cattaneo E., UNIMI; Responsabile unità UNITO, Vercelli A., UNITO; Partecipante unità UNITO, Boido M. (dal 2015).
- 10) *Responsabile scientifico dei Fondi 2014 per la Ricerca Locale “ex 60%”, linea A*. Titolo progetto: “Il ruolo neuroprotettivo di Nurr1 nella SLA” (2.012,24 euro).
- 11) *Responsabile scientifico del Progetto finanziato dalla Fondazione CRT 2014*: “Utilizzo di scaffold biomimetici e di cellule staminali per sostenere la rigenerazione del midollo spinale lesionato” (30.000 euro).
- 12) *Responsabile scientifico del Progetto Speciale finanziato dall’Università di Torino (Linea B 2013 “ex 60%”)*: “Unraveling the role of miRNA206 in the cross-talk between motor neurons and muscle” (6.700 euro).
- 13) Ricerca Finalizzata 2009. Titolo progetto “Motor neuron death in Spinal Muscular Atrophy (SMA): new animal models and innovative therapeutic strategies” (RF-2009-1475235). Coordinatore Battaglia G., Fondazione IRCCS Istituto Neurologico “C. Besta”; Responsabile unità UNITO, Vercelli A., UNITO; Partecipante unità UNITO, Boido M.

## LISTA DELLE PUBBLICAZIONI

H index (Web of Science): 13

H index (Scopus): 14

### ARTICOLI SU RIVISTE NAZIONALI e INTERNAZIONALI

- 01) Stanga S, Caretto A, **Boido M**, Vercelli A. Mitochondrial Dysfunctions: A Red Thread across Neurodegenerative Diseases. *Int J Mol Sci.* 2020;21(10):E3719.
- 02) Besusso D, Schellino R, **Boido M**, Belloli S, Parolisi R, Conforti P, Faedo A, Cernigoj M, Campus I, Laporta A, Bocchi VD, Murtaj V, Parmar M, Spaiardi P, Talpo F, Maniezzi C, Toselli MG, Biella G, Moresco RM, Vercelli A, Buffo A, Cattaneo E. Stem Cell-Derived Human Striatal Progenitors Innervate Striatal Targets and Alleviate Sensorimotor Deficit in a Rat Model of Huntington Disease. *Stem Cell Reports.* 2020;14(5):876-891.
- 03) **Boido M**, Butenko O, Filippo C, Schellino R, Vrijbloed JW, Fariello RG, Vercelli A. A new protein curbs the hypertrophic effect of myostatin inhibition, adding remarkable endurance to motor performance in mice. *PLoS One.* 2020;15(3):e0228653.
- 04) Valsecchi V\*, **Boido M\***, Montarolo F, Guglielmotto M, Perga S, Martire S, Cutrupi S, Iannello A, Gionchiglia N, Signorino E, Calvo A, Fuda G, Chiò A, Bertolotto A, Vercelli A. The transcription factor Nurr1 is upregulated in amyotrophic lateral sclerosis patients and SOD1-G93A mice. *Dis Model Mech.* 2020;13(5):dmm043513.

- 05) Schellino R, **Boido M**, Vercelli A. JNK Signaling Pathway Involvement in Spinal Cord Neuron Development and Death. *Cells*. 2019;8(12):E1576.
- 06) Cofano F\*, **Boido M\***, Monticelli M, Zenga F, Ducati A, Vercelli A, Garbossa D. Mesenchymal Stem Cells for Spinal Cord Injury: Current Options Limitations, and Future of Cell Therapy. *Int J Mol Sci*. 2019 May 31;20(11). pii: E2698.
- 07) **Boido M**, Ghibaudi M, Gentile P, Favaro E, Fusaro R, Tonda-Turo C. Chitosan-based hydrogel to support the paracrine activity of mesenchymal stem cells in spinal cord injury treatment. *Sci Rep*. 2019 Apr 25;9(1):6402.
- 08) Zalfa C, Rota Nodari L, Vacchi E, Gelati M, Profico D, **Boido M**, Binda E, De Filippis L, Copetti M, Garlatti V, Daniele P, Rosati J, De Luca A, Pinos F, Cajola L, Visioli A, Mazzini L, Vercelli A, Svelto M, Vescovi AL, Ferrari D. Transplantation of clinical-grade human neural stem cells reduces neuroinflammation, prolongs survival and delays disease progression in the SOD1 rats. *Cell Death Dis*. 2019 Apr 25;10(5):345.
- 09) Crociara P, Chieppa MN, Vallino Costassa E, Berrone E, Gallo M, Lo Faro M, Pintore MD, Iulini B, D'Angelo A, Perona G, Botter A, Formicola D, Rainoldi A, Paulis M, Vezzoni P, Meli F, Peverali FA, Bendotti C, Trolese MC, Pasetto L, Bonetto V, Lazzari G, Duchi R, Perota A, Lagutina I, Quadalti C, Gennero MS, Dezzutto D, Desiato R, **Boido M**, Ghibaudi M, Valentini MC, Caramelli M, Galli C, Casalone C, Corona C. Motor neuron degeneration, severe myopathy and TDP-43 increase in a transgenic pig model of SOD1-linked familiar ALS. *Neurobiol Dis* 2019 Apr;124:263-275.
- 10) Burla R, La Torre M, Zanetti G, Bastianelli A, Merigliano C, Del Giudice S, Vercelli A, Di Cunto F, **Boido M**, Verni F, Saggio I. p53-Sensitive Epileptic Behavior and Inflammation in Ftl Hypomorphic Mice. *Front Genet*. 2018 Nov 27;9:581.
- 11) Schellino R,\* **Boido M,\*** Borsello T, Vercelli A. Pharmacological c-Jun NH(2)-Terminal Kinase (JNK) Pathway Inhibition Reduces Severity of Spinal Muscular Atrophy Disease in Mice. *Front Mol Neurosci*. 2018 Sep 4;11:308.
- 12) Piras A, **Boido M**. Autophagy inhibition: a new therapeutic target in spinal muscular atrophy. *Neural Regen Res*. 2018 May;13(5):813-814.
- 13) Zamboni V, Armentano M, Berto G, Ciralo E, Ghigo A, Garzotto D, Umbach A, DiCunto F, Parmigiani E, **Boido M**, Vercelli A, El-Assawy N, Mauro A, Priano L, Ponzoni L, Murru L, Passafaro M, Hirsch E, Merlo GR. Hyperactivity of Rac1-GTPase pathway impairs neuritogenesis of cortical neurons by altering actin dynamics. *Sci Rep*. 2018 May 8;8(1):7254.
- 14) Brancia C, Noli B, **Boido M**, Pilleri R, Boi A, Puddu R, Marrosu F, Vercelli A, Bongioanni P, Ferri GL, Cocco C. TLQP Peptides in Amyotrophic Lateral Sclerosis: Possible Blood Biomarkers with a Neuroprotective Role. *Neuroscience*. 2018 Mar 26.pii: S0306-4522(18)30214-8.
- 15) **Boido M**, De Amicis E, Valsecchi V, Trevisan M, Ala U, Ruegg MA, Hettwer S, Vercelli A. Increasing Agrin Function Antagonizes Muscle Atrophy and Motor Impairment in Spinal Muscular Atrophy. *Front Cell Neurosci*. 2018 Jan 30;12:17.
- 16) Piras A, Schiaffino L, **Boido M**, Valsecchi V, Guglielmotto M, De Amicis E, Puyal J, Garcera A, Tamagno E, Soler R, Vercelli A. Inhibition of autophagy delays motoneuron degeneration and extends lifespan in a mouse model of Spinal Muscular Atrophy. *Cell Death Dis*. 2017 Dec 20;8(12):3223.
- 17) Vercelli A, Rainero I, Ciferri L, **Boido M**, Pirri F. Robots in elderly care. *DigitCult*, Vol 2 No 2, 2017, 37-50.
- 18) Ghibaudi M, **Boido M**, Vercelli A. Functional integration of complex miRNA networks in central and peripheral lesion and axonal regeneration. *Prog Neurobiol*. 2017 Nov;158:69-93.
- 19) Filippi M, **Boido M**, Terreno E. Imaging of MSC transplantation in neuroscience. *Oncotarget*. 2017 Jan 13. doi: 10.18632/oncotarget.14643.
- 20) Brancia C, Noli B, **Boido M**, Boi A, Puddu R, Borghero G, Marrosu F, Bongioanni P, Orrù S, Manconi B, D'Amato F, Messana I, Vincenzoni F, Vercelli A, Ferri GL, Cocco C. VGF Protein and Its C-Terminal Derived Peptides in Amyotrophic Lateral Sclerosis: Human and Animal Model



Studies. PLoS One. 2016 Oct 13;11(10):e0164689.

- 21) Filippi M.\*, **Boido M.\***, Pasquino C., Garello F., Boffa C., Terreno E. Successful in vivo MRI tracking of MSCs labelled with Gadoteridol in a Spinal Cord Injury experimental model. *Exp Neurol.* 2016 May 19;282:66-77.
- 22) Pascente R, Frigerio F, Rizzi M, Porcu L, **Boido M**, Davids J, Zaben M, Tolomeo D, Filibian M, Gray WP, Vezzani A, Ravizza T. Cognitive deficits and brain myo-Inositol are early biomarkers of epileptogenesis in a rat model of epilepsy. *Neurobiol Dis.* 2016 May 10;93:146-155.
- 23) **Boido M.**, Vercelli A. Neuromuscular Junctions as Key Contributors and Therapeutic Targets in Spinal Muscular Atrophy. *Front Neuroanat.* 2016 Feb 3;10:6.
- 24) Valenza M., Chen J.Y., Di Paolo E., Ruozi B., Belletti D., Ferrari Bardile C., Leoni V., Caccia C., Brillì E., Di Donato S., **Boido M.**, Vercelli A., Vandelli M.A., Forni F., Cepeda C., Levine M.S., Tosi G., Cattaneo E. Cholesterol-loaded nanoparticles ameliorate synaptic and cognitive function in Huntington's disease mice. *EMBO Mol Med.* 2015 Nov 20;7(12):1547-64.
- 25) Valsecchi V., **Boido M.**, De Amicis E., Piras A., Vercelli A. Expression of Muscle-Specific MiRNA 206 in the Progression of Disease in a Murine SMA Model. *PLoS One.* 2015 Jun 1;10(6):e0128560. doi: 10.1371/journal.pone.0128560.
- 26) **Boido M.**, Niapour A., Salehi H., De Amicis E., Ghibaudi M., Vercelli A. Combined treatment by cotransplantation of mesenchymal stem cells and neural progenitors with exercise and enriched environment housing in mouse spinal cord injury. *Advances in stem cells.* Vol. 2014, Article ID 284093, 2014.
- 27) **Boido M.**, Piras A., Valsecchi V., Spigolon G., Mareschi K., Ferrero I., Vizzini A., Temi S., Mazzini L., Fagioli F., Vercelli A. Human mesenchymal stem cell transplantation modulates neuroinflammatory milieu in a mouse model of amyotrophic lateral sclerosis *Cytherapy.* 16(8):1059-72, 2014.
- 28) **Boido M.**, Garbossa D., Fontanella M., Ducati A., Vercelli A. Mesenchymal stem cell transplantation reduces glial cyst and improves functional outcome following spinal cord compression. *World Neurosurgery.* 81(1):183-190, 2014 (Epub. 2012).
- 29) d'Errico P.\*, **Boido M.\***, Piras A., Valsecchi V., De Amicis E., Locatelli D., Capra S., Vagni F., Vercelli A., Battaglia G. Selective vulnerability of spinal and cortical motor neuron subpopulations in delta7 SMA mice. *Plos One,* e82654, 8(12), 2013.
- 30) Valsecchi V., **Boido M.**, Piras A., Spigolon G., Vercelli A. Motor and molecular analysis to detect the early symptoms in a mouse amyotrophic lateral sclerosis model. *Health,* Vol.5, No.10A3, 2013.
- 31) Mazzini L., Vercelli A., Ferrero I., **Boido M.**, Cantello R., Fagioli F. Transplantation of mesenchymal stem cells in ALS. *Prog Brain Res.,* 201, 333-359, 2012.
- 32) Gunetti M., Tomasi S., Giammò A., **Boido M.**, Rustichelli D., Mareschi K., Errichiello E., Parola M., Ferrero I., Fagioli F., Vercelli A., Carone R. Myogenic potential of whole bone marrow mesenchymal stem cells in vitro and in vivo for usage in urinary incontinence. *Plos One,* 7(9), e45538, 2012.
- 33) Guglielmotto M., Monteleone D., **Boido M.**, Piras A., Giliberto L., Borghi R., Vercelli A., Fornaro M., Tabaton M., Tamagno E. Aβ1-42-mediated down-regulation of Uch-L1 is dependent on NF-κB activation and impaired BACE1 lysosomal degradation. *Aging Cell,* 11(5), 834-844, 2012.
- 34) Vercelli A., **Boido M.**, Jhaveri S. NADPH diaphorase expression in superior colliculus of developing, aging and visually deafferented rats. *Italian Journal of Anatomy and Embryology.* 117(3), 142-166, 2012.
- 35) Garbossa D.\*, **Boido M.\***, Fontanella M., Fronda C., Ducati A., Vercelli A. Recent therapeutic strategies for spinal cord injury treatment: possible role of stem cells. *Neurosurgical Review,* 35(3), 293-311, 2012.
- 36) **Boido M.**, Garbossa D., Vercelli A. Early graft of neural precursors in spinal cord compression reduces glial cyst and improves function. *Journal of Neurosurgery – Spine,* 15(1), 97-106, 2011.

- 37) Mazzini L., Vercelli A., Ferrero I., Mareschi K., **Boido M.**, Nasuelli N., Oggioni G.D., Testa L., Fagioli F. Stem cell therapy application in amyotrophic lateral sclerosis. *Journal of Cellular Therapy and Regenerative Medicine*, 1(1), 11-16, 2010.
- 38) Mazzini L., Vercelli A., Ferrero I., Mareschi K., **Boido M.**, Servo S., Oggioni G.D., Testa L., Monaco F., Fagioli F. Stem cells in amyotrophic lateral sclerosis: state of the art. *Expert Opin. Biol. Ther.*, 9(10), 1245-1258, 2009.
- 39) **Boido M.**, Rupa R., Garbossa D., Fontanella M., Ducati A., Vercelli A. Embryonic and adult stem cells promote raphespinal axon outgrowth and improve functional outcome following spinal hemisection in mice. *Eur. J. Neurosci.*, 30(5), 833-846, 2009.
- 40) Schiff H., Dore B., **Boido M.** Morphology of adaptation and morphogenesis in stomatopod eyes. *Ital. J. Zool.*, 74:2, 123-134, 2007.
- 41) Dore B., Schiff H., **Boido M.** Growth and light/dark adaptation in *Lysiosquilla maculata* (stomatopoda, crustacea). *J. Biol. Res.*, LXXXI, 58-61, 2006.
- 42) Dore B., Schiff H., **Boido M.** Photomechanical adaptation in the eyes of *Squilla mantis*. *Ital. J. Zool.*, 72: 189-199, 2005.

#### CAPITOLI DI LIBRI

- 01) Vercelli A., **Boido M.** "Spinal cord injury", chapter in the book "Neurobiology of Brain Disorders", published by Michael J. Zigmond, Joseph T. Coyle, Lewis P. Rowland. Elsevier New York. ISBN 978-0-12-398270-4, p. 207-218, 2014. *WoS cit -; Scopus cit 1*
- 02) **Boido M.**, Buschini E., Piras A., Spigolon G., Valsecchi V., Mazzini L., Vercelli A. "Advantages and pitfalls in experimental models of ALS", capitolo del libro InTech "Amyotrophic Lateral Sclerosis", edito da Martin H. Maurer, ISBN 978-953-307-806-9, 2012. *WoS cit 2; Scopus cit -*

#### LIBRI DI INTERESSE DIDATTICO

- 01) Vercelli A., **Boido M.**, Bertini G., Macchiarelli G., AAVV. Neuroanatomia Funzionale. Edizioni Idelson Gnocchi, ISBN 9788879476997, 2019
- 02) Vercelli A. Anatomia Umana Atlante Tascabile. Edizioni Minerva Medica, ISBN-13 978-88-711-726-7, 2012 (in qualità di collaboratore).

### **ABSTRACTS E COMUNICAZIONI A CONGRESSO**

#### ABSTRACTS

- 01) **Boido M.**, Ghibaudi M., Gentile P., Favaro E., Fusaro R., Tonda-Turo C. Chitosan-based hydrogel as a promising tool to support the paracrine activity of mesenchymal stem cells in spinal cord injury. BraYn - 2nd Brainstorming Research Assembly for Young Neuroscientists, Milano, 14-16/11/2019.
- 02) **Boido M.**, Schellino R., Butenko O., Vrijbloed J.W., Fariello R,G, Vercelli A. A new protein to improve motor performance with a limited hypertrophic effect in young and old mice. SFN 2019, Chicago, 19-23/10/2019
- 03) **Boido M.**, Schellino R., Butenko O., Vrijbloed J.W., Fariello R,G, Vercelli A. ActR-Fc-nLG3: a new protein which improves motor performance with a limited hypertrophic effect in young and old mice. 18th National Congress of the Italian Society for Neuroscience, Perugia, 26-29/09/2019
- 04) Stanga S., Pasini G., Pergolizzi B., **Boido M.**, Vercelli A. Mitochondrial dysfunction in Spinal Muscular Atrophy. 18th National Congress of the Italian Society for Neuroscience, Perugia, 26-29/09/2019.

- 05) **Boido M.**, Schellino R., Vercelli A. Autophagy and apoptosis: alternative or cooperating pathways in SMA? 23rd International SMA Researcher Meeting, Anaheim (California), 28-30/06/2019.
- 06) **Boido M.**, Hettwer S., Vercelli A. Increasing agrin function antagonizes muscle atrophy and motor impairment in a murine model of SMA, 23rd International SMA Researcher Meeting, Anaheim (California), 28-30/06/2019.
- 07) **Boido M.**, Valsecchi V., Guglielmotto M., Giochiglia N., Tamagno E., Vercelli A. Unraveling the role of nurr1 in a murine model of amyotrophic lateral sclerosis. Focus SLA, Genova, 27-29/09/2018.
- 08) **Boido M.**, De Amicis E, Valsecchi V, Trevisan M, Ala U, Ruegg MA, Hettwer S, Vercelli A. Increasing Agrin Function Antagonizes Muscle Atrophy and Motor Impairment in Spinal Muscular Atrophy. 11° FENS Forum of Neuroscience, Berlino, 07-11/07/2018.
- 09) **Boido M.**, Piras A, Schiaffino L, Valsecchi V, Guglielmotto M, De Amicis E, Puyal J, Garcera A, Tamagno E, Soler R, Vercelli A. Autophagy inhibition delays motor neuron degeneration and disease progression in a murine model of intermediate SMA. International Scientific Congress on Spinal Muscular Atrophy, Cracovia, 25-27/01/2018.
- 10) **Boido M.**, Filippi M, Pasquino C, Garello F, Boffa C, Terreno E. MRI tracking of Gadoteridol-labeled mesenchymal stem cells in a spinal cord injury murine model. SFN 2017, Washington DC, 11-15/11/2017.
- 11) Brancia C, Noli B, **Boido M.**, Vercelli A, Bongioanni P, Ferri GL, Cocco C. TLQP peptides in Amyotrophic Lateral Sclerosis. 71° Congresso Nazionale Società Italiana di Anatomia ed Istologia (SIAI), Taormina, 20-22/09/2017.
- 12) Garello F, **Boido M.**, Zenzola M, Ghibaudi M, Consolino L, Terreno E. Fluorinated nanoparticles for the in-vivo tracking of inflammation in a mouse model of spinal cord injury. European Molecular Imaging Meeting, Cologne, 05-07/04/2017.
- 13) Schellino R, **Boido M.**, Borsello T, Vercelli A. Pharmacological JNK-pathway inhibition reduces severity of spinal muscular atrophy disease in a mouse model of SMAII. XXVI Convegno Nazionale Gruppo Italiano per lo Studio della Neuromorfologia (G.I.S.N.), Verona, 24-25/11/2016.
- 14) **Boido M.**, Valsecchi V, Guglielmotto M, Giochiglia N, Tamagno E, Vercelli A. Assessing the Nurr1 role in a murine model amyotrophic lateral sclerosis. SFN 2016, San Diego (California), 12-16/11/2016.
- 15) Ghibaudi M, **Boido M.**, Green D, Mohorianu I, Tropiano M, Rovito D, Garbossa D, Dalmay T, Vercelli A. MicroRNA expression profiling in a mouse spinal cord injury model. SFN 2016, San Diego (California), 12-16/11/2016.
- 16) **Boido M.**, Filippi M., Pasquino C., Garello F., Boffa C., Terreno E. In vivo MRI tracking of MSCs labeled with Gadoteridol in a spinal cord injury experimental model. 18th International Spinal Research Network Meeting Spinal Cord Injury, Londra, 02-03/09/2016.
- 17) **Boido M.**, Piras A., Schiaffino L., Valsecchi V., Guglielmotto M., Tamagno E., Puyal J., Vercelli A. Role of autophagy in motor neuron degeneration in a mouse model of Spinal Muscular Atrophy. 10<sup>th</sup> FENS Forum of European Neuroscience, Copenhagen, 02-06/07/2016.
- 18) **Boido M.**, Filippi M., Pasquino C., Garello F., Boffa C., Terreno E. In vivo MRI tracking of MSCs labeled with Gadoteridol in a spinal cord injury experimental model. ISDN2016, Antibes, 11-14/05/2016.
- 19) **Boido M.**, Valsecchi V., De Amicis E., Piras A., Vercelli A. Involvement of muscle-specific miRNA-206 in the Spinal Muscular Atrophy pathogenesis. SFN 2015, Chicago, 17-21/10/2015.
- 20) **Boido M.**, Valsecchi V., De Amicis E., Piras A., Vercelli A. Involvement of muscle-specific miRNA-206 in the Spinal Muscular Atrophy pathogenesis. SINS 2015, Cagliari, 08-11/10/2015.
- 21) Filippi M., **Boido M.**, Boffa C., Pasquino C., Vercelli A., Terreno E., Mesenchymal Stem Cell labeling with Gadoteridol for cell tracking on Spinal Cord Injury murine models. 10th European Molecular Imaging Meeting, Tubingen (Germania), 18-20/05/2015.
- 22) Valsecchi V., **Boido M.**, De Amicis E., Piras A., Vercelli A. MiRNA-206 in a mouse model

of Spinal Muscular Atrophy. 9th FENS Forum of Neuroscience, Milano, 05-09/07/2014.

23) Ghibaudi M., **Boido M.**, Niapour A., Salehi H., De Amicis E., Vercelli A. Effects of cell therapy, exercise and enriched environment on a murine model of spinal cord injury. 9th FENS Forum of Neuroscience, Milano, 05-09/07/2014.

24) Filippo C., **Boido M.**, Vercelli A. Motor cortex alterations in a murine model of Spinal Muscular Atrophy II. 9th FENS Forum of Neuroscience, Milano, 05-09/07/2014.

25) Tropiano M., **Boido M.**, Vercelli A. Allograft transplantation of ganglionic eminence embryonic stem cells in a rat model of Huntington's disease. 9th FENS Forum of Neuroscience, Milano, 05-09/07/2014.

26) **Boido M.**, De Amicis E., Valsecchi V., Hettwer S., Fariello R., Vercelli A. Agrin/neurotrypsin system manipulation improves muscle trophism in SMA. 9th FENS Forum of Neuroscience, Milano, 05-09/07/2014.

27) Piras A., Schiaffino L., **Boido M.**, Valsecchi V., Guglielmotto M., De Amicis E., Tamagno E., Vercelli A. Role of autophagy in motoneuron degeneration in SMA. 8th International Symposium on Neuroprotection and Neurorepair, 09-12/04/2014.

28) Tropiano M., **Boido M.**, Vercelli A. Allograft transplantation of ganglionic eminence embryonic stem cells in a rat model of Huntington's disease. XXIII Convegno Nazionale del Gruppo Italiano per lo Studio della Neuromorfologia (G.I.S.N.), Cagliari, 22-23/11/2013.

29) **Boido M.**, De Amicis E., Hettwer S., Fariello R., Vercelli A. Manipulating the agrin/neurotrypsin system improves muscle trophism in SMA. Neuroscience 2013, San Diego (California), 9-13/11/13.

30) **Boido M.**, De Amicis E., Niapour A., Salehi H., Vercelli A. Combined treatment by cotransplantation of mesenchymal stem cells and neural progenitors with exercise/enriched environment in mouse spinal cord injury. 14th Spinal Research Network Meeting Spinal Cord Injury, Londra, 06-07/09/2012.

31) Piras A., Schiaffino L., **Boido M.**, Valsecchi V., Guglielmotto M., Tamagno E., Vercelli A. Autophagic process is involved in motoneuron degeneration in a mouse model of SMA. XXII Convegno Nazionale del Gruppo Italiano per lo Studio della Neuromorfologia (G.I.S.N.), Bologna, 22-23/11/2012

32) Piras A., Schiaffino L., **Boido M.**, Valsecchi V., Guglielmotto M., Tamagno E., Vercelli A. Autophagy is involved in motoneuron degeneration in a mouse model of SMA. Neuroscience 2012, New Orleans (Louisiana), 13-17/10/2012.

33) **Boido M.**, Valsecchi V., Piras A., Spigolon G., Mareschi K., Rustichelli D., Temi S., Mazzini L., Fagioli F., Vercelli A. Intracisternal delivery of hMSCs regulates the expression of immunomodulatory molecules and enhances motoneuron survival in SOD1 mice. Neuroscience 2012, New Orleans (Louisiana), 13-17/10/2012.

34) Piras A., **Boido M.**, Valsecchi V., Mareschi K., Rustichelli D., Mazzini L., Fagioli F., Vercelli A. Intracisternal delivery of hMSCs in SOD1 mice modulates expression of immunomodulatory molecules and enhances motoneuron survival. 8<sup>th</sup> FENS Forum of European Neuroscience, Barcellona, 14-18/07/2012.

35) **Boido M.**, De Amicis E., Niapour A., Salehi H., Vercelli A. Combined treatment by cotransplantation of mesenchymal stem cells and neural progenitors with exercise/enriched environment in mouse spinal cord injury. 8<sup>th</sup> FENS Forum of European Neuroscience, Barcellona, 14-18/07/2012.

36) D'Errico P., **Boido M.**, Locatelli D., Capra S., Colciaghi F., Nobili P., Vercelli A., Battaglia G. Region specific neuronal degeneration in a transgenic mouse model for SMA type II. Neuroscience 2011, Washington DC, 12-16/11/2011.

37) **Boido M.**, Niapour A., Salehi H., De Amicis E., Vercelli A. Therapeutic effects of combination of mesenchymal stem cell and neural precursor cotransplantation with enriched environment housing in a murine model of spinal cord injury. Neuroscience 2011, Washington DC, 12-16/11/2011.

- 38) Valsecchi V., **Boido M.**, Spigolon G., Piras A., Vercelli A. Motor behavior tests to detect the early symptoms in a mouse ALS. 8<sup>th</sup> IBRO World Congress of Neuroscience, Firenze, 14-18/07/2011.
- 39) **Boido M.**, Piras A., Valsecchi V., Vercelli A. Mechanisms of motoneuron death in a type II spinal muscular atrophy mouse model. 8<sup>th</sup> IBRO World Congress of Neuroscience, Firenze, 14-18/07/2011.
- 40) Piras A., Valsecchi V., **Boido M.**, Spigolon G., Vercelli A. Motor behavior tests to detect early symptoms in a mouse ALS model. XXI Convegno Nazionale del Gruppo Italiano per lo Studio della Neuromorfologia (G.I.S.N.), San Benedetto del Tronto, 9-10/06/2011.
- 41) Vercelli A., **Boido M.** Stem cells in spinal cord injury repair. 8<sup>th</sup> International Symposium on Spinal Cord Repair and Regeneration, Brescia, 13-16/04/2011.
- 42) Vercelli A., **Boido M.**, Spigolon G., Piras A., Valsecchi V. Motor behavior tests to detect the early symptoms in a mouse ALS model. Neuroscience 2010, San Diego (California), 13-17/11/10.
- 43) **Boido M.**, Toppino D., Piras A., Valsecchi V., Vercelli A. Mechanisms of motoneuron death in a type II spinal muscular atrophy mouse model. Neuroscience 2010, San Diego (California), 13-17/11/2010.
- 44) **Boido M.**, Rupa R., Garbossa D., Fontanella M., Ducati A., Vercelli A. Transplantation of embryonic neural precursors or adult mesenchymal stem cells in the hemisectioned murine spinal cord. National Congress of the Italian Society of Neuroscience, Milano, 2-5/10/2009.
- 45) Rupa R., **Boido M.**, Garbossa D., Ducati A., Fontanella M., Vercelli A. Il trapianto di cellule staminali embrionali e adulte dopo emisezione midollare nel topo promuove la rigenerazione di assoni rafespinali e migliora il recupero funzionale. 58° Congresso Nazionale Sinch, Lecce, 14-17/10/2009.
- 46) Rupa R., **Boido M.**, Garbossa D., Ducati A., Fontanella M., Vercelli A. Embryonic and adult stem cells promote raphespinal axon outgrowth and improve functional outcome following spinal hemisection in mice. Neurosurgery Joint Annual Meeting EANS-SFNC, Marsiglia, 27-31/03/2009.
- 47) **Boido M.**, Garbossa D., Muraca G., Ducati A., Fontanella M., Vercelli A. Transplantation of neuronal/glia restricted precursors following spinal cord injury in adult mice. Neuroscience 2008, Washington DC, 15-19/11/2008.
- 48) **Boido M.**, Vercelli A. Cellular therapy for spinal cord injury: in search for a balance between molecular events and transplantation timing. Proust - Conference "Genes at work on time", Torino, 15-18/10/2008.
- 49) **Boido M.**, Rupa R., Garbossa D., Muraca G., Ducati A., Fontanella M., Vercelli A. Transplantation of neuronal/glia restricted precursors and mesenchymal stromal cells following spinal cord injury in adult mice. 62° Congresso Nazionale Società Italiana di Anatomia ed Istologia (SIAI), Verona, 14-16/09/2008.
- 50) **Boido M.**, Garbossa D., Muraca G., Ducati A., Fontanella M., Vercelli A. Transplantation of neuronal/glia restricted precursors and mesenchymal stromal cells after spinal cord injury in adult mice. 6<sup>th</sup> FENS Forum of European Neuroscience, Ginevra, 12-16/07/2008.
- 51) **Boido M.**, Garbossa D., Muraca G., Ducati A., Fontanella M., Vercelli A. Transplantation of neuronal/glia restricted precursors and mesenchymal stromal cells following spinal cord injury in adult mice. Molecular Mechanisms in Neuroscience, Milano, 19-20/06/2008.
- 52) **Boido M.**, Garbossa D., Muraca G., Ducati A., Fontanella M., Vercelli A. Survival and effects of stem cells transplantation in an experimental model of spinal cord injury. National Congress of the Italian Society of Neuroscience, Verona, 27-30/09/2007.
- 53) **Boido M.**, Muraca G., Garbossa D., Ducati A., Fontanella M., Vercelli A. Transplantation of different stem cells after spinal cord injury in adult mice. First meeting of Italian doctorate students and bursars in neuroscience and related subjects, Torino, 30/03/2007-01/04/2007.
- 54) **Boido M.**, Garbossa D., Muraca G., Ducati A., Fontanella M., Vercelli A. Survival, integration and effects of stem cells of different lines in the injured spinal cord. 6<sup>th</sup> International symposium on experimental spinal cord repair and regeneration, Brescia, 7-9/12/2006.
- 55) Dore B., Schiff H., **Boido M.** Growth and light/dark adaptation of Stomatopod (Crustacea) eyes. 78° Convegno S.I.B.S. (Società Italiana di Biologia Sperimentale), Torino, 01-02/07/2005.

56) Dore B., Schiff H., **Boido M.** Glycosaminoglycans in corneagenous cells of Stomatopoda (Crustacea) eyes. *European Journal of Histochemistry*, vol. 49/suppl. 1, p.34. 31<sup>st</sup> National Congress of the Italian Society of Histochemistry, Pisa, 15-17/06/2005.

#### PRESENTAZIONI ORALI

- 01) **Boido M.**, Schellino R, Vercelli A. Autophagy and apoptosis: alternative or cooperating pathways in SMA? , INN: Prospettive di Neuroscienze Ferrara, 08-09/07/2019.
- 02) **Boido M.** Apoptosi e autofagia: due facce della stessa medaglia nella patogenesi della SMA? Update in Neuroscienze di Base: Morfologia e dintorni. Palermo, 21-22/01/2019.
- 03) **Boido M.**, Scarpetta V., Vercelli A. Spinal muscular atrophy: the glial response at central and peripheral level. XXVIII Convegno Nazionale Gruppo Italiano per lo Studio della Neuromorfologia (G.I.S.N.), Firenze, 30/11/2018-01/12/2018.
- 04) **Boido M.**, De Amicis E, Valsecchi V, Trevisan M, Ala U, Ruegg MA, Hettwer S, Vercelli A. Increasing Agrin Function Antagonizes Muscle Atrophy and Motor Impairment in Spinal Muscular Atrophy. Meeting BraYn (Brainstorming Research Assembly for Young Neuroscientists) a Genova, 29-30/06/2018.
- 05) **Boido M.**, Valsecchi V, Guglielmotto M, Giochiglia N, Tamagno E, Vercelli A. Unraveling the role of NURR1 in a murine model of Amyotrophic Lateral Sclerosis. XXVII Convegno Nazionale Gruppo Italiano per lo Studio della Neuromorfologia (G.I.S.N.), Bologna, 30/11/17-01/12/2017.
- 06) **Boido M.**, Piras A, Schiaffino L, Valsecchi V, Guglielmotto M, De Amicis E, Puyal J, Tamagno E, Vercelli A. Inhibition of autophagy by 3-MA improves motor neuron survival and life span in a mouse model of spinal muscular atrophy. XXVI Convegno Nazionale Gruppo Italiano per lo Studio della Neuromorfologia (G.I.S.N.), Verona, 24-25/11/2016.
- 07) **Boido M.**, Valsecchi V., De Amicis E., Piras A., Vercelli A. Involvement of muscle-specific miRNA-206 in the Spinal Muscular Atrophy pathogenesis. XXV Convegno Nazionale del Gruppo Italiano per lo Studio della Neuromorfologia (G.I.S.N.), Roma, 27-28/11/2015.
- 08) **Boido M.**, D'Errico P., Piras A., Valsecchi V., De Amicis E., Locatelli D., Capra S., Vagni F., Battaglia G., Vercelli A. Selective vulnerability of spinal and cortical motor neuron subpopulations in delta7 SMA mice XXIV Convegno Nazionale del Gruppo Italiano per lo Studio della Neuromorfologia (G.I.S.N.), Bologna, 28-29/11/2014.
- 09) **Boido M.**, De Amicis E., Hettwer S., Fariello R., Vercelli A. Manipulating the agrin/neurotrypsin system improves muscle trophism in SMA. XXIII Convegno Nazionale del Gruppo Italiano per lo Studio della Neuromorfologia (G.I.S.N.), Cagliari, 22-23/11/2013.
- 10) **Boido M.**, Valsecchi V., Piras A., Spigolon G., Mareschi K., Rustichelli D., Mazzini L., Fagioli F., Vercelli A. Intracisternal delivery of hMSCs regulates the expression of immunomodulatory molecules and enhances motoneuron survival in SOD1 mice. XXII Convegno Nazionale del Gruppo Italiano per lo Studio della Neuromorfologia (G.I.S.N.), Bologna, 22-23/11/2012.
- 11) **Boido M.**, D'Errico P., Valsecchi V., Piras A., Locatelli D., Capra S., Colciaghi F., Battaglia G., Vercelli A. Time course and mechanisms of motoneuron death in a type II spinal muscular atrophy mouse model. 66° Congresso Nazionale Società Italiana di Anatomia e Istologia (S.I.A.I.), Pistoia, 20-23/09/2012.
- 12) **Boido M.**, Niapour A., Salehi H., De Amicis E., Vercelli A. Therapeutic effects of combination of mesenchymal stem cell and neural precursor co-transplantation with enriched environment housing in a murine model of spinal cord injury. XXI Convegno Nazionale del Gruppo Italiano per lo Studio della Neuromorfologia (G.I.S.N.), San Benedetto del Tronto, 9-10/06/2011.
- 13) **Boido M.**, Toppino D., Piras A., Valsecchi V., Vercelli A. Time-course and mechanisms of motoneuron death in SMAII mice. XX Convegno Nazionale del Gruppo Italiano per lo Studio della Neuromorfologia (G.I.S.N.), Torino, 22-23/10/2010.
- 14) **Boido M.**, Vercelli A. Mesenchymal stem cell-derived microvesicles as minipumps in amyotrophic lateral sclerosis. FENS-IBRO European Neuroscience School "Neuroproteomics in

animal model for neurodegenerative disorders”, Smolenice, Slovacchia, 20-25/06/2010.

15) **Boido M.**, Rupa R., Garbossa D., Vercelli A. Graft of embryonic neural precursors and adult mesenchymal stem cells in an experimental model of spinal cord hemisection. ABCD meeting “Cellule Staminali, Sviluppo e Medicina Rigenerativa”, Parma, 09-10/04/2010.

16) **Boido M.**, Rupa R., Garbossa D., Fontanella M., Ducati A., Vercelli A. Graft of embryonic and adult stem cells in an experimental model of spinal cord hemisection. XIX Convegno Nazionale del Gruppo Italiano per lo Studio della Neuromorfologia (G.I.S.N.), Bologna, 19-20/11/2009.

#### INTERVENTI A CONGRESSI/CONFERENZE SU INVITO

01) **Boido M.**, Ferrero I., Mareschi M., Mazzini L., Fagioli F., Vercelli A. Mesenchymal stem cells in neurodegenerative diseases: immunomodulation and neuroprotection. 2018 GISM Annual Meeting. Assisi, 12-13/04/2018.

02) **Boido M.**, Schellino R, Piras A, Valsecchi V, Vercelli A Self-eating and self-killing: alternative or cooperating pathways in SMA? XVII Congresso Nazionale SINS (Società Italiana di Neuroscienze), Ischia, 1-4/10/2017.

03) **Boido M.** Spinal cord: for better or for worse. Giornate di Approfondimento in Neuroscienze, Giornate di Formazione per il Dottorato di Ricerca. Torino, 20/04/2017.

04) **Boido M.** Nanotechnologies and neurosciences. 2015 E-MRS Spring Meeting, Simposio “Nanomedicine advancing from bench-to-bedside: the role of materials”, Lille, 11-15/05/2015.

05) **Boido M.**, Mazzini L., Fagioli F., Vercelli A. MSCs as pharmacological minipumps in amyotrophic lateral sclerosis. Workshop “Promises and Pitfalls of Stem Cell Research: An Update”, Ospedale San Luigi Gonzaga, Orbassano, 05/11/2009.

06) **Boido M.**, Rupa R., Garbossa D., Fontanella M., Ducati A., Vercelli A. Transplantation of neural precursors and mesenchymal stem cells following spinal cord hemisection in adult mice promotes raphespinal outgrowth and improves functional outcome. V° Workshop sull’impiego di cellule staminali nella riparazione del miocardio, Torino, 04-05/11/2008.

#### SEMINARI SU INVITO

01) **Boido M.** Mechanisms of cell death in Spinal Muscular Atrophy. S Stazione Zoologica Anton Dohrn, Napoli, 04/11/2019.

02) **Boido M.** Autofagia e apoptosi nella SMA: due facce della stessa medaglia? Fondazione I.R.C.C.S. Istituto Neurologico “Carlo Besta”, Sede Bicocca, Milano, 27/02/17.

03) **Boido M.** Immunomodulation and neuroprotection by stem cell transplantation. DiSFeB meets NICO: Neuroscience builds a bridge from Milan to Turin, Milano, 18/11/2014.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi della legge 675/96.

Torino, 15.06.20



Marina Maria Boido