

**CODICE CONCORSO 2023PAE017**

**PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI II FASCIA AI SENSI DELL'ART. 18, COMMA 4, DELLA LEGGE N.240/2010 PER IL SETTORE CONCORSUALE 06/A2 SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE MED/04 PRESSO IL DIPARTIMENTO DI MEDICINA MOLECOLARE – FACOLTÀ DI FARMACIA E MEDICINA BANDITA CON D.R. n. 1274/2023 del 23/05/2023.**

**ALLEGATO 1 ALLA RELAZIONE FINALE****Candidata Dott.ssa Sara Bravaccini****Profilo curriculare**

Titoli di studio: Laurea in Biotecnologie Mediche conseguita il 28/02/2001, Laurea Specialistica in Biologia Molecolare e Cellulare conseguita il 13/07/2009 presso Università di Bologna; Dottorato di Ricerca in Scienze Mediche conseguito presso Università di Bologna il 15/05/2014. Tra il 2007 ed il 2018 ha partecipato a diversi corsi di formazione prevalentemente inerenti la diagnostica molecolare oncologica.

Posizioni lavorative, attività di formazione e ricerca: dal 01/01/2002 al 31/12/2003 contratto a progetto a tempo determinato presso l'Istituto Oncologico Romagnolo, Forlì-Cesena; dal 01/01/2004 al 31/01/2008, contratto di ricercatore *freelance* presso la stessa istituzione; dal 01/02/2008 al 31/12/2018 *Senior Researcher* presso la stessa istituzione; dal 01/01/2019 a tutt'oggi la candidata è Dirigente Area Ricerca, *Gerobiomics and Exposomics Research Unit* presso l'IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) "Dino Amadori", Meldola, Forlì-Cesena.

La Dott.ssa Bravaccini dichiara di essere stata *Principal Investigator* di diversi progetti di ricerca inerenti varie tematiche tra cui, le alterazioni genetiche della telomerasi associate ad HPV nel cancro della cervice uterina; i recettori degli androgeni (AR) nelle pazienti affette da tumori della mammella; i meccanismi molecolari e l'eterogeneità biologica dei tumori della mammella e della cervice uterina in popolazioni ad alto rischio di infezioni virali; l'identificazione di nuovi biomarcatori di alto rischio in pazienti con carcinoma della mammella in situ; i meccanismi di resistenza al trastuzumab; nuovi biomarcatori "*actionable*" nei tumori della mammella metastatici e tripli negativi. La candidata ha ricevuto finanziamenti per la ricerca da: Associazione nazionale mutilati e invalidi civili, un non meglio specificato finanziamento 5X1000, concesso per 3 anni; un finanziamento da *Charity Cosmoprof*, Bologna. Inoltre, la Dr.ssa Bravaccini dichiara di aver ricevuto, in qualità di *Principal Investigator*, varie donazioni economiche da diverse associazioni. È stata collaboratrice in due progetti finanziati da AIRC ed in un *EraperMed grant*; nel 2022 ha ricevuto un *grant* finanziato dall'Istituto Oncologico Romagnolo.

La candidata dichiara inoltre di aver avuto molteplici collaborazioni internazionali e di aver depositato una domanda di brevetto dal titolo "*Estrogen receptor (ER) modulators (SERMs) for the use as prophylactic and curative treatment of COVID 19*".

La Dott.ssa Bravaccini ha tenuto numerose presentazioni orali a congressi per lo più di carattere nazionale, con 5 interventi tenuti in conferenze internazionali all'estero. È stata inoltre moderatrice in congressi di carattere nazionale ed internazionale.

Tra i premi presentati la Dott.ssa Bravaccini annovera: "*Geron Corporation*" award Novembre 2004 per un poster presentato all'*American Association for Cancer* (AACR), un premio dell'Istituto Oncologico Romagnolo per il progetto "*Study of new predictive biomarkers for adjuvant therapy in highly proliferating breast tumors (Studio IBIS3)*", un premio Rocchetta per la presentazione orale "*Non Invasive, early diagnosis of superficial bladder cancer: urine cell free Dna integrity and cytology*" al 22° *National Congress in Urology* (Bologna, Giugno 2012) ed un *Meeting Bursary Award* da *Organisation of European Cancer Institutes (OECI)*, Amsterdam, (Holland ,17 Marzo 2016).

Attività didattica. La candidata non ha mai svolto attività di insegnamento di carattere universitario, ma dichiara di avere partecipato come docente al corso residenziale “Approfondimenti sul significato dei test di biologia molecolare e modalità di allestimento dei preparati” organizzato da Unità Operativa Anatomia Patologica, Ospedale Santa Maria delle Croci, Ravenna il 30 novembre 2015. È stata supervisor per lavori di tesi di laurea, di master e di dottorato.

Abilitazioni ASN. La candidata è in possesso delle seguenti abilitazioni ASN a Professore di II fascia: settore concorsuale 06/A2 - Patologia Generale e Patologia Clinica conseguita il 08/02/2022; settore concorsuale 06/D3 - Malattie del Sangue, Oncologia e Reumatologia conseguita il 08/02/2022; dichiara inoltre di essere in possesso dell’abilitazione ASN a Professore di I fascia nel settore concorsuale 06/N1 - Scienze delle Professioni Sanitarie e delle Tecnologie Mediche Applicate conseguita il 09/06/2023.

Pubblicazioni, indici bibliometrici e referenze. Per quanto riguarda le 12 pubblicazioni presentate per la valutazione si rileva: un *impact factor* totale di 78,24 ed un *impact factor* medio di 6,52; citazioni totali 224 e citazioni medie 18,66. Due delle dodici pubblicazioni sono *review*. In tutte le pubblicazioni la candidata appare come primo, co-primo o ultimo autore. Cinque di esse hanno *impact factor* >5 ed in particolare le due *review* sulla rivista *Seminars in Cancer Biology* del 2020 hanno un *impact factor* di 15,70. Tutti gli articoli di ricerca originale hanno una evidente connotazione anatomopatologica ed appaiono meno chiaramente congruenti con il Settore scientifico-disciplinare MED/04 relativo alla presente procedura; i tre migliori di essi hanno *impact factor* compreso tra 5 e 8,16.

La produzione scientifica complessiva parte dal 2004 ed è caratterizzata da 114 lavori su riviste indicizzate e con *impact factor*, che includono numerose *review*, editoriali, *commentaries* e *case report*. La candidata è autrice preminente (primo, co-primo, ultimo o *corresponding author*) in almeno 60 di essi. Gli indici bibliometrici sono i seguenti: *impact factor* totale 531,18; *impact factor* medio 4,7; H-index 21; H-index normalizzato 0,95; Citazioni totali 1646; numero citazioni medie 14,4.

Gli indici bibliometrici riferiti agli ultimi 10 anni sono i seguenti: numero lavori 102; *impact factor* totale 467,5; *impact factor* medio 4,6; H-index 19 (non dichiarato, ma calcolato dalla Commissione); Citazioni totali 1271; numero citazioni medie 12,5.

La candidata allega lettere di referenza del Dott. Puccetti, della Unità Operativa di Anatomia Patologica Imola e del Prof. Giovanni Paganelli, Professore Ordinario, MED/36 Università degli Studi di Ferrara.

### **Valutazione collegiale del profilo curricolare**

La candidata, in possesso del titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Mediche, ha svolto una buona attività scientifica in Italia e si presenta oggi come una affermata Dirigente della Gerobiomics and Exposomics Research Unit, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) "Dino Amadori", Meldola, FC. Le sue esperienze sono soprattutto nell’ambito della diagnostica anatomo-patologica sia su tessuto che molecolare, con qualche riferimento alle scienze omiche, di cui però non è ancora possibile apprezzare nessun sostanziale riflesso nelle pubblicazioni. È chiaramente in possesso di una notevole autonomia scientifica, come evidenziato dalla sua posizione attuale, dal cospicuo numero di lavori pubblicati come primo, co-primo o ultimo autore e dall’essere stata *Principal Investigator* di diversi progetti di ricerca e responsabile di alcuni finanziamenti. La candidata non ha mai svolto attività di insegnamento in corsi di laurea universitari.

### **Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca**

L'attività di ricerca è stata svolta soprattutto sul ruolo di marcatori tissutali e molecolari in diverse patologie, prevalentemente quella oncologica. La candidata, che ha attività lavorativa di oltre venti anni, presenta un numero elevato di pubblicazioni, caratterizzate da *impact factor* medio e numero medio di citazioni discreti sia globalmente che negli ultimi 10 anni. La maggior parte delle pubblicazioni sono su riviste specialistiche di interesse settoriale. Tra le 12 pubblicazioni presentate per la valutazione, in larga misura attinenti l'Anatomia Patologica più che la Patologia Generale, le due con più alto *impact factor* sono *review*, mentre i lavori originali non superano *impact factor* 8,16. Nell'attività complessiva, sono degne di nota le pubblicazioni sulle riviste *JAMA* e *Nature Communications*, in cui la candidata è coautore (in posizione non preminente) insieme a molti altri.

### **Lavori in collaborazione**

Nelle 12 pubblicazioni presentate per la valutazione non vi sono lavori in collaborazione con membri della Commissione ed in tutte la Dott.ssa Bravaccini compare come primo, co-primo o ultimo autore. Pertanto, il suo contributo preminente è chiaramente evincibile. Nella produzione complessiva si rilevano almeno 60 lavori in cui la candidata è in posizione preminente. Per la restante parte, considerata la generale coerenza di argomenti dei lavori in cui la candidata risulta primo, co-primo o ultimo autore rispetto a quelli dove è co-autrice, si ritiene che il contributo della Dott.ssa Bravaccini in questi ultimi sia comunque evincibile.

### **Candidata Dott.ssa Angela Di Giannatale**

#### **Profilo curricolare**

Titoli di studio: Laurea in Medicina conseguita presso Università Cattolica Sacro Cuore, Roma il 28/10/2003; Specializzazione in Pediatria (indirizzo Oncologia Pediatrica) conseguita il 25/10/2008 presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma. La Dott.ssa Di Giannatale ha conseguito il *Diploma Inter-Universitaire d'Oncologie Pédiatrique (DIUOP)* nel 2008 presso l'Università *PARIS SUD XI*, Francia. Tra il 2007 e il 2011, la candidata ha partecipato a diversi corsi di formazione e training nell'ambito della pediatria e dell'oncologia pediatrica.

Posizioni lavorative, attività di formazione e ricerca: dal 02/11/2007 al 31/10/2008, la candidata ha svolto il tirocinio presso il *Department of Pediatric and Adolescents Oncology Institut "Gustave Roussy", Villejuif*, Francia; dal 02/11/2008 al 30/04/2009 *Internship* presso la stessa istituzione; dal 07/05/2009 al 03/10/2009, ha svolto il ruolo di oncologa pediatrica presso il Dipartimento di Oncologia ed Ematologia, Università Cattolica, Policlinico Gemelli, Roma; dal 16/10/2009 al 31/12/2010, ha lavorato prima come oncologa pediatrica e poi con una posizione di *Fellowship researcher* presso l'Unità di Neuro-Oncologia dell'Ospedale pediatrico Gaslini, Genova; dal 01/02/2011 al 01/11/2012, *Fellowship* presso il *Department of Pediatric and Adolescents Oncology Institut "Gustave Roussy", Villejuif*, Francia; dal 05/11/2012 al 30/04/2013, *Visiting Medical Fellow e Research Associate*, presso il *Departments of Pediatrics, Cell & Developmental Biology, Weill Cornell Medical College, New York, USA*; dal 01/2014 al 04/2014, è stata *Pediatric Observer, Departments of Pediatrics, Memorial Sloan-Kettering, New York, USA*; dal 01/07/2015 a al 30/05/2017 è stata *Medical Doctor Research Contract* e dal 01/07/2017 ad oggi è *Medical assistant e Principal Investigator* presso Ospedale Pediatrico "Bambin Gesù", Roma.

La Dott.ssa Di Giannatale dichiara di aver ricevuto diversi finanziamenti per attività di ricerca tutti nell'ambito dell'oncologia, in particolare dell'oncologia pediatrica. In qualità di collaboratore, ha partecipato a due progetti finanziati da *IMI-ITCC* nel 2017 e nel 2018. Inoltre, in qualità di *Co-Principal Investigator* ha ricevuto

un *Project Grant*, *DIPG* (2017) con successivo rinnovo (2018) entrambi aventi come oggetto il ruolo degli esosomi nella crescita tumorale. Ancora come *Co-Principal Investigator*, la candidata ha ricevuto nell'ambito della Ricerca Finalizzata (Ministero della Salute) un finanziamento che aveva come tematica il ruolo delle proteine *unfolded* nel mantenimento delle cellule staminali nel medulloblastoma. Nel 2018 e nel 2022, la Dott.ssa Di Giannatale ha ricevuto due finanziamenti come *Principal Investigator*, rispettivamente nell'ambito della Ricerca Finalizzata (Ministero della Salute) e un *Investigator Grant* da AIRC; entrambi i progetti hanno come tematica lo studio dei meccanismi alla base della progressione dei neuroblastomi. La Dott.ssa Di Giannatale ha tenuto numerose presentazioni orali a congressi sia a carattere nazionale che internazionale, con 9 interventi a conferenze internazionali all'estero.

Dichiara inoltre di aver ricevuto 3 premi: un premio supportato dalla Fondazione *for Pediatric Oncology and Hematology* promosso dall'Istituto Giuseppe Toniolo (2003); il premio Progetto "L. Da Vinci" per l'espletamento di una *Internship in Pediatric Oncology-Institut Gustave Roussy Villejuif-Paris* (Università Cattolica del Sacro Cuore, Rome, Italy, 2007) ed il premio come *Poster Exhibition alla Neurofibromatosis Conference di Washington, Clinical Science Category* (2014).

Attività didattica. La candidata non ha mai svolto attività di insegnamento di carattere universitario, ma dichiara di avere svolto attività di supervisore per lavori di tesi, per borsisti e post-doc.

Abilitazioni ASN. La candidata è in possesso dell'abilitazione scientifica nazionale a Professore di II fascia nel settore concorsuale 06/A2 - Patologia Generale e Patologia Clinica conseguita il 09/06/2023.

Pubblicazioni, indici bibliometrici e referenze. Per quanto concerne le 12 pubblicazioni presentate per la valutazione, si rileva che esse hanno un *impact factor* totale di 122,71 ed *impact factor* medio di 10,22; le citazioni totali sono 578 con una media di citazioni di 48,166. Da notare che un contributo particolare al numero elevato di citazioni deriva da una pubblicazione sulla rivista *Cell*, dove la candidata compare in posizione non preminente insieme a più di altri 100 autori, che contribuisce al numero complessivo con 467 (delle 578) citazioni. Nella maggior parte delle pubblicazioni presentate (7/12), la candidata ha svolto un ruolo preminente, essendo ella primo o ultimo autore. Quattro delle pubblicazioni come primo/ultimo autore hanno un *impact factor* >5, di cui una sulla rivista *J Extracell Vesicles* (rivista con *impact factor* di 25,84 per l'anno di riferimento) e le altre tre su riviste con *impact factor* intorno a 6.

Per quanto riguarda la produzione scientifica complessiva, che parte dal 2011, la Dott.ssa Di Giannatale dichiara di avere un totale di 44 lavori, di cui 42 indicizzati su piattaforma Scopus, 1 su piattaforma Web of Science ed 1 su PubMed per un *impact factor* totale di 265,87, un *impact factor* medio di 6,04, H-index di 17, un H-index normalizzato di 1,4. Citazioni totali 4182, numero di citazioni medie 102.

Per quanto riguarda gli indici bibliometrici riferiti agli ultimi 10 anni, la candidata ha omesso di certificarli. Pertanto, i seguenti numeri sono stati calcolati dalla Commissione facendo uso delle risorse disponibili su Scopus, PubMed e WOS: numero lavori 40; *impact factor* totale 258,38; *impact factor* medio 6,46; H-index 15; Citazioni totali 4182; numero citazioni medie 104,55. Di rilievo, 3674 (delle 4182 citazioni) provengono dal già citato lavoro su *Cell* e da un lavoro molto citato sulla rivista *Nature* (3207 citazioni), in cui la Dott.ssa Di Giannatale appare non in posizione preminente, insieme ad oltre 50 autori.

La candidata allega una lettera di referenza dalla Dott.ssa Rita Alaggio, Direttrice dell'Unità di Patologia e Anatomia Patologica Ospedale Bambino Gesù, Roma.

#### **Valutazione collegiale del profilo curricolare:**

La candidata, non in possesso di Dottorato di Ricerca, ha seguito una cospicua attività formativa presso qualificate istituzioni italiane e straniere, almeno inizialmente come medico specialista in Oncologia Pediatrica. Ha poi svolto una buona attività di ricerca in Italia ed all'estero, (*Institut "Gustave Roussy"*,

Villejuif, Francia; Weill Cornell Medical College, e Memorial Sloan-Kettering, New York, USA), dove ha trascorso un notevole arco di tempo. Attualmente è *Medical Assistant* e *Principal Investigator* presso l'Unità di Ematologia ed Oncologia dell'Ospedale Pediatrico Bambino Gesù di Roma. L'attività scientifica della Dott.ssa Di Giannatale è variegata e discretamente coerente con il settore MED/04. Il buon numero di presentazioni orali a convegni internazionali e di pubblicazioni scientifiche, insieme alla capacità di attrarre finanziamenti indicano che la candidata ha sviluppato una notevole autonomia nel progettare e sviluppare una ricerca di buon livello. Dal Curriculum Vitae e dai titoli presentati non si evince lo svolgimento di attività didattica a livello universitario.

#### **Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca:**

L'attività di ricerca, di buon livello, ha avuto la sua produzione migliore nello studio dei meccanismi patogenetici alla base della progressione tumorale, con particolare riferimento alla comprensione di come il microambiente tumorale, in particolare gli esosomi, impatta sul processo metastatico nei tumori dell'adulto e del bambino. Le pubblicazioni della candidata sono discretamente congruenti con il settore MED/04 e supportano l'attività di ricerca nel campo dell'oncologia. La produzione scientifica è di buon livello con una punta di eccellenza per un lavoro pubblicato sulla rivista *J. of Extracellular Vesicle* nel 2020 in cui la Dott.ssa Di Giannatale compare come ultimo nome. Tra gli indici bibliometrici spicca l'elevato numero di citazioni totali e medie per lavoro, parametri condizionati significativamente da due pubblicazioni sulle prestigiose riviste *Cell* (nel 2020) e *Nature* (nel 2015) dove però la candidata è co-autore in posizione non preminente.

#### **Lavori in collaborazione:**

Tra le 12 pubblicazioni presentate per la valutazione non vi sono lavori in collaborazione con membri della Commissione. Cinque vedono la Dott.ssa Di Giannatale in posizione non preminente. In particolare, in una prestigiosa pubblicazione su *Cell*, si contano più di 100 coautori. Nella produzione complessiva si rilevano almeno 19 lavori in cui la candidata è in posizione preminente. Per la restante parte, considerata la generale coerenza di argomenti dei lavori in cui la candidata risulta primo, co-primo o ultimo autore rispetto a quelli dove è co-autrice, si ritiene che il contributo della Dott.ssa Di Giannatale in questi ultimi sia comunque evincibile.

#### **Candidato Dott. Vincenzo Quagliariello**

##### **Profilo curricolare**

Titoli di studio: Laurea Magistrale in Scienze Biologiche conseguita in data 16 Novembre 2010 presso l'Università degli Studi di Napoli, Federico II; corso di perfezionamento universitario in "Igiene Alimentare, Nutrizione e Benessere" conseguito nel luglio 2011 presso la Facoltà di Fisiologia dell'Università degli Studi di Napoli, Federico II; Dottorato di Ricerca Internazionale in "Biotecnologie applicate alle Scienze Medico Chirurgiche" presso la Seconda Università degli Studi di Napoli terminato nel Dicembre del 2015; attualmente iscritto a partire dal 31/10/2020 alla scuola di specializzazione in "Patologia Clinica e Biochimica Clinica" presso l'Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli.

Posizioni lavorative, attività di formazione e ricerca: il Dott. Quagliariello ha usufruito di diversi contratti co.co.co in qualità di ricercatore presso l'Istituto Nazionale Tumori, IRCCS, Fondazione G. Pascale, Napoli presso il Dipartimento di Oncologia Medica Addominale e nella Divisione di Cardiologia, a partire dal 2011 e per un totale di 96 mesi. È stato titolare di un contratto di collaborazione per attività di lavoro autonomo

professionale dal 16/07/2016 al 15/11/2016 presso Istituto Nazionale Tumori, IRCCS, Fondazione G. Pascale di Napoli nell'ambito del Progetto "Implementazione della rete nazionale dei centri territoriali per la prevenzione primaria e la diagnosi precoce dei tumori dell'apparato genitale maschile", e di un contratto a tempo determinato in qualità di "Ricercatore sanitario DS6" presso l'Istituto Nazionale Tumori, IRCCS, Fondazione G. Pascale di Napoli Divisione di Cardiologia, a partire dal 31/10/2019 fino ad oggi.

Il candidato è stato inoltre titolare di Assegno di Ricerca per due anni, dal 01/04/2015 al 31/03/2016 e dal 01/04/2017 al 31/03/2018 presso il dipartimento di Scienze Cardio-Toraciche e Respiratorie dell'Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli.

In merito all'attività progettuale, il candidato non dichiara titolarità di finanziamenti per la ricerca, ma dichiara nel curriculum di aver partecipato ad un progetto PRIN 2010-2011 dal titolo "Carcinoma papillare e midollare della tiroide non curabile con le terapie convenzionali: caratteristiche clinico-epidemiologiche, sintesi, farmacologia preclinica, target-therapy di nuovi agenti inibitori delle tirosin-chinasi e delle chinasi aurora in colture cellulari primarie umane". Il Dott. Quagliariello ha svolto attività di ricerca clinica presso l'Istituto Nazionale Tumori-IRCCS-Fondazione G. Pascale, Napoli, in qualità di *Clinical Study Manager* del trial clinico "Caravaggio" (*Apixaban for the Treatment of Venous Thromboembolism in Patients With Cancer: A Prospective Randomized Open Blinded End-Point Study*), in qualità di responsabile del *clinical trial "Mediterranean protocol diet rich in whole grains to treat the risk factor "Metabolic Syndrome" in cancer patients "* e come Responsabile delle attività di ricerca caratterizzata dallo screening, gestione e nutrizione, in relazione alle complicanze cardiovascolari e della Sindrome Metabolica, in pazienti oncologici. Nell'ambito dei contratti co.co.co svolti presso l'Istituto Nazionale tumori -IRCCS- Fondazione G. Pascale di Napoli, ha svolto attività di ricerca preclinica e clinica sugli aspetti fisiopatologici del cancro, nanotecnologie farmaceutiche per la terapia del cancro e studi sulla cardiotossicità da chemioterapici ed immunoterapici. Nel curriculum il candidato dichiara la partecipazione al Progetto di Ricerca Corrente 2018 dell'IRCCS G. Pascale dal titolo "Studi fisiopatologici di cardiotossicità dei nuovi inibitori di HER2, inibitori multi-target dei recettori tirosin-chinasici, farmaci anti bcr/abl e degli agenti immunoterapici. Strategie cardioprotettive mediante la nutraceutica e nuovi cardioprotettori".

Il Dott. Quagliariello dichiara nel curriculum la partecipazione in qualità di relatore a partire dal 2011 a 53 congressi nazionali e 15 congressi internazionali senza ulteriori dettagli ed in larga parte non certificati. Tra i titoli presentati compare il riferimento a presentazioni orali tenute per il congresso internazionale *European Society of Cardiology (ESC) Heart Failure, Athens 2019*; per *European Society of Medical Oncology 2021*; e per *International Workshop on Cardioncology 2018*. In ambito congressuale il candidato ha ricevuto due premi: come Finalista dello *Young Investigator Award -Basic Science and Translational Science*, al congresso internazionale di cardiologia "Heart Failure" di Atene 2019, per la relazione intitolata "*Empagliflozin has cardioprotective and anti-inflammatory effects in mice during doxorubicin treatment*" inerente uno studio preclinico sugli effetti biochimici dell'Empagliflozin a livello cardiaco durante il trattamento con Doxorubicina (26-05-2019); come *Young Investigator Awards for EuroEcho, European Society of Cardiology (ESC)* per i tre migliori *abstract* al congresso europeo EuroEcho in ambito cardioncologico (22-12-2021). Inoltre, è stato vincitore del Premio "Giovani Ricercatori 2021" presso l'Istituto Nazionale Tumori-IRCCS-Fondazione G. Pascale, Napoli.

Il candidato è co-autore del brevetto Internazionale n° WO 2018/020238 A1. Titolo "*Conjugates of Hyaluronic Acid and Anticancer Compounds*"

Attività didattica. Il candidato non dichiara titolarità di insegnamenti a livello di corsi di studio universitari. È stato docente di Master Universitario di II Livello "Ambiente e Cancro" per un totale di 1 ora il 17 Ottobre 2011, e docente Universitario al Master Universitario di II livello in Ambiente e Cancro presso l'Università degli Studi del Sannio con relazioni attinenti la neuroendocrinologia e la sindrome metabolica (numero di ore non dichiarato) da gennaio 2014.

Abilitazioni ASN. Il candidato è in possesso dell'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di Seconda Fascia nel Settore Concorsuale 06/A2 - Patologia Generale e Patologia Clinica conseguita il 06/06/2022.

Pubblicazioni, indici bibliometrici e referenze. Per quanto riguarda le 12 pubblicazioni presentate per la valutazione si rileva: un *impact factor* totale dichiarato di 70,29 e un *impact factor* medio di 5,85; citazioni totali 290 e citazioni medie 24,17. Quattro delle dodici pubblicazioni sono *review*. In tutte le pubblicazioni il candidato appare come primo o co-primo autore. Otto di esse hanno *impact factor* >5 e la pubblicazione con *impact factor* maggiore risulta quella sulla rivista *Cardiovascular Diabetology* con *impact factor* 8,94. La maggioranza degli articoli originali ha una evidente focalizzazione sulla tematica della cardiotossicità nella terapia oncologica.

La produzione scientifica complessiva parte dal 2013, come riportato nel curriculum, ed è caratterizzata da 64 prodotti di cui 3 *correction*, 16 *review*, 1 lettera e 2 *position paper*. Il candidato è autore preminente (primo, co-primo, ultimo o *corresponding author*) in 29 di queste. Gli indici bibliometrici dichiarati dal candidato nel curriculum sono i seguenti: *impact factor* totale 392,74; citazioni totali 1668; numero di citazioni medie 26,1; H-index 27; H-index normalizzato 2,55. L'*impact factor* medio per pubblicazione calcolato dalla Commissione è pari a 6,1. Gli indici degli ultimi 10 anni coincidono con quelli della produzione scientifica complessiva.

Il Dott. Quagliariello allega alla domanda una lettera di referenza del prof. Massimiliano Berretta, Professore Associato in Oncologia Medica presso il Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale dell'Università di Messina.

#### **Valutazione collegiale del profilo curricolare:**

Il candidato, in possesso di Dottorato di Ricerca Internazionale in Biotecnologie applicate alle Scienze Medico Chirurgiche, ha un percorso formativo ancora in atto (è iscritto alla Scuola di Specializzazione in Patologia Clinica e Biochimica Clinica presso l'Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli) e prevalentemente svolto tra l'Istituto Nazionale Tumori, IRCCS, Fondazione G. Pascale e l'Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli. Le esperienze medico-scientifiche del candidato, finora molto eterogenee, spesso in ambiti cardiologici, con una certa attenzione ai fenomeni di cardiotossicità delle terapie antineoplastiche, sono almeno in parte discretamente congruenti con il settore MED/04. Sebbene il candidato abbia una numericamente ampia produzione scientifica dove è spesso in posizione preminente tra gli autori, l'assenza di finanziamenti a suo nome e di titoli riferiti a leadership di attività progettuale, indicano che l'autonomia scientifica del candidato deve ancora consolidarsi, in linea con la sua giovane età.

#### **Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca:**

A giudicare dalla produzione scientifica, l'attività di ricerca del candidato sembra eterogenea (con un filone prevalente sulla cardiotossicità delle terapie antineoplastiche) e più rilevante per quantità che per qualità. Le 12 pubblicazioni selezionate ai fini del concorso hanno un *impact factor* complessivo e medio-per-pubblicazione discreti e quattro dei lavori selezionati sono *review*. La produzione scientifica complessiva, che rivela un ottimo H-index, è caratterizzata da numeri elevati (almeno 64 lavori) che però sono in larga misura di ricerca non originale e pubblicati su riviste di *impact factor* intermedio.

#### **Lavori in collaborazione:**

Nelle 12 pubblicazioni presentate per la valutazione non vi sono lavori in collaborazione con membri della Commissione ed in tutte Il Dott. Quagliariello compare come primo o co-primo autore. Pertanto, il suo contributo preminente è chiaramente evincibile. Nella produzione complessiva si rilevano almeno 25 lavori in cui il candidato è in posizione preminente. Per la restante parte, considerata l'eterogeneità della produzione scientifica, il contributo del Dott. Quagliariello non è sempre prontamente evincibile.

### **Candidata Dott.ssa Veronica Veschi**

#### **Profilo curricolare**

Titoli di studio: Laurea in Medicina e Chirurgia nel 2006, Specializzazione in Oncologia nel Luglio del 2011, e Dottorato di ricerca in Medicina Molecolare nel Dicembre del 2014, tutto presso l'Università "La Sapienza" di Roma. Durante il dottorato di ricerca ha frequentato il *Graduate Partnership Program* presso il *National Institutes of Health (NIH), Bethesda, USA*, acquisendo il titolo il 13/01/2015.

Posizioni lavorative, attività di formazione e ricerca: Ricercatore RTDa su finanziamento PON-AIM da Marzo 2020 a Marzo 2023 presso l'Università di Palermo. Da Giugno 2023 la dott.ssa Veschi riveste il ruolo di research collaborator per attività di ricerca presso IFO-Istituto Nazionale Tumori Regina Elena e Istituto Dermatologico San Gallicano, Roma, finanziato da "IFO Ricerca Corrente 2023".

La Dott.ssa Veschi è stata assegnista di ricerca per 3 mesi nel 2011 presso l'Università La Sapienza di Roma e negli anni successivi ha maturato una lunga esperienza presso il *National Cancer Institute, National Institutes of Health (NIH), Bethesda, MD, USA*, rivestendo diverse posizioni: *pre-doctoral visiting fellow* (2 anni dal 2013 al 2015); *PhD visiting fellow* (22 mesi, dal 2015 al 2016); *special volunteer NIH* (2 anni dal 2016 al 2018). Da Dicembre 2016 fino al Febbraio 2020 (per complessivi 3 anni) ha svolto la sua attività di ricerca presso l'Università degli Studi di Palermo usufruendo di due Borse di ricerca AIRC, fino al conseguimento del ruolo di RTDa. Da Aprile 2023 fino a Maggio 2023 la candidata ha usufruito di una borsa di studio finanziata dalla "Company Americana HiberCell" per attività di ricerca presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma.

In merito all'attività progettuale, la Dott.ssa Veschi ha svolto una cospicua attività progettuale. Ha rivestito il ruolo di collaboratrice in numerosi progetti finanziati da bandi competitivi nazionali, come PNRR-Ministero della Salute 2023, EUROSTART-2022 UniPA, Ricerca Finalizzata 2018, PON 2018, PRIN 2017, AIRC IG2018, IG2015, IG2011 ed AIRC 5x1000 2011, e di finanziamenti internazionali come il *St. Baldrick's Foundation Research Grant 2012-2014* o quello proveniente dalla *company Americana HiberCell* nel 2020. Tutti i progetti sono inerenti la patologia molecolare del cancro con particolare focus su *cancer stem cells e alcune pathways oncogeniche*.

Inoltre, la Dott.ssa Veschi risulta *Principal Investigator* in due progetti finanziati dall'Università degli Studi di Palermo (ProgRic 2022 e EUROSTART-2023) per svolgere tematiche di ricerca nell'ambito dell'oncologia molecolare con i seguenti titoli: "*Study of the epigenetic mechanisms of p53 regulation in macrophages associated with colorectal cancer*" e "*CD44v6 as a therapeutic target for the treatment of Glioblastoma*". Ha ricevuto inoltre un finanziamento PON AIM Linea 1 dal titolo "L'inattivazione epigenetica di p53 come bersaglio terapeutico nelle cellule staminali tumorali del cancro coloretale", che ha sostenuto il suo contratto di RTDa.

La Dott.ssa Veschi è stata relatrice su invito a numerosi congressi nazionali e internazionali con continuità a partire dal 2015, e in particolare fino al 2018 è stata relatrice di presentazioni su tematiche traslazionali nel campo del neuroblastoma in otto congressi internazionali svolti negli Stati Uniti. Nel 2021 la candidata è stata relatrice su invito di una *lecture* al convegno internazionale "*Laboratory of Cell Biology, Branch Program*", presso il *Center for Cancer Research, Bethesda, USA* con una presentazione dal titolo: *Inflammation-induced*

*epigenetic reprogramming and colon cancer evolution: p53 regulation in cancer stem cells*". La candidata ha ricevuto diversi premi nazionali e internazionali come riconoscimento della sua attività di ricerca, inclusi l'"*Outstanding graduate research international award*" durante la permanenza pre-dottorato presso NIH (2015), il "*Crystal Mackall Excellence in Research Award*" da parte del *Center for Cancer Research, NIH* (2016), il "*FABT Award*" assegnato dalla Fondazione Adriano Buzzati-Traverso (2019), e numerosi premi collegati alle attività congressuali, inclusi il "*17th CCR-FYI Colloquium Travel Award*" per la miglior presentazione orale (*Shady Grove Rockville, USA, 2017*), e diversi premi per il miglior poster, inclusi il "*AACR-Aflac, Inc. Scholar-in-Training Award*" (*Washington, USA, 2017*), il "*Travel grant fellowship ABCD Pre-congress 2017 award*" (*Bologna, 2017*), il "*Best Poster Award, Translational, young investigator*" (congresso ANR, San Francisco, 2018), e il premio "Alberto Gulino" (congresso SIRTEPS, Favignana, 2023). La candidata ha inoltre ricevuto il "*Best Paper Award 2020*" dall'Università degli Studi di Palermo, per l'articolo dal titolo "*Targeting chemoresistant colorectal cancer via systemic administration of a BMP7 variant*" pubblicato su *Oncogene*.

Attività didattica. La Dott.ssa Veschi è stata titolare per due anni accademici consecutivi (2020/21 e 2021/22) dei seguenti insegnamenti presso l'Università degli Studi di Palermo: Laboratorio Professionale di Base (3 CFU, Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico); Epigenetica e cancro (3 CFU, Laurea in Medicina e Chirurgia e Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico). È stata inoltre Cultore della materia per l'insegnamento di Patologia Generale (MED/04) nel corso di Laurea in Medicina e Chirurgia e Cultore della materia per l'insegnamento di Scienze Tecniche di Medicina di Laboratorio (MED/46) nel corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico per gli anni 2018-2020.

Abilitazioni ASN. La candidata è in possesso delle seguenti abilitazioni: Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di Seconda Fascia nel Settore Concorsuale 06/A2 – Patologia Generale e Patologia Clinica; Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di Seconda Fascia nel Settore Concorsuale 06/N1 - Scienze delle Professioni Sanitarie e delle Tecnologie Mediche Applicate entrambe conseguite il 06/06/2022.

Pubblicazioni, indici bibliometrici e referenze. Per quanto riguarda le 12 pubblicazioni presentate per la valutazione si rileva: un *impact factor* totale di 153,62 ed un *impact factor* medio di 12,8; citazioni totali 293 e citazioni medie 24,42. Due delle dodici pubblicazioni sono review. In cinque delle pubblicazioni la candidata appare come primo autore e quattro di queste hanno un *impact factor* >5. In particolare, sono degne di nota le pubblicazioni come *first author* sulle riviste *Nature Communications 2023 (impact factor 17,69)*, *Oncogene 2020 (impact factor 9,86)* e *Cell Stem Cell 2020 (impact factor 24,6)*. Ben otto delle dodici pubblicazioni hanno *impact factor* >8 e cinque pubblicazioni hanno *impact factor* >10. Quattro delle dodici pubblicazioni sono associate a press media release. Le tematiche sviluppate riguardano la caratterizzazione molecolare di alcuni tumori, in particolare del cancro della tiroide, del colon-retto e del neuroblastoma, con implicazioni sulle potenzialità traslazionali.

La produzione scientifica complessiva parte dal 2008, ed è caratterizzata da 30 prodotti indicizzati in PubMed e Scopus di cui 9 recensioni della letteratura, più tre lavori non ancora indicizzati al momento della presentazione della domanda. La candidata è autrice preminente (primo, co-primo, ultimo o *corresponding author*) in 11 pubblicazioni indicizzate. Gli indici bibliometrici sono i seguenti: *impact factor* totale 264,46; *impact factor* medio 8,8; H-index 17; H-index normalizzato 1,13; Citazioni totali 728; numero citazioni medie 24,3.

Per quanto riguarda gli indici bibliometrici riferiti agli ultimi 10 anni, la candidata dichiara numero lavori 26; *impact factor* totale 242,06; *impact factor* medio 9,31; H-index 16; Citazioni totali 637; numero citazioni medie 24,5. Meritevole di menzione una pubblicazione sulla rivista *Cancer Cell 2017 (impact factor 22,84, 62 citazioni)*, corredata di press media release, in cui la candidata è primo autore.

La Dott.ssa Veschi allega alla domanda due lettere di referenza da parte dei Proff. Carol J. Thiele, *Deputy Director Center for Cancer Research*, e Ettore Appella, *Chief Chemical Immunology Section*, entrambi del *National Cancer Institute, NIH, Bethesda, MD, USA*.

#### Valutazione collegiale del profilo curriculare:

La candidata, in possesso del titolo di Dottore in Ricerca in Medicina Molecolare e di un *award del Graduate Partnership Program del National Institutes of Health (NIH), Bethesda, USA*, ha svolto una ottima attività formativa presso qualificate istituzioni italiane e straniere. Ha poi condotto una ottima attività di ricerca sia in Italia che all'estero, dove ha trascorso un notevole arco di tempo, sempre nel campo dell'oncologia molecolare e molto coerente col settore MED/04. L'elevato numero di presentazioni orali a convegni internazionali, di premi e riconoscimenti conseguiti, la capacità di attrarre finanziamenti ed il valore delle pubblicazioni di cui è primo autore, indicano che la candidata ha sviluppato una notevole autonomia nel progettare e sviluppare una ricerca di ottimo livello. Il Curriculum della candidata è completato dallo svolgimento di attività didattica per più anni in corsi di studio ufficiali dell'Università di Palermo, come cultore della materia prima e RTDa successivamente.

#### Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca:

L'attività di ricerca, di ottimo livello e di respiro francamente internazionale, ha un focus particolare sull'ambito delle cancer stem cells e della regolazione epigenetica di p53, in diversi modelli preclinci di neoplasia. Le pubblicazioni della candidata sono decisamente congruenti con il settore MED/04 e sono di notevole rilevanza scientifica, come indicato dall'elevato *impact factor* totale e medio per pubblicazione delle riviste internazionali su cui sono pubblicate. L'ottima qualità della ricerca scientifica, inoltre, si è mantenuta nel tempo e nelle diverse istituzioni frequentate, come esemplificato dagli eccellenti lavori su riviste ad alto *impact factor* pubblicate come primo autore sulla rivista *Cancer Cell* nel 2017, dal National Cancer Institute, USA) e sulle riviste *Oncogene* e *Nature Communications* nel 2020 e 2023, dalla Università di Palermo.

#### Lavori in collaborazione:

Nelle 12 pubblicazioni presentate per la valutazione non ve n'è alcuna in collaborazione con i Commissari. Sette delle 12 pubblicazioni vedono la Dott.ssa Veschi in posizione non preminente. Considerata la generale coerenza di argomenti dei lavori in cui la candidata risulta primo, co-primo o ultimo autore rispetto a quelli dove è co-autrice, si ritiene che il contributo della Dott.ssa Veschi in questi ultimi sia comunque chiaramente evincibile. Nella produzione scientifica complessiva riportata dalla candidata sono presenti i seguenti otto lavori (sui 33 totali) in collaborazione con il Prof. Giannini, e la Commissione procede all'analisi degli stessi.

1. Epigenetic siRNA and Chemical Screens Identify SETD8 Inhibition as a Therapeutic Strategy for p53. Activation in High-Risk Neuroblastoma. **Veschi V**, Liu Z, Voss TC, Ozbun L, Gryder B, Yan C, Hu Y, Ma A, Jin J, Mazur SJ, Lam N, Souza BK, **Giannini G**, Hager GL, Arrowsmith CH, Khan J, Appella E, Thiele CJ. *Cancer Cell*. 2017 Jan 9;31(1):50-63. doi: 10.1016/j.ccell.2016.12.002. IF: 22.844 Citations: 62
2. The MRN complex is transcriptionally regulated by MYCN during neural cell proliferation to control replication stress. Petroni M, Sardina F, Heil C, Sahún-Roncero M, Colicchia V, **Veschi V**, Albini S, Fruci D, Ricci B, Soriani A, Di Marcotullio L, Screpanti I, Gulino A, **Giannini G**. *Cell Death Differ*. 2016 Feb;23(2):197-206. doi: 10.1038/cdd.2015.81. IF: 8.339 Citations: 26
3. Galectin-3 is a marker of favorable prognosis and a biologically relevant molecule in neuroblastic tumors. **Veschi V**, Petroni M, Bartolazzi A, Altavista P, Dominici C, Capalbo C, Boldrini R, Castellano A, McDowell HP,

Pizer B, Frati L, Screpanti I, Gulino A, **Giannini G**. Cell Death Dis. 2014 Mar 6;5:e1100. doi: 10.1038/cddis.2014.68. IF: 5.014 Citations: 18

4. The HMGA1 protooncogene frequently deregulated in cancer is a transcriptional target of E2F1. Massimi I, Guerrieri F, Petroni M, **Veschi V**, Truffa S, Screpanti I, Frati L, Levrero M, Gulino A, **Giannini G**. Mol Carcinog. 2013 Jul;52(7):526-34. doi: 10.1002/mc.21887. IF: 4.770 Citations: 22

5. Galectin-3 impairment of MYCN-dependent apoptosis-sensitive phenotype is antagonized by nutlin-3 in neuroblastoma cells. **Veschi V**, Petroni M, Cardinali B, Dominici C, Screpanti I, Frati L, Bartolazzi A, Gulino A, **Giannini G**. PLoS One. 2012;7(11):e49139. doi: 10.1371/journal.pone.0049139.. IF: 3.730 Citations: 22

6. Molecular mechanisms of MYCN-dependent apoptosis and the MDM2-p53 pathway: an Achilles' heel to be exploited for the therapy of MYCN-amplified neuroblastoma. Petroni M, **Veschi V**, Gulino A, **Giannini G**. Front Oncol. 2012 Oct 12;2:141. doi: 10.3389/fonc.2012.00141.. IF: 4.416 Citations: 21

7. MYCN sensitizes human neuroblastoma to apoptosis by HIPK2 activation through a DNA damage response. Petroni M, **Veschi V\*(co-first author)**, Prodosmo A, Rinaldo C, Massimi I, Carbonari M, Dominici C, McDowell HP, Rinaldi C, Screpanti I, Frati L, Bartolazzi A, Gulino A, Soddu S, **Giannini G**. Mol Cancer Res. 2011 Jan;9(1):67-77. doi: 10.1158/1541-7786.MCR-10-0227. \*Co-first author IF: 4.288 Citations: 31

8. Human papilloma virus-dependent HMGA1 expression is a relevant step in cervical carcinogenesis. Mellone M, Rinaldi C, Massimi I, Petroni M, **Veschi V**, Talora C, Truffa S, Stabile H, Frati L, Screpanti I, Gulino A, **Giannini G**. Neoplasia. 2008 Aug;10(8):773-81. IF: 5.191 Citations: 17

Nei lavori 1, 3, 5, e 7 il contributo della candidata è facilmente evincibile dalla sua posizione come primo o co-primo autore. Per i lavori 2, 4, 6 e 8, in cui la posizione della candidata è seconda (n. 6) o intermedia tra gli altri autori, considerata la generale coerenza di argomenti dei lavori in cui la candidata risulta primo o co-primo autore rispetto a quelli dove è co-autrice, si ritiene che il contributo della Dott.ssa Veschi in questi ultimi sia comunque chiaramente evincibile.

LA COMMISSIONE:

Prof. Giuseppe Giannini, Presidente

Prof. Adriano Angelucci, Membro in collegamento telematico

Prof. Mario Galgani, Segretario in collegamento telematico