

PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA B PER IL SETTORE CONCORSUALE 06/D6 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE MED/26 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI NEUROSCIENZE UMANE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.R. N. 1828 DEL 12/07/2018

VERBALE N. 3 – SEDUTA VALUTAZIONE TITOLI

L'anno 2018, il giorno 11 del mese di dicembre in Roma si è riunita nei locali del Dipartimento di Neuroscienze Umane la Commissione giudicatrice della procedura selettiva di chiamata per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato di tipologia B per il Settore concorsuale 06/D6 – Settore scientifico-disciplinare MED/26 - presso il Dipartimento di Neuroscienze Umane dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.R. n. n° 2441/2018 del 12/10/2018 e composta da:

- Prof. Alfredo BERARDELLI - Professore Ordinario presso il Dipartimento di Neuroscienze Umane della Sapienza Università di Roma (Presidente);
- Prof. Paolo GIRLANDA – Professore Ordinario presso il Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale dell'Università degli Studi di Messina (Componente);
- Prof. Angelo ANTONINI – Professore Associato presso il Dipartimento di Neuroscienze – DNS dell'Università degli Studi di Padova (Segretario);

Il Prof. Paolo Girlanda e il Prof. Angelo Antonini sono collegati in via telematica.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 10,30.

La Commissione, presa visione dell'elenco dei candidati (nessun candidato ha presentato dichiarazione di rinuncia) prende atto che i candidati da valutare ai fini della procedura sono n. 2 e precisamente:

- MATTEO BOLOGNA
- ANTONIO SUPPA

La Commissione inizia la valutazione dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati, seguendo l'ordine alfabetico.

Il Presidente ricorda che le pubblicazioni redatte in collaborazione possono essere valutate sulla base dei criteri individuati nella prima riunione.

Si procede all'esame dei titoli e delle pubblicazioni ai fini della formulazione del giudizio individuale da parte di ciascun commissario e di quello collegiale espresso dalla Commissione (all. D).

I giudizi dei singoli commissari e quello collegiale sono allegati al presente verbale quale sua parte integrante (all. E).

Sulla base della valutazione dei titoli e delle pubblicazioni ed, in particolare, sulla base della valutazione della produzione scientifica dei candidati, sono ammessi a sostenere il colloquio i Dottori:

1. MATTEO BOLOGNA
2. ANTONIO SUPPA

Il colloquio si terrà il giorno 17 dicembre 2018 alle ore 11 presso l'Aula "Argentino" del Dipartimento di Neuroscienze Umane, Sapienza Università di Roma, Viale dell'Università 30, 00185 Roma.

La Commissione termina i propri lavori della verifica dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati, alle ore 12,30 e si riconvoca il giorno 17 dicembre 2018 alle ore 11.

Letto, confermato e sottoscritto.

Firma del Commissari

Prof. Alfredo Berardelli (Presidente)

Prof. Paolo Girlanda (Componente)

Prof. Angelo Antonini (*Segretario*)

PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA B PER IL SETTORE CONCORSUALE 06/D6 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE MED/26 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI NEUROSCIENZE UMANE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.R. N. 1828 DEL 12/07/2018

ALLEGATO E AL VERBALE N. 3

GIUDIZI INDIVIDUALI E COLLEGIALI SU TITOLI E PUBBLICAZIONI

L'anno 2018, il giorno 11 del mese di dicembre in Roma si è riunita nei locali del Dipartimento di Neuroscienze Umane la Commissione giudicatrice della procedura selettiva di chiamata per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato di tipologia B per il Settore concorsuale 06/D6 – Settore scientifico-disciplinare MED/26 - presso il Dipartimento di Neuroscienze Umane dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.R. n. n° 2441/2018 del 12/10/2018 e composta da:

- Prof. Alfredo BERARDELLI - Professore Ordinario presso il Dipartimento di Neuroscienze Umane della Sapienza Università di Roma (Presidente);
- Prof. Paolo GIRLANDA – Professore Ordinario presso il Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale dell'Università degli Studi di Messina (Componente);
- Prof. Angelo ANTONINI – Professore Associato presso il Dipartimento di Neuroscienze – DNS dell'Università degli Studi di Padova (Segretario);

Il Prof. Paolo Girlanda e il Prof. Angelo Antonini sono collegati in via telematica.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 10,30 e procede ad elaborare la valutazione individuale e collegiale dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati.

CANDIDATO: MATTEO BOLOGNA

COMMISSARIO 1 PROF. ALFREDO BERARDELLI

TITOLI

Valutazione sui titoli

Il Dr Matteo Bologna si è laureato nel 2003, ha ottenuto la specializzazione in Neurologia nel 2009, durante la Specializzazione ha svolto un periodo di studio e di ricerca a Londra di un anno, ha conseguito il Dottorato in Neuroscienze Clinico-sperimentali nel 2012, ha svolto attività di Post-doc dal 2012 al 2015 e dal 2016 è Ricercatore di tipo A presso il Dipartimento di Neuroscienze Umane, Sapienza Università di Roma. E' risultato vincitore di premi e riconoscimenti internazionali, è membro di Società Scientifiche nell'ambito delle Neuroscienze ed è membro di Editorial Board di riviste internazionali di Neurologia. Ha ottenuto alcuni finanziamenti di ricerca da organismi nazionali ed internazionali. Nel suo curriculum risulta essere autore di 71 pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali, Impact Factor totale 267, citazioni totali 935, H index 19. Ha inoltre svolto attività didattica nell'ambito della Neurologia e delle scienze affini. Ha conseguito abilitazione scientifica nazionale a professore di II fascia per il settore concorsuale 06/D6, settore scientifico disciplinare med26 nel 2017.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

- 1) Titolo della pubblicazione "Neurophysiological correlates of bradykinesia in Parkinson's disease" Bologna M, Guerra A, Paparella G, Giordo L, Alunni Fegatelli D, Vestri AR, Rothwell JC, Berardelli A. Brain. 2018 Jun 12. doi: 10.1093/brain/awy155. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 29901693. IF: 10.84, n° Citazioni:0

In questo lavoro l'autore ha investigato le correlazioni fra l'attività neurofisiologica della corteccia motoria e la bradicinesia. Si tratta di un lavoro molto importante in cui il ruolo del dr Bologna è preminente. Il lavoro è pubblicato su una rivista ad alto impatto.

- 2) Titolo della pubblicazione "Neurophysiological studies on atypical parkinsonian syndromes. Parkinsonism Relat Disord. Bologna M, Suppa A, Di Stasio F, Conte A, Fabbrini G, Berardelli A. 2017 Sep;42:12-21. doi:10.1016/j.parkreldis.2017.06.017. Epub 2017 Jun 27. Review. PubMed PMID: 28669454 IF: 4.48, n° Citazioni: 2

In questo lavoro l'autore ha esaminato criticamente tutti i lavori pubblicati sullo studio delle alterazioni neurofisiologiche presenti nei pazienti affetti da parkinsonismi atipici. Tale lavoro fornisce uno strumento molto utile per la comprensione dei meccanismi fisiopatologici dei parkinsonismi atipici. Il ruolo dell'autore è stato preminente e la pubblicazione è presente su una rivista con un buon impatto.

- 3) Titolo della pubblicazione "Effects of cerebellar theta-burst stimulation on arm and neck movement kinematics in patients with focal dystonia. Bologna M, Paparella G, Fabbrini A, Leodori G, Rocchi L, Hallett M, Berardelli A. Clin Neurophysiol.2016 Nov;127(11):3472-3479. Doi 10.1016/j.clinph.2016.09.008. Epub 2016 Sep 15. PubMed PMID: 27721106; PubMed Central PMCID: PMC5098212. IF: 3.86, n° Citazioni: 7

Questo lavoro esamina l'effetto della stimolazione transcranica cerebellare sui movimenti volontari dell'arto superiore e sui movimenti della testa nei pazienti con distonia cervicale. L'autore ha dimostrato un ruolo diverso della stimolazione cerebellare sul movimento dell'arto superiore e sui movimenti della testa nei pazienti con distonia. Il ruolo svolto dal candidato è stato preminente. Rivista con buon impatto.

- 4) Titolo della pubblicazione "Bradykinesia in early and advanced Parkinson's disease". Bologna M, Leodori G, Stirpe P, Paparella G, Colella D, Belvisi D, Fasano A, Fabbrini G, Berardelli A. J Neurol Sci. 2016 Oct 15;369:286-291. doi: 10.1016/j.jns.2016.08.028. Epub 2016 Aug 16. PubMed PMID: 27653910. IF: 2.29, n° Citazioni: 6

In questo lavoro il candidato ha studiato la bradicinesia nei pazienti con malattia di Parkinson in fase precoce e in pazienti con Malattia di Parkinson in fase avanzata. Il candidato, il cui ruolo in tale lavoro è rilevante, ha dimostrato come la bradicinesia abbia caratteristiche differenti nei due gruppi di pazienti. Rivista con discreto impatto.

- 5) Titolo della pubblicazione "Neuroimaging correlates of blinking abnormalities in patients with progressive supranuclear palsy". Bologna M, Piattella MC, Upadhyay N, Formica A, Conte A, Colosimo C, Pantano P, Berardelli A. Mov Disord. 2016 Jan;31(1):138-43. doi: 10.1002/mds.26470. Epub 2015 Dec 4. PubMed PMID: 26636556. IF: 7.07, n° Citazioni: 4

In questo lavoro il dr Bologna ha effettuato una correlazione dei risultati neurofisiologici del riflesso di ammiccamento con i risultati ottenuti con metodiche neuroradiologiche in un gruppo di pazienti affetti da paralisi sopranucleare progressiva. I risultati innovativi di tale lavoro hanno dimostrato una correlazione fra i due tipi di indagini. Il ruolo del candidato è preminente e la rivista è di alto impatto.

- 6) Titolo della pubblicazione "Effects of cerebellar continuous theta burst stimulation on resting tremor in Parkinson's disease". Bologna M, Di Biasio F, Conte A, Iezzi E, Modugno N, Berardelli A. *Parkinsonism Relat Disord*. 2015 Sep;21(9):1061-6. doi: 10.1016/j.parkreldis.2015.06.015. Epub 2015 Jun 19. PubMed PMID: 26117437. IF: 3.79, n° Citazioni: 9

In questo studio il candidato ha indagato l'effetto della stimolazione magnetica cerebrale sul tremore a riposo nei pazienti con malattia di Parkinson. Tale lavoro ha dimostrato come il cervelletto svolga un ruolo importante nella fisiopatologia del tremore nel PD. Il ruolo del candidato è stato preminente e la rivista è di buon impatto.

- 7) Titolo della pubblicazione "Reversal of Practice-related Effects on Corticospinal Excitability has no Immediate Effect on Behavioral Outcome" Bologna M, Rocchi L, Paparella G, Nardella A, Li Voti P, Conte A, Kojovic M, Rothwell JC, Berardelli A. *Brain Stimul*. 2015 May-Jun;8(3):603-12. doi: 10.1016/j.brs.2015.01.405. Epub 2015 Jan 21. PubMed PMID: 25697591. IF: 4.79, n° Citazioni: 6

In questo lavoro con un approccio di tipo neurofisiologico il candidato ha indagato il rapporto fra l'eccitabilità del fascio corticospinale e vari parametri cinematici del movimento stesso. Il ruolo del candidato è stato preminente e la rivista ha un buon fattore di impatto.

- 8) Titolo della pubblicazione "Cerebellar continuous theta burst stimulation in essential tremor". Bologna M, Rocchi L, Leodori G, Paparella G, Conte A, Kahn N, Fabbrini G, Berardelli A. *Cerebellum*. 2015 Apr;14(2):133-41. doi: 10.1007/s12311-014-0621-0. PubMed PMID: 25417188. IF: 2.42, n° Citazioni: 10

In questo lavoro l'autore ha indagato l'effetto della stimolazione ripetitiva cerebrale del cervelletto in pazienti con tremore essenziale. L'autore ha dimostrato che il cervelletto svolge un importante ruolo nella fisiopatologia del tremore essenziale. Il ruolo del candidato è stato rilevante e la rivista ha un discreto impatto.

- 9) Titolo della pubblicazione "Blinking in patients with clinically probable multiple system atrophy". Bologna M, Marsili L, Khan N, Parvez AK, Paparella G, Modugno N, Colosimo C, Fabbrini G, Berardelli A. *Mov Disord*. 2014 Mar;29(3):415-20. doi: 10.1002/mds.25830. Epub 2014 Feb 14. PubMed PMID: 24532058. IF: 5.68, n° Citazioni: 6

In questa pubblicazione l'autore ha studiato il ciclo di eccitabilità del riflesso di ammiccamento palpebrale in pazienti affetti da atrofia multisistemica. L'autore ha dimostrato come tali pazienti presentino una aumentata eccitabilità del circuito del riflesso di ammiccamento palpebrale. Il contributo del candidato è stato rilevante e la rivista ha un alto impatto.

- 10) Titolo della pubblicazione "Facial bradykinesia". Bologna M, Fabbrini G, Marsili L, Defazio G, Thompson PD, Berardelli A. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2013 Jun;84(6):681-5.

doi:10.1136/jnnp-2012-303993. Epub 2012 Dec 12. Review. PubMed PMID: 23236012. IF: 4.92, n° Citazioni: 37

In questa pubblicazione l'autore ha esaminato i meccanismi fisiologici che sottendono i meccanismi della bradicinesia del volto ed ha confrontato i vari studi pubblicati in pazienti con alterazioni del movimento. Il contributo del candidato è stato preminente e la rivista ha un alto impatto.

- 11) Titolo della pubblicazione Practice-related reduction of electromyographic mirroring activity depends on basal levels of interhemispheric inhibition. Bologna M, Caronni A, Berardelli A, Rothwell JC. Eur J Neurosci. 2012 Dec;36(12):3749-57. doi: 10.1111/ejn.12009. Epub 2012 Oct 4. PubMed PMID: 23033874. IF: 3.63, n° Citazioni: 10

L'autore ha evidenziato le relazioni che esistono fra l'inibizione interemisferica ed i livelli di attività elettromiografica che accompagnano il movimento volontario. Il contributo del candidato è stato preminente. La rivista scientifica ha un buon impatto.

- 12) Titolo della pubblicazione "Functional reorganization of sensorimotor cortex in early Parkinson disease". Kojovic M, Bologna M, Kassavetis P, Murase N, Palomar FJ, Berardelli A, Rothwell JC, Edwards MJ, Bhatia KP. Neurology. 2012 May 1;78(18):1441-8. doi: 10.1212/WNL.0b013e318253d5dd. Epub 2012 Apr 18. PubMed PMID: 22517098; PubMed Central PMCID: PMC3345788. IF: 8.31, n° Citazioni: 62

In questo lavoro l'autore ha studiato la plasticità delle aree corticali motorie nei pazienti affetti da malattia di Parkinson ed ha dimostrato la presenza di alterazione della plasticità corticale. Il ruolo del candidato è stato importante e la rivista ha un alto fattore di impatto.

- 13) Titolo della pubblicazione "Effects of subthalamic nucleus deep brain stimulation and L-DOPA on blinking in Parkinson's disease". Bologna M, Fasano A, Modugno N, Fabbrini G, Berardelli A. Exp Neurol. 2012 May;235(1):265-72. doi: 10.1016/j.expneurol.2012.02.004. Epub 2012 Feb 14. PubMed PMID: 22366535. IF: 4.69, n° Citazioni: 24

In questo lavoro l'autore ha indagato l'effetto della stimolazione elettrica del nucleo subtalamico e della terapia con levodopa sul riflesso di ammiccamento in pazienti affetti con malattia di Parkinson. Il ruolo del candidato è stato preminente e la rivista ha un buon fattore di impatto.

- 14) Titolo della pubblicazione "Cerebellar theta burst stimulation impairs eyeblink classical conditioning". Hoffland BS, Bologna M, Kassavetis P, Teo JT, Rothwell JC, Yeo CH, van de Warrenburg BP, Edwards MJ. J Physiol. 2012 Feb 15;590(4):887-97. doi: 10.1113/jphysiol.2011.218537. Epub 2011 Dec 23. PubMed PMID: 22199171; PubMed Central PMCID: PMC3381317. IF: 4.71, n° Citazioni: 37

In questo lavoro l'autore ha investigato l'effetto della stimolazione del cervelletto sul condizionamento acustico del riflesso di ammiccamento palpebrale dimostrando come il cervelletto sia in grado di modulare significativamente tale metodica. Il ruolo del candidato è stato importante. La rivista ha un'ottima reputazione internazionale.

- 15) Titolo della pubblicazione "Voluntary, spontaneous and reflex blinking in patients with clinically probable progressive supranuclear palsy". Bologna M, Agostino R, Gregori B, Belvisi D, Ottaviani D, Colosimo C, Fabbrini G, Berardelli A. Brain. 2009 Feb;132(Pt 2):502-10. doi: 10.1093/brain/awn317. Epub 2008 Nov 29. PubMed PMID: 19043083. IF: 9.49, n° Citazioni: 36

In questo lavoro l'autore ha investigato il comportamento del riflesso di ammiccamento palpebrale evocato in via riflessa, con l'ammiccamento spontaneo e l'ammiccamento volontario. L'ammiccamento evocato nelle seguenti tre modalità presenta importanti modificazioni nella paralisi sopranucleare progressiva. Il ruolo del candidato è stato preminente e la rivista scientifica ha un elevato fattore di impatto.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 71 pubblicazioni; 1 capitolo; citazioni 935; H index 19; H index normalizzato 1.26; Impact factor totale 267.71

COMMISSARIO 2 PROF. PAOLO GIRLANDA

TITOLI

Valutazione sui titoli

Il Dr Matteo Bologna è specialista in Neurologia, Dottore di Ricerca in Neuroscienze clinico-sperimentali, titolare di Assegni di Ricerca Universitari per la durata di 3 anni e dal 2016 è Ricercatore di tipo A presso il Dipartimento di Neuroscienze Umane. Ha dimostrato di aver effettuato una ottima attività di ricerca sotto forma di articoli scientifici inerenti la neurofisiologia del sistema motorio, la fisiopatologia e la clinica dei disturbi del movimento. La produzione scientifica è dimostrata da 71 lavori pubblicati su riviste scientifiche a medio-elevato impatto. Il suo indice H è di 19. Il dr Bologna è inoltre membro di Società Scientifiche, ha ricevuto premi e riconoscimenti da Società Scientifiche internazionali ed ha avuto esperienze didattiche nell'ambito dell'insegnamento della Neurologia e di materie affini. E' membro dell'Editorial Board di rivista di Neurologia. Ha ottenuto l'abilitazione scientifica nazionale per professore di II Fascia di Neurologia nel 2017. Ha in atto numerose collaborazioni con Istituzioni di prestigio sia nazionali che Internazionali.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

- 1) Titolo della pubblicazione "Neurophysiological correlates of bradykinesia in Parkinson's disease" Bologna M, Guerra A, Paparella G, Giordo L, Alunni Fegatelli D, Vestri AR, Rothwell JC, Berardelli A. Brain. 2018 Jun 12. doi: 10.1093/brain/awy155. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 29901693. IF: 10.84, n° Citazioni:0

Lo studio dimostra come le alterazioni della plasticità dell'area motoria cerebrale si correlino alla lentezza del movimento nei pazienti con malattia di Parkinson. Il contributo del Dr Bologna è rilevante e la rivista ha un elevato fattore di impatto a livello internazionale.

- 2) Titolo della pubblicazione "Neurophysiological studies on atypical parkinsonian syndromes. Parkinsonism Relat Disord. Bologna M, Suppa A, Di Stasio F, Conte A, Fabbrini G, Berardelli A. 2017 Sep;42:12-21. doi:10.1016/j.parkreldis.2017.06.017. Epub 2017 Jun 27. Review. PubMed PMID: 28669454 IF: 4.48, n° Citazioni: 2

Questa pubblicazione esamina tutti i lavori scientifici che si sono dedicati alla comprensione dei meccanismi fisiopatologici dei parkinsonismi atipici. Il candidato ha svolto un ruolo rilevante nel disegnare e scrivere tale rassegna. Il lavoro è pubblicato su una rivista con buon impatto.

- 3) Titolo della pubblicazione "Effects of cerebellar theta-burst stimulation on arm and neck movement kinematics in patients with focal dystonia. Bologna M, Paparella G, Fabbrini A, Leodori G, Rocchi L, Hallett M, Berardelli A. Clin Neurophysiol.2016 Nov;127(11):3472-3479. Doi 10.1016/j.clinph.2016.09.008. Epub 2016 Sep 15. PubMed PMID: 27721106; PubMed Central PMCID: PMC5098212. IF: 3.86, n° Citazioni: 7

Questa pubblicazione esamina l'effetto della stimolazione cerebrale nei pazienti con distonia focale sul movimento dell'arto superiore e sui movimenti della testa. Tale lavoro contribuisce a scoprire il ruolo del cervelletto nella fisiopatologia della distonia focale. L'autore svolge un ruolo preminente e la rivista ha un discreto impatto.

- 4) Titolo della pubblicazione "Bradykinesia in early and advanced Parkinson's disease". Bologna M, Leodori G, Stirpe P, Paparella G, Colella D, Belvisi D, Fasano A, Fabbrini G, Berardelli A. J Neurol Sci. 2016 Oct 15;369:286-291. doi: 10.1016/j.jns.2016.08.028. Epub 2016 Aug 16. PubMed PMID: 27653910. IF: 2.29, n° Citazioni: 6

In tale pubblicazione l'autore ha dimostrato come la bradicinesia dei pazienti Parkinsoniani abbia caratteristiche diverse a seconda della fase della malattia. Nelle fasi precoci infatti l'effetto sequenza è presente mentre nelle fasi avanzate è assente. Il ruolo del candidato è rilevante. La rivista ha un discreto impatto.

- 5) Titolo della pubblicazione "Neuroimaging correlates of blinking abnormalities in patients with progressive supranuclear palsy". Bologna M, Piattella MC, Upadhyay N, Formica A, Conte A, Colosimo C, Pantano P, Berardelli A. Mov Disord. 2016 Jan;31(1):138-43. doi: 10.1002/mds.26470. Epub 2015 Dec 4. PubMed PMID: 26636556. IF: 7.07, n° Citazioni: 4

In tale lavoro particolarmente originale il candidato che ha avuto un ruolo determinante. Ha dimostrato come le alterazioni del riflesso di ammiccamento palpebrale valutate con indagini neurofisiologiche e neuroradiologiche suggeriscano una alterazione dei circuiti di tale riflesso nel tronco cerebrale. Il lavoro è pubblicato su una rivista ad elevato fattore di impatto.

- 6) Titolo della pubblicazione "Effects of cerebellar continuous theta burst stimulation on resting tremor in Parkinson's disease". Bologna M, Di Biasio F, Conte A, Iezzi E, Modugno N, Berardelli A. Parkinsonism Relat Disord. 2015 Sep;21(9):1061-6. doi: 10.1016/j.parkreldis.2015.06.015. Epub 2015 Jun 19. PubMed PMID: 26117437. IF: 3.79, n° Citazioni: 9

Tale pubblicazione ha dimostrato il ruolo che il cervelletto esercita sul tremore a riposo dei pazienti affetti da malattia di Parkinson. Il candidato ha svolto un ruolo preminente nella conduzione di tale lavoro pubblicato su una rivista con un buon fattore di impatto.

- 7) Titolo della pubblicazione "Reversal of Practice-related Effects on Corticospinal Excitability has no Immediate Effect on Behavioral Outcome" Bologna M, Rocchi L, Paparella G, Nardella A, Li Voti P, Conte A, Kojovic M, Rothwell JC, Berardelli A. Brain Stimul. 2015 May-Jun;8(3):603-12. doi: 10.1016/j.brs.2015.01.405. Epub 2015 Jan 21. PubMed PMID: 25697591. IF: 4.79, n° Citazioni: 6

Questa pubblicazione esamina l'effetto della ripetizione del movimento sull'eccitabilità delle vie corticospinali. Tale lavoro fornisce un importante contributo ai meccanismi dell'apprendimento motorio. Il ruolo del paziente è stato preminente. La rivista ha un buon impatto.

- 8) Titolo della pubblicazione "Cerebellar continuous theta burst stimulation in essential tremor". Bologna M, Rocchi L, Leodori G, Paparella G, Conte A, Kahn N, Fabbrini G, Berardelli A. *Cerebellum*. 2015 Apr;14(2):133-41. doi: 10.1007/s12311-014-0621-0. PubMed PMID: 25417188. IF: 2.42, n° Citazioni: 10

La pubblicazione ha studiato l'effetto della stimolazione cerebellare nei pazienti con tremore essenziale ed ha dimostrato come in tali pazienti il cervelletto vada incontro ad alterazioni nel controllo dell'eccitabilità corticale. Il contributo dell'autore è stato rilevante. La rivista ha un discreto impatto.

- 9) Titolo della pubblicazione "Blinking in patients with clinically probable multiple system atrophy". Bologna M, Marsili L, Khan N, Parvez AK, Paparella G, Modugno N, Colosimo C, Fabbrini G, Berardelli A. *Mov Disord*. 2014 Mar;29(3):415-20. doi: 10.1002/mds.25830. Epub 2014 Feb 14. PubMed PMID: 24532058. IF: 5.68, n° Citazioni: 6

Tale lavoro ha fornito importanti informazioni sul controllo dei riflessi del tronco cerebrale, tramite lo studio del riflesso orbicolare dell'occhio nei pazienti con atrofia sistemica multipla. Il ruolo dell'autore è preminente e la ricerca è pubblicata su una rivista con un elevato fattore di impatto.

- 10) Titolo della pubblicazione "Facial bradykinesia". Bologna M, Fabbrini G, Marsili L, Defazio G, Thompson PD, Berardelli A. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2013 Jun;84(6):681-5. doi:10.1136/jnnp-2012-303993. Epub 2012 Dec 12. Review. PubMed PMID: 23236012. IF: 4.92, n° Citazioni: 37

In questa rassegna l'autore ha svolto un ruolo preminente nell'esaminare tutte le caratteristiche cliniche e neurofisiologiche che sottendono la mimica del volto in varie condizioni patologiche. Il lavoro è stato pubblicato in una rivista ad alto impatto.

- 11) Titolo della pubblicazione Practice-related reduction of electromyographic mirroring activity depends on basal levels of interhemispheric inhibition. Bologna M, Caronni A, Berardelli A, Rothwell JC. *Eur J Neurosci*. 2012 Dec;36(12):3749-57. doi: 10.1111/ejn.12009. Epub 2012 Oct 4. PubMed PMID: 23033874. IF: 3.63, n° Citazioni: 10

Tale lavoro si focalizza sulla comprensione dei meccanismi di controllo motorio dell'apprendimento motorio in relazione all'inibizione interemisferica. Il ruolo del candidato è rilevante e la pubblicazione è su una rivista con un buon impatto.

- 12) Titolo della pubblicazione "Functional reorganization of sensorimotor cortex in early Parkinson disease". Kojovic M, Bologna M, Kassavetis P, Murase N, Palomar FJ, Berardelli A, Rothwell JC, Edwards MJ, Bhatia KP. *Neurology*. 2012 May 1;78(18):1441-8. doi: 10.1212/WNL.0b013e318253d5dd. Epub 2012 Apr 18. PubMed PMID: 22517098; PubMed Central PMCID: PMC3345788. IF: 8.31, n° Citazioni: 62

La pubblicazione esamina l'ipotesi che la plasticità dell'area cerebrale motoria nei pazienti con malattia di Parkinson sia alterata fin dalle fasi precoci della malattia e che tale alterazione vada incontro a modificazioni longitudinali. Il ruolo dell'autore è stato importante e la ricerca è pubblicata in una rivista ad elevato impatto.

- 13) Titolo della pubblicazione "Effects of subthalamic nucleus deep brain stimulation and L-DOPA on blinking in Parkinson's disease". Bologna M, Fasano A, Modugno N, Fabbrini G, Berardelli A. *Exp Neurol.* 2012 May;235(1):265-72. doi: 10.1016/j.expneurol.2012.02.004. Epub 2012 Feb 14. PubMed PMID: 22366535. IF: 4.69, n° Citazioni: 24

La pubblicazione esamina l'effetto della stimolazione cerebrale profonda e della terapia con levodopa sul riflesso d'ammiccamento nei pazienti con malattia di Parkinson. Il ruolo del candidato è stato preminente. La rivista ha un buon fattore di impatto.

- 14) Titolo della pubblicazione "Cerebellar theta burst stimulation impairs eyeblink classical conditioning". Hoffland BS, Bologna M, Kassavetis P, Teo JT, Rothwell JC, Yeo CH, van de Warrenburg BP, Edwards MJ. *J Physiol.* 2012 Feb 15;590(4):887-97. doi: 10.1113/jphysiol.2011.218537. Epub 2011 Dec 23. PubMed PMID: 22199171; PubMed Central PMCID: PMC3381317. IF: 4.71, n° Citazioni: 37

La pubblicazione verte sull'effetto della stimolazione cerebellare sull'"eye blink conditioning" e dimostra come il cervelletto svolga un ruolo fondamentale su tale meccanismo di apprendimento. Il ruolo del candidato è stato importante. La ricerca è pubblicata su una rivista ad alto impatto e con notevole reputazione internazionale.

- 15) Titolo della pubblicazione "Voluntary, spontaneous and reflex blinking in patients with clinically probable progressive supranuclear palsy". Bologna M, Agostino R, Gregori B, Belvisi D, Ottaviani D, Colosimo C, Fabbrini G, Berardelli A. *Brain.* 2009 Feb;132(Pt 2):502-10. doi: 10.1093/brain/awn317. Epub 2008 Nov 29. PubMed PMID: 19043083. IF: 9.49, n° Citazioni: 36

Tale pubblicazione affronta le modificazioni dei movimenti di chiusura degli occhi, evocati con modalità diverse, nei pazienti con paralisi nucleare progressiva. Il lavoro giunge ad importanti conclusioni ed i risultati sono pubblicati su una importante rivista. Il ruolo del candidato è preminente. Lo studio è pubblicato su una rivista ad elevato fattore di impatto.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 71 pubblicazioni; 1 capitolo; citazioni 935; H index 19; H index normalizzato 1.26; Impact factor totale 267.71

COMMISSARIO 3 PROF. ANGELO ANTONINI

TITOLI:

Valutazione sui titoli

Il candidato ha ottenuto la qualificazione in Medicina e Chirurgia e la Specializzazione in Neurologia nei tempi previsti e con il massimo delle votazioni. Inoltre ha conseguito il Dottorato di Ricerca ed ha usufruito per 3 anni consecutivi di Assegni di Ricerca Universitari. Dal 2014 è

Ricercatore di tipo A presso il Dipartimento di Neuroscienze Umane. Ha svolto un periodo all'estero di un anno in un importante centro di ricerca sperimentale e clinica (National Hospital di Londra). Ha dimostrato di partecipare all'attività scientifica in qualità di membro di varie Società Scientifiche e di aver presentato le sue ricerche durante Congressi nazionali ed Internazionali. E' in possesso dell' 'Abilitazione Scientifica a Professore Universitario di II fascia. La produzione scientifica si articola su un totale di 71 articoli pubblicati su importanti riviste scientifiche internazionali (valore H index 19, Impact Factor 267). Ha svolto inoltre attività didattica nell'ambito della Neurologia e delle Neuroscienze in generale.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

- 1) Titolo della pubblicazione "Neurophysiological correlates of bradykinesia in Parkinson's disease" Bologna M, Guerra A, Paparella G, Giordo L, Alunni Fegatelli D, Vestri AR, Rothwell JC, Berardelli A. Brain. 2018 Jun 12. doi: 10.1093/brain/awy155. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 29901693. IF: 10.84, n° Citazioni:0

Questo studio indaga i correlati neurofisiologici della bradicinesia nella malattia di Parkinson. Il lavoro è pubblicato su rivista di elevato impatto scientifico ed il ruolo del candidato è preminente.

- 2) Titolo della pubblicazione "Neurophysiological studies on atypical parkinsonian syndromes. Parkinsonism Relat Disord. Bologna M, Suppa A, Di Stasio F, Conte A, Fabbrini G, Berardelli A. 2017 Sep;42:12-21. doi:10.1016/j.parkreldis.2017.06.017. Epub 2017 Jun 27. Review. PubMed PMID: 28669454 IF: 4.48, n° Citazioni: 2

Lo studio analizza le evidenze scientifiche finalizzate alla comprensione della fisiopatologia dei parkinsonismi atipici. Il ruolo del candidato è rilevante come dimostrato dalla posizione come primo nome nella lista degli autori. La rivista ha un buon fattore di impatto.

- 3) Titolo della pubblicazione "Effects of cerebellar theta-burst stimulation on arm and neck movement kinematics in patients with focal dystonia. Bologna M, Paparella G, Fabbrini A, Leodori G, Rocchi L, Hallett M, Berardelli A. Clin Neurophysiol.2016 Nov;127(11):3472-3479. Doi 10.1016/j.clinph.2016.09.008. Epub 2016 Sep 15. PubMed PMID: 27721106; PubMed Central PMCID: PMC5098212. IF: 3.86, n° Citazioni: 7

Lo studio è stato finalizzato alla valutazione degli effetti della modulazione cerebellare con tecniche di stimolazione magnetica transcranica nei pazienti con distonia cervicale. Il ruolo del candidato nello studio è preminente e la rivista ha un discreto impatto

- 4) Titolo della pubblicazione "Bradykinesia in early and advanced Parkinson's disease". Bologna M, Leodori G, Stirpe P, Paparella G, Colella D, Belvisi D, Fasano A, Fabbrini G, Berardelli A. J Neurol Sci. 2016 Oct 15;369:286-291. doi: 10.1016/j.jns.2016.08.028. Epub 2016 Aug 16. PubMed PMID: 27653910. IF: 2.29, n° Citazioni: 6

Lo studio ha indagato i meccanismi fisiopatologici della bradicinesia nei pazienti con malattia di Parkinson caratterizzati da diversi gradi di malattia. Il ruolo del candidato nello studio è preminente. La rivista ha un discreto fattore di impatto.

- 5) Titolo della pubblicazione "Neuroimaging correlates of blinking abnormalities in patients with progressive supranuclear palsy". Bologna M, Piattella MC, Upadhyay N, Formica A, Conte A, Colosimo C, Pantano P, Berardelli A. Mov Disord. 2016 Jan;31(1):138-43. doi: 10.1002/mds.26470. Epub 2015 Dec 4. PubMed PMID: 26636556. IF: 7.07, n° Citazioni: 4

Lo studio, particolarmente originale per disegno sperimentale e pubblicato su rivista specializzata nei disordini del movimento ad elevato impatto scientifico, ha indagato le correlazioni anatomo-funzionali dei circuiti troncoencefalici nei pazienti affetti da paralisi sopranucleare progressiva. L'apporto del candidato è stato preminente come dimostrato dalla posizione di primo autore nella stringa degli autori.

- 6) Titolo della pubblicazione "Effects of cerebellar continuous theta burst stimulation on resting tremor in Parkinson's disease". Bologna M, Di Biasio F, Conte A, Iezzi E, Modugno N, Berardelli A. *Parkinsonism Relat Disord.* 2015 Sep;21(9):1061-6. doi: 10.1016/j.parkreldis.2015.06.015. Epub 2015 Jun 19. PubMed PMID: 26117437. IF: 3.79, n° Citazioni: 9

Lo studio è stato finalizzato alla comprensione del ruolo del cervelletto nella fisiopatologia del tremore a riposo nei pazienti con malattia di Parkinson. Il ruolo del candidato è stato preminente e la rivista ha un buon fattore di impatto.

- 7) Titolo della pubblicazione "Reversal of Practice-related Effects on Corticospinal Excitability has no Immediate Effect on Behavioral Outcome" Bologna M, Rocchi L, Paparella G, Nardella A, Li Voti P, Conte A, Kojovic M, Rothwell JC, Berardelli A. *Brain Stimul.* 2015 May-Jun;8(3):603-12. doi: 10.1016/j.brs.2015.01.405. Epub 2015 Jan 21. PubMed PMID: 25697591. IF: 4.79, n° Citazioni: 6

In questo studio sono stati indagati i meccanismi di metaplasticità corticale nei soggetti sani. Il disegno sperimentale è originale e caratterizzato da elevato rigore scientifico. Il ruolo del candidato appare preminente e la rivista ha un buon impatto.

- 8) Titolo della pubblicazione "Cerebellar continuous theta burst stimulation in essential tremor". Bologna M, Rocchi L, Leodori G, Paparella G, Conte A, Kahn N, Fabbrini G, Berardelli A. *Cerebellum.* 2015 Apr;14(2):133-41. doi: 10.1007/s12311-014-0621-0. PubMed PMID: 25417188. IF: 2.42, n° Citazioni: 10

In questo lavoro sono stati indagati i meccanismi fisiopatologici del tremore essenziale mediante tecniche di stimolazione magnetica transcranica non invasiva del cervelletto. Il ruolo del candidato è stato preminente. La rivista ha un discreto impatto.

- 9) Titolo della pubblicazione "Blinking in patients with clinically probable multiple system atrophy". Bologna M, Marsili L, Khan N, Parvez AK, Paparella G, Modugno N, Colosimo C, Fabbrini G, Berardelli A. *Mov Disord.* 2014 Mar;29(3):415-20. doi: 10.1002/mds.25830. Epub 2014 Feb 14. PubMed PMID: 24532058. IF: 5.68, n° Citazioni: 6

Lo studio è stato finalizzato alla comprensione dei meccanismi fisiopatologici delle alterazioni dell'ammiccamento palpebrale nei pazienti affetti da atrofia multisistemica. Il lavoro è stato oggetto di pubblicazione su rivista scientifica ad elevato impatto specializzata nei disordini del movimento. Il contributo del candidato è stato preminente. La rivista ha un elevato impatto.

- 10) Titolo della pubblicazione "Facial bradykinesia". Bologna M, Fabbrini G, Marsili L, Defazio G, Thompson PD, Berardelli A. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 2013 Jun;84(6):681-5. doi:10.1136/jnnp-2012-303993. Epub 2012 Dec 12. Review. PubMed PMID: 23236012. IF: 4.92, n° Citazioni: 37

Questo lavoro di review ha esaminato le evidenze scientifiche sulle alterazioni fisiopatologiche che sottendono la bradicinesia del volto. Il ruolo del candidato è stato preminente. La rivista ha un elevato impatto.

- 11) Titolo della pubblicazione Practice-related reduction of electromyographic mirroring activity depends on basal levels of interhemispheric inhibition. Bologna M, Caronni A, Berardelli A, Rothwell JC. Eur J Neurosci. 2012 Dec;36(12):3749-57. doi: 10.1111/ejn.12009. Epub 2012 Oct 4. PubMed PMID: 23033874. IF: 3.63, n° Citazioni: 10

In questo studio neurofisiologico sono stati indagati i meccanismi fisiologici del controllo motorio mediante l'analisi delle correlazioni tra l'inibizione interemisferica e i parametri del movimento. Lo studio è stato oggetto di pubblicazione su rivista neurofisiologica di buon livello. Il contributo del candidato è stato preminente.

- 12) Titolo della pubblicazione "Functional reorganization of sensorimotor cortex in early Parkinson disease". Kojovic M, Bologna M, Kassavetis P, Murase N, Palomar FJ, Berardelli A, Rothwell JC, Edwards MJ, Bhatia KP. Neurology. 2012 May 1;78(18):1441-8. doi: 10.1212/WNL.0b013e318253d5dd. Epub 2012 Apr 18. PubMed PMID: 22517098; PubMed Central PMCID: PMC3345788. IF: 8.31, n° Citazioni: 62

Lo studio ha indagato i meccanismi di plasticità delle aree sensorimotorie nei pazienti affetti da malattia di Parkinson in fase iniziale. Lo studio è stato pubblicato su rivista ad elevato impatto scientifico. Il ruolo del candidato è stato rilevante (seconda posizione nella stringa degli autori).

- 13) Titolo della pubblicazione "Effects of subthalamic nucleus deep brain stimulation and L-DOPA on blinking in Parkinson's disease". Bologna M, Fasano A, Modugno N, Fabbrini G, Berardelli A. Exp Neurol. 2012 May;235(1):265-72. doi: 10.1016/j.expneurol.2012.02.004. Epub 2012 Feb 14. PubMed PMID: 22366535. IF: 4.69, n° Citazioni: 24

Lo studio ha indagato con tecniche neurofisiologiche gli effetti della stimolazione cerebrale profonda del nucleo subtalamico sui circuiti troncoencefalici che sottendono l'ammiccamento palpebrale nei pazienti affetti da malattia di Parkinson. Il ruolo del candidato è preminente. La rivista ha un buon impatto.

- 14) Titolo della pubblicazione "Cerebellar theta burst stimulation impairs eyeblink classical conditioning". Hoffland BS, Bologna M, Kassavetis P, Teo JT, Rothwell JC, Yeo CH, van de Warrenburg BP, Edwards MJ. J Physiol. 2012 Feb 15;590(4):887-97. doi: 10.1113/jphysiol.2011.218537. Epub 2011 Dec 23. PubMed PMID: 22199171; PubMed Central PMCID: PMC3381317. IF: 4.71, n° Citazioni: 37

In questo studio in collaborazione con ricercatori internazionali, il candidato ha approfondito funzioni controllate dal sistema cerebellare nei soggetti sani mediante l'applicazione di tecniche neurofisiologiche. Il ruolo del candidato è stato rilevante (secondo nome nella stringa degli autori). La rivista ha una ottima reputazione internazionale.

- 15) Titolo della pubblicazione "Voluntary, spontaneous and reflex blinking in patients with clinically probable progressive supranuclear palsy". Bologna M, Agostino R, Gregori B, Belvisi D, Ottaviani D, Colosimo C, Fabbrini G, Berardelli A. Brain. 2009 Feb;132(Pt 2):502-10. doi: 10.1093/brain/awn317. Epub 2008 Nov 29. PubMed PMID: 19043083. IF: 9.49, n° Citazioni: 36

Il lavoro scientifico ha esplorato i meccanismi fisiologici alla base dell'ammiccamento palpebrale nei soggetti sani. Lo studio è particolarmente originale e oggetto di pubblicazione su rivista a elevato impatto scientifico. Il ruolo del candidato è stato preminente.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 71 pubblicazioni; 1 capitolo; citazioni 935; H index 19; H index normalizzato 1.26; Impact factor totale 267.71

GIUDIZIO COLLEGALE CANDIDATO MATTEO BOLOGNA

Il candidato Dr Matteo Bologna ha ottenuto tutte le qualificazioni necessarie con il massimo delle votazioni. Ha ottenuto la Specializzazione in Neurologia, il Dottorato di Ricerca, attività di post-doc (3 anni di Assegni di Ricerca Universitari) e dal 2016 è Ricercatore di tipo A presso il Dipartimento di Neuroscienze Umane Sapienza, Università di Roma. Ha svolto un periodo di studio di un anno all'estero. Ha ottenuto finanziamenti di ricerca, collabora con centri di ricerca nazionali ed internazionali. La produzione scientifica è ottima e si articola con 71 lavori pubblicati su riviste internazionali di grande prestigio. L'attività di ricerca è stata continuativa in tutti gli anni di attività. L'attività globale è da considerarsi ottima sia nell'ambito della ricerca scientifica che in quella didattica e istituzionale. Il giudizio complessivo è lodevole anche in considerazione degli anni della sua attività che è iniziata nel 2003. Il candidato inoltre ha conseguito l'abilitazione scientifica per professore di Neurologia di II fascia nel 2017.

CANDIDATO: ANTONIO SUPPA

COMMISSARIO 1 PROF. ALFREDO BERARDELLI

TITOLI

Valutazione sui titoli

Il Dr Antonio Suppa si è laureato nel 2002, ha ottenuto la specializzazione in Neurologia nel 2007, durante la Specializzazione ha svolto un periodo di studio e di ricerca a Londra di un anno, ha conseguito il Dottorato in Neuroscienze Clinico-sperimentali nel 2010, ha svolto attività di Post-doc dal 2010 al 2014 e dal 2014 è Ricercatore di tipo A presso il Dipartimento di Neuroscienze Umane, Sapienza Università di Roma. E' risultato vincitore di numerosi premi e riconoscimenti, è membro di Società Scientifiche nell'ambito delle Neuroscienze. Nel suo curriculum risulta essere autore di 80 pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali, Impact Factor totale 327, citazioni totali 1684, H index 22. Ha svolto inoltre incarichi didattici nell'ambito della Neurologia e delle Neuroscienze in generale. Collabora con vari centri di ricerca Nazionali ed Internazionali. E' membro di Editorial Board di riviste scientifiche internazionali. E' risultato vincitore di finanziamenti da enti riconosciuti nazionali ed internazionali. Il candidato inoltre ha conseguito l'abilitazione scientifica per professore di Neurologia di II fascia nel 2017.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE

- 1) Titolo della pubblicazione "Theta burst Stimulation induces after-effects on contralateral primary motor cortex excitability in humans." Suppa A, Ortu E, Zafar N, Deriu F, Paulus W,

Berardelli A, Rothwell JC. J Physiol 2008; 586; 4489-4500 (IF 4.6) (Citations: 88 Scopus; 108 Google Scholar)

Tale lavoro esamina l'effetto di una metodica di stimolazione transcranica, la theta bursts stimulation sull'eccitabilità della corteccia motoria primaria. Il lavoro è pubblicato su una importante rivista ed il ruolo del candidato è preminente.

- 2) Titolo della pubblicazione "A common polymorphism in the brain derived neurotrophic factor gene (BDNF) modulates human cortical plasticity and the response to rTMS." Cheeran B, Talelli P, Mori F, Koch G, Suppa A, Edwards M, Houlden H, Bathia K, Greenwood R, Rothwell JC. J Physiol 2008; 586:5717-5725 (IF 4.6) (citations: 381 Scopus; 518 Google Scholar)

In tale pubblicazione il candidato ha contribuito ad indagare le relazioni fra la plasticità dell'area cerebrale motoria ed i polimorfismi genetici del BDNF. Il lavoro è pubblicato su una rivista importante.

- 3) Titolo della pubblicazione "Dopamine influences primary motor cortex plasticity and dorsal premotor-to-motor connectivity in Parkinson's disease." Suppa A, Iezzi E, Conte A, Belvisi D, Marsili L, Modugno N, Fabbrini G, Berardelli A. Cereb Cortex 2010; 20:2224-2233 (IF 6.8) (Citations: 33 Scopus; 41 Google Scholar)

In tale lavoro il candidato ha analizzato le relazioni fra la dopamina e la plasticità cerebrale nella malattia di Parkinson. Il contributo dell'autore è stato rilevante ed il lavoro è pubblicato su una importante rivista.

- 4) Titolo della pubblicazione "Lack of LTP-like plasticity in primary motor cortex in Parkinson's disease." Suppa A, Marsili L, Belvisi D, Conte A, Iezzi E, Modugno N, Fabbrini G, Berardelli A. Exp. Neurol 2011; 227:296-301. (IF: 4.7) (Citations: 59 Scopus; 71 Google Scholar);

In tale pubblicazione gli autori hanno studiato la plasticità delle aree corticali motorie nei pazienti affetti da malattia di Parkinson. Tale indagine dimostra come la plasticità cerebrale sia alterata in tali pazienti. Il ruolo del candidato è preminente ed il lavoro è stampato su una rivista con un buon fattore di impatto.

- 5) Titolo della pubblicazione "Abnormal cortical and brainstem plasticity in Gilles de la Tourette Syndrome." Suppa A, Belvisi D, Bologna M, Marsili L, Moretti G, Pasquini M, Fabbrini G, Berardelli A. Mov Disord 2011; 26: 1703-1710 (IF: 4.5) (Citations: 27 Scopus; 38 Google Scholar);

Tale pubblicazione riporta i risultati di uno studio sulla plasticità corticale e del tronco cerebrale in pazienti affetti da sindrome di Tourette. Il ruolo del candidato è preminente ed i risultati sono innovativi. La rivista presenta un elevato valore di impatto.

- 6) Titolo della pubblicazione "Heat-evoked experimental pain induces long-term potentiation-like plasticity in human primary motor cortex." Suppa A, Biasiotta A, Belvisi D, Marsili L, La Cesa S, Truini A, Cruccu G, Berardelli A. Cereb Cortex 2013; 23: 1942-1951. (IF: 6.8) (Citations: 2 Scopus; 28 Google Scholar);

In tale studio il candidato ha esaminato la possibilità che la stimolazione dolorosa possa determinare modificazioni della plasticità corticale nell'uomo. Tale studio condotto

preminentemente dal candidato dimostra l'effetto del dolore sulla plasticità corticale. Il lavoro è pubblicato su una importante rivista.

- 7) Titolo della pubblicazione "Primary motor cortex long-term plasticity in multiple system atrophy." Suppa A, Marsili L, Di Stasio F, Latorre A, Parvez A, Colosimo C, Berardelli A. *Mov Disord* 2014; 29:97-104 (IF: 5.6) (Citations: 11 Scopus; 15 Google Scholar)

In tale lavoro il candidato ha indagato la plasticità delle aree cerebrali motorie in pazienti con atrofia multisistemica dimostrando come tali pazienti abbiano una alterazione di tale plasticità. Il ruolo del candidato è stato preminente e la rivista su cui il lavoro è pubblicato ha un elevato fattore di impatto.

- 8) Titolo della pubblicazione "Cortical and brainstem plasticity in Tourette syndrome and obsessive-compulsive disorder." Suppa A, Marsili L, Di Stasio F, Berardelli I, Roselli V, Pasquini M, Cardona F, Berardelli A. *Mov Disord* 2014; 29: 1523-1531 (IF: 5.6) (Citations: 13 Scopus; 16 Google Scholar);

Tale lavoro esamina la plasticità delle aree cerebrali motorie e del tronco cerebrale nei pazienti affetti da Tourette. Il ruolo del candidato è preminente e la rivista su cui il lavoro è pubblicato ha un elevato fattore di impatto.

- 9) Titolo della pubblicazione "Early visuomotor integration processes induce LTP/LTD-like plasticity in the human motor cortex." Suppa A, Li Voti P, Rocchi L, Parazachariadis O, Berardelli A. *Cereb Cortex* 2015; 25: 703-712 (IF: 8.7) (Citations: 10 Scopus; 11 Google Scholar);

In tale lavoro il candidato ha esaminato la possibilità che la stimolazione cerebrale visiva possa indurre modificazioni della plasticità cerebrale motoria. I risultati dimostrano l'esistenza di una plasticità cerebrale multimodale. Il ruolo del candidato è stato preminente e la rivista scientifica è prestigiosa.

- 10) Titolo della pubblicazione "Ten years of theta burst stimulation in humans: established knowledge, unknowns and prospects." Suppa A, Huang YZ, Funke K, Ridding MC, Cheeran B, Di Lazzaro V, Ziemann U, Rothwell JC. *Prospects Brain Stimul* 2016; 9: 323-335 (IF: 6.1) (Citations: 49 Scopus; 62 Google Scholar)

In tale lavoro l'autore ha esaminato criticamente l'esperienza accumulatasi negli ultimi dieci anni nell'utilizzo della tecnica della stimolazione cerebrale "Theta bursts" per lo studio della plasticità cerebrale. Il contributo dell'autore è stato rilevante e la rivista ha un buon fattore di impatto.

- 11) Titolo della pubblicazione "Gray and white matter structural changes in corticobasal syndrome". Upadhyay N, Suppa A, Piattella MC, Di Stasio F, Petsas N, Colonnese C, Colosimo C, Berardelli A, Pantano P. *Neurobiol Aging* 2016; 27:82-90 (IF: 5.1) (Citations: 6 Scopus, 10 Google Scholar);

In tale lavoro il candidato ha collaborato a studiare con gli altri autori la degenerazione cortico basale con metodiche avanzate di neuroimmagini. Il lavoro è molto dettagliato ed interessante ed è pubblicato su una rivista con un buon fattore di impatto.

- 12) Titolo della pubblicazione "Pain motor integration in the primary motor cortex in Parkinson's disease". Suppa A, Leone C, Di Stasio F, Marsili L, Di Santo A, Biasiotto A, La Cesa S,

Truini A, Cruccu, Berardelli A. Brain Stimul 2017; 10: 806-816. (IF: 6.1) (Citations: 4 Scopus, 3 Google Scholar)

In tale lavoro il candidato ha affrontato l'interessante tematica della plasticità dell'area corticale motoria dopo stimolazione delle vie dolorifiche ed ha dimostrato come la plasticità dopo stimolo doloroso si modifichi in corso di malattia di Parkinson. Il lavoro è molto innovativo ed è stato pubblicato su una ottima rivista.

- 13) Titolo della pubblicazione "Boosting the LTP-like plasticity effect of intermittent theta-burst stimulation using gamma transcranial alternating current stimulation." Guerra A, Suppa A, Bologna M, D'Onofrio V, Bianchini E, Brown P, Di Lazzaro V, Berardelli A. Brain Stimul. 2018;11:734-742. (IF: 6.1) (Citations: 0 Scopus, 1 Google Scholar)

In tale lavoro gli autori hanno studiato la possibilità di aumentare le potenzialità della plasticità utilizzando una combinazione di due diverse tecniche nei soggetti normali. Il contributo del candidato è importante. La rivista in cui la ricerca è pubblicata presenta un buon fattore di impatto.

- 14) Titolo della pubblicazione "The associative brain at work: Evidence from paired associative stimulation studies in humans." Suppa A, Quartarone A, Siebner H, Chen R, Di Lazzaro V, Del Giudice P, Paulus W, Rothwell JC, Ziemann U, Classen J. Clin Neurophysiol. 2017;128:2140-2164. (IF: 3.6) (Citations: 5 Scopus, 9 Google Scholar)

Gli autori hanno indagato i meccanismi di plasticità associativa utilizzando la tecnica di "paired pulse stimulation" nei soggetti normali e patologici. Il contributo dell'autore è rilevante e la rivista su cui l'articolo è pubblicato è di buon livello.

- 15) Titolo della pubblicazione "Parkinsonism is associated with altered primary motor cortex plasticity in frontotemporal dementia-primary progressive aphasia variant." Di Stasio F, Suppa A, Fabbrini A, Marsili L, Ascì F, Conte A, Trebbastoni A, De Lena C, Berardelli A. Neurobiol Aging. 2018; 69:230-238. (IF: 4.5) (Citations: 0 Scopus, 0 Google Scholar)

Il candidato ha contribuito con un importante ruolo nello studio della demenza fronto temporale utilizzando tecniche di stimolazione cerebrale ripetitiva. Il contributo è importante ed i risultati sono stati pubblicati su una rivista scientifica con un buon fattore di impatto.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 80 pubblicazioni; 7 capitoli; citazioni 1684; H index 22; H index normalizzato 1.38; Impact factor totale 327.1

COMMISSARIO 2 PROF. PAOLO GIRLANDA

TITOLI

Valutazione sui titoli

Il Dr Antonio Suppa è specialista in Neurologia, Dottore di Ricerca in Neuroscienze clinico-sperimentali, titolare di Assegni di Ricerca Universitari per la durata di 4 anni e dal 2014 è Ricercatore di tipo A presso il Dipartimento di Neuroscienze Umane. Ha dimostrato di aver effettuato una ottima attività di ricerca sotto forma di articoli scientifici inerenti la neurofisiologia del sistema motorio, la fisiopatologia e clinica dei disturbi del movimento. La produzione scientifica è

dimostrata da 80 lavori pubblicati su riviste scientifiche a medio-elevato impatto. Il suo indice H è di 22. Il Dr Suppa è inoltre membro di Società Scientifiche, ha ricevuto premi e riconoscimenti ed ha avuto esperienze didattiche nell'ambito dell'insegnamento della Neurologia e di materie affini. E' risultato vincitore di finanziamenti da enti riconosciuti sia a livello nazionale che internazionale. Ha in corso collaborazioni con importanti istituzioni universitarie. Il candidato inoltre ha conseguito l'abilitazione scientifica per professore di Neurologia di II fascia nel 2017.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE

- 1) Titolo della pubblicazione "Theta burst Stimulation induces after-effects on contralateral primary motor cortex excitability in humans." Suppa A, Ortu E, Zafar N, Deriu F, Paulus W, Berardelli A, Rothwell JC. *J Physiol* 2008; 586; 4489-4500 (IF 4.6) (Citations: 88 Scopus; 108 Google Scholar)

Tale pubblicazione indaga l'effetto della stimolazione transcranica ripetitiva della area motoria cerebrale dell'uomo sulla plasticità di tale area. Il lavoro dimostra come tale tecnica sia in grado di modulare la plasticità cerebrale. Il candidato ha svolto un ruolo rilevante. La rivista ha una buona reputazione internazionale.

- 2) Titolo della pubblicazione "A common polymorphism in the brain derived neurotrophic factor gene (BDNF) modulates human cortical plasticity and the response to rTMS." Cheeran B, Talelli P, Mori F, Koch G, Suppa A, Edwards M, Houlden H, Bathia K, Greenwood R, Rothwell JC. *J Physiol* 2008; 586:5717-5725 (IF 4.6) (citations: 381 Scopus; 518 Google Scholar)

Tale lavoro ha indagato le correlazioni fra l'entità della plasticità cerebrale dell'area motoria primaria e le caratteristiche genetiche del BDNF, fattore implicato nell'apprendimento motorio. Il candidato ha contribuito a tale ricerca. La rivista ha una ottima reputazione internazionale.

- 3) Titolo della pubblicazione "Dopamine influences primary motor cortex plasticity and dorsal premotor-to-motor connectivity in Parkinson's disease." Suppa A, Iezzi E, Conte A, Belvisi D, Marsili L, Modugno N, Fabbrini G, Berardelli A. *Cereb Cortex* 2010; 20:2224-2233 (IF 6.8) (Citations: 33 Scopus; 41 Google Scholar)

La pubblicazione esamina la plasticità e la connettività delle aree cerebrali motorie in pazienti con malattia di Parkinson con differenti livelli di terapia dopaminergica. Lo studio affronta pertanto la modulazione svolta dalla dopamina sulla plasticità cerebrale. Il ruolo del candidato è rilevante e la rivista su cui è pubblicata tale ricerca ha un elevato fattore di impatto.

- 4) Titolo della pubblicazione "Lack of LTP-like plasticity in primary motor cortex in Parkinson's disease." Suppa A, Marsili L, Belvisi D, Conte A, Iezzi E, Modugno N, Fabbrini G, Berardelli A. *Exp. Neurol* 2011; 227:296-301. (IF: 4.7) (Citations: 59 Scopus; 71 Google Scholar);

Tale lavoro affronta il problema della plasticità cerebrale motoria nei pazienti con malattia di Parkinson. Gli studi hanno dimostrato come la plasticità sia alterata in tali pazienti. Il contributo del candidato è rilevante e la rivista ha un buon fattore di impatto.

- 5) Titolo della pubblicazione "Abnormal cortical and brainstem plasticity in Gilles de la Tourette Syndrome." Suppa A, Belvisi D, Bologna M, Marsili L, Moretti G, Pasquini M,

Fabbrini G, Berardelli A. *Mov Disord* 2011; 26: 1703-1710 (IF: 4.5) (Citations: 27 Scopus; 38 Google Scholar);

Il candidato ha indagato i meccanismi neurofisiologici alla base della sindrome di Tourette con particolare attenzione ai meccanismi di plasticità corticale e troncale in pazienti con Tourette. Il contributo del candidato è preminente. Il lavoro è pubblicato su una rivista importante.

- 6) Titolo della pubblicazione "Heat-evoked experimental pain induces long-term potentiation-like plasticity in human primary motor cortex." Suppa A, Biasiotta A, Belvisi D, Marsili L, La Cesa S, Truini A, Cruccu G, Berardelli A. *Cereb Cortex* 2013; 23: 1942-1951. (IF: 6.8) (Citations: 2 Scopus; 28 Google Scholar);

Tale pubblicazione dimostra come la plasticità delle aree motorie cerebrali possa essere modificata dalla stimolazione dolorosa. Tale risultato è innovativo. Il candidato ha svolto un ruolo preminente. La rivista ha un elevato fattore di impatto.

- 7) Titolo della pubblicazione "Primary motor cortex long-term plasticity in multiple system atrophy." Suppa A, Marsili L, Di Stasio F, Latorre A, Parvez A, Colosimo C, Berardelli A. *Mov Disord* 2014; 29:97-104 (IF: 5.6) (Citations: 11 Scopus; 15 Google Scholar)

La pubblicazione riporta i risultati di uno studio sulla plasticità cerebrale nei pazienti con atrofia multisistemica. Il lavoro affronta tale problema con innovatività. Il ruolo del candidato è preminente. Tale lavoro è pubblicato su una rivista con elevato fattore di impatto.

- 8) Titolo della pubblicazione "Cortical and brainstem plasticity in Tourette syndrome and obsessive-compulsive disorder." Suppa A, Marsili L, Di Stasio F, Berardelli I, Roselli V, Pasquini M, Cardona F, Berardelli A. *Mov Disord* 2014; 29: 1523-1531 (IF: 5.6) (Citations: 13 Scopus; 16 Google Scholar);

Gli autori in questo lavoro hanno dimostrato come i pazienti affetti da Tourette e da OCD presentino importanti modificazioni della plasticità corticale e troncale. Il ruolo dell'autore è stato rilevante. La rivista ha un elevato fattore di impatto.

- 9) Titolo della pubblicazione "Early visuomotor integration processes induce LTP/LTD-like plasticity in the human motor cortex." Suppa A, Li Voti P, Rocchi L, Parazachariadis O, Berardelli A. *Cereb Cortex* 2015; 25: 703-712 (IF: 8.7) (Citations: 10 Scopus; 11 Google Scholar);

La pubblicazione dimostra come la stimolazione visiva sia in grado di modificare la plasticità cerebrale nell'uomo. Tale dimostrazione è stata ottenuta utilizzando metodiche di tipo neurofisiologico. Il contributo dell'autore è preminente. La rivista ha un elevato fattore di impatto.

- 10) Titolo della pubblicazione "Ten years of theta burst stimulation in humans: established knowledge, unknowns and prospects." Suppa A, Huang YZ, Funke K, Ridding MC, Cheeran B, Di Lazzaro V, Ziemann U, Rothwell JC. *Prospects Brain Stimul* 2016; 9: 323-335 (IF: 6.1) (Citations: 49 Scopus; 62 Google Scholar)

In questa pubblicazione il dr Suppa ha discusso le potenzialità ed i limiti della stimolazione transcranica ripetitiva utilizzando la metodica della Theta Bursts fin dalla sua prima

applicazione. Il lavoro è molto utile, il contributo del candidato è preminente e la rivista è di buon livello.

- 11) Titolo della pubblicazione "Gray and white matter structural changes in corticobasal syndrome". Upadhyay N, Suppa A, Piattella MC, Di Stasio F, Petsas N, Colonnese C, Colosimo C, Berardelli A, Pantano P. *Neurobiol Aging* 2016; 27:82-90 (IF: 5.1) (Citations: 6 Scopus, 10 Google Scholar);

In tale pubblicazione il candidato ha studiato le modificazioni anatomiche e funzionali evidenziate utilizzando tecniche avanzate di neuroimmagini in pazienti affetti da degenerazione corticobasale. Il contributo del candidato è stato importante. La rivista ha un buon fattore di impatto.

- 12) Titolo della pubblicazione "Pain motor integration in the primary motor cortex in Parkinson's disease". Suppa A, Leone C, Di Stasio F, Marsili L, Di Santo A, Biasiotta A, La Cesa S, Truini A, Cruccu, Berardelli A. *Brain Stimul* 2017; 10: 806-816. (IF: 6.1) (Citations: 4 Scopus, 3 Google Scholar)

La pubblicazione riporta i risultati ottenuti con tecniche neurofisiologiche delle modificazioni della plasticità delle aree corticali motorie dopo stimolazione dolorifica mediante laser nei pazienti affetti da malattia di Parkinson. Il contributo dell'autore è rilevante e la rivista su cui la ricerca è pubblicata ha un buon fattore di impatto.

- 13) Titolo della pubblicazione "Boosting the LTP-like plasticity effect of intermittent theta-burst stimulation using gamma transcranial alternating current stimulation." Guerra A, Suppa A, Bologna M, D'Onofrio V, Bianchini E, Brown P, Di Lazzaro V, Berardelli A. *Brain Stimul*. 2018;11:734-742. (IF: 6.1) (Citations: 0 Scopus, 1 Google Scholar)

La pubblicazione affronta uno studio fisiologico di interazione di tecniche neurofisiologiche per l'indagine della plasticità cerebrale. Il ruolo svolto è importante e la rivista su cui la ricerca è pubblicata ha un buon fattore di impatto.

- 14) Titolo della pubblicazione "The associative brain at work: Evidence from paired associative stimulation studies in humans." Suppa A, Quartarone A, Siebner H, Chen R, Di Lazzaro V, Del Giudice P, Paulus W, Rothwell JC, Ziemann U, Classen J. *Clin Neurophysiol*. 2017;128:2140-2164. (IF: 3.6) (Citations: 5 Scopus, 9 Google Scholar)

L'autore ha affrontato le potenzialità della tecnica di paired pulse per lo studio della plasticità corticale nell'uomo. L'articolo è interessante, la rivista è di buon livello ed il contributo è preminente.

- 15) Titolo della pubblicazione "Parkinsonism is associated with altered primary motor cortex plasticity in frontotemporal dementia-primary progressive aphasia variant." Di Stasio F, Suppa A, Fabbrini A, Marsili L, Ascì F, Conte A, Trebbastoni A, De Lena C, Berardelli A. *Neurobiol Aging*. 2018; 69:230-238. (IF: 4.5) (Citations: 0 Scopus, 0 Google Scholar)

In questo lavoro con tecniche di stimolazione cerebrale non invasiva il candidato ha approfondito le alterazioni della plasticità delle aree motorie in pazienti con demenza frontotemporale. Il contributo del candidato è stato rilevante. La rivista ha un buon fattore di impatto.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 80 pubblicazioni; 7 capitoli; citazioni 1684; H index 22; H index normalizzato 1.38; Impact factor totale 327.1

COMMISSARIO 3 PROF. ANGELO ANTONINI

TITOLI

Valutazione sui titoli

Il candidato ha ottenuto la qualificazione in Medicina e Chirurgia e la Specializzazione in Neurologia nei tempi previsti e con il massimo delle votazioni. Inoltre ha conseguito il Dottorato di Ricerca ed ha usufruito per 4 anni consecutivi di Assegni di Ricerca Universitari. Dal 2014 è Ricercatore di tipo A presso il Dipartimento di Neuroscienze Umane. Ha svolto un periodo all'estero di un anno in un importante centro di ricerca sperimentale e clinica (National Hospital di Londra). Ha dimostrato di partecipare all'attività scientifica in qualità di membro di varie Società Scientifiche e di aver presentato le sue ricerche durante Congressi nazionali ed Internazionali. E' in possesso dell'Abilitazione Scientifica a Professore Universitario di II fascia. La produzione scientifica si articola su un totale di 80 articoli pubblicati su importanti riviste scientifiche internazionali. E' risultato vincitore di finanziamenti di ricerca e di premi e riconoscimenti. Ha svolto attività didattica nell'ambito della Neurologia e delle Neuroscienze.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE

- 1) Titolo della pubblicazione "Theta burst Stimulation induces after-effects on contralateral primary motor cortex excitability in humans." Suppa A, Ortu E, Zafar N, Deriu F, Paulus W, Berardelli A, Rothwell JC. J Physiol 2008; 586; 4489-4500 (IF 4.6) (Citations: 88 Scopus; 108 Google Scholar)

Lo studio ha indagato mediante tecniche di stimolazione cerebrale non invasiva i meccanismi di plasticità corticale delle aree motorie nei soggetti sani. Il ruolo del candidato è stato preminente. Lo studio è pubblicato su importante rivista scientifica neurofisiologica.

- 2) Titolo della pubblicazione "A common polymorphism in the brain derived neurotrophic factor gene (BDNF) modulates human cortical plasticity and the response to rTMS." Cheeran B, Talelli P, Mori F, Koch G, Suppa A, Edwards M, Houlden H, Bathia K, Greenwood R, Rothwell JC. J Physiol 2008; 586:5717-5725 (IF 4.6) (citations: 381 Scopus; 518 Google Scholar)

Tale studio neurofisiologico ha indagato i meccanismi fisiologici che influenzano la plasticità delle aree motorie corticali nel soggetto sano. Lo studio, frutto di una collaborazione con ricercatori internazionali, è altamente innovativo e originale come testimoniato dal numero elevato di citazioni. Il candidato ha contribuito alla ricerca. La rivista ha una riconosciuta reputazione internazionale.

- 3) Titolo della pubblicazione "Dopamine influences primary motor cortex plasticity and dorsal premotor-to-motor connectivity in Parkinson's disease." Suppa A, Iezzi E, Conte A, Belvisi D, Marsili L, Modugno N, Fabbrini G, Berardelli A. Cereb Cortex 2010; 20:2224-2233 (IF 6.8) (Citations: 33 Scopus; 41 Google Scholar)

In questo studio il candidato ha indagato i meccanismi fisiopatologici della alterata plasticità delle aree motorie corticali nei pazienti affetti da malattia di Parkinson. Lo studio è stato oggetto di pubblicazione su rivista neurofisiologica ad elevato impatto scientifico. Il ruolo del candidato è stato preminente.

- 4) Titolo della pubblicazione "Lack of LTP-like plasticity in primary motor cortex in Parkinson's disease." Suppa A, Marsili L, Belvisi D, Conte A, Iezzi E, Modugno N, Fabbrini G, Berardelli A. *Exp. Neurol* 2011; 227:296-301. (IF: 4.7) (Citations: 59 Scopus; 71 Google Scholar);

Lo studio ha indagato i meccanismi fisiopatologici responsabili delle alterazioni della plasticità corticale nei pazienti affetti da malattia di Parkinson. Il ruolo del candidato è stato preminente. La rivista ha un buon fattore di impatto.

- 5) Titolo della pubblicazione "Abnormal cortical and brainstem plasticity in Gilles de la Tourette Syndrome." Suppa A, Belvisi D, Bologna M, Marsili L, Moretti G, Pasquini M, Fabbrini G, Berardelli A. *Mov Disord* 2011; 26: 1703-1710 (IF: 4.5) (Citations: 27 Scopus; 38 Google Scholar);

Lo studio ha indagato la riflessologia troncale e i meccanismi di plasticità corticale nei pazienti affetti da sindrome di Tourette. Il ruolo del candidato è stato preminente e la pubblicazione è su una rivista con elevato fattore di impatto.

- 6) Titolo della pubblicazione "Heat-evoked experimental pain induces long-term potentiation-like plasticity in human primary motor cortex." Suppa A, Biasiotta A, Belvisi D, Marsili L, La Cesa S, Truini A, Cruccu G, Berardelli A. *Cereb Cortex* 2013; 23: 1942-1951. (IF: 6.8) (Citations: 2 Scopus; 28 Google Scholar);

Lo studio neurofisiologico, particolarmente originale nel disegno sperimentale, ha indagato le relazioni tra sistema motorio e sistema nocicettivo. Il lavoro è stato pubblicato su rivista neurofisiologica ad elevato impatto scientifico. Il ruolo del candidato è stato preminente.

- 7) Titolo della pubblicazione "Primary motor cortex long-term plasticity in multiple system atrophy." Suppa A, Marsili L, Di Stasio F, Latorre A, Parvez A, Colosimo C, Berardelli A. *Mov Disord* 2014; 29:97-104 (IF: 5.6) (Citations: 11 Scopus; 15 Google Scholar)

Lo studio ha indagato i meccanismi fisiopatologici responsabili della alterata plasticità corticale delle aree motorie in pazienti con atrofia multisistemica. Il ruolo del candidato è stato preminente. La rivista ha un elevato impatto.

- 8) Titolo della pubblicazione "Cortical and brainstem plasticity in Tourette syndrome and obsessive-compulsive disorder." Suppa A, Marsili L, Di Stasio F, Berardelli I, Roselli V, Pasquini M, Cardona F, Berardelli A. *Mov Disord* 2014; 29: 1523-1531 (IF: 5.6) (Citations: 13 Scopus; 16 Google Scholar);

In questo lavoro il candidato ha approfondito con tecniche neurofisiologiche la fisiopatologia della sindrome di Tourette e del disturbo ossessivo-compulsivo. Lo studio è stato oggetto di pubblicazione su rivista ad elevato impatto scientifico. Il ruolo del candidato è stato preminente.

- 9) Titolo della pubblicazione "Early visuomotor integration processes induce LTP/LTD-like plasticity in the human motor cortex." Suppa A, Li Voti P, Rocchi L, Parazachariadis O,

Berardelli A. *Cereb Cortex* 2015; 25: 703-712 (IF: 8.7) (Citations: 10 Scopus; 11 Google Scholar);

Il candidato ha indagato meccanismi di interazione tra le aree visive e motorie corticali nel soggetto sano. Il disegno sperimentale è particolarmente originale e innovativo. Il lavoro è stato oggetto di pubblicazione su rivista ad elevato impatto scientifico. Il ruolo del candidato è stato preminente.

- 10) Titolo della pubblicazione "Ten years of theta burst stimulation in humans: established knowledge, unknowns and prospects." Suppa A, Huang YZ, Funke K, Ridding MC, Cheeran B, Di Lazzaro V, Ziemann U, Rothwell JC. *Prospects Brain Stimul* 2016; 9: 323-335 (IF: 6.1) (Citations: 49 Scopus; 62 Google Scholar)

In questa review il candidato ha esaminato le evidenze sperimentali in termini di potenzialità e limiti della stimolazione magnetica transcranica ripetitiva theta burst stimulation. Il lavoro è frutto di una collaborazione internazionale. Il ruolo del candidato è stato preminente. Il lavoro è pubblicato su una rivista con un buon fattore di impatto.

- 11) Titolo della pubblicazione "Gray and white matter structural changes in corticobasal syndrome". Upadhyay N, Suppa A, Piattella MC, Di Stasio F, Petsas N, Colonnese C, Colosimo C, Berardelli A, Pantano P. *Neurobiol Aging* 2016; 27:82-90 (IF: 5.1) (Citations: 6 Scopus, 10 Google Scholar);

In questo lavoro il candidato ha indagato con tecniche di neuroimmagine le alterazioni cerebrali in pazienti affetti da sindrome corticobasale. Il ruolo del candidato è stato rilevante. La rivista ha un buon fattore di impatto.

- 12) Titolo della pubblicazione "Pain motor integration in the primary motor cortex in Parkinson's disease". Suppa A, Leone C, Di Stasio F, Marsili L, Di Santo A, Biasiotta A, La Cesa S, Truini A, Cruccu, Berardelli A. *Brain Stimul* 2017; 10: 806-816. (IF: 6.1) (Citations: 4 Scopus, 3 Google Scholar)

Il lavoro ha indagato i meccanismi di plasticità delle aree motorie indotti dalla stimolazione nocicettiva nei pazienti affetti da malattia di Parkinson. Il lavoro è caratterizzato da originalità e innovatività. E' stato oggetto di pubblicazione su rivista scientifica con un buon fattore di impatto. Il ruolo del candidato è stato preminente.

- 13) Titolo della pubblicazione "Boosting the LTP-like plasticity effect of intermittent theta-burst stimulation using gamma transcranial alternating current stimulation." Guerra A, Suppa A, Bologna M, D'Onofrio V, Bianchini E, Brown P, Di Lazzaro V, Berardelli A. *Brain Stimul.* 2018;11:734-742. (IF: 6.1) (Citations: 0 Scopus, 1 Google Scholar)

In questo studio neurofisiologico in soggetti sani, il candidato ha indagato i meccanismi regolatori della plasticità corticale mediante tecniche di stimolazione cerebrale non invasiva (TACS e Thetaburst). Lo studio è stato oggetto di pubblicazione su rivista neurofisiologica con un buon fattore di impatto. Il ruolo del candidato è stato preminente.

- 14) Titolo della pubblicazione "The associative brain at work: Evidence from paired associative stimulation studies in humans." Suppa A, Quartarone A, Siebner H, Chen R, Di Lazzaro V, Del Giudice P, Paulus W, Rothwell JC, Ziemann U, Classen J. *Clin Neurophysiol.* 2017;128:2140-2164. (IF: 3.6) (Citations: 5 Scopus, 9 Google Scholar)

In questo lavoro il candidato ha discusso le potenzialità delle tecniche di induzione di plasticità associativa nei soggetti sani. Il contributo del candidato è preminente. La rivista ha un discreto fattore di impatto.

- 15) Titolo della pubblicazione "Parkinsonism is associated with altered primary motor cortex plasticity in frontotemporal dementia-primary progressive aphasia variant." Di Stasio F, Suppa A, Fabbrini A, Marsili L, Asci F, Conte A, Trebbastoni A, De Lena C, Berardelli A. *Neurobiol Aging*. 2018; 69:230-238. (IF: 4.5) (Citations: 0 Scopus, 0 Google Scholar)

Lo studio ha indagato la plasticità delle aree motorie corticali nei pazienti affetti da demenza frontotemporale. Il ruolo del candidato è stato rilevante. La rivista scientifica ha un buon valore di impatto.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 80 pubblicazioni; 7 capitoli; citazioni 1684; H index 22; H index normalizzato 1.38; Impact factor totale 327.1

GIUDIZIO COLLEGALE CANDIDATO ANTONIO SUPPA

Il candidato Dr Antonio Suppa ha ottenuto tutte le qualificazioni necessarie con il massimo delle votazioni. Ha ottenuto la Specializzazione in Neurologia, il Dottorato di Ricerca, attività di post-doc (4 anni di Assegni di Ricerca Universitari) e dal 2014 è Ricercatore di tipo A presso il Dipartimento di Neuroscienze Umane Sapienza, Università di Roma. Ha svolto un periodo di studio di un anno all'estero. Ha ottenuto finanziamenti di ricerca, collabora con centri di ricerca nazionali ed internazionali. La produzione scientifica è ottima e si articola con 80 lavori pubblicati su riviste internazionali di grande prestigio. L'attività globale è da considerarsi ottima e continuativa nell'ambito della ricerca scientifica, didattica e dell'attività istituzionale. Il giudizio complessivo è lodevole anche in considerazione degli anni della sua attività che è iniziata nel 2002. Il candidato inoltre ha conseguito l'abilitazione scientifica per professore di Neurologia di II fascia nel 2017.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 12,30.

Letto, approvato e sottoscritto.

Firma del Commissari

Prof. Alfredo Berardelli (Presidente)

Prof. Paolo Girlanda (Componente)

Prof. Angelo Antonini (*Segretario*)