

CODICE CONCORSO 2018PAE014

PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI II FASCIA AI SENSI DELL'ART. 18 DELLA LEGGE N.240/2010 PER IL SETTORE CONCORSUALE 05D1 SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE BIO/09 PRESSO IL DIPARTIMENTO DI FISILOGIA E FARMACOLOGIA V. ERSPAMER BANDITA CON D.R. N. 1928/2018 DEL 25.07.2018 (AVVISO DI INDIZIONE PUBBLICATO SU G.U. N.61 DEL 03.08.2018)

VERBALE N. 2

VALUTAZIONE DELLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE, DEL CURRICULUM E DELL'ATTIVITA' DIDATTICA

La Commissione giudicatrice della suddetta procedura selettiva nominata con D.R. n. 2588/2018 del 30.10.2018 pubblicato sulla G.U. n. 93 del 23.11.2018 è composta dai:

Prof. Cristina Limatola Ordinario presso la Facoltà di Farmacia e Medicina, Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia, SSD BIO/09 dell'Università degli Studi di Roma La Sapienza;

Prof. Fiorenzo Conti Ordinario presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica, SSD BIO/09 dell'Università Politecnica delle Marche; e

Prof. Roberto Piacentini Associato presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia, SSD BIO/09 dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma;

si riunisce il giorno 14.01.2019 alle ore 08.40 in modalità mista: i Prof. Piacentini e Limatola nei locali "sala riunioni" dell'edificio CU027, del Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia "V. Erspamer" Sapienza Università di Roma; il Prof. Conti è collegato in via telematica tramite email (fiorenzo.conti@univpm.it) dall'Università Politecnica delle Marche di Ancona.

Il Segretario informa la Commissione che su mandato del Presidente ha acquisito dal responsabile amministrativo del procedimento l'elenco dei candidati alla procedura e la documentazione, in formato elettronico, trasmessa dagli stessi.

Ciascun componente della Commissione, presa visione dell'elenco dei candidati (rivisto alla luce di eventuali esclusi o rinunciatari) 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 stessi.

Pertanto i candidati alla procedura risultano essere i seguenti:

Paola Bezzi

Alfredo Brancucci

Daniela Gandolfi

Silvia Marinelli

Alessandro Rubini

La Commissione, tenendo conto dei criteri indicati dal bando di indizione della procedura e sulla base dell'esame analitico delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum e dell'attività didattica, procede a stendere, per ciascun candidato, un profilo curricolare comprensivo dell'attività didattica svolta ed una valutazione collegiale del profilo ed una valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca **(ALLEGATO 1 AL VERBALE 2)**

I Commissari prendono atto che non vi sono lavori in collaborazione dei candidati con i Commissari.

La Commissione stabilisce la data, l'ora ed il luogo in cui effettuare l'accertamento delle competenze linguistiche e ne dà comunicazione al responsabile del procedimento al fine della convocazione dei candidati, almeno venti giorni prima della data stabilita.

La data proposta è il 21 Febbraio 2019, alle ore 9.30 presso i locali del Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia, edificio CU027, 1° piano.

Tutte le valutazioni vengono allegare al presente verbale e sono quindi parte integrante dello stesso.

La seduta è tolta alle ore 18.30.

Redatto, letto, approvato e sottoscritto.

Roma, 14 gennaio 2019

LA COMMISSIONE:

Prof... Presidente

Prof... Membro

Prof... Segretario

Allegato n.1 al verbale n. 2

Candidato **PAOLA BEZZI**

Profilo curriculare

La candidata è laureata in biologia, ed ha un PhD in Farmacologia e Farmacognosia. Ha svolto corsi formativi di Imaging nel sistema nervoso. Ha svolto attività come post-doc all'università di Milano (1998-2001) a poi a quella di Lausanne dal 2001, fino al 2005 e poi sempre a Lausanne come group leader e PI dal 2005. Documenta esperienza didattica presso l'Università di Lausanne, sia nella scuola di Medicina che in quella di Biologia, per corsi di Biologia cellulare dei tessuti; alla scuola di Biologia per corsi di Imaging e a studenti di master in Neuroscienze. Ha esperienza di insegnamento anche in corsi internazionali (FENS Summer School, PENS training program, International Astrocyte School e all'università di Milano sul microscopio a 2 fotoni). Ha attività come supervisore di tesi di dottorato e come esperto supervisore di tesi. Ha un premio come "Miglior docente" nella School of Medicine dell'Università di Lausanne, nel 2014. E' membro di diverse società scientifiche internazionali ed è stato chair di numerosi simposi scientifici di neuroscienze e specifici sulle cellule della glia. È revisore per qualificate riviste scientifiche internazionali, e revisore per agenzie internazionali di finanziamento (NSA, Wellcome trust, FISM, DFG, ANR, FNSNF, ERA_NET Neuron). Ha ottenuto diversi fondi di ricerca come PI e I, da agenzie internazionali. Ha ricoperto incarichi gestionali come coordinatore di gruppi di ricerca e coordinatore della facility di microscopia dell'università di Lausanne. Il candidato presenta tre lettere di referenza da parte di eccellenti neuroscienziati stranieri di livello internazionale.

La candidata ha 41 pubblicazioni (3 libri) e un highlight internazionale; un IF totale di 258.43, 5670 citazioni totali, 149.21 citazioni medie per articolo, H indice di 26, un H normalizzato di 1.13. La Commissione calcola un IF degli ultimi 10 anni di 176,206. Ha pubblicato un lavoro su Nature (primo nome) e tre su Nature Neuroscience (due primi nomi), uno su Cell (primo nome) e numerosi altri su ottime/eccellenti riviste. Negli ultimi 5 anni seleziona 8 pubblicazioni su riviste di buono, ottimo o eccellente impatto, tra cui una su Nature Neuroscience, una su Neuron e una su Molecular Psychiatry, 4 review su riviste molto buone. L'attività di ricerca della candidata verte sulla fisiologia degli astrociti nella comunicazione con le sinapsi nel corso dello sviluppo e in condizioni fisiopatologiche, utilizzando tecniche multidisciplinari focalizzate sull'uso di SEM, STED e imaging confocale e a due fotoni, ma anche modelli animali, studi comportamentali e tecniche di biologia cellulare e molecolare, ed è del tutto congruente con gli interessi scientifici del settore e con l'attività di ricerca prevista dal bando.

Valutazione collegiale del profilo curriculare: **COMPLESSIVAMENTE IL PROFILO CURRICULARE DELLA CANDIDATA E' ECCELLENTE**

Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

Le pubblicazioni degli ultimi 5 anni selezionate per la valutazione sono 12, il numero massimo consentito. Di queste 8 sono lavori originali e 4 review. Le pubblicazioni sono del tutto congruenti con gli interessi scientifici della disciplina, di qualità editoriale mediamente ottima/eccellente, e la posizione della candidata è preminente in 6, significativa in 2 e non significativa in 3. Sotto il profilo della continuità temporale le pubblicazioni sono costanti, e gli interessi di ricerca consistenti; è sempre possibile riconoscere il ruolo della candidata nelle pubblicazioni presentate, anche quando la posizione nell'elenco dei lavori non è significativo. In dettaglio:

Lavoro 1: Insights into the release mechanism of astrocytic glutamate evoking in neurons NMDA receptor-mediated slow depolarizing inward currents. Gómez-Gonzalo M, Zehnder T, Reque LM, **Bezzi P**,

Carmignoto G. *Glia*, 2018 IF: 5.84. **La rivista è di livello ottimo, il candidato ha avuto un ruolo significativo-penultimo nome)** Questo lavoro dimostra che la liberazione astrocitaria di glutammato indotta da stimoli ipotonici, che genera delle correnti NMDA lente depolarizzanti nei neuroni ippocampali, è indipendente dai meccanismi di liberazione di glutammato di tipo esocitotico, mediate dal calcio. Il lavoro è **pienamente congruente** con gli interessi scientifici della disciplina (SSD BIO/09).

Lavoro 2: Dysfunction of homeostatic control of dopamine by astrocytes in the developing prefrontal cortex leads to cognitive impairments. Petrelli F, Dallérac G, Pucci L, Calì C, Zehnder T, Sultan S, Lecca S, Chicca A, Ivanov A, Asensio CS, Gundersen V, Toni N, Knott GW, Magara F, Gertsch J, Kirchoff F, Déglon N, Giros B, Edwards RH, Mothet JP, **Bezzi P.** *Mol Psychiatry*, 2018. IF: 11.64. **La rivista è di livello eccellente, il candidato ha avuto un ruolo preminente- ultimo nome-).** Questo lavoro dimostra che la dopamina esercita un'azione omeostatica su un sottogruppo di astrociti a livello della corteccia prefrontale, descrivendo i meccanismi molecolari coinvolti, che comprendono il trasportatore vescicolare delle monoammine di tipo 2 e la monoammina ossidasi di tipo B. Il lavoro è **pienamente congruente** con gli interessi scientifici della disciplina (SSD BIO/09). Questo lavoro è stato anche diffuso sul web dall'ufficio stampa dell'università di Losanna: Media release: <https://news.unil.ch/display/1535108434512>

LAVORO 3. SHANK3 controls maturation of social reward circuits in the VTA. Bariselli S, Tzanoulinou S, Glangetas C, Prévost-Solié C, Pucci L, Vigiú J, **Bezzi P**, O'Connor EC, Georges F, Lüscher C, Bellone C. *Nature Neurosci.*, 2016 IF: 17.83 (**La rivista è di livello eccellente, il candidato ha avuto un ruolo non significativo**). Questo lavoro affronta il tema del ruolo modulatore di SHANK3 nella trasmissione glutamatergica nei neuroni dopaminergici VTA, nel periodo di sviluppo postnatale. Il lavoro è **pienamente congruente** con gli interessi scientifici della disciplina (SSD BIO/09).

LAVORO 4. Homer1 Scaffold Proteins Govern Ca²⁺ Dynamics in Normal and Reactive Astrocytes. Buscemi L, Ginet V, Lopatar J, Montana V, Pucci L, Spagnuolo P, Zehnder T, Grubišić V, Truttman A, Sala C, Hirt L, Parpura V, Puyal J, **Bezzi P.** *Cereb Cortex*, 2017 IF: 6.3 **La rivista è di livello molto buono, il candidato ha avuto un ruolo preminente- ultimo nome-)** Questo lavoro studia gli effetti dell'interazione mGluR5-Homer nella liberazione di glutammato indotta dalla segnalazione intracellulare del calcio conseguente alla stimolazione del mGluR5. Il lavoro è **pienamente congruente** con gli interessi scientifici della disciplina (SSD BIO/09).

LAVORO 5. Synaptic Integration of Adult-Born Hippocampal Neurons Is Locally Controlled by Astrocytes. Sultan S, Li L, Moss J, Petrelli F, Cassé F, Gebara E, Lopatar J, Pfrieger FW, **Bezzi P**, Bischofberger J, Toni N. *Neuron*, 2015 IF: 13.97. **La rivista è di livello eccellente, il candidato ha avuto un ruolo non significativo**). Questo studio descrive il ruolo degli astrociti nella maturazione delle spine dendritiche e nell'integrazione funzionale di nuovi neuroni in modo dipendente dal recettore per il glutammato di tipo NMDA. Il lavoro è **pienamente congruente** con gli interessi scientifici della disciplina (SSD BIO/09).

LAVORO 6. G-protein coupled receptor-evoked glutamate exocytosis from astrocytes: role of prostaglandins. Calì C, Lopatar J, Petrelli F, Pucci L, **Bezzi P.** *Neural Plast.*, 2014 IF: 3.58 **La rivista è di livello BUONO, il candidato ha avuto un ruolo preminente**). Questo studio descrive il ruolo paracrino e autocrino della PGE2 e i meccanismi coinvolti nella modulazione della liberazione di glutammato da parte degli astrociti. Il lavoro è **pienamente congruente** con gli interessi scientifici della disciplina (SSD BIO/09).

LAVORO 7. Analysis of synaptic-like microvesicle exocytosis of B-cells using a live imaging technique. Bergeron A, Pucci L, **Bezzi P**, Regazzi R. *PLoS One*, 2014 IF: 3.23 **La rivista è di livello BUONO, il candidato ha avuto un ruolo significativo**). Questo lavoro sviluppa una tecnica di imaging per lo studio della liberazione di microvesicole di tipo sinaptico con meccanismi di esocitosi, in cellule beta del pancreas. Il lavoro è **pienamente congruente** con gli interessi scientifici della disciplina.

LAVORO 8. The GTPase Rab37 Participates in the Control of Insulin Exocytosis. Ljubicic S, **Bezzi P**, Brajkovic S, Nesca V, Guay C, Ohbayashi N, Fukuda M, Abderrhamani A, Regazzi R. *PLoS One*, 2013 IF: 3.23 **La rivista è di livello BUONO, il candidato ha avuto un ruolo significativo**). Lo studio descrive gli effetti di stimoli proinfiammatori, come citochine o LDL ossidate, sulla liberazione di insulina da parte di cellule beta del pancreas, ed analizza il ruolo di Rab37. Il lavoro è **pienamente congruente** con gli interessi scientifici della disciplina.

REVIEW

1. mGlu5-mediated signalling in developing astrocyte and the pathogenesis of autism spectrum disorders.

Petrelli F, **Bezzi P.** *Curr Opin Neurobiol.*, 2018 IF: 6.54. **La rivista è di livello molto BUONO, il candidato ha avuto un ruolo preminente**). La pubblicazione riassume il ruolo del recettore metabotropo del glutammato di tipo 5 nella segnalazione di astrociti nel corso dello sviluppo e il suo possibile coinvolgimento nello sviluppo di patologie come l'autismo. La pubblicazione è **pienamente congruente** con gli interessi scientifici della disciplina.

2. Astrocytes and Microglia and Their Potential Link with Autism Spectrum Disorders. Petrelli F, Pucci L, **Bezzi P.** *Front Cell Neurosci.*, 2016 IF : 4.55 23 **La rivista è di livello BUONO, il candidato ha avuto un ruolo preminente**). La pubblicazione descrive gli effetti di stimoli proinfiammatori, come citochine o LDL ossidate, sulla liberazione di insulina da parte di cellule beta del pancreas, ed analizza il ruolo di Rab37. La pubblicazione è **pienamente congruente** con gli interessi scientifici della disciplina.

3. Novel insights into gliotransmitters. Petrelli F, **Bezzi P.** *Curr Opin Pharmacol.*, 2016 IF: 5.36. **La rivista è di livello molto BUONO, il candidato ha avuto un ruolo preminente**). La pubblicazione fotografa quanto noto fino al 2016 sulla gliotrasmissione. La pubblicazione è **pienamente congruente** con gli interessi scientifici della disciplina.

4. Understanding the multifaceted role of inflammatory mediators in ischemic stroke. Amantea D, Tassorelli C, Petrelli F, Certo M, **Bezzi P**, Micieli G, Corasaniti MT, Bagetta G. *Curr Med Chem*, 2013 IF: 3.85. **La rivista è di livello BUONO, il candidato ha avuto un ruolo non preminente**). La pubblicazione riassume le conoscenze sul ruolo di mediatori infiammatori nell'ischemia cerebrale. La pubblicazione è **pienamente congruente** con gli interessi scientifici della disciplina.

COMPLESSIVAMENTE LA VALUTAZIONE COMPLESSIVA DELL'ATTIVITA' DI RICERCA E' ECCELLENTE

Candidato: **ALFREDO BRANCUCCI**

Profilo curricolare

Il candidato è laureato in psicologia sperimentale, ha seguito un corso di specializzazione di un anno in neurobiologia ed ha un PhD in Neuroscienze. Ha svolto un anno come Fellow Marie Curie presso l'università di Aalborg in Danimarca, lavorando sul dolore e eventi sensorimotori. È stato assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia della Sapienza di Roma, lavorando con il Prof. Claudio Babiloni su "asimmetria emisferica della corteccia uditiva", un anno come contrattista di ricerca al CONI e dal 2007 al 2012 ha avuto una posizione come RTD per il ssd M-PSI/01 presso l'università di Chieti. Dal 2012 al 2015 ricercatore in psicobiologia e dal 2015 a oggi è professore associato di psicobiologia (M-PSI/02 presso l'università di Chieti Pescara D'Annunzio. Nel periodo della formazione ha svolto brevi periodi di qualche mese all'IRCCS Santa Lucia, alla SISSA e allo Scripps Research Institute (CA). Ha significativa e continuativa esperienza di insegnamento in corsi universitari italiani di psicobiologia a partire dal 2004; qualche esercitazione per la Fisiologia nel 1998-2000. Ha svolto attività di revisore per riviste di psicologia e neuroscienze internazionali, ha svolto attività seminariale su invito in università italiane e in due internazionali; ha tenuto relazioni su invito a congressi italiani e stranieri. Ha ricevuto premi per poster a congressi.

Il candidato riporta più di 60 pubblicazioni (1 libro), più di 1000 citazioni, un numero approssimato di citazioni medie per articolo di 16, indice H 21. La Commissione calcola un IF totale di 216.018 e un IF degli ultimi 10 anni di 132.021. Le 12 pubblicazioni selezionate sono su riviste di buon impatto, e in 10 delle 12 pubblicazioni selezionate ha il primo nome.

L'attività di ricerca del candidato, in linea con la sua attuale posizione accademica (PA M-PSI/02), è incentrata su studi di neuropsicologia e psicologia sperimentale, avvalendosi di tecniche di stimolazione transcranica magnetica ed elettrica e fMRI, ed è per la maggior parte congruente con gli interessi scientifici del settore BIO/09 e non è congruente con l'attività di ricerca prevista dal bando.

Valutazione collegiale del profilo curricolare :**COMPLESSIVAMENTE IL PROFILO CURRICULARE DEL CANDIDATO E' BUONO**

Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

Le pubblicazioni degli ultimi 5 anni presentate per la valutazione sono 12, il numero massimo consentito. Le pubblicazioni sono per la maggior parte congruenti con gli interessi scientifici della disciplina, sono di qualità editoriale mediamente buona, e la posizione del candidato è preminente in 10, e non significativa in 2. Sotto il profilo della continuità temporale le pubblicazioni sono costanti, e gli interessi di ricerca consistenti; è possibile riconoscere una continuità di interessi nelle pubblicazioni presentate. In dettaglio:

LAVORO 1 Theta-burst stimulation causally affects side perception in the Deutsch's octave illusion. *Capotosto P, Della Penna S, Pizzella V, Zappasodi F, Romani GL, Ilmoniemi RJ, Brancucci A. Sci Rep.* 2018;8(1):12844. doi: 10.1038/s41598-018-31248-1. IF 4.12 **La rivista è di livello BUONO, il candidato ha avuto un ruolo preminente.** Lo studio si occupa della percezione del suono con tecniche di stimolazione magnetica transcranica in volontari sani, approfondendo l'effetto della TBS magnetica sulla IPL sinistra nella modifica della percezione dell'illusione dell'ottava di Deutsch. Il lavoro è **congruente** con gli interessi del settore

LAVORO 2. Modulation of the dichotic right ear advantage during bilateral but not unilateral transcranial random noise stimulation. *Prete G, D'Anselmo A, Tommasi L, Brancucci A. Brain Cogn.* 2018;123:81-88. doi: 10.1016/j.bandc.2018.03.003. IF 2.57 **La rivista è di livello BUONO, il candidato ha avuto un ruolo preminente.** Lo studio utilizza la tRNS (transcranial Random Noise Stimulation) per lo studio dell'elaborazione verbale. Il lavoro è congruente con gli interessi del settore.

LAVORO 3. Hemispheric asymmetries in setticlavio reading. *D'Anselmo A, Giuliani F, Campopiano F, Carta E, Brancucci A. Neuropsychology.* 2018;32(3):337-343. doi: 10.1037/neu0000430. IF 3.78 **La rivista è di livello BUONO, il candidato ha avuto un ruolo preminente.** Lo studio si occupa dell'asimmetria emisferica nella lettura delle note musicali in musicisti, e descrive il coinvolgimento di codici spaziali più che verbali nella lettura del *setticlavio*. Il lavoro è congruente con gli interessi del settore

LAVORO 4. Gender Differences in Food Choice: Effects of Superior Temporal Sulcus Stimulation. *Manippa V, Padulo C, van der Laan LN, Brancucci A. Front Hum Neurosci.* 2017;11:597. doi: 10.3389/fnhum.2017.00597. IF 3.209. **La rivista è di livello BUONO, il candidato ha avuto un ruolo preminente.** Il lavoro è una descrizione, in soggetti di genere diverso, dell'effetto della stimolazione tRNS sul solco temporale superiore (STS) posteriore nella scelta di cibo ad alto o basso contenuto calorico. Il lavoro è parzialmente congruente con gli interessi del settore

LAVORO 5. Involvement of ordinary what and where auditory cortical areas during illusory perception. *Brancucci A, Padulo C, Franciotti R, Tommasi L, Della Penna S. Brain Struct Funct.* 2018;223(2):965-979. doi: 10.1007/s00429-017-1538-4. IF 4.231. **La rivista è di livello BUONO, il candidato ha avuto un ruolo preminente.** Lo studio identifica le aree coinvolte nella percezione uditiva illusoria. Il lavoro è congruente con gli interessi del settore.

LAVORO 6. Modulation of Illusory Auditory Perception by Transcranial Electrical Stimulation. *Prete G, D'Anselmo A, Tommasi L, Brancucci A. Front Neurosci.* 2017; 11:351. doi: 10.3389/fnins.2017.00351. IF 3.566.

La rivista è di livello BUONO, il candidato ha avuto un ruolo preminente. Il lavoro è uno studio comparativo della modulazione della percezione uditiva con la hf-tRNS e la tDCS. Il lavoro è parzialmente congruente con gli interessi del settore

LAVORO 7. GABA levels in the ventromedial prefrontal cortex during the viewing of appetitive and disgusting food images. *Padulo C, Delli Pizzi S, Bonanni L, Edden RA, Ferretti A, Marzoli D, Franciotti R, Manippa V, Onofri M, Sepede G, Tartaro A, Tommasi L, Puglisi-Allegra S, Brancucci A.* **Neuroscience.** 2016; 333:114-22. doi: 10.1016/j.neuroscience.2016.07.010. IF 3.277 **La rivista è di livello BUONO, il candidato ha avuto un ruolo preminente.** Lo studio si occupa del monitoraggio dei livelli di GABA nella corteccia prefrontale ventromediale, con tecniche di MRS durante l'elaborazione di stimoli visivi correlati a cibo appetitoso o disgustoso, definendo il ruolo di questo neurotrasmettitore nel processo di reward. Il lavoro è congruente con gli interessi del settore.

LAVORO 8. GABA content within the ventromedial prefrontal cortex is related to trait anxiety. *Delli Pizzi S, Padulo C, Brancucci A, Bubbico G, Edden RA, Ferretti A, Franciotti R, Manippa V, Marzoli D, Onofri M, Sepede G, Tartaro A, Tommasi L, Puglisi-Allegra S, Bonanni L.* **Soc Cogn Affect Neurosci.** 2016;11(5):758-66. doi: 10.1093/scan/nsv155. IF 3.937. **La rivista è di livello BUONO, il candidato ha avuto un ruolo NON significativo.** Lo studio si occupa del monitoraggio dei livelli di GABA nella corteccia prefrontale ventromediale, con tecniche di MRS in relazione a stati d'ansia. Il lavoro è congruente con gli interessi del settore

LAVORO 9. The Dichotic Right Ear Advantage Does not Change with Transcranial Direct Current Stimulation (tDCS). *D'Anselmo A, Prete G, Tommasi L, Brancucci A.* **Brain Stimul.** 2015;8(6):1238-40. doi: 10.1016/j.brs.2015.09.007. IF 5.01. **La rivista è di livello molto BUONO, il candidato ha avuto un ruolo preminente.** Il lavoro è una lettera all'Editore, in cui si studia l'effetto sul "vantaggio dell'orecchio destro" (REA) della modulazione dell'emisfero sinistro con tDCS, nella percezione della parola, concludendo che questo non determina vantaggio. Il lavoro è congruente con gli interessi del settore

LAVORO 10. Cortical inhibition of laser pain and laser-evoked potentials by non-nociceptive somatosensory input. *Testani E, Le Pera D, Del Percio C, Miliucci R, Brancucci A, Pazzaglia C, De Armas L, Babiloni C, Rossini PM, Valeriani M.* **Eur J Neurosci.** 2015;42(7):2407-14. doi: 10.1111/ejn.13035. IF 2.975. **La rivista è di livello BUONO, il candidato ha avuto un ruolo NON significativo.** Questo lavoro studia le interazioni neurofisiologiche tra stimoli nocicettivi e stimoli non dolorifici a livello corticale (potenziali evocati), definendo la finestra temporale entro la quale questa interazione determina l'inibizione del dolore. Il lavoro è congruente con gli interessi del settore

LAVORO 11. A frontal but not parietal neural correlate of auditory consciousness. *Brancucci A, Lugli V, Perrucci MG, Del Gratta C, Tommasi L.* **Brain Struct Funct.** 2016;221(1):463-72. doi: 10.1007/s00429-014-0918-2. IF 4.23. **La rivista è di livello BUONO, il candidato ha avuto un ruolo preminente.** Questo lavoro utilizza la tecnica del fMRI nell'uomo e identifica i correlati neurali della consapevolezza visiva e uditiva, posizionando nell'insula e nel SFG-MFG, i nodi corticali dell'esperienza conscia uditiva. Il lavoro è congruente con gli interessi del settore

Lavoro 12. Hemispheric asymmetries in bilinguals: tongue similarity affects lateralization of second language. *D'Anselmo A, Reiterer S, Zuccarini F, Tommasi L, Brancucci A.* **Neuropsychologia.** 2013;51(7):1187-94. doi: 10.1016/j.neuropsychologia.2013.03.016. IF 3.3. **La rivista è di livello BUONO, il candidato ha avuto un ruolo preminente.** Lo studio affronta il problema dell'asimmetria emisferica negli individui bilingue, utilizzando il test dicotico e conclude che esiste uno schema di lateralizzazione diverso, nell'elaborazione dello stesso linguaggio, in individui provenienti da radici linguistiche diverse. Il lavoro è congruente con gli interessi del settore.

COMPLESSIVAMENTE LA VALUTAZIONE COMPLESSIVA DELL'ATTIVITA' DI RICERCA E' OTTIMO

Candidato **DANIELA GANDOLFI**

Profilo curricolare

La candidata è laureata in fisica ed ha un PhD in Fisiologia e Neuroscienze. Ha svolto attività come post-doc all'università di Pavia (2011-2013) e brevi periodi di ricerca presso l'ESFR di Grenoble, il LENS di Firenze e l'università di Padova. Ha svolto seminari didattici integrativi per il corso di Fisiologia a Farmacia (2009-2011) ed ha svolto attività di tutoraggio per tesi (di laurea) in scienze biologiche, farmacia, neurobiologie e fisica (dottorato). Ha un premio come miglior poster alla SIF (2012). E' membro della SINS ed ha svolto attività di revisore per Front. Cell Neurosci. Ha un finanziamento universitario per un progetto di ricerca tecnologica. Ha un brevetto italiano ed europeo su "Metodo di generazione di immagine di campione fluorescente".

La candidata ha 16 pubblicazioni, un IF totale di 59.5, 305 citazioni totali (uguale a quello degli ultimi 10 anni), 19.1 citazioni medie per articolo, H indice di 10, un H normalizzato di 0.8. Negli ultimi 5 anni seleziona 8 pubblicazioni su riviste di buon impatto, 1 ottimo, 1 non indicizzata. L'attività di ricerca della candidata verte su argomenti di fisiologia cellulare e plasticità sinaptica, utilizzando tecniche di imaging avanzato e simulazioni matematiche della capacità computazionale di rete, ed è del tutto congruente con gli interessi scientifici del settore e con l'attività di ricerca prevista dal bando.

Valutazione collegiale del profilo curricolare: **COMPLESSIVAMENTE IL PROFILO CURRICOLARE DELLA CANDIDATA E' BUONO**

Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

Le pubblicazioni degli ultimi 5 anni presentate per la valutazione sono 10. Le pubblicazioni sono del tutto congruenti con gli interessi scientifici della disciplina, sono di qualità editoriale mediamente buona, e la posizione del candidato è preminente in 6, significativa in 2 e non significativa in 2. La continuità temporale delle pubblicazioni è costante, e gli interessi di ricerca consistenti; è possibile riconoscere una continuità di interessi nelle pubblicazioni presentate. In dettaglio:

LAVORO 1 Activation of the CREB/c-Fos Pathway during Long-Term Synaptic Plasticity in the Cerebellum Granular Layer. Daniela Gandolfi, Silvia Cerri, Jonathan Mapelli, Mariarosa Polimeni, Simona Tritto, Marie-Therese Fuzzati-Armentero, Albertino Bigiani, Fabio Blandini, Lisa Mapelli and Egidio D'Angelo. Front Cell Neurosci 2017, 11: 184. IF 4.3 **La rivista è di livello BUONO, il candidato ha avuto un ruolo preminente.** Lo studio si occupa del ruolo dei recettori del glutammato di tipo NMDA nella regolazione dei processi trascrizionali e post trascrizionali coinvolti potenzialmente nell'apprendimento a livello cerebellare e nel consolidamento della memoria. Il lavoro è congruente con gli interessi del settore.

LAVORO 2. Heterosynaptic GABAergic plasticity bidirectionally driven by the activity of pre-and postsynaptic NMDA receptors. Mapelli J, Gandolfi, Vilella A, Zoli M, Bigiani A PNAS 2016 113:9898-903. IF 9.7 **La rivista è di livello ottimo, il candidato ha avuto un ruolo significativo.** Lo studio dimostra che nello strato dei granuli cerebellari, la sinapsi tra cellule di Golgi e granuli può essere modulata in modo bidirezionale, con un meccanismo dipendente dai recettori di tipo NMDA. Il lavoro è congruente con gli interessi del settore.

LAVORO 3. Long term spatiotemporal reconfiguration of neuronal activity revealed by voltage sensitive dye imaging in the cerebellar granular layer. Gandolfi D, Mapelli J, D'Angelo E. Neural Plast. 2015: 2894986. F 3.6 **La rivista è di livello BUONO, il candidato ha avuto un ruolo preminente.** Lo studio introduce e valida l'uso

di un colorante sensibile al voltaggio per l'imaging di fenomeni di plasticità sinaptica in fettine cerebellari. Il lavoro è congruente con gli interessi del settore

LAVORO 4. High-throughput spatial light modulation two-photon microscopy for fast functional imaging. Pozzi P, Gandolfi D*, Tognolina M, Chirico G., Mapelli J, D'Angelo E. Neurophotonics 2015, 2 (1) 015005. IF non presente nell'anno di pubblicazione e quindi il livello della rivista **non è valutabile; il candidato ha avuto un ruolo preminente 0**. Il lavoro presenta e valida l'uso di un microscopio a due fotoni (spatial light modulator two photon microscope-SLM-2PM) per migliorare la risoluzione temporale di registrazioni funzionali come l'imaging del calcio. È il lavoro è parzialmente congruente con gli interessi del settore

LAVORO 5. The effect of desflurane on neuronal communication at the central synapse. Mapelli J, Gandolfi D*, Giuliani E, Prencipe FP, Pellati F, Barbieri A, D'Angelo E, Bigiani A. Plos One 2015, 10: e0123534 IF 3.1. **La rivista è di livello BUONO, il candidato ha avuto un ruolo preminente**. Lo studio si occupa degli effetti del desflurano sulla trasmissione sinaptica in circuiti neuronali cerebellari intatti. Il lavoro è congruente con gli interessi del settore.

LAVORO 6. The spatiotemporal organization of cerebellar network activity resolved by two photon imaging of multiple single neurons. Gandolfi D, Pozzi P, Tognolina M, Chirico G, Mapelli J, D'Angelo E. **Front Cell Neurosci**. 2014; 8:92. IF 4.3 **La rivista è di livello BUONO, il candidato ha avuto un ruolo preminente**. Il lavoro dimostra l'uso della microscopia due fotoni per l'analisi funzionale di circuiti neuronali (cerebellari) con risoluzione di singola cellula, consentendo la registrazione simultanea da un grande numero di cellule. Il lavoro è congruente con gli interessi del settore

LAVORO 7. Realistic modeling of neurons and networks: towards brain stimulation D'Angelo E, Solinas S, Garrido J, Casellato C, Pedrocchi A, Mapelli J, Gandolfi D, Prestori F. *Funct. Neurol.* 2013 28:153-166 review, IF non disponibile. **La rivista è di livello scarso, il candidato ha avuto un ruolo significativo**. Lo studio riassume lo human brain project e il modelling computazionale. Il lavoro è congruente con gli interessi del settore.

LAVORO 8. Gating of long-term potentiation by nicotinic acetylcholine receptors at the cerebellum input stage. Prestori F Bonardi C Mapelli L, Lombardo P Goselink R, De Stefano ME, Gandolfi D, Mapelli J, Bertrand D, Schonewille M, De Zeeuw C, D'Angelo E Plos One 2013 8: e64828IF 3.5 **La rivista è di livello BUONO, il candidato ha avuto un ruolo NON significativo**. Il lavoro studia il ruolo dei recettori nicotinici alfa 7 nella regolazione della plasticità sinaptica legata all'apprendimento cerebellare. Il lavoro è congruente con gli interessi del settore

LAVORO 9. The cerebellar Golgi cell and spatiotemporal organization of granular layer activity. D'Angelo, Solinas, Mapelli J, Gandolfi D, Mapelli L, Prstori F. *Front Neural Circuits* 2013 7:93. IF 3 **La rivista è di livello BUONO, il candidato ha avuto un ruolo non significativo**. Il lavoro riassume le conoscenze sull'interazione cellule di Golgi - neuroni cerebellari nella computazione di rete, nell'ambito della ricerca sulle funzionalità cerebellari. Il lavoro è congruente con gli interessi del settore

LAVORO 10. Theta frequency resonance at the cerebellum input stage improves spike timing on the millisecond time scale. Gandolfi D, Lombardo P, Mapelli J, Solinas S, D'Angelo E. *Front Neural Circuits* 2013 7:64. IF 3. **La rivista è di livello BUONO, il candidato ha avuto un ruolo preminente**. Il lavoro affronta il problema del ruolo della risonanza dello strato granulare del cervelletto, come possibile strumento per mantenere un alto livello di coerenza con l'attività del sistema olivo-cerebellare. Il lavoro è congruente con gli interessi del settore

COMPLESSIVAMENTE LA VALUTAZIONE COMPLESSIVA DELL'ATTIVITA' DI RICERCA E' MOLTO BUONO

Candidato **SILVIA MARINELLI**

Profilo curriculare

La candidata è laureata in farmacia ed ha un PhD in Neuroscienze. Ha svolto corsi formativi presso l'ISS e presso l'Università di Roma Tor Vergata (Prof. Calabresi). Ha svolto attività come post-doc all'IRCCS Santa Lucia (1998) in modelli animali di deprivazione (ipoglicemia e anoressia) (Prof. Mercuri) e poi come ricercatore all'EBRI (2006-2010 senior scientist; 2011 principal investigator, 2012-2014 assistant scientific coordinator; 2012-ad oggi young group leader). Documenta esperienza didattica presso l'Università di Roma Tor Vergata come tutore per dottorandi, e presso l'EBRI per studenti, anche Erasmus e dottorandi. Partecipa a corsi internazionali ed è membro ENI-NET. Ha tenuto seminari su invito in numerosi simposi nazionali e 4 internazionali (EBRI symposium, Gordon Conferences, FENS Forum). Ha ottenuto diversi fondi di ricerca come PI e I, da agenzie internazionali e nazionali. Ha ricoperto incarichi gestionali come coordinatore di un gruppo di ricerca all'EBRI.

La candidata ha 27 pubblicazioni; un IF totale di 150.417, 1272 citazioni totali, 47 citazioni medie per articolo, H indice di 16, un H normalizzato di 0.72. La Commissione calcola un IF degli ultimi 10 anni di 74.309. Negli ultimi 5 anni seleziona 6 pubblicazioni su riviste di buono, ottimo o eccellente impatto, tra cui una su Nature Communications. Due pubblicazioni sono state pubblicizzate con insights. L'attività di ricerca della candidata verte sui meccanismi di comunicazione glia-neuroni e sui meccanismi del dolore cronico, utilizzando tecniche multidisciplinari focalizzate sull'uso di elettrofisiologia, microscopia confocale, studi comportamentali e immunoistochimica, ed è del tutto congruente con gli interessi scientifici del settore e con l'attività di ricerca prevista dal bando.

Valutazione collegiale del profilo curriculare: **COMPLESSIVAMENTE IL PROFILO CURRICULARE DELLA CANDIDATA E' MOLTO BUONO**

Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

Le pubblicazioni degli ultimi 5 anni presentate per la valutazione sono 6, metà del numero massimo consentito. Le pubblicazioni sono del tutto congruenti con gli interessi scientifici della disciplina, di qualità editoriale buona-ottima-eccellente, e la posizione del candidato è preminente in 2, significativa in 1 e non significativa in 3. Sotto il profilo della continuità temporale delle pubblicazioni, negli ultimi 5 anni costante, e gli interessi di ricerca consistenti; si ha un intervallo dal 2010 al 2014 senza pubblicazioni. In dettaglio:

Lavoro 1: Rizzi C, Tiberi A, Giustizieri M, Marrone MC, Gobbo F, Carucci NM, Meli G, Arisi I, D'Onofrio M, **Marinelli S**, Capsoni S and Cattaneo A: NGF steers microglia towards a neuroprotective phenotype. *GLIA* 2018 Jul;66(7):1395-1416. doi: 10.1002/glia.23312 IF:5.846 **La rivista è di livello molto BUONO, il candidato ha avuto un ruolo non significativo.** Il lavoro dimostra il ruolo dell'NGF nella regolazione di alcune proprietà omeostatiche delle cellule microgliali, proponendo un ruolo antiinfiammatorio indiretto di questa neurotrofina. Il lavoro è congruente con gli interessi del settore.

Lavoro 2. Marrone MC, Morabito A, Giustizieri M, Mattioli M, Marinelli S, Riganti L, Lombardi M, Chiurchiù V, Leuti A, Murana E, Totaro A, Piomelli D, Oddi S, Maccarrone M, Ragozzino D, Verderio C and **Marinelli S:** TRPV1 channels are critical brain inflammation detectors and neuropathic pain biomarkers in mice. *Nature Communication* 2017 May 10;8:15292. doi: 10.1038/ncomms15292. IF:12.359 **La rivista è di livello eccellente, il candidato ha avuto un ruolo preminente.** Il lavoro dimostra il ruolo dei recettori TRPV1 nella regolazione della comunicazione tra neuroni e microglia, come possibili elementi che contribuiscono al riconoscimento di segnali pericolosi nel sistema nervoso. Il lavoro è congruente con gli interessi del settore

Lavoro 3. Avvisati R, Meringolo M, Stendardo E, Malavasi E, **Marinelli S**, Badiani A. Intravenous selfadministration of benzydamine, a non-steroidal anti-inflammatory drug with a central cannabinoidergic mechanism of action. *Addict Biol.* 2017 Apr 21. doi: 10.1111/adb.12516 IF: 5.578 **La rivista è di livello molto buono, il candidato ha avuto un ruolo non significativo.** Il lavoro analizza gli effetti rinforzanti della auto somministrazione di benzidamina in un modello animale di "drug abuse". Il lavoro **non è congruente** con gli interessi del settore

Lavoro 4. Lupascu CA, Morabito A, Merenda E, **Marinelli S**, Marchetti C, Migliore R, Cherubini E, Migliore M. A General Procedure to Study Subcellular Models of Transsynaptic Signaling at Inhibitory Synapses. *Front Neuroinform.* 2016 Jun 30;10:23 IF:3.074 **La rivista è di livello buono, il candidato ha avuto un ruolo non significativo.** Il lavoro sviluppa una procedura per analizzare eventi sinaptici singoli registrati da esperimenti di voltage clamp, da rendere disponibile sul portale dello "Human Brain Project. Il lavoro è congruente con gli interessi del settore

Lavoro 5. Fezza F, Marrone MC, Avvisati R, Di Tommaso M, Lanuti M, Rapino C, Mercuri NB, Maccarrone M, **Marinelli S**. Distinct modulation of the endocannabinoid system upon kainic acid-induced in vivo seizures and in vitro epileptiform bursting. *Mol Cell Neurosci.* 2014 Sep; 62:1-9 IF: 3.84 **La rivista è di livello buono, il candidato ha avuto un ruolo preminente.** Il lavoro si interessa dei meccanismi età-dipendenti indotti dal Kainato sul sistema degli endocannabinoidi, in relazione alla loro azione neuroprotettiva nella patologia epilettica. Il lavoro è congruente con gli interessi del settore.

Lavoro 6. Lourenço J, Pacioni S, Rebola N, van Woerden GM, **Marinelli S**, Di Gregorio D, Bacci A. Non-associative potentiation of perisomatic inhibition alters the temporal coding of neocortical layer 5 pyramidal neurons. *PLoS Biol.* 2014 Jul 8;12(7):e1001903. IF:9.343 **La rivista è di livello ottimo, il candidato ha avuto un ruolo non significativo.** Il lavoro descrive i meccanismi molecolari coinvolti nella regolazione del rapporto E/I nei neuroni piramidali corticali, in funzione del loro stato di attività, e delle implicazioni di questo tipo di plasticità in attività corticali. Il lavoro è congruente con gli interessi del settore.

COMPLESSIVAMENTE LA VALUTAZIONE COMPLESSIVA DELL'ATTIVITA' DI RICERCA E' BUONO

Candidato **ALESSANDRO RUBINI**

Profilo curricolare

Il candidato è laureato in medicina e chirurgia, dal 1982 è ricercatore in Fisiologia. Nel 1989 si specializza in Medicina dello Sport. Svolge brevi periodi di ricerca all'estero (1994, Connecticut Health Center (USA) lavorando sulla meccanica respiratoria nel ratto, (2008, McGill University CAN) in fisiologia respiratoria. I suoi attuali interessi di ricerca, presso l'università di Padova, sono incentrati sul metabolismo energetico, sulla medicina subacquea e sulla meccanica respiratoria. Documenta attività di ricerca sulla didattica della fisiologia in collaborazione con il Prof. Paganini. Ha svolto attività come revisore per diverse riviste internazionali, è membro della European Respiratory Society ed è nell'editorial board di riviste di nutrizione e fisiologia respiratoria. Dichiaro la partecipazione a progetti finanziati e la titolarità di fondi locali, senza riferimenti temporali. Relatore su invito a meeting nazionali, uno internazionale (FEPS). Dal 1994 ad oggi dichiara insegnamento di Fisiologia per i corsi di Infermieristica, dal 2017 per Medicina e chirurgia, e dal 2001 per scienze motorie dell'università di Padova, ed un ciclo di lezioni di fisiologia respiratoria presso l'università di Osijek (HR). È componente del collegio dei docenti del dottorato in scienze biomediche

dell'università di Padova dal 2017, ed è direttore di Master in Camera iperbarica dell'università di Padova.

Il candidato riporta 73 pubblicazioni, alcune su riviste italiane, 518 citazioni totali, un IF totale di 110.781, un IF medio per pubblicazione di 2.01. La Commissione calcola un IF degli ultimi 10 anni di 102.103. Negli ultimi 5 anni seleziona 12 pubblicazioni su riviste di impatto buono o scarso.

L'attività di ricerca del candidato verte principalmente su aspetti della fisiopatologia respiratoria ed è in gran parte congruente con gli interessi scientifici del settore e non congruente con l'attività di ricerca prevista dal bando.

Valutazione collegiale del profilo curricolare: **COMPLESSIVAMENTE IL PROFILO CURRICULARE DEL CANDIDATO E' BUONO**

Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

Le pubblicazioni degli ultimi 5 anni presentate per la valutazione sono 12, il numero massimo consentito. Di queste 3 sono review. Le pubblicazioni sono in gran parte congruenti con gli interessi scientifici della disciplina, di qualità editoriale mediamente buona/scarsa, e la posizione del candidato è preminente in 9, significativa in 1 e non significativa in 2. Sotto il profilo della continuità temporale la pubblicazione è costante, e gli interessi di ricerca consistenti anche se un po' eterogenei nel tempo. In dettaglio:

Lavoro 1: Paganini, Bondi, Rubini (2017) Evaluation of chest ultrasound integrated teaching of respiratory system physiology to medical students. *Advances in physiology education*. 41: 514 IF 1.981 **La rivista è di livello scarso, il candidato ha avuto un ruolo preminente.** Il lavoro è uno studio di efficacia di sistemi didattici in fisiologia. Il lavoro NON è congruente con gli interessi del settore.

Lavoro 2: Rubini A Catena, Del Monte D, Bosco G (2017) The effect of nifedipine on respiratory mechanisms investigated by the end-inflation occlusion method in the rat. *J of enzyme inhibition and medicinal chemistry*. 32: 1-4 IF 4.16 **La rivista è di livello buono, il candidato ha avuto un ruolo preminente.** Il lavoro è uno studio, nel ratto, dell'effetto del trattamento con nifedipina su alcuni parametri di meccanica respiratoria. Il lavoro è parzialmente congruente con gli interessi del settore.

Lavoro 3: Natali A, Carniel E, Fontanella, Frigo, Todros, Rubini, De Benedectis, Cerruto, Artibani (2017) Mechanics of the urethral duct: tissue constitutive formulation and structural modelling for the investigation of lumen occlusion. *Biomech and Model in Mechanobiol*. 16: 439- IF 3.212 **La rivista è di livello buono, il candidato ha avuto un ruolo non significativo.** Il lavoro rappresenta un approccio computazionale allo studio della biomeccanica del tessuto uretrale, in relazione all'occlusione del lume. Il lavoro è parzialmente congruente con gli interessi del settore.

Lavoro 4: Rubini, Frigo, Carniel (2016) A review on the effects of some endocrinological factors on respiratory mechanisms. *J of Enzyme Inhibition and Medicinal chemistry*. 31: 890-893. IF 4.239 **La rivista è di livello buono, il candidato ha avuto un ruolo preminente.** Il lavoro è un riassunto dell'azione di fattori endocrini sulla meccanica respiratoria. Il lavoro è congruente con gli interessi del settore.

Lavoro 5: Rubini (2016) The effect of prone with respect to supine position on stress-relaxation, respiratory mechanics and the work of breathing measured at the end-inflation occlusion method in the rat. *LUNG* 194: 53-59 IF 1.981 **La rivista è di livello scarso, il candidato ha avuto un ruolo preminente.** Il lavoro è uno studio dell'effetto della postura sul lavoro respiratorio nel ratto. Il lavoro è congruente con gli interessi del settore.

Lavoro 6: Rubini, Bosco, Lodi, Cenci, Parmagnani, Grimaldi, Zhongjing, Paoli (2015) Effect of twenty days of the chetogenic diet on metabolic and respiratory parameters in healthy

subjects. Lung. 193: 939-945 IF 2 **La rivista è di livello scarso, il candidato ha avuto un ruolo preminente.** Il lavoro è uno studio su volontari sani, dell'effetto di una dieta chetogenica di circa tre settimane su diversi parametri respiratori. Il lavoro è congruente con gli interessi del settore.

Lavoro 7: Quioga, Chaparro, Karlinski, Erasso, Gordon, Morgan, Bosco, Rubini, Parmagnani, Mangar, Camporesi (2014) Effects of repetitive exposure to anesthetics and analgesics in the Tg2576 mouse Alzheimer's model. Neurotoxicity Research 26: 414-421. IF 3.538 **La rivista è di livello buono, il candidato ha avuto un ruolo non significativo.** Il lavoro NON è congruente con gli interessi del settore.

Lavoro 8: Rubini, Carniel (2014) A review of recent findings about stress relaxation in the respiratory system tissues. Lung. 192: 833-839 IF 2.271 **La rivista è di livello buono, il candidato ha avuto un ruolo preminente.** Il lavoro riassume le conoscenze sullo stress-relaxation nei tessuti del sistema respiratorio. Il lavoro è congruente con gli interessi del settore.

Lavoro 9: Rubini, Porzionato, Sarasin, Zara, Macchi, Camporesi (2014) Hyperbaric air exposure at 2.5 ATA does not affect respiratory mechanics and lung histology in the rat. LUNG 192: 609-612. IF 2.271 **La rivista è di livello buono, il candidato ha avuto un ruolo preminente.** Il lavoro dimostra che, a differenza dell'iperbarismo iperossico, l'esposizione acuta all'iperbarismo non modifica le proprietà elastiche e la resistenza polmonare. Il lavoro è congruente con gli interessi del settore.

Lavoro 10: Rubini, El-Mazloum, Morra, Bosco (2013) The effect of body cooling on respiratory system mechanics and hysteresis in rats. Resp. Physiol and Neurobiol. 189: 52-58. IF 1.967 **La rivista è di livello scarso, il candidato ha avuto un ruolo preminente.** Il lavoro dimostra che nei ratti l'abbassamento della temperatura corporea, anche limitata, aumenta il lavoro meccanico inspiratorio. Il lavoro è congruente con gli interessi del settore.

Lavoro 11: Rubini, Porzionato, Zara, Cataldi, Garetto, Bosco (2013) The effect of acute exposure to hyperbaric oxygen on respiratory system mechanics in the rat. LUNG 191: 459-466 IF 2.171 **La rivista è di livello buono, il candidato ha avuto un ruolo preminente.** Il lavoro è uno studio dei meccanismi coinvolti negli effetti dannosi dell'iperossia iperbarica sulla meccanica respiratoria. Il lavoro è congruente con gli interessi del settore.

Lavoro 12: Paoli, Rubini, Volek, Grimaldi (2013) Beyond weight loss: a review of the therapeutic uses of very low carbohydrate (ketogenic) diets. Eur J of Clinical Nutrition 67:789-796. IF 2.950 **La rivista è di livello buono, il candidato ha avuto un ruolo significativo.** Il lavoro è un riassunto dell'efficacia della dieta chetogenica. Il lavoro è congruente con gli interessi del settore.

COMPLESSIVAMENTE LA VALUTAZIONE COMPLESSIVA DELL'ATTIVITA' DI RICERCA E' BUONO