

PROCEDURA SELETTIVA PUBBLICA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO A TEMPO DETERMINATO MEDIANTE STIPULA DI UN CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO DELLA DURATA DI TRE ANNI AI SENSI DELL'ART 24 LETT. A) DELLA LEGGE 240/10 PRESSO IL DIPARTIMENTO DI NEUROSCIENZE, IMAGING E SCIENZE CLINICHE, SETTORE CONCORSUALE 02/D1
SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE FIS/07 (FISICA APPLICATA, DIDATTICA E STORIA DELLA FISICA)
(INDETTA CON D.R. N. 1619/2016 DEL 18.10.2016, AVVISO DI BANDO PUBBLICATO IN G.U. - IV SERIE SPECIALE N. 87 DEL 04/11/2016).

VERBALE N. 2
(Valutazione preliminare dei titoli, dei curriculum
e della produzione scientifica dei candidati)

La Commissione giudicatrice della procedura sopraindicata, nominata con D.R. n. 289/2017 del 02.02.2017 composta dai:

Prof. ssa ANDREANI CARLA	dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
(Presidente) Prof. DEL GRATTA COSIMO	dell'Università degli Studi di Chieti-Pescara
(Segretario) Prof. MERLA ARCANGELO	dell'Università degli Studi di Chieti-Pescara

si riunisce al completo per via telematica il giorno 10 aprile 2017 alle ore 14:00, per lo svolgimento delle attività di seguito indicate.

dai seguenti account riferiti ai componenti della Commissione, come da elenco che segue:

Prof.ssa Andreani Carla	account Skype: Carlaandy
Prof. Del Gratta Cosimo	account Skype: cosimodg
Prof. Merla Arcangelo	account Skype: arcmerla

La Commissione precisa che si riunisce per via telematica, attraverso la modalità di conversazione diretta telefonica in presenza di tutti, seguita dallo scambio di posta elettronica per l'approvazione di quanto discusso, dai seguenti account riferiti ai componenti della Commissione, come da elenco che segue:

Prof.ssa Andreani Carla	account email: carla.andreani@uniroma2.it
Prof. Del Gratta Cosimo	account email: cosimo.delgratta@unich.it
Prof. Merla Arcangelo	account email: arcangelo.merla@unich.it

La Commissione procede allo svolgimento delle seguenti attività:

- Presa visione dell'elenco dei candidati (anche mediante l'accesso qualificato alla piattaforma telematica di Ateneo);
- dichiarazione di ciascun commissario che non sussistono situazioni di incompatibilità con i candidati ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e di non avere relazioni di parentela ed affinità, entro il quarto grado incluso, con gli stessi;
- verifica del possesso dei requisiti da parte dei candidati;
- verifica della corrispondenza della documentazione caricata (up load) sulla piattaforma dedicata e gli elenchi dei documenti, titoli e pubblicazioni presentate;
- verifica del rispetto del limite massimo delle pubblicazioni che ciascun candidato poteva presentare come indicato nel bando di selezione;
- valutazione preliminare comparativa dei candidati, con esame analitico del curriculum, dei titoli e

delle pubblicazioni scientifiche dei candidati ed espressione di motivato giudizio analitico.

- Comunicazione dell'elenco degli ammessi.

In apertura di seduta il Presidente della Commissione comunica che in data 21 marzo 2017 si è provveduto alla pubblicizzazione dei criteri stabiliti dalla Commissione nella riunione del 20 marzo 2017 mediante pubblicazione sul sito web dell'Ateneo.

Constatato che, come previsto dal bando, sono trascorsi almeno 7 giorni dalla pubblicizzazione dei criteri, la Commissione può legittimamente proseguire i lavori.

La Commissione, prima di procedere all'esame dei titoli, prende visione dell'elenco, fornito dall'Amministrazione, nel quale sono riportati i nominativi dei candidati che hanno presentato regolare domanda di partecipazione, con l'indicazione se abbiano o meno inviato le domande, ivi compreso il relativo perfezionamento, nei termini stabiliti dal bando.

La Commissione rileva dalla predetta comunicazione che non sono presenti candidati stranieri e che per tanto non sarà necessario procedere all'accertamento della conoscenza della lingua italiana;

Di seguito l'elenco dei candidati che hanno presentato domanda e che non sono stati esclusi a seguito di istruttoria degli uffici per tardività della domanda o mancato perfezionamento della stessa:

- CARDONE Daniela
- CHIARELLI Antonio Maria

Ciascun Commissario, presa visione dei dati anagrafici riguardanti i singoli candidati, dichiara che non sussistono situazioni di incompatibilità con i candidati ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e di non avere relazioni di parentela ed affinità, entro il quarto grado incluso, con gli stessi.

Successivamente la Commissione verifica il possesso dei requisiti di partecipazione da parte di ciascun candidato alla data di scadenza per la presentazione delle domande, dichiarando che tutti i candidati rispondono ai requisiti di ammissione di cui all'art. 3 del Bando.

La Commissione procede poi a verificare la corrispondenza della documentazione caricata (up loaded) sulla piattaforma dedicata e gli elenchi dei documenti, titoli e pubblicazioni presentate, dichiarando che si evidenzia corrispondenza per tutti i candidati, verifica, inoltre, il rispetto del limite massimo delle pubblicazioni che ciascun candidato poteva presentare come indicato nel bando di selezione (n. massimo di pubblicazioni da presentare pari a 12) dichiarando nel merito che la dott.ssa CARDONE DANIELA ha presentato n. 14 (quattordici) pubblicazioni, ovvero in numero maggiore del numero massimo di pubblicazioni presentabili. Pertanto dalla verifica del rispetto del limite massimo delle pubblicazioni la dott.ssa CARDONE DANIELA è esclusa dalla selezione.

La Commissione, richiamati integralmente i criteri indicati nella riunione del 20 marzo settembre 2017, rammenta che sulla scorta di quanto indicato nel verbale n. 1 effettuerà la valutazione preliminare dei candidati, con motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato. Pertanto secondo l'art. 9 del Bando di concorso il dott. CHIARELLI ANTONIO MARIA è ammesso alla discussione pubblica.

La Commissione rammenta, altresì, che per quanto riguarda i lavori in collaborazione con i Commissari della presente procedura o con altri coautori non appartenenti alla Commissione, al fine di valutare l'apporto di ciascun candidato, la Commissione ha stabilito che saranno valutabili solo pubblicazioni scientifiche nelle quali l'apporto del candidato sia enucleabile e distinguibile. In particolare la Commissione richiama i criteri già stabiliti nel primo verbale.

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

Il dott. CHIARELLI ANTONIO MARIA ha presentato 5 lavori in collaborazione con il commissario Arcangelo Merla, e precisamente i lavori n. 1-2-3-4-6:

1 - Farroni, T., Chiarelli, A.M., Lloyd-Fox, S., Massaccesi, S., Merla, A., Di Gangi, V., Mattarello, T., Faraguna, D., Johnson, M.H. (2013). Infant cortex responds to other humans from shortly after birth. *Scientific Reports*, 3: 2851, doi: 10.1038/srep02851.

2 - Ferri, F., Chiarelli, A.M., Merla, A., Gallese, V., Costantini, M. (2013). The body beyond the body: Expectation of a sensory event is enough to induce ownership over a fake hand. *Proceedings of the Royal Society B. Biological Sciences*, 280: 1765, doi: 10.1098/rspb.2013.1140.

3 - Costantini, M., Di Vacri, A., Maria Chiarelli, A., Ferri, F., Luca Romani, G., Merla, A. (2013). Studying social cognition using near-infrared spectroscopy: The case of social Simon effect. *Journal of Biomedical Optics*, 18(2):25005, doi: 10.1117/1.JBO.18.2.025005.

4 - Chiarelli, A.M., Di Vacri, A., Romani, G.L., Merla, A. (2013). Fast optical signal in visual cortex: Improving detection by General Linear Convolution Model. *Neuroimage*, 66:194-202, 10.1016/j.neuroimage.2012.10.047.

6 - Chiarelli, A.M., Romani, G.L., Merla, A. (2014). Fast optical signals in the sensorimotor cortex: General Linear Convolution Model applied to multiple source-detector distance-based data. *NeuroImage*, 85, 245-254, doi: 10.1016/j.neuroimage.2013.07.021.

Il prof. Merla descrive i lavori svolti in collaborazione con il candidato, analizzando il contributo del candidato per i lavori in collaborazione, come di seguito riportato:

Lavoro 1: Il dott. Chiarelli si è occupato della registrazione dei dati, del controllo di qualità relativo agli stessi, dell'analisi dati ed ha partecipato alla stesura del testo.

Lavoro 2: Il dott. Chiarelli ha realizzato l'apparato sperimentale ed ha partecipato alla raccolta dati. Ha inoltre elaborato in autonomia un modello di analisi dati.

Lavoro 3: Il dott. Chiarelli ha partecipato alla raccolta dati, alla loro elaborazione ed interpretazione.

Lavoro 4: Il dott. Chiarelli ha sviluppato un innovativo metodo di analisi del segnale mai utilizzato in precedenza sui segnali ottici veloci. Ha raccolto i dati sperimentali, elaborato i segnali ed interpretato i risultati.

Lavoro 6: Il dott. Chiarelli ha ulteriormente raffinato i modelli di analisi presentati nel Lavoro 4. Ha raccolto i dati sperimentali, elaborato i segnali ed interpretato i risultati.

Sulla base delle dichiarazioni espresse dal commissario Arcangelo Merla, la Commissione si dichiara in grado di enucleare i contributi personali del candidato CHIARELLI ANTONIO MARIA e delibera all'unanimità di ammettere le pubblicazioni in questione alla successiva fase del giudizio di merito.

Dopo attenta analisi dei lavori svolti in collaborazione tra il candidato CHIARELLI ANTONIO MARIA ed altri coautori, la Commissione rileva che i contributi scientifici del candidato sono enucleabili e distinguibili tenuto conto della specificità dell'apporto del candidato rispetto all'apporto degli altri autori, della posizione del nome del candidato nell'elenco degli autori (maggior rilevanza: prima posizione o ultima posizione), e della coerenza del lavoro con l'attività scientifica

complessiva. Unanimemente, la commissione delibera di ammettere alla successiva valutazione di merito tutti i lavori presentati dal candidato Dott. CHIARELLI ANTONIO MARIA.

La Commissione, sulla base dei criteri di massima fissati nel bando e dei criteri precisati nel verbale della prima riunione come su indicata, procede alla valutazione del candidato relativamente ai titoli, al curriculum e alla produzione scientifica, con motivato ed argomentato giudizio da parte dei singoli Commissari, seguito dal giudizio collegiale espresso dall'intera Commissione.

La Commissione procede all'elencazione degli elementi oggetto di valutazione come segue: La valutazione comparativa dei titoli, dei curricula dei candidati, e della produzione scientifica è effettuata analiticamente in conformità alle disposizioni vigenti (art. 2 del D.M. n° 243 del 25.5.2011) sulla base dei seguenti titoli debitamente documentati:

- a) Dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'Estero;
- b) Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;
- c) Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri;
- d) Realizzazione di attività progettuale relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista;
- e) Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;
- f) Titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista;
- g) Relazioni a congressi e convegni nazionali e internazionali;
- h) Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;

La valutazione di ciascun titolo è effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal singolo candidato.

La Commissione terminata la fase dell'elencazione valuta tutte le pubblicazioni presentate dal candidato, come risulta dall'elenco delle pubblicazioni da egli sottoscritto, già compreso nella documentazione agli atti della presente procedura selettiva.

La Commissione procede poi all'esame dei titoli e del curriculum presentati dal candidato, già compresi nella documentazione agli atti della presente procedura selettiva, in base ai criteri individuati nella prima seduta (allegato B).

La Commissione procede ad effettuare la valutazione preliminare del candidato con motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato (allegato A - Giudizi Analitici).

Terminata la valutazione preliminare, la Commissione ammette il seguente candidato al colloquio:

1) CHIARELLI ANTONIO MARIA.

Il nominativo del candidato ammesso viene comunicato tempestivamente al Responsabile della Procedimento che provvede ad informare i candidati sull'esito della preselezione, mediante pubblicazione dell'elenco degli ammessi e unitamente ai motivati giudizi analitici sull'albo ufficiale di Ateneo e contestualmente inseriti nel sito dell'Ateneo.

Alle ore 16:00 la Commissione termina i lavori e decide di riunirsi il giorno 5 maggio 2017 alle ore 11:00.

Letto, approvato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE:

Prof. ssa ANDREANI CARLA
Prof. DEL GRATTA COSIMO

Presidente

Prof. MERLA ARCANGELO

Segretario

PROCEDURA SELETTIVA PUBBLICA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO A TEMPO DETERMINATO MEDIANTE STIPULA DI UN CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO DELLA DURATA DI TRE ANNI AI SENSI DELL'ART 24 LETT. A) DELLA LEGGE 240/10 PRESSO IL DIPARTIMENTO DI NEUROSCIENZE, IMAGING E SCIENZE CLINICHE, SETTORE CONCORSUALE 02/D1 SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE FIS/07 (FISICA APPLICATA, DIDATTICA E STORIA DELLA FISICA) (INDETTA CON D.R. N. 1619/2016 DEL 18.10.2016, AVVISO DI BANDO PUBBLICATO IN G.U. - IV SERIE SPECIALE N. 87 DEL 04/11/2016).

DICHIARAZIONE

IL SOTTOSCRITTO PROF. MERLA ARCANGELO, MEMBRO DELLA COMMISSIONE DICHIARA CON LA PRESENTE DI AVER PARTECIPATO, IN VIA TELEMATICA A MEZZO DEL PROPRIO ACCOUNT E-MAIL: arcangelo.merla@unich.it, ALLA RIUNIONE IN DATA ODIERNA E DI CONCORDARE CON IL VERBALE A FIRMA DEL PROF. COSIMO DEL GRATTA, PRESIDENTE DELLA COMMISSIONE GIUDICATRICE.

IL SOTTOSCRITTO DICHIARA ALTRESI' DI ALLEGARE COPIA DEL PROPRIO DOCUMENTO DI IDENTITA'.

IN FEDE

DATA 10 APRILE 2017



Allagare copia scansionata del proprio documento di identità in corso di validità

PROCEDURA SELETTIVA PUBBLICA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO A TEMPO DETERMINATO MEDIANTE STIPULA DI UN CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO DELLA DURATA DI TRE ANNI AI SENSI DELL'ART 24 LETT. A) DELLA LEGGE 240/10 PRESSO IL DIPARTIMENTO DI NEUROSCIENZE, IMAGING E SCIENZE CLINICHE, SETTORE CONCORSUALE 02/D1 SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE FIS/07 (FISICA APPLICATA, DIDATTICA E STORIA DELLA FISICA) (INDETTA CON D.R. N. 1619/2016 DEL 18.10.2016, AVVISO DI BANDO PUBBLICATO IN G.U. - IV SERIE SPECIALE N. 87 DEL 04/11/2016).

DICHIARAZIONE

IL SOTTOSCRITTO PROF. CARLA ANDREANI, MEMBRO DELLA COMMISSIONE DICHIARA CON LA PRESENTE DI AVER PARTECIPATO, IN VIA TELEMATICA A MEZZO DEL PROPRIO ACCOUNT E-MAIL: carla.andreani@uniroma2.it, ALLA RIUNIONE IN DATA ODIERNA E DI CONCORDARE CON IL VERBALE A FIRMA DEL PROF. COSIMO DEL GRATTA, PRESIDENTE DELLA COMMISSIONE GIUDICATRICE.

IL SOTTOSCRITTO DICHIARA ALTRESI' DI ALLEGARE COPIA DEL PROPRIO DOCUMENTO DI IDENTITA'.

IN FEDE



DATA 10 APRILE 2017

Allagare copia scansionata del proprio documento di identità in corso di validità

Allegato A - Giudizi Analitici

Candidato CHIARELLI ANTONIO MARIA

Giudizio del Prof. Andreani Carla relativo a

TITOLI E CURRICULUM

Il Dott. CHIARELLI ha il titolo di Dottore di ricerca in Neuroimaging Funzionale conseguito presso l'Università degli Studi di Chieti-Pescara, XXV ciclo, con tesi dal titolo "*Functional study of brain cortex activity through Near Infrared Optical Imaging*", un ambito strettamente pertinente ai temi di ricerca definiti nel profilo della posizione a bando. Presenta ottima attività didattica a livello universitario in ambiti coerenti con il settore concorsuale per il quale è bandita la procedura e un ampio e qualificato lavoro di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri. Il candidato presenta inoltre una buona realizzazione di attività progettuale in ambito sperimentale, congruente con il settore concorsuale per il quale è bandita la procedura e con il profilo di cui al bando in oggetto.

Ha al suo attivo un'esperienza formativa di tre anni come post-doc presso il *Beckman Institute* della *University of Illinois*, Urbana-Champaign, occupandosi di imaging ottico infrarosso sotto la supervisione dei proff.ri Gabriele Gratton e Monica Fabiani. Il candidato ha svolto ampia attività di formazione, sotto forma di numerose lezioni frontali e di tutoraggio, nel Corso di Laurea Specialistica di Medicina e Chirurgia. Il giudizio su titoli e curriculum del candidato CHIARELLI ANTONIO MARIA è eccellente.

PRODUZIONE SCIENTIFICA

Il candidato CHIARELLI ANTONIO MARIA presenta numerose pubblicazioni scientifiche in relazione al periodo di produzione post-laurea e di argomento congruente al settore concorsuale per il quale è bandita la procedura e con il profilo di cui al bando in oggetto su riviste che sono congruenti al settore concorsuale. Le pubblicazioni presentate per la valutazione, in base ai criteri stabiliti nella 1^ riunione, sono di ottima qualità.

Il candidato CHIARELLI ANTONIO MARIA ha svolto eccellente attività di ricerca scientifica nell'ambito delle metodologie di indagine per imaging dell'attività neuronale utilizzando principalmente tecniche di spettroscopia funzionale nel vicino infrarosso mostrando un ottimo livello di autonomia scientifica. Nel complesso l'attività scientifica di CHIARELLI ANTONIO MARIA è giudicata eccellente.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

La commissione dopo attenta e dettagliata valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica ritiene che il candidato CHIARELLI ANTONIO MARIA presenti complessivamente titoli e curriculum buoni ed eccellente produzione scientifica.

Candidato CHIARELLI ANTONIO MARIA

Giudizio del Prof. Del Gratta Cosimo relativo a

TITOLI E CURRICULUM

DESCRIZIONE: Il Dott. Antonio Maria Chiarelli ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Neuroimaging Funzionale, sotto la supervisione del Prof. Arcangelo Merla, e svolgendo la sua ricerca nel campo della NIRS. Ha svolto un periodo di tre anni di ricerca negli USA (University of Illinois, Urbana-Champaign, Illinois) come post-doc sotto la supervisione dei proff.ri Gabriele Gratton e Monica Fabiani, svolgendo ricerca nel campo della modellistica, analisi dati e applicazioni della NIRS. Ha svolto ampia attività didattica per il corso di Fisica Medica nel CdSM di Medicina e Chirurgia.

GIUDIZIO: Il Dott. Antonio Maria Chiarelli presenta dei titoli e un curriculum eccellenti.

PRODUZIONE SCIENTIFICA

DESCRIZIONE: Le pubblicazioni presentate dal Dott. Antonio Maria Chiarelli sono su riviste di alto profilo scientifico (ranking nel primo o secondo quartile del settore scientifico pertinente) e comprendono alcune delle più importanti riviste del settore. La produzione scientifica complessiva comprende 14 pubblicazioni su riviste peer reviewed con impact factor elevato. Gli indicatori bibliometrici sono medio-alti (h = 6, citazioni = 89, fonte: scopus), di ottimo livello tenuto conto della scarsa anzianità del candidato. Inoltre il candidato mostra di essere in grado di dare contributi originali in campi diversi come la modellistica, l'analisi dati, la strumentazione e l'applicazione a studi di neuroscienze.

GIUDIZIO: Il giudizio sulla produzione scientifica del Dott. Antonio Maria Chiarelli è eccellente.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

Il Dottor Antonio Maria Chiarelli ha svolto la sua attività di ricerca nel campo della NIRS e della sua applicazione alle neuroscienze. Ha svolto numerosi lavori di alto profilo e interesse scientifico. Ha dimostrato maturità scientifica e versatilità nell'affrontare diversi aspetti teorici e sperimentali della disciplina. Il suo profilo è congruente con il settore scientifico disciplinare e con i requisiti specifici del bando. Il Dott. Antonio Maria Chiarelli è un eccellente candidato.

Candidato CHIARELLI ANTONIO MARIA

Giudizio del Prof. Merla Arcangelo relativo a

TITOLI E CURRICULUM

DESCRIZIONE: Il Dott. CHIARELLI ANTONIO MARIA è in possesso del titolo di Dottore di Ricerca in Neuroimaging Funzionale conseguito presso l'Università degli Studi di Chieti-Pescara, XXV ciclo, discutendo la tesi dal titolo "*Functional study of brain cortex activity through Near Infrared Optical Imaging*", strettamente pertinente ai temi di ricerca definiti nel profilo della posizione a bando.

Ha al suo attivo un'esperienza formativa di tre anni come post-doc presso il *Beckman Institute* della *University of Illinois*, Urbana-Champaign, occupandosi di imaging ottico infrarosso sotto la supervisione dei proff.ri Gabriele Gratton e Monica Fabiani. Il candidato ha svolto ampia attività di formazione, sotto forma di numerose lezioni frontali e di tutoraggio, nel Corso di Laurea Specialistica di Medicina e Chirurgia.

GIUDIZIO

Il giudizio su titoli e curriculum del candidato CHIARELLI ANTONIO MARIA è eccellente.

PRODUZIONE SCIENTIFICA

DESCRIZIONE: Il candidato CHIARELLI ANTONIO MARIA ha svolto attività di ricerca scientifica nell'ambito delle metodologie di indagine per imaging dell'attività neuronale, con particolare riguardo alle tecniche di spettroscopia funzionale nel vicino infrarosso. Tale attività è stata svolta in modo continuativo risultando in una eccellente produzione scientifica complessiva per qualità e quantità. Relativamente ai criteri indicati, le pubblicazioni presentate da CHIARELLI ANTONIO MARIA per la valutazione risultano eccellenti e pienamente congruenti col settore concorsuale. Il candidato inoltre mostra un ottimo livello di autonomia scientifica.

GIUDIZIO: Nel complesso l'attività scientifica di CHIARELLI ANTONIO MARIA è giudicata eccellente.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

Complessivamente il curriculum del candidato CHIARELLI ANTONIO MARIA evidenzia un notevole grado di maturità e di autonomia scientifica. La sua produzione scientifica è continua e eccellente, ottima la sua attività didattica, entrambe congruenti con il Settore Scientifico Disciplinare e il profilo richiesto nel bando. Le pubblicazioni presentate per il concorso sono eccellenti. Il giudizio complessivo è eccellente.

Giudizio collegiale relativo al Candidato CHIARELLI ANTONIO MARIA

TITOLI E CURRICULUM

DESCRIZIONE: Il Dott. CHIARELLI ANTONIO MARIA è in possesso del titolo di Dottore di Ricerca in Neuroimaging Funzionale conseguito presso l'Università degli Studi di Chieti-Pescara, XXV ciclo, discutendo la tesi dal titolo "*Functional study of brain cortex activity through Near Infrared Optical Imaging*".

Il candidato ha al suo attivo tre anni di esperienza formativa come post-doc presso il *Beckman Institute* della *University of Illinois*, Urbana-Champaign, dove si è occupato di neuroimaging e, in particolare, di imaging ottico infrarosso, sotto la supervisione dei proff. Gabriele Gratton e Monica Fabiani. Il candidato ha svolto ampia attività di formazione, in qualità di tutor per il corso di Fisica Medica nel Corso di Laurea Specialistica di Medicina e Chirurgia.

GIUDIZIO: Il giudizio collegiale su titoli e curriculum del candidato CHIARELLI ANTONIO MARIA è eccellente.

PRODUZIONE SCIENTIFICA

DESCRIZIONE: Le pubblicazioni presentate dal Dott. Antonio Maria Chiarelli sono su riviste di alto profilo scientifico (ranking nel primo o secondo quartile del settore scientifico pertinente) e comprendono alcune delle più importanti riviste del settore. La produzione scientifica complessiva comprende 14 pubblicazioni su riviste peer reviewed con impact factor elevato. Gli indicatori bibliometrici sono medio-alti (h = 6, citazioni = 89, fonte: scopus), di ottimo livello tenuto conto della scarsa anzianità del candidato. Inoltre il candidato mostra di essere in grado di dare contributi originali in campi diversi come la modellistica, l'analisi dati, la strumentazione e l'applicazione a studi di neuroscienze.

GIUDIZIO: Il giudizio sulla produzione scientifica del Dott. Antonio Maria Chiarelli è eccellente.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

Il Dottor Antonio Maria Chiarelli dimostra maturità scientifica e versatilità nell'affrontare diversi aspetti teorici e sperimentali della fNIRS applicata alle neuroscienze. Ha svolto numerosi lavori di alto profilo e interesse scientifico, mostrando originalità e capacità innovativa. Ha svolto ampia attività didattica. Il suo profilo è congruente con il settore scientifico disciplinare e con i requisiti specifici del bando. Il Dott. Antonio Maria Chiarelli è un eccellente candidato.

Curriculum Vitae dell'Ing. Antonio Maria Chiarelli, Ph.D.***Informazioni personali***

Nome: Chiarelli Antonio Maria

Indirizzo: Viale Alcione, 88 - Francavilla al Mare (CH)

E-mail: chiarell@illinois.edu, antonio.chiarelli@hotmail.it

Phone: +39 331 759 3510

Nazionalità: Italiana, Possessore di Permanent Resident Card U.S.A.

Data e luogo di nascita: 18/01/1985, Chieti (Italia)

Storia professionale

Da Agosto 2013 a tutt'oggi - Post-doctoral fellow presso Beckman Institute, University of Illinois at Urbana-Champaign, Urbana, Illinois, U.S.A.

Istruzione e Formazione

2010-2013 Dottorato di Ricerca presso Istituto di Tecnologie avanzate Biomediche(ITAB),

Università G. D'Annunzio di Chieti- Pescara, Chieti, Italia

Area di interesse: Tecniche di Neuroimmagini

Tutor: Prof. Arcangelo Merla, Prof. Gianluca Romani

2005-2009 Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Fisica presso l'Università Politecnico di Milano, Milano, Italia

Area di interesse: Ottica e Fotonica

Tutor: Prof. Alessandro Torricelli, Prof. Davide Contini

2003-2005 Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Fisica presso l'Università Politecnico di Milano, Milano, Italia

Area di interesse: Tecnologie Ottiche

Tutor: Prof. Mauro Nisoli

Background, aree di ricerca e competenze professionali

Il background dell'Ing. Antonio Maria Chiarelli è in elettronica ed automazione, programmazione informatica, analisi dei dati dei segnali biologici, ottica, ottica biomedica, metodi di neuroimmagini e relative applicazioni.

Durante il suo corso di laurea triennale in Ingegneria fisica al Politecnico di Milano ha lavorato su tecniche di compressione extracavitaria di impulsi ottici a femtosecondi.

Durante il suo corso di laurea specialistica ha sviluppato e testato un sistema ottico a picosecondi per la Spettroscopia funzionale nel vicino infrarosso (fNIRS).

Durante il dottorato di ricerca in Tecniche di Neuroimmagini presso l'ITAB la sua attività di ricerca si è focalizzata su misurazioni in-vivo con sistemi fNIRS modulati a radiofrequenza.

Si è dedicato principalmente all'analisi di segnali ottici correlati all'attività cerebrale, sia di tipo emodinamico, sia di tipo neuronale (segnali ottici veloci).

Nell'estate del 2013 si è trasferito al Beckman Institute, University of Illinois at Urbana-Champaign, dove ha iniziato a lavorare su diversi progetti.

- 1) Lo sviluppo di accurate procedure per la co-registrazione di sensori ottici ed elettrici con immagini anatomiche rilevate tramite Risonanza Magnetica Nucleare.
- 2) Sviluppo, validazione ed implementazione di algoritmi finalizzati alla riduzione del rumore da movimento in segnali ottici cerebrali.
- 3) Analisi di venogrammi ed arteriogrammi ricostruiti tramite Risonanza Magnetica Nucleare e loro confronto con mappe di tipo ottico ottenute tramite pulsogramma dello scalpo e/o caratterizzazione di valore assoluto di assorbimento e scattering.
- 4) Modelli matematici di propagazione della luce nei tessuti cerebrali e del cuoio capelluto e tecniche di ricostruzione delle immagini.
- 5) Studio multimodale della struttura e attività cerebrale.
- 6) Implementazione delle procedure di Ottica Diffusiva per lo studio del cervello in bambini prematuri.

Capacità e competenze personali

Madrelingua: Italiana

Altra lingua: Inglese

Capacità di lettura: eccellente

Capacità di scrittura: eccellente

Capacità di espressione orale: eccellente

Capacità e competenze relazionali

E' abituato a vivere e lavorare con altre persone, in ambiente multiculturale, in situazioni in cui è essenziale il lavoro di squadra.

Capacità e competenze tecniche

Grazie alla formazione universitaria e alla esperienza lavorativa ha eccellenti competenze nel campo dell'Hardware, della programmazione informatica, e nell'analisi di segnali biologici.

Società scientifiche

Membro della società internazionale di Spettroscopia funzionale nel vicino infrarosso (SfNIRS)

Insegnamento

2009-2013 Assistente in Fisica presso Facoltà di Medicina dell'Università "G. D'Annunzio" di Chieti

Pubblicazioni (peer reviewed, in ordine cronologico inverso)

1. J. Kim, P. Gutruf, A.M. Chiarelli, S. Y.Heo, K. Cho, Z. Xie, A. Banks, S. Han, K.-I. Jang, J.W. Lee, K.-T. Lee, X. Feng, Y. Huang, M. Fabiani, G. Gratton, U. Paik, J. A. Rogers. Miniaturized Battery-Free Wireless Pulse Oximeter System. *Advanced Functional Materials*. *Accepted for publication*
2. Seymour, J. L., Low, K. A., Maclin, E. L., Chiarelli, A. M., Mathewson, K. E., Fabiani, M., ... & Dye, M. W. (2016). Reorganization of neural systems mediating peripheral visual selective attention in the deaf: An optical imaging study. *Hearing Research*.
3. Kim, J., Salvatore, G. A., Araki, H., Chiarelli, A. M., Xie, Z., Banks, A., ... & Heo, S. Y. (2016). Battery-free, stretchable optoelectronic systems for wireless optical characterization of the skin. *Science Advances*, 2(8), e1600418.
4. Tan, C. H., Low, K. A., Schneider-Garces, N., Zimmerman, B., Fletcher, M. A., Maclin, E. L., Chiarelli, A.M., Gratton, G. & Fabiani, M. (2016). Optical measures of Changes in Cerebral Vascular Tone during Voluntary Breath Holding and a Sternberg Memory Task. *Biological Psychology*
5. Chiarelli, A. M., Maclin, E. L., Low, K. A., Mathewson, K.E., Fabiani, M., & Gratton, G. (2016). Combining energy and Laplacian regularization to accurately retrieve the depth of brain activity of diffuse optical tomographic data. *Journal of Biomedical Optics*, 21(3), 036008
6. Chiarelli, A. M., Maclin, E. L., Fabiani, M., & Gratton, G. (2015). A kurtosis-based wavelet algorithm for motion artifact correction of fNIRS data. *NeuroImage*, 112, 128-137.
7. Chiarelli, A. M., Maclin, E. L., Low, K. A., Fabiani, M., & Gratton, G. (2015). Comparison of procedures for co-registering scalp-recording locations to anatomical magnetic resonance images. *Journal of biomedical optics*, 20(1), 016009-016009.
8. Fabiani, M., Low, K. A., Tan, C. H., Zimmerman, B., Fletcher, M. A., Schneider - Garces, N., ... Chiarelli A.M., Sutton B. & Gratton, G. (2014). Taking the pulse of aging: Mapping pulse pressure and elasticity in cerebral arteries with optical methods. *Psychophysiology*, 51(11), 1072-1088.
9. Farroni, T., Chiarelli, A. M., Lloyd-Fox, S., Massaccesi, S., Merla, A., Di Gangi, V., ... & Johnson, M. H. (2013). Infant cortex responds to other humans from shortly after birth. *Scientific reports*, 3.
10. Chiarelli, A. M., Romani, G. L., & Merla, A. (2014). Fast optical signals in the sensorimotor cortex: General Linear Convolution Model applied to multiple source-detector distance-based data. *NeuroImage*, 85, 245-254.
11. Ferri, F., Costantini, M., Salone, A., Di Iorio, G., Martinotti, G., Chiarelli, A.M., ... & Gallese, V. (2014). Upcoming tactile events and body ownership in schizophrenia. *Schizophrenia research*, 152(1), 51-57.
12. Ferri, F., Chiarelli, A. M., Merla, A., Gallese, V., & Costantini, M. (2013). The body beyond the body: expectation of a sensory event is enough to induce ownership over a fake hand. *Proceedings of the Royal Society of London B: Biological Sciences*, 280(1765), 20131140.
13. Costantini, M., Di Vacri, A., Chiarelli, A. M., Ferri, F., Romani, G. L., & Merla, A. (2013). Studying social cognition using near-infrared spectroscopy: the case of social Simon effect. *Journal of biomedical optics*, 18(2), 025005-025005.
14. Chiarelli, A. M., Di Vacri, A., Romani, G. L., & Merla, A. (2013). Fast optical signal in visual cortex: Improving detection by General Linear Convolution Model. *NeuroImage*, 66, 194-202.

Lista di possibili referenze:

Dr. Gabriele Gratton (grattong@illinois.edu)

Dr. Brad Sutton (bsutton@illinois.edu)

Prof. Arcangelo Merla (arcangelo.merla@unich.it)

Prof. Gian Luca Romani (gianluca.romani@unich.it)

19/11/2016

A.M. Chiarelli



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara
Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA A
- FINANZIATO DALLA COMUNITA' EUROPEA E FONDI MIUR (FIRST/FAR) - PROGETTO ASTONISH - ADVANCING SMART OPTICAL
IMAGING AND SENSING FOR HEALTH (H2020-ECSEL-2015-1-RIA. CODICE PROGETTO: 692470-2)
FIS/07 - dipartimento di NEUROSCIENZE, IMAGING E SCIENZE CLINICHE

Domanda: 1485 - Candidato: antonio maria chiarelli - CF: CHRNM85A19C632F - mail: antonio.chiarelli@hotmail.it

NON CI SONO TITOLI E/O BREVETTI INDICATI DAL CANDIDATO

CHIETI 19/11/2016

Luogo e data

AM Chiarelli

Il Candidato (firma leggibile)