

SELEZIONE PUBBLICA PER LA STIPULA DI UN CONTRATTO DI RICERCATORE/RICERCATRICE A TEMPO DETERMINATO AI SENSI DELL'ARTICOLO 24, COMMA 3, LETT. A DELLA LEGGE 240/2010 CON REGIME DI TEMPO PIENO, DI DURATA TRIENNALE PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/G2 BIOINGEGNERIA – SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ING-INF/06 BIOINGEGNERIA ELETTRONICA E INFORMATICA - PRESSO LA CLASSE ACCADEMICA DI SCIENZE SPERIMENTALI E APPLICATE E L'ISTITUTO DI BIOROBOTICA DELLA SCUOLA SUPERIORE SANT'ANNA BANDITA CON D.R. N. 141 DEL 27/03/2023, PER LA REALIZZAZIONE DEI PROGRAMMI DI RICERCA ATTIVATI NELL'AMBITO DEL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA, FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA IN RELAZIONE ALL'INIZIATIVA NEXTGENERATIONEU

VERBALE DELLA TERZA RIUNIONE

La Commissione giudicatrice della selezione pubblica per la stipula di un contratto di ricercatore/ ricercatrice a tempo determinato ai sensi dell'articolo 24, comma 3, lett. A della legge 240/2010 con regime di tempo pieno, di durata triennale presso la Classe Accademica di Scienze Sperimentali e Applicate e l'Istituto di BioRobotica, per il Settore Concorsuale 09/G2 "Bioingegneria" - Settore Scientifico Disciplinare ING-INF/06 "Bioingegneria Elettronica e Informatica", per la realizzazione dei Programmi di Ricerca attivati nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, nominata con Decreto del Rettore n. 213 del 24 marzo 2023 e composta da:

- Prof. Vitoantonio Bevilacqua, Ordinario del Settore Concorsuale 09/G2 presso il Politecnico di Bari;
- Prof. Calogero Maria Oddo, Associato del Settore Concorsuale 09/G2 presso la Scuola Superiore Sant'Anna;
- Prof.ssa Alessandra L.G. Pedrocchi, Ordinaria del Settore Concorsuale 09/G2 presso il Politecnico di Milano.

si è riunita la terza volta, per via telematica, il giorno 14 aprile 2023 alle ore 9:40, operando dalle seguenti sedi:

Prof. Bevilacqua presso Bari; indirizzo di posta elettronica: vitoantonio.bevilacqua@poliba.it

Prof. Oddo presso Pisa; indirizzo di posta elettronica: calogero.oddo@santannapisa.it

Prof.ssa Pedrocchi presso Segrate (MI); indirizzo di posta elettronica alessandra.pedrocchi@polimi.it

La Presidente, constatata la presenza in collegamento di tutti i membri della commissione, dichiara aperta la seduta e comunica che scopo della odierna seduta è l'esame collegiale della documentazione inviata dai candidati e successivamente lo svolgimento della discussione pubblica tra la commissione e i candidati regolarmente convocati dalla Scuola.

La Commissione prende atto che non risulta trasmessa alcuna rinuncia.

La Commissione prende atto che ciascun membro ha avuto accesso e ha esaminato la documentazione presentata in via telematica dai candidati.

La Commissione, quindi, compie un esame collegiale della documentazione e redige un breve riassunto dei titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica dei candidati.

Tali giudizi vengono allegati al presente verbale di cui fanno parte integrante (All. n. 1).

Alle ore 11.12 la Commissione si collega al link <https://santannapisa.webex.com/santannapisa/j.php?MTID=m260c009965153fd5df0f1a7742529424> che è stato pubblicato sul sito della Scuola e constata che i candidati sono collegati.

La Commissione invita i candidati a mostrare il documento di identità che hanno allegato alla domanda e ne trascrive gli estremi nell'allegato 2.

La Commissione constata che oltre ai candidati non sono collegati/e altri/e interessati/e.

La Presidente invita il Dott. Jacopo Carpaneto a sostenere la discussione. Nel corso del colloquio viene accertata anche la conoscenza della lingua inglese, mediante svolgimento di una parte della discussione in lingua inglese.

La Presidente invita il Dott. Eugenio Redolfi Riva a sostenere la discussione. Nel corso del colloquio viene accertata anche la conoscenza della lingua inglese, mediante svolgimento di una parte della discussione in lingua inglese.

Al termine della discussione, la Commissione termina il collegamento con i candidati e apre un nuovo collegamento per continuare la riunione.

Dopo approfondito confronto, la Commissione attribuisce, secondo i criteri da essa stabiliti nella prima riunione, ai titoli, a ciascuna delle pubblicazioni presentate dai candidati e alla valutazione complessiva della produzione scientifica il punteggio riportato nell'Allegato 3.

La Commissione riepiloga quindi i punteggi attribuiti e riportati nell'Allegato 3

<i>Cognome e nome</i>	<i>ID domanda</i>	<i>Valutazione Titoli</i>	<i>Valutazione pubblicazioni</i>	<i>Valutazione complessiva produzione scientifica</i>	<i>Totale</i>
Carpaneto Jacopo	1099655	30.40	27.70	20.00	78.10
Redolfi Riva Eugenio	1112338	31.00	22.41	8.00	61.41

La Commissione indica quindi, quale vincitore della presente selezione:

Jacopo CARPANETO

e formula la seguente graduatoria degli idonei:

Nome e cognome	Punteggio finale
Eugenio REDOLFI RIVA	61.41

La Commissione, quindi, dichiara chiusi i lavori e stabilisce che il Segretario inoltrerà copia firmata del presente verbale alla U.O. Personale docente e di supporto alla ricerca, corredato delle dichiarazioni di adesione degli altri membri della Commissione, che costituiscono parte integrante del verbale, al fine di trasmettere gli atti alla Rettrice perché ne accerti con proprio decreto la regolarità formale.

La seduta è tolta alle ore 13:25

LA COMMISSIONE

Il Segretario

Prof. Calogero Maria Oddo

ALLEGATO 1

SELEZIONE PUBBLICA PER LA STIPULA DI UN CONTRATTO DI RICERCATORE/RICERCATRICE A TEMPO DETERMINATO AI SENSI DELL'ARTICOLO 24, COMMA 3, LETT. A DELLA LEGGE 240/2010 CON REGIME DI TEMPO PIENO, DI DURATA TRIENNALE PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/G2 BIOINGEGNERIA – SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ING-INF/06 BIOINGEGNERIA ELETTRONICA E INFORMATICA - PRESSO LA CLASSE ACCADEMICA DI SCIENZE SPERIMENTALI E APPLICATE E L'ISTITUTO DI BIOROBOTICA DELLA SCUOLA SUPERIORE SANT'ANNA BANDITA CON D.R. N. 141 DEL 27/03/2023, PER LA REALIZZAZIONE DEI PROGRAMMI DI RICERCA ATTIVATI NELL'AMBITO DEL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA, FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA IN RELAZIONE ALL'INIZIATIVA NEXTGENERATIONEU

CANDIDATO:
Jacopo CARPANETO

CURRICULUM:

Il candidato Jacopo Carpaneto ha conseguito un dottorato di ricerca presso l'Università degli Studi di Genova su tematiche di neuroprotesi bioniche di arto, e ha numerose esperienze professionali con diversi contratti di ricerca nel periodo post-dottorato, partecipando anche con ruoli di organizzazione alla gestione di un ampio gruppo di ricerca su tematiche prevalentemente di elaborazione dei segnali per ingegneria neurale e medicina bioelettronica. La partecipazione all'attività didattica di livello universitario è di tipo seminariale. Attualmente ricopre una posizione di personale tecnico amministrativo a tempo indeterminato di livello D presso l'Istituto di BioRobotica della Scuola superiore Sant'Anna.

TITOLI PRESENTATI:

La tesi di dottorato presentata dal candidato Jacopo Carpaneto è pienamente congruente con il settore scientifico disciplinare oggetto della selezione. Il candidato riporta ampia e documentata esperienza di formazione e ricerca, con numerosi contratti in diversi ruoli, da assegnista di ricerca, contrattista, tecnologo e tecnico. Il candidato documenta seminari ad invito nell'ambito di corsi universitari. Inoltre, dimostra eccellente esperienza nella realizzazione di attività in progetti di ricerca finanziati anche su base competitiva.

Significativa la partecipazione e il contributo all'organizzazione di un ampio gruppo di ricerca, con ruoli di mentoring di studenti coinvolti, con responsabilità formali di project management, e responsabilità scientifiche di direzione dell'unità locale di alcuni progetti di ricerca.

Il candidato presenta un brevetto nazionale, non riporta relazioni a convegni o congressi e cita un premio interno di ateneo per attività di ricerca.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

Il candidato presenta 20 pubblicazioni per la valutazione analitica, tutte su riviste scientifiche internazionali, pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della selezione, in alcuni casi con posizione preminente e in altri casi con ruoli di collaborazione ai lavori collettivi.

Con riferimento agli indicatori bibliometrici che contribuiscono alla valutazione complessiva della produzione scientifica, da un'estrazione dalla banca dati Scopus il giorno del colloquio risultano 2320 citazioni, con crescita regolare su base annuale, un impact factor totale eccellente, e h-index 19.

Si riporta di seguito l'elenco delle pubblicazioni scientifiche presentato per la valutazione analitica.

Pubblicazione 1

Raspopovic S., Capogrosso M., Petrini F.M., Bonizzato M., Rigosa J., Pino G.D., Carpaneto J., Controzzi M., Boretius T., Fernandez E., Granata G., Oddo C.M., Citi L., Ciancio A.L., Cipriani C., Carrozza M.C., Jensen W., Guglielmelli E., Stieglitz T., Rossini P.M., Micera S. (2014). Bioengineering: Restoring natural sensory feedback in real-time bidirectional hand prostheses, *Science Translational Medicine*.

Pubblicazione 2

Micera S., Carpaneto J., Raspopovic S., Control of hand prostheses using peripheral information. (2010) *IEEE Reviews in Biomedical Engineering*.

Pubblicazione 3

Rossini P.M., Micera S., Benvenuto A., Carpaneto J., Cavallo G., Citi L., Cipriani C., Denaro L., Denaro V., Di Pino G., Ferreri F., Guglielmelli E., Hoffmann K.-P., Raspopovic S., Rigosa J., Rossini L., Tombini M., Dario P. (2010). Double nerve intraneural interface implant on a human amputee for robotic hand control. *Clinical Neurophysiology*.

Pubblicazione 4

Petrini F.M., Valle G., Strauss I., Granata G., Di Iorio R., D'Anna E., Čvančara P., Mueller M., Carpaneto J., Clemente F., Controzzi M., Bisoni L., Carboni C., Barbaro M., Iodice F., Andreu D., Haiarrassary A., Divoux J.-L., Cipriani C., Guiraud D., Raffo L., Fernandez E., Stieglitz T., Raspopovic S., Rossini P.M., Micera S. (2019). Six-Month Assessment of a Hand Prosthesis with Intraneural Tactile Feedback. *Annals of Neurology*.

Pubblicazione 5

Citi L., Carpaneto J., Yoshida K., Hoffmann K.-P., Koch K.P., Dario P., Micera S. (2008). On the use of wavelet denoising and spike sorting techniques to process electroneurographic signals recorded using intraneural electrodes. *Journal of Neuroscience Methods*.

Pubblicazione 6

Micera S., Navarro X., Carpaneto J., Citi L., Tonet O., Rossini P.M., Carrozza M.C., Hoffmann K.P., Vivó M., Yoshida K., Dario P. (2008). On the use of longitudinal intrafascicular peripheral interfaces for the control of cybernetic hand prostheses in amputees. *IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering*.

Pubblicazione 7

Micera S., Citi L., Rigosa J., Carpaneto J., Raspopovic S., Di Pino G., Rossini L., Yoshida K., Denaro L., Dario P., Rossini P.M. (2010). Decoding information from neural signals recorded using intraneural electrodes: Toward the development of a neurocontrolled hand prosthesis. *Proceedings of the IEEE*.

Pubblicazione 8

Micera S., Rossini P.M., Rigosa J., Citi L., Carpaneto J., Raspopovic S., Tombini M., Cipriani C., Assenza G., Carrozza M.C., Hoffmann K.-P., Yoshida K., Navarro X., Dario P. (2011). Decoding of grasping information from neural signals recorded using peripheral intrafascicular interfaces. *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation*.

Pubblicazione 9

Raspopovic S., Carpaneto J., Udina E., Navarro X., Micera S. (2010). On the identification of sensory information from mixed nerves by using single-channel cuff electrodes. *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation*.

Pubblicazione 10

Trigili E., Grazi L., Crea S., Accogli A., Carpaneto J., Micera S., Vitiello N., Panarese A. (2019). Detection of movement onset using EMG signals for upper-limb exoskeletons in reaching tasks. *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation*.

Pubblicazione 11

Choi C., Micera S., Carpaneto J., Kim J. (2009). Development and quantitative performance evaluation of a noninvasive EMG computer interface. *IEEE Transactions on Biomedical Engineering*.

Pubblicazione 12

Badia J., Raspopovic S., Carpaneto J., Micera S., Navarro X. (2016). Spatial and functional selectivity of peripheral nerve signal recording with the transversal intrafascicular multichannel electrode (TIME). *IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering*.

Pubblicazione 13

Micera S., Carpaneto J., Posteraro F., Cenciotti L., Popovic M., Dario P. (2005). Characterization of upper arm synergies during reaching tasks in able-bodied and hemiparetic subjects. *Clinical Biomechanics*.

Pubblicazione 14

Carpaneto J., Umiltà M.A., Fogassi L., Murata A., Gallese V., Micera S., Raos V. (2011). Decoding the activity of grasping neurons recorded from the ventral premotor area F5 of the macaque monkey. *Neuroscience*.

Pubblicazione 15

Tombini M., Rigosa J., Zappasodi F., Porcaro C., Citi L., Carpaneto J., Rossini P.M., Micera S. (2012). Combined analysis of cortical (EEG) and nerve stump signals improves robotic hand control. *Neurorehabilitation and Neural Repair*.

Pubblicazione 16

Martelloni C., Carpaneto J., Micera S. (2009). Characterization of EMG Patterns From Proximal Arm Muscles During Object- and Orientation-Specific Grasps. *IEEE Transactions on Biomedical Engineering*.

Pubblicazione 17

Carpaneto J., Micera S., Zaccone F., Vecchi F., Dario P. (2003). A Sensorized Thumb for Force Closed-Loop Control of Hand Neuroprostheses. IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering.

Pubblicazione 18

Carpaneto J., Micera S., Galardi G., Micheli A., Carboncini M.C., Rossi B., Dario P. (2004). A protocol for the assessment of 3D movements of the head in persons with cervical dystonia. Clinical Biomechanics.

Pubblicazione 19

Boccagni C., Carpaneto J., Micera S., Bagnato S., Galardi G. (2008). Motion analysis in cervical dystonia. Neurological Sciences.

Pubblicazione 20

Carpaneto J., Raos V., Umiltà M.A., Fogassi L., Murata A., Gallese V., Micera S. (2012). Continuous decoding of grasping tasks for a prospective implantable cortical neuroprosthesis. Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation.

CANDIDATO:**Eugenio REDOLFI RIVA****CURRICULUM:**

Il candidato Eugenio Redolfi Riva ha conseguito un dottorato di ricerca presso la Scuola Superiore Sant'Anna su tematiche di bioingegneria dei materiali con applicazioni bioelettroniche, e ha esperienze professionali con contratti di ricerca nel periodo post-dottorato, partecipando alle attività scientifiche di un ampio gruppo di ricerca su biomateriali per ingegneria neurale e medicina bioelettronica. Il candidato riporta incarichi ufficiali di docenza a livello universitario. Attualmente ricopre una posizione di assegnista di ricerca presso l'Istituto di BioRobotica della Scuola superiore Sant'Anna.

TITOLI PRESENTATI:

La tesi di dottorato presentata dal candidato Eugenio Redolfi Riva è pienamente congruente con le tematiche interdisciplinari connesse al settore scientifico disciplinare ING-INF/06. Il candidato riporta documentata esperienza di formazione e ricerca, con contratti in diversi ruoli. Il candidato documenta incarichi ufficiali di docenza anche nel settore scientifico disciplinare ING-INF/06. Inoltre, dimostra esperienza molto buona nella realizzazione di attività in progetti di ricerca finanziati anche su base competitiva.

Buona la partecipazione ad ampio gruppo di ricerca, con ruoli di mentoring di studenti coinvolti nell'attività di ricerca.

Il candidato presenta quattro brevetti, di cui 3 concessi, con 2 estensioni a livello internazionale. Riporta inoltre 3 contributi ad invito a conferenze scientifiche, oltre ad altre presentazioni nell'ambito di congressi e conferenze. Non riporta premi o riconoscimenti per attività di ricerca.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

Il candidato presenta 20 pubblicazioni per la valutazione analitica, alcune delle quali su riviste scientifiche internazionali, altre in congressi e brevetti. Le pubblicazioni sono in genere congruenti con il settore concorsuale ma non sempre pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della selezione, in alcuni casi con posizione preminente e in altri casi con ruoli di collaborazione ai lavori collettivi.

Con riferimento agli indicatori bibliometrici che contribuiscono alla valutazione complessiva della produzione scientifica, da un'estrazione dalla banca dati Scopus il giorno del colloquio risultano 183 citazioni, con una dinamica citazionale che dimostra un iniziale consolidamento come post-doc, un impact factor totale buono, e h-index 6.

Si riporta di seguito l'elenco delle pubblicazioni scientifiche presentato per la valutazione analitica.

Pubblicazione 1

Bianchini, M., Micera, S., & Redolfi Riva, E. (2023). Recent Advances in Polymeric Drug Delivery Systems for Peripheral Nerve Regeneration. *Pharmaceutics*.

Pubblicazione 2

Micera, S., & Redolfi Riva, E. (2022). Wireless neuromodulation with porous silicon. *Nature Materials*.

Pubblicazione 3

Redolfi Riva, E., D'Alessio, A., & Micera, S. (2022). Polysaccharide Layer-by-Layer Coating for Polyimide-Based Neural Interfaces. *Micromachines*.

Pubblicazione 4

Ciofani, G., Campisi, M., Mattu, C., Kamm, R. D., Chiono, V., Moothedathu Raynold, A., Freitas, J.S., Redolfi Riva, E., Micera, S., Pucci, C., Novio, F., Lorenzo, J., Ruiz-Molina, D., Sierrri, G., Re, F., Wunderlich, H., Kumari, P., Kozielski, K., Chami, M., Marino, A., & Ferreira, L. (2022). Roadmap on Nanomedicine for the Central Nervous System. *Journal of Physics: Materials*.

Pubblicazione 5

Redolfi Riva, E., & Micera, S. (2021). Progress and challenges of implantable neural interfaces based on nature derived materials. *Bioelectronic Medicine*.

Pubblicazione 6

Redolfi Riva, E., Sinibaldi, E., Grillone, A. F., Del Turco, S., Mondini, A., Li, T., ... & Mattoli, V. (2020). Enhanced in vitro magnetic cell targeting of doxorubicin-loaded magnetic liposomes for localized cancer therapy. *Nanomaterials*.

Pubblicazione 7

Pinna, E., Mehrabian, M., Redolfi Riva, E., Cara, E., Aprile, G., Boarino, L., & Mula, G. (2019). Electrochemical nanolithography on silicon: an easy and scalable method to control pore formation at the nanoscale. *Materials*.

Pubblicazione 8

Antidormi, A., Aprile, G., Cappellini, G., Cara, E., Cardia, R., Colombo, L., ... & Redolfi Riva, E. (2018). Physical and chemical control of interface stability in porous Si-eumelanin hybrids. *The Journal of Physical Chemistry C*.

Pubblicazione 9

Riva, E. R., Pastoriza-Santos, I., Lak, A., Pellegrino, T., Pérez-Juste, J., & Mattoli, V. (2017). Plasmonic/magnetic nanocomposites: Gold nanorods-functionalized silica coated magnetic nanoparticles. *Journal of colloid and interface science*.

Pubblicazione 10

Calucci, L., Grillone, A., Redolfi Riva, E., Mattoli, V., Ciofani, G., & Forte, C. (2017). NMR relaxometric properties of SPION-loaded solid lipid nanoparticles. *The Journal of Physical Chemistry C*.

Pubblicazione 11

Grillone, A., Riva, E. R., Mondini, A., Forte, C., Calucci, L., Innocenti, C., ... & Ciofani, G. (2015). Active targeting of sorafenib: preparation, characterization, and in vitro testing of drug-loaded magnetic solid lipid nanoparticles. *Advanced healthcare materials*.

Pubblicazione 12

Redolfi Riva, E., Desii, A., Sinibaldi, E., Ciofani, G., Piazza, V., Mazzolai, B., & Mattoli, V. (2014). Gold nanoshell/polysaccharide nanofilm for controlled laser-assisted tissue thermal ablation. *ACS nano*.

Pubblicazione 13

Redolfi Riva, E., Desii, A., Sartini, S., La Motta, C., Mazzolai, B., & Mattoli, V. (2013). PMMA/polysaccharides nanofilm loaded with adenosine deaminase inhibitor for targeted anti-inflammatory drug delivery. *Langmuir*.

Pubblicazione 14

Grillone A., Redolfi Riva E., Mazzolai B., Mattoli V., Ciofani G. Lipid microspheres as carriers for cerium oxide nanoparticles: A preliminary investigation. *Proc. 7th European Conference for Clinical Nanomedicine*.

Pubblicazione 15

Mula G., Pinna E., Mehrabian M., Redolfi Riva E., Cara E., Method to prepare the surface of a semiconductor for the fabrication of a porous semiconductor. IT201800003427A1.

Pubblicazione 16

Redolfi Riva E., Strauss I., Lionetti V., Micera S., A guide channel for Regenerative nerve interfaces devices. WO2022234401A1.

Pubblicazione 17

Redolfi Riva E., Agnesi F., Micera S. System for selective thermal inhibition of the activity of nerves and neuronal structures. WO2022243823A1.

Pubblicazione 18

Zinno C., Cedrola I., Giannotti A., Redolfi Riva E., Agnesi F., Micera S. Rizzuto E. Elettrodo neurale realizzato con polimeri soft e tecniche di rapid prototyping. Filing number 102022000014269. Filing date 06/07/22 (Ufficio Italiano Brevetti e Marchi).

Pubblicazione 19

Grillone A., Redolfi Riva E., Moscato S., Sacco R., Mattoli V., Ciofani G. Targeted delivery of anti-cancer drug sorafenib through magnetic solid lipid nanoparticles. *Proc. TechConnect World Innovation Conference & Expo*.

Pubblicazione 20

Redolfi Riva E., Grillone A., Zehui Y., Li T., Mondini A., Takeoka S., Ciofani G., Mattoli V. Enhancing selectivity in drug therapies: Magnetic liposomes as effective multi-functional nanocarriers. *Proc. 7th European Conference for Clinical Nanomedicine*.

ALLEGATO 3

SELEZIONE PUBBLICA PER LA STIPULA DI UN CONTRATTO DI RICERCATORE/RICERCATRICE A TEMPO DETERMINATO AI SENSI DELL'ARTICOLO 24, COMMA 3, LETT. A DELLA LEGGE 240/2010 CON REGIME DI TEMPO PIENO, DI DURATA TRIENNALE PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/G2 BIOINGEGNERIA – SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ING-INF/06 BIOINGEGNERIA ELETTRONICA E INFORMATICA - PRESSO LA CLASSE ACCADEMICA DI SCIENZE SPERIMENTALI E APPLICATE E L'ISTITUTO DI BIOROBOTICA DELLA SCUOLA SUPERIORE SANT'ANNA BANDITA CON D.R. N. 141 DEL 27/03/2023, PER LA REALIZZAZIONE DEI PROGRAMMI DI RICERCA ATTIVATI NELL'AMBITO DEL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA, FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA IN RELAZIONE ALL'INIZIATIVA NEXTGENERATIONEU

CANDIDATO: Jacopo CARPANETO

TITOLI – punteggio massimo 40 punti su 100 così ripartiti:	
a) Dottorato di ricerca di ricerca o equipollenti conseguito in Italia o all'estero: fino a 10 punti	10,00
b) Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero: fino a 2 punti	0,50
c) Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri: fino a 10 punti	10,00
d) Realizzazione di attività progettuale relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista: fino a 4 punti	4,00
e) Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi: fino a 8 punti	5,00
f) Titolarietà di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista: fino a 2 punti	0,50
g) Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali: fino a 2 punti	0,00
h) Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca: fino a 2 punti	0,40
TOTALE TITOLI	30,40

Per la valutazione analitica di ciascuna pubblicazione si applica la seguente formula:

Valutazione = $(C1+C4)*C2*C3$ (2 punti massimo per pubblicazione), dove:

- C1. Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica. Contributo additivo C1 (fino a 1 punto).
- C2. Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica. Contributo moltiplicativo C2 (fino a 1 punto).
- C3. Congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più settori scientifico-disciplinari, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate. Fattore moltiplicativo C3 (fino a 1 punto).
- C4. determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del/la candidato/a nel caso di partecipazione del/la medesimo/a a lavori in collaborazione. In particolare, la commissione valuterà il contributo con il seguente ordine di priorità in base alla posizione nella lista di co-autori: prima/ultima posizione, prima/ultima con equal contribution, corresponding author, seconda, penultima, terza, terzultima, altre posizioni. Fattore additivo C4 (fino a 1 punto).

PUBBLICAZIONI – punteggio massimo 40 punti su 100	Valutazione (C1+C4)*C2*C3 - 2 punti massimo per pubblicazione	C1.	C2.	C3.	C4.	Giudizio complessivo su ciascuna pubblicazione
Pubblicazione 1 Raspopovic S., Capogrosso M., Petrini F.M., Bonizzato M., Rigosa J., Pino G.D., Carpaneto J., Controzzi M., Boretius T., Fernandez E., Granata G., Oddo C.M., Citi L., Ciancio A.L., Cipriani C., Carrozza M.C., Jensen W., Guglielmelli E., Stieglitz T., Rossini P.M., Micera S. (2014). Bioengineering: Restoring natural sensory feedback in real-time bidirectional hand prostheses, Science Translational Medicine.	1,50	1,00	1,00	1,00	0,50	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza sono di qualità eccellente. La posizione editoriale e la diffusione della pubblicazione nella comunità scientifica sono eccellenti. Pubblicazione pienamente congruente con il settore concorsuale 09/G2 e pienamente congruente con il settore scientifico disciplinare ING-INF/06. Altre posizioni
Pubblicazione 2 Micera S., Carpaneto J., Raspopovic S., Control of hand prostheses using peripheral information. (2010) IEEE Reviews in Biomedical Engineering.	1,45	0,85	0,85	1,00	0,85	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza sono di qualità molto buona. La posizione editoriale e la diffusione della pubblicazione nella comunità scientifica sono molto buone. Pubblicazione pienamente congruente con il settore concorsuale 09/G2 e

								pienamente congruente con il settore scientifico disciplinare ING-INF/06. Seconda posizione
<p>Publicazione 3</p> <p>Rossini P.M., Micera S., Benvenuto A., Carpaneto J., Cavallo G., Citi L., Cipriani C., Denaro L., Denaro V., Di Pino G., Ferreri F., Guglielmelli E., Hoffmann K.-P., Raspovic S., Rigosa J., Rossini L., Tombini M., Dario P. (2010). Double nerve intraneural interface implant on a human amputee for robotic hand control. <i>Clinical Neurophysiology</i>.</p>	1,28	1,00	0,85	1,00	0,50			<p>Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza sono di qualità eccellente. La posizione editoriale e la diffusione della pubblicazione nella comunità scientifica sono molto buone. Pubblicazione pienamente congruente con il settore concorsuale 09/G2 e pienamente congruente con il settore scientifico disciplinare ING-INF/06. Altre posizioni</p>
<p>Publicazione 4</p> <p>Petrini F.M., Valle G., Strauss I., Granata G., Di Iorio R., D'Anna E., Čvančara P., Mueller M., Carpaneto J., Clemente F., Controzzi M., Bisoni L., Carboni C., Barbaro M., Iodice F., Andreu D., Hainrassary A., Divoux J.-L., Cipriani C., Guiraud D., Raffo L., Fernandez E., Stieglitz T., Raspovic S., Rossini P.M., Micera S. (2019). Six-Month Assessment of a Hand Prosthesis</p>	1,50	1,00	1,00	1,00	0,50			<p>Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza sono di qualità eccellente. La posizione editoriale e la diffusione della pubblicazione nella comunità scientifica sono eccellenti. Pubblicazione pienamente congruente con il settore concorsuale 09/G2 e pienamente congruente con il settore scientifico disciplinare ING-INF/06. Altre posizioni</p>

<p>with Intraneural Tactile Feedback. Annals of Neurology.</p>						
<p>Pubblicazione 5 Citi L., Carpaneto J., Yoshida K., Hoffmann K.-P., Koch K.P., Dario P., Micera S. (2008). On the use of wavelet denoising and spike sorting techniques to process electroencephalographic signals recorded using intraneural electrodes. Journal of Neuroscience Methods.</p>	1,02	0,85	0,60	1,00	0,85	<p>Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza sono di qualità molto buona. La posizione editoriale e la diffusione della pubblicazione nella comunità scientifica sono sufficienti. Pubblicazione pienamente congruente con il settore concorsuale 09/G2 e pienamente congruente con il settore scientifico disciplinare ING-INF/06. Seconda posizione</p>
<p>Pubblicazione 6 Micera S., Navarro X., Carpaneto J., Citi L., Tonet O., Rossini P.M., Carrozza M.C., Hoffmann K.P., Vivó M., Yoshida K., Dario P. (2008). On the use of longitudinal intrafascicular peripheral interfaces for the control of cybernetic hand prostheses in amputees. IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering.</p>	1,55	0,85	1,00	1,00	0,70	<p>Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza sono di qualità molto buona. La posizione editoriale e la diffusione della pubblicazione nella comunità scientifica sono eccellenti. Pubblicazione pienamente congruente con il settore concorsuale 09/G2 e pienamente congruente con il settore scientifico disciplinare ING-INF/06. Terza posizione</p>

<p>Publicazione 7</p> <p>Micera S., Citi L., Rigosa J., Carpaneto J., Raspovic S., Di Pino G., Rossini L., Yoshida K., Denaro L., Dario P., Rossini P.M. (2010). Decoding information from neural signals recorded using intraneural electrodes: Toward the development of a neurocontrolled hand prosthesis. Proceedings of the IEEE.</p>	1,50	1,00	1,00	1,00	0,50	<p>Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza sono di qualità eccellente. La posizione editoriale e la diffusione della pubblicazione nella comunità scientifica sono eccellenti.</p> <p>Publicazione pienamente congruente con il settore concorsuale 09/G2 e pienamente congruente con il settore scientifico disciplinare ING-INF/06. Altre posizioni</p>
<p>Publicazione 8</p> <p>Micera S., Rossini P.M., Rigosa J., Citi L., Carpaneto J., Raspovic S., Tombini M., Cipriani C., Assenza G., Carrozza M.C., Hoffmann K.-P., Yoshida K., Navarro X., Dario P. (2011). Decoding of grasping information from neural signals recorded using peripheral intrafascicular interfaces. Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation.</p>	1,35	0,85	1,00	1,00	0,50	<p>Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza sono di qualità molto buona. La posizione editoriale e la diffusione della pubblicazione nella comunità scientifica sono eccellenti.</p> <p>Publicazione pienamente congruente con il settore concorsuale 09/G2 e pienamente congruente con il settore scientifico disciplinare ING-INF/06. Altre posizioni</p>
<p>Publicazione 9</p> <p>Raspovic S., Carpaneto J., Udina E., Navarro X., Micera S. (2010). On the identification of sensory information from mixed nerves by using single-channel cuff electrodes. Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation.</p>	1,55	0,70	1,00	1,00	0,85	<p>Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza sono di qualità buona. La posizione editoriale e la diffusione della pubblicazione nella comunità scientifica sono eccellenti.</p> <p>Publicazione pienamente congruente con il settore concorsuale 09/G2 e pienamente congruente con il settore</p>

						<p>scientifico disciplinare ING-INF/06. Seconda posizione</p>
<p>Publicazione 10 Trigili E., Grazi L., Crea S., Accogli A., Carpaneto J., Micera S., Vitiello N., Panarese A. (2019). Detection of movement onset using EMG signals for upper-limb exoskeletons in reaching tasks. Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation.</p>	<p>1,50</p>	<p>1,00</p>	<p>1,00</p>	<p>1,00</p>	<p>0,50</p>	<p>Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza sono di qualità eccellente. La posizione editoriale e la diffusione della pubblicazione nella comunità scientifica sono eccellenti. Pubblicazione pienamente congruente con il settore concorsuale 09/G2 e pienamente congruente con il settore scientifico disciplinare ING-INF/06. Altre posizioni</p>
<p>Publicazione 11 Choi C., Micera S., Carpaneto J., Kim J. (2009). Development and quantitative performance evaluation of a noninvasive EMG computer interface. IEEE Transactions on Biomedical Engineering.</p>	<p>1,65</p>	<p>0,85</p>	<p>1,00</p>	<p>1,00</p>	<p>0,80</p>	<p>Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza sono di qualità molto buona. La posizione editoriale e la diffusione della pubblicazione nella comunità scientifica sono eccellenti. Pubblicazione pienamente congruente con il settore concorsuale 09/G2 e pienamente congruente con il settore scientifico disciplinare ING-INF/06. Penultima posizione</p>

<p>Publicazione 12</p> <p>Badia J., Raspopovic S., Carpaneto J., Micera S., Navarro X. (2016). Spatial and functional selectivity of peripheral nerve signal recording with the transversal intrafascicular multichannel electrode (TIME). IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering.</p>	1,55	0,85	1,00	1,00	0,70	<p>Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza sono di qualità molto buona. La posizione editoriale e la diffusione della pubblicazione nella comunità scientifica sono eccellenti. Pubblicazione pienamente congruente con il settore concorsuale 09/G2 e pienamente congruente con il settore scientifico disciplinare ING-INF/06.Terza posizione</p>
<p>Publicazione 13</p> <p>Micera S., Carpaneto J., Posteraro F., Cenciotti L., Popovic M., Dario P. (2005). Characterization of upper arm synergies during reaching tasks in able-bodied and hemiparetic subjects. Clinical Biomechanics.</p>	0,93	0,70	0,60	1,00	0,85	<p>Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza sono di qualità buona. La posizione editoriale e la diffusione della pubblicazione nella comunità scientifica sono sufficienti. Pubblicazione pienamente congruente con il settore concorsuale 09/G2 e pienamente congruente con il settore scientifico disciplinare ING-INF/06.Seconda posizione</p>
<p>Publicazione 14</p> <p>Carpaneto J., Umiltà M.A., Fogassi L., Murata A., Gallese V., Micera S., Raos V. (2011). Decoding the activity of grasping neurons recorded from the ventral premotor area F5 of the macaque monkey. Neuroscience.</p>	1,19	0,70	0,70	1,00	1,00	<p>Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza sono di qualità buona. La posizione editoriale e la diffusione della pubblicazione nella comunità scientifica sono buone. Pubblicazione pienamente congruente con il settore concorsuale 09/G2 e pienamente congruente con il settore scientifico disciplinare ING-INF/06.Prima posizione</p>

<p>Publicazione 15 Tombini M., Rigosa J., Zappasodi F., Porcaro C., Citi L., Carpaneto J., Rossini P.M., Micera S. (2012). Combined analysis of cortical (EEG) and nerve stump signals improves robotic hand control. Neurorehabilitation and Neural Repair.</p>	1,19	0,70	0,85	1,00	0,70	<p>Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza sono di qualità buona. La posizione editoriale e la diffusione della pubblicazione nella comunità scientifica sono molto buone. Pubblicazione pienamente congruente con il settore concorsuale 09/G2 e pienamente congruente con il settore scientifico disciplinare ING-INF/06. Terzultima posizione</p>
<p>Publicazione 16 Martelloni C., Carpaneto J., Micera S. (2009). Characterization of EMG Patterns From Proximal Arm Muscles During Object- and Orientation-Specific Grasps. IEEE Transactions on Biomedical Engineering.</p>	1,65	0,70	1,00	1,00	0,95	<p>Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza sono di qualità buona. La posizione editoriale e la diffusione della pubblicazione nella comunità scientifica sono eccellenti. Pubblicazione pienamente congruente con il settore concorsuale 09/G2 e pienamente congruente con il settore scientifico disciplinare ING-INF/06. Prima posizione con equal contribution</p>
<p>Publicazione 17 Carpaneto J., Micera S., Zaccone F., Vecchi F., Dario P. (2003). A Sensorized Thumb for Force Closed-Loop Control of Hand Neuroprostheses. IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering.</p>	1,70	0,70	1,00	1,00	1,00	<p>Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza sono di qualità buona. La posizione editoriale e la diffusione della pubblicazione nella comunità scientifica sono eccellenti. Pubblicazione pienamente congruente con il settore concorsuale 09/G2 e pienamente congruente con il settore scientifico disciplinare ING-INF/06. Prima posizione</p>

<p>Publicazione 18 Carpaneto J., Micera S., Galardi G., Micheli A., Carboncini M.C., Rossi B., Dario P. (2004). A protocol for the assessment of 3D movements of the head in persons with cervical dystonia. Clinical Biomechanics.</p>	1,02	0,70	0,60	1,00	1,00	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza sono di qualità buona. La posizione editoriale e la diffusione della pubblicazione nella comunità scientifica sono sufficienti. Pubblicazione pienamente congruente con il settore concorsuale 09/G2 e pienamente congruente con il settore scientifico disciplinare ING-INF/06. Prima posizione
<p>Publicazione 19 Boccagni C., Carpaneto J., Micera S., Bagnato S., Galardi G. (2008). Motion analysis in cervical dystonia. Neurological Sciences.</p>	0,93	0,70	0,60	1,00	0,85	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza sono di qualità buona. La posizione editoriale e la diffusione della pubblicazione nella comunità scientifica sono sufficienti. Pubblicazione pienamente congruente con il settore concorsuale 09/G2 e pienamente congruente con il settore scientifico disciplinare ING-INF/06. Seconda posizione
<p>Publicazione 20 Carpaneto J., Raos V., Umiltà M.A., Fogassi L., Murata A., Gallese V., Micera S. (2012). Continuous decoding of grasping tasks for a prospective implantable cortical neuroprosthesis. Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation.</p>	1,70	0,70	1,00	1,00	1,00	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza sono di qualità buona. La posizione editoriale e la diffusione della pubblicazione nella comunità scientifica sono eccellenti. Pubblicazione pienamente congruente con il settore concorsuale 09/G2 e pienamente congruente con il settore scientifico disciplinare ING-INF/06. Prima posizione

Punteggio totale pubblicazioni (max 40)	27,70	
--	--------------	--

Il Commissario Prof. Calogero Maria Oddo risulta coautore nella pubblicazione n. 1. La commissione decide di ammettere a valutazione la suddetta pubblicazione in quanto l'apporto del candidato è enucleabile.

VALUTAZIONE COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA	
Punteggio massimo 20 punti su 100, suddivisi come segue:	
Consistenza complessiva della produzione scientifica sulla base del numero totale di citazioni, l'intensità e la continuità temporale: fino ad un massimo di 7 punti	7,00
Impact factor totale: fino ad un massimo di 6 punti	6,00
Valorizzazione dell'impatto della produzione scientifica del/la candidato/a mediante indice di Hirsch (H-index): fino ad un massimo di 7 punti	7,00
TOTALE VALUTAZIONE COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA	20,00

Punteggio totale Jacopo CARPANETO: 78,10.

CANDIDATO: Eugenio REDOLFI RIVA

TITOLI – punteggio massimo 40 punti su 100 così ripartiti:	
a) Dottorato di ricerca di ricerca o equipollenti conseguito in Italia o all'estero: fino a 10 punti	10,00
b) Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero: fino a 2 punti	2,00
c) Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri: fino a 10 punti	9,00
d) Realizzazione di attività progettuale relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista: fino a 4 punti	3,00
e) Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi: fino a 8 punti	3,00
f) Titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista: fino a 2 punti	2,00
g) Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali: fino a 2 punti	2,00
h) Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca: fino a 2 punti	0,00
TOTALE TITOLI	31,00

Per la valutazione analitica di ciascuna pubblicazione si applica la seguente formula:

Valutazione = $(C1+C4)*C2*C3$ (2 punti massimo per pubblicazione), dove:

- C1. Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica. Contributo additivo C1 (fino a 1 punto).
- C2. Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica. Contributo moltiplicativo C2 (fino a 1 punto).
- C3. Congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più settori scientifico-disciplinari, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate. Fattore moltiplicativo C3 (fino a 1 punto).
- C4. determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del/la candidato/a nel caso di partecipazione del/la medesimo/a a lavori in collaborazione. In particolare, la commissione valuterà il contributo con il seguente ordine di priorità in base alla posizione nella lista di co-autori: prima/ultima posizione, prima/ultima con equal contribution, corresponding author, seconda, penultima, altre posizioni. Fattore additivo C4 (fino a 1 punto).

PUBBLICAZIONI – punteggio massimo 40 punti su 100	Valutazione (C1+C4)*C2*C3 - 2 punti massimo per pubblicazione	C1.	C2.	C3.	C4.	Giudizio complessivo su ciascuna pubblicazione
Pubblicazione 1 Bianchini, M., Micera, S., & Redolfi Riva, E. (2023). Recent Advances in Polymeric Drug Delivery Systems for Peripheral Nerve Regeneration. <i>Pharmaceutics</i> .	1,42	0,85	0,85	0,90	1,00	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza sono di qualità molto buona. La posizione editoriale e la diffusione della pubblicazione nella comunità scientifica sono molto buone. Pubblicazione pienamente congruente con il settore concorsuale 09/G2, e solo parzialmente congruente con il settore scientifico disciplinare ING-INF/06. Ultima posizione
Pubblicazione 2 Micera, S., & Redolfi Riva, E. (2022). Wireless neuromodulation with porous silicon. <i>Nature Materials</i> .	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza sono di qualità eccellente. La posizione editoriale e la diffusione della pubblicazione nella comunità scientifica sono eccellenti. Pubblicazione pienamente congruente con il settore

							concorsuale 09/G2, e con le tematiche interdisciplinari connesse al settore scientifico disciplinare ING-INF/06. Ultima posizione
<p>Publicazione 3</p> <p>Redolfi Riva, E., D'Alessio, A., & Micera, S. (2022). Polysaccharide Layer-by-Layer Coating for Polyimide-Based Neural Interfaces. <i>Micromachines</i>.</p>	1,17	0,85	0,70	0,90	1,00	1,00	<p>Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza sono di qualità molto buona. La posizione editoriale e la diffusione della pubblicazione nella comunità scientifica sono buone.</p> <p>Publicazione pienamente congruente con il settore concorsuale 09/G2, e solo parzialmente congruente con il settore scientifico disciplinare ING-INF/06. Prima posizione</p>
<p>Publicazione 4</p> <p>Ciofani, G., Campisi, M., Mattu, C., Kamam, R. D., Chiono, V., Moothedathu Raynold, A., Freitas, J.S., Redolfi Riva, E., Micera, S., Pucci, C., Novio, F., Lorenzo, J., Ruiz-Molina, D., Sierri, G., Re, F., Wunderlich, H., Kumari, P., Kozielski, K., Chami, M., Marino, A., & Ferreira, L. (2022). Roadmap on Nanomedicine for the Central Nervous System. <i>Journal of Physics: Materials</i>.</p>	1,22	0,85	1,00	0,90	0,50	0,50	<p>Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza sono di qualità molto buona. La posizione editoriale e la diffusione della pubblicazione nella comunità scientifica sono eccellenti.</p> <p>Publicazione pienamente congruente con il settore concorsuale 09/G2, e solo parzialmente congruente con il</p>

								settore scientifico disciplinare ING-INF/06. Altre posizioni
<p> Pubblicazione 5 Redolfi Riva, E., & Micera, S. (2021). Progress and challenges of implantable neural interfaces based on nature derived materials. Bioelectronic Medicine. </p>	1,00	0,85	0,60	0,90	1,00			<p> Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza sono di qualità molto buona. La posizione editoriale e la diffusione della pubblicazione nella comunità scientifica sono sufficienti. Pubblicazione pienamente congruente con il settore concorsuale 09/G2, e solo parzialmente congruente con il settore scientifico disciplinare ING-INF/06. Prima posizione </p>
<p> Pubblicazione 6 Redolfi Riva, E., Sinibaldi, E., Grillone, A. F., Del Turco, S., Mondini, A., Li, T., ... & Mattoli, V. (2020). Enhanced in vitro magnetic cell targeting of doxorubicin-loaded magnetic liposomes for localized cancer therapy. Nanomaterials. </p>	1,42	0,85	0,85	0,90	1,00			<p> Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza sono di qualità molto buona. La posizione editoriale e la diffusione della pubblicazione nella comunità scientifica sono molto buone. Pubblicazione pienamente congruente con il settore concorsuale 09/G2, e solo parzialmente congruente con il settore scientifico disciplinare ING-INF/06. Prima posizione </p>

<p>Publicazione 7</p> <p>Pinna, E., Mehrabian, M., Redolfi Riva, E., Cara, E., Aprile, G., Boarino, L., & Mula, G. (2019). Electrochemical nanolithography on silicon: an easy and scalable method to control pore formation at the nanoscale. <i>Materials</i>.</p>	0,69	0,70	0,70	0,70	0,70	<p>Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza sono di qualità buona. La posizione editoriale e la diffusione della pubblicazione nella comunità scientifica sono buone. Pubblicazione con buona congruenza con il settore concorsuale 09/G2. Terza posizione</p>
<p>Publicazione 8</p> <p>Antidormi, A., Aprile, G., Cappellini, G., Cara, E., Cardia, R., Colombo, L., ... & Redolfi Riva, E. (2018). Physical and chemical control of interface stability in porous Si–eumelanin hybrids. <i>The Journal of Physical Chemistry C</i>.</p>	1,30	0,85	1,00	0,70	1,00	<p>Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza sono di qualità molto buona. La posizione editoriale e la diffusione della pubblicazione nella comunità scientifica sono eccellenti. Pubblicazione con buona congruenza con il settore concorsuale 09/G2. Ultima posizione</p>
<p>Publicazione 9</p> <p>Riva, E. R., Pastoriza-Santos, I., Lak, A., Pellegrino, T., Pérez-Juste, J., & Mattoli, V. (2017). Plasmonic/magnetic nanocomposites: Gold nanorods-functionalized silica coated magnetic nanoparticles. <i>Journal of colloid and interface science</i>.</p>	1,42	0,85	0,85	0,90	1,00	<p>Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza sono di qualità molto buona. La posizione editoriale e la diffusione della pubblicazione nella comunità scientifica sono molto buone. Pubblicazione pienamente congruente con il settore concorsuale 09/G2, e solo parzialmente congruente con il settore scientifico disciplinare ING-INF/06. Prima posizione</p>

<p>Publicazione 10 Calucci, L., Grillone, A., Redolfi Riva, E., Mattoli, V., Ciofani, G., & Forte, C. (2017). NMR relaxometric properties of SPION-loaded solid lipid nanoparticles. The Journal of Physical Chemistry C.</p>	1,40	0,85	1,00	0,90	0,70	<p>Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza sono di qualità molto buona. La posizione editoriale e la diffusione della pubblicazione nella comunità scientifica sono eccellenti. Pubblicazione pienamente congruente con il settore concorsuale 09/G2, e solo parzialmente congruente con il settore scientifico disciplinare ING-INF/06.Terza posizione</p>
<p>Publicazione 11 Grillone, A., Riva, E. R., Mondini, A., Forte, C., Calucci, L., Innocenti, C., ... & Ciofani, G. (2015). Active targeting of sorafenib: preparation, characterization, and in vitro testing of drug-loaded magnetic solid lipid nanoparticles. Advanced healthcare materials.</p>	1,67	1,00	1,00	0,90	0,85	<p>Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza sono di qualità eccellente. La posizione editoriale e la diffusione della pubblicazione nella comunità scientifica sono eccellenti. Pubblicazione pienamente congruente con il settore concorsuale 09/G2, e solo parzialmente congruente con il settore scientifico disciplinare ING-INF/06.Seconda posizione</p>
<p>Publicazione 12 Redolfi Riva, E., Desii, A., Sinibaldi, E., Ciofani, G., Piazza, V., Mazzolai, B., & Mattoli, V. (2014). Gold nanoshell/polysaccharide nanofilm for controlled laser-assisted tissue thermal ablation. ACS nano.</p>	1,67	0,85	1,00	0,90	1,00	<p>Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza sono di qualità molto buona. La posizione editoriale e la diffusione della pubblicazione nella comunità scientifica sono eccellenti. Pubblicazione pienamente</p>

								settore scientifico disciplinare ING-INF/06. Seconda posizione
<p>Publicazione 15</p> <p>Mula G., Pinna E., Mehrabian M., Redolfi Riva E., Cara E., Method to prepare the surface of a semiconductor for the fabrication of a porous semiconductor. IT201800003427A1.</p>	0,84	0,60	0,60	1,00	0,80			Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza sono di qualità sufficiente. La posizione editoriale e la diffusione della pubblicazione nella comunità scientifica sono sufficienti. Pubblicazione pienamente congruente con il settore concorsuale 09/G2, e con le tematiche interdisciplinari connesse al settore scientifico disciplinare ING-INF/06. Penultima posizione
<p>Publicazione 16</p> <p>Redolfi Riva E., Strauss I., Lionetti V., Micera S., A guide channel for Regenerative nerve interfaces devices. WO2022234401A1.</p>	1,40	1,00	0,70	1,00	1,00	1,00		Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza sono di qualità eccellente. La posizione editoriale e la diffusione della pubblicazione nella comunità scientifica sono buone. Pubblicazione pienamente congruente con il settore concorsuale 09/G2, e con le tematiche interdisciplinari connesse al settore scientifico disciplinare ING-INF/06. Prima posizione

<p>Publicazione 17 Redolfi Riva E., Agnesi F., Micera S. System for selective thermal inhibition of the activity of nerves and neuronal structures. WO2022243823A1.</p>	1,40	1,00	0,70	1,00	1,00	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza sono di qualità eccellente. La posizione editoriale e la diffusione della pubblicazione nella comunità scientifica sono buone. Pubblicazione pienamente congruente con il settore concorsuale 09/G2, e con le tematiche interdisciplinari connesse al settore scientifico disciplinare ING-INF/06. Prima posizione
<p>Publicazione 18 Zinno C., Cedrola I., Giannotti A., Redolfi Riva E., Agnesi F., Micera S. Rizzuto E. Elettrodo neurale realizzato con polimeri soft e tecniche di rapid prototyping. Filing number 102022000014269. Filing date 06/07/22 (Ufficio Italiano Brevetti e Marchi).</p>	0,66	0,60	0,60	1,00	0,50	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza sono di qualità sufficiente. La posizione editoriale e la diffusione della pubblicazione nella comunità scientifica sono sufficienti. Pubblicazione pienamente congruente con il settore concorsuale 09/G2, e con le tematiche interdisciplinari connesse al settore scientifico disciplinare ING-INF/06. Altre posizioni

<p>Publicazione 19 Grillone A., Redolfi Riva E., Moscato S., Sacco R., Mattoli V., Ciofani G. Targeted delivery of anti-cancer drug sorafenib through magnetic solid lipid nanoparticles. Proc. TechConnect World Innovation Conference & Expo.</p>	0,13	0,60	0,10	0,90	0,85	<p>Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza sono di qualità sufficiente. La posizione editoriale e la diffusione della pubblicazione nella comunità scientifica sono limitate. Pubblicazione pienamente congruente con il settore concorsuale 09/G2, e solo parzialmente congruente con il settore scientifico disciplinare ING-INF/06. Seconda posizione</p>
<p>Publicazione 20 Redolfi Riva E., Grillone A., Zehui Y., Li T., Mondini A., Takeoka S., Ciofani G., Mattoli V. Enhancing selectivity in drug therapies: Magnetic liposomes as effective multi-functional nanocarriers. Proc. 7th European Conference for Clinical Nanomedicine.</p>	0,14	0,60	0,10	0,90	1,00	<p>Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza sono di qualità sufficiente. La posizione editoriale e la diffusione della pubblicazione nella comunità scientifica sono limitate. Pubblicazione pienamente congruente con il settore concorsuale 09/G2, e solo parzialmente congruente con il settore scientifico disciplinare ING-INF/06. Prima posizione</p>
<p>Punteggio totale pubblicazioni (max 40)</p>	<p>22,41</p>					

VALUTAZIONE COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA	
Punteggio massimo 20 punti su 100, suddivisi come segue:	
Consistenza complessiva della produzione scientifica sulla base del numero totale di citazioni, l'intensità e la continuità temporale: fino ad un massimo di 7 punti	2,00
Impact factor totale: fino ad un massimo di 6 punti	4,00
Valorizzazione dell'impatto della produzione scientifica del/la candidato/a mediante indice di Hirsch (H-index): fino ad un massimo di 7 punti	2,00
TOTALE VALUTAZIONE COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA	8,00

Punteggio totale Eugenio REDOLFI RIVA: 61,41.