

PROCEDURA SELETTIVA PUBBLICA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO A TEMPO DETERMINATO MEDIANTE STIPULA DI UN CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO DELLA DURATA DI TRE ANNI AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3, LETT. B) DELLA LEGGE 30.12.2010 N. 240 PRESSO IL DIPARTIMENTO BIOSCIENZE SETTORE CONCORSUALE SETTORE CONCORSUALE:05/D1 – FISILOGIA, SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE: BIO/09 – FISILOGIA, CODICE CONCORSO 4515

VERBALE N. 2

La Commissione giudicatrice della procedura selettiva a n 1 posto di ricercatore universitario a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. b) della Legge 30.12.2010 n. 240 per il settore concorsuale 05/D1-Fisiologia, settore scientifico-disciplinare BIO/09- Fisiologia presso il Dipartimento di Bioscienze, composta dai:

Prof. Michele Mazzanti	dell'Università degli Studi Milano
Prof. Antonio Malgaroli	dell'Università Vita-Salute San Raffaele, Milano
Prof.ssa Ilaria Rivolta	dell'Università degli Studi Milano-Bicocca

si riunisce il giorno 01/04/2021 alle ore 10.30 in modalità telematica mediante la piattaforma zoom per l'esame dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche presentate dai candidati.

In apertura di seduta il Presidente della Commissione dà lettura del messaggio di posta elettronica con il quale il Responsabile delle procedure comunica che in data 22/03/2021 si è provveduto alla pubblicizzazione dei criteri stabiliti dalla Commissione nella riunione del 19/03/2021 mediante pubblicazione sul sito web dell'Ateneo.

La Commissione prende visione dell'elenco dei candidati, che risultano essere:

Francesca Talpo

Federico Brandalise

Ciascun commissario dichiara che non sussistono situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e dell'art. 5, comma 2, del D.lgs. 1172/1948, con i candidati. Dichiara inoltre di non trovarsi in alcuna situazione di conflitto di interessi, anche potenziale, con i candidati ai sensi della Legge 190/2012. Ciascun Commissario sottoscrive apposita dichiarazione che si allega al presente verbale.

Constatato che, come previsto dal bando, sono trascorsi almeno 5 giorni dalla pubblicizzazione dei criteri, la Commissione può legittimamente proseguire i lavori con l'esame dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche presentate dai candidati.

Successivamente verifica che le pubblicazioni scientifiche inviate agli uffici corrispondono all'elenco delle stesse allegate alle domande dei candidati.

La Commissione, ai fini della presente selezione, prende in considerazione esclusivamente pubblicazioni o testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. La tesi di dottorato (o equipollenti) è presa in considerazione anche in assenza delle condizioni sopra menzionate.

Vengono quindi prese in esame le pubblicazioni redatte in collaborazione con i commissari della presente procedura di valutazione o con altri coautori non appartenenti alla Commissione, al fine di valutare l'apporto di ciascun candidato.

La commissione rileva che nessun candidato ha pubblicazioni in collaborazione con i commissari della presente selezione.

La commissione valuta i titoli e i documenti presentati e rileva che per entrambi i candidati sussistono tutti i requisiti di ammissione e i requisiti formali richiesti. La commissione rileva inoltre che il curriculum vitae, le pubblicazioni, i titoli e documenti sono stati presentati in rispetto delle modalità previste dal bando e non sussistono cause di esclusione.

Lavori scientifici presentati dalla candidata Francesca Talpo

Successivamente dopo attenta analisi comparata dei lavori svolti in collaborazione tra il candidato Francesca Talpo ed altri coautori la Commissione rileva che i contributi scientifici del candidato sono enucleabili e distinguibili (tenuto conto, ad esempio, anche dell'attività scientifica globale sviluppata dal candidato, la Commissione ritiene che vi siano evidenti elementi di giudizio per individuare l'apporto dei singoli coautori) e unanimemente delibera di ammettere alla successiva valutazione di merito i seguenti lavori:

1) Birolini G, Valenza M, Di Paolo E, Vezzoli E, Talpo F, Maniezzi C, Caccia C, Leoni V, Taroni F, Bocchi VD, Conforti P, Sogne E, Petricca L, Cariulo C, Verani M, Caricasole A, Falqui A, Biella G, Cattaneo E (2020). Striatal infusion of cholesterol promotes dose-dependent behavioral benefits and exerts disease-modifying effects in Huntington's disease mice. *EMBO Mol Med.*, e12519. doi: 10.15252/emmm.202012519

2) Besusso D, Schellino R, Boido M, Belloli S, Parolisi R, Conforti P, Faedo A, Cernigoj M, Campus I, Laporta A, Bocchi VD, Murtaç V, Parmar M, Spaiardi P, Talpo F, Maniezzi C, Toselli MG, Biella G, Moresco RM, Vercelli A, Buffo A, Cattaneo, E (2020). Stem Cell-Derived Human Striatal Progenitors Innervate Striatal Targets and Alleviate Sensorimotor Deficit in a Rat Model of Huntington Disease. *Stem Cell Reports*, 14(5): 876-91. doi: 10.1016/j.stemcr.2020.03.018

3) Vrselja Z, Daniele SG, Silbereis J, Talpo F, Morozov YM, Sousa AMM, Tanaka BS, Skarica M, Pletikos M, Kaur N, Zhuang ZW, Liu Z, Alkawadri R, Sinusas AJ, Latham SR, Waxman SG, Sestan N (2019). Restoration of brain circulation and cellular functions hours post-mortem. *Nature*, 568(7752):336-43. doi: 10.1038/s41586-019-1099-1.

4) Vezzoli E, Caron I, Talpo F, Besusso D, Conforti P, Battaglia E, Sogne E, Falqui A, Petricca L, Verani M, Martufi P, Caricasole A, Bresciani A, Cecchetti O, Rivetti di Val Cervo P, Sancini G, Riess O, Nguyen H, Seipold L, Saftig P, Biella G, Cattaneo E, Zuccato C (2019). Inhibiting pathologically active ADAM10 rescues synaptic and cognitive decline in Huntington's disease. *J Clin Invest.*, 130:2390-403. doi: 10.1172/JCI120616.

5) Maniezzi C, Talpo F, Spaiardi P, Toselli M, Biella G (2019). Oxytocin Increases Phasic and Tonic GABAergic Transmission in CA1 Region of Mouse Hippocampus. *Front Cell Neurosci.*, 13:178. doi: 10.3389/fncel.2019.00178. **Primo nome condiviso**

6) Dell'Anno MT, Wang X, Onorati M, Li M, Talpo F, Sekine Y, Ma S, Liu F, Cafferty WBJ, Sestan N, Strittmatter SM (2018). Human neuroepithelial stem cell regional specificity enables spinal cord repair through a relay circuit. *Nat Commun.*, 9(1):3419. doi: 10.1038/s41467-018-05844-8.

7) Binini N, Sancini G, Villa C, Dal Magro R, Sansoni V, Rusconi R, Mantegazza M, Grioni D, Talpo F, Toselli M, Combi R (2017). Identification of two mutations in cis in the SCN1A gene in a family showing genetic epilepsy with febrile seizures plus (GEFS+) and idiopathic generalized epilepsy (IGE). *Brain Res.*, 1677:26-32. doi: 10.1016/j.brainres.2017.09.023.

8) Pennucci R, Talpo F, Astro V, Montinaro V, Morè L, Cursi M, Castoldi V, Chiaretti S, Bianchi V, Marenga S, Cambiaghi M, Tonoli D, Leocani L, Biella G, D'Adamo P, de Curtis I (2016). Loss of Either Rac1 or Rac3 GTPase Differentially Affects the Behavior of Mutant Mice and the Development of Functional GABAergic Networks. *Cereb Cortex*, 26(2):873-90. doi: 10.1093/cercor/bhv274. **Primo nome condiviso**

9) Onorati M, Castiglioni V, Biasci D, Cesana E, Menon R, Vuono R, Talpo F, Goya RL, Lyons PA, Bulfamante GP, Muzio L, Martino G, Toselli M, Farina C, Barker RA, Biella G, Cattaneo E (2014). Molecular and Functional Definition of the Developing Human Striatum. *Nat Neurosci.*, 17(12):1804-15. doi: 10.1038/nn.3860.

10) Vaghi V, Pennucci R, Talpo F, Corbetta S, Montinaro V, Barone C, Croci L, Spaiardi P, Consalez GG, Biella G, de Curtis I (2014). Rac1 and Rac3 GTPases Control Synergistically the Development of Cortical and Hippocampal GABAergic Interneurons. *Cereb Cortex*, 24(5):1247-58. doi: 10.1093/cercor/bhs402.

11) Delli Carri A, Onorati M, Lelos J, Castiglioni V, Faedo A, Menon R, Camnasio S, Vuono R, Spaiardi P, Talpo F, Toselli M, Martino G, Barker RA, Dunnett SB, Biella G, Cattaneo E (2013). Developmentally coordinated extrinsic signals drive human pluripotent stem cell differentiation toward authentic DARPP-32+ medium-sized spiny neurons. *Development*, 140(2):301-12. doi: 10.1242/dev.084608.

12) Talpo F (2013). Electrophysiological analysis of the role of Rac1 and Rac3 in the development of the hippocampal circuit. PhD Thesis.

Lavori scientifici presentati dal candidato Federico Brandalise

Successivamente dopo attenta analisi comparata dei lavori svolti in collaborazione tra il candidato Federico Brandalise ed altri coautori la Commissione rileva che i contributi scientifici del candidato sono molto bene enucleabili e distinguibili (tenuto conto, ad esempio, anche dell'attività scientifica globale sviluppata dal candidato, la Commissione ritiene che vi siano evidenti elementi di giudizio per individuare l'apporto dei singoli coautori) e unanimemente delibera di ammettere alla successiva valutazione di merito i seguenti lavori:

1) Brandalise, Federico, Stefano Carta, Fritjof Helmchen, John Lisman, and Urs Gerber. "Dendritic NMDA spikes are necessary for timing-dependent associative LTP in CA3 pyramidal cells." *Nature communications* 7, no. 1 (2016): 1-9. **Primo nome**

2) Brandalise, Federico, Brian E. Kalmbach, Preeti Mehta, Olivia Thornton, Daniel Johnston, Boris V. Zemelman, and Darrin H. Brager. "Fragile X Mental Retardation Protein Bidirectionally Controls Dendritic Ih in a Cell Type-Specific Manner between Mouse Hippocampus and Prefrontal Cortex." *Journal of Neuroscience* 40, no. 27 (2020): 5327-5340. **Primo nome**

3) Brandalise, Federico, and Urs Gerber. "Mossy fiber-evoked subthreshold responses induce timing-dependent plasticity at hippocampal CA3 recurrent synapses." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 111, no. 11 (2014): 4303-4308. **Primo nome**

4) Brandalise, Federico, Valentina Cesaroni, Andrej Gregori, Margherita Repetti, Chiara Romano, Germano Orrù, Laura Botta et al. "Dietary supplementation of *Herichium erinaceus* increases mossy fiber-CA3 hippocampal neurotransmission and recognition memory in wild-type mice." *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2017 (2017). **Primo nome**

5) Brandalise, Federico, Daniela Ratto, Roberta Leone, Federico Olivero, Elisa Roda, Carlo Alessandro Locatelli, Maria Grazia Bottone, and Paola Rossi. "Deeper and Deeper on the Role of BK and Kir4. 1 Channels in Glioblastoma Invasiveness: A Novel Summative Mechanism?." *Frontiers in Neuroscience* 14 (2020): 1237. **Primo nome**

6) Brandalise, Federico, Rafael Lujan, Roberta Leone, Francesco Lodola, Valentina Cesaroni, Chiara Romano, Urs Gerber, and Paola Rossi. "Distinct expression patterns of inwardly rectifying potassium currents in developing cerebellar granule cells of the hemispheres and the vermis." *European Journal of Neuroscience* 43, no. 11 (2016): 1460-1473. **Primo nome**

7) Corno, Daniela, Mauro Pala, Manuela Cominelli, Barbara Cipelletti, Ketty Leto, Laura Croci, Valeria Barili et al. "Gene signatures associated with mouse postnatal hindbrain neural stem cells and medulloblastoma cancer stem cells identify novel molecular mediators and predict human medulloblastoma molecular classification." *Cancer Discovery* 2, no. 6 (2012): 554-568.

8) Ratto, Daniela, Beatrice Ferrari, Elisa Roda, Federico Brandalise, Stella Siciliani, Fabrizio De Luca, Erica Cecilia Priori et al. "Squaring the circle: a new study of inward and outward-rectifying potassium currents in U251 GBM cells." *Cellular and molecular neurobiology* (2019): 1-16.

9) Brandalise, Federico, Urs Gerber, and Paola Rossi. "Golgi cell-mediated activation of postsynaptic GABA B receptors induces disinhibition of the Golgi cell-granule cell synapse in rat cerebellum." *PLoS One* 7, no. 8 (2012): e43417. **Primo nome**

10) Mirante, Osvaldo, Federico Brandalise, Johannes Bohacek, and Isabelle M. Mansuy. "Distinct molecular components for thalamic-and cortical-dependent plasticity in the lateral amygdala." *Frontiers in molecular neuroscience* 7 (2014): 62.

11) Gazzola, Andrea, Federico Brandalise, Diego Rubolini, Paola Rossi, and Paolo Galeotti. "Fear is the mother of invention: anuran embryos exposed to predator cues alter life-history traits, post-hatching behaviour and neuronal activity patterns." *Journal of Experimental Biology* 218, no. 24 (2015): 3919-3930. **Primo nome condiviso**

12) Andreescu, C. E., Francesca Prestori, F. Brandalise, Anna D'Errico, M. T. G. De Jeu, P. Rossi, Laura Botta et al. "NR2A subunit of the N-methyl D-aspartate receptors are required for potentiation at the mossy fiber to granule cell synapse and vestibulo-cerebellar motor learning." *Neuroscience* 176 (2011): 274-283.

Concluso l'esame dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche presentate dai candidati, alle ore 12.00 la Commissione termina i lavori e decide di riunirsi il giorno 15 aprile 2021 alle ore 10.00.

Letto, approvato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE:

Prof. Michele Mazzanti
Prof. Antonio Malgaroli
Prof.ssa Ilaria Rivolta