

PROCEDURA VALUTATIVA PER LA COPERTURA DI UN POSTO DI PROFESSORE  
UNIVERSITARIO DI RUOLO  
FASCIA DEGLI ASSOCIATI - D.R. N. 464 DEL 27.03.2015

Dipartimento di Scienze della Vita

Settore concorsuale 05/G1-FARMACOLOGIA, FARMACOLOGIA CLINICA,  
FARMACOGNOSIA

Settore scientifico disciplinare BIO/14-FARMACOLOGIA

SECONDA RIUNIONE

Il giorno 8 SETTEMBRE alle ore 10:00 nello studio della Prof Marina Ziche presso il Dipartimento di Scienze della Vita, Nuovi Istituti Biologici di San Miniato- Università di Siena, si riunisce la Commissione di valutazione della procedura valutativa per la copertura di un posto di professore universitario di ruolo, fascia degli associati, settore concorsuale 05/G1-FARMACOLOGIA, FARMACOLOGIA CLINICA, FARMACOGNOSIA settore scientifico disciplinare BIO/14-FARMACOLOGIA bandita con D.R. n. 464 del 27.03.2015.

Sono presenti

Prof. Emilio Giuseppe Ignazio Clementi, Professore di prima fascia dell'Università degli Studi di Milano, Presidente

Prof. Marina Ziche, Professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Siena, Membro

Prof. Mariapia Abbracchio, Professore di prima fascia dell'Università degli Studi di Milano, Segretario

La Commissione prende atto che hanno presentato domanda:

DONNINI SANDRA  
MORBIDELLI LUCIA  
ROSSI RANIERI

La Commissione conferma l'inesistenza di gradi di parentela o di affinità fino al quarto grado compreso in relazione ai suddetti candidati, di non essere loro coniugi o conviventi e di non avere con gli stessi relazioni di affari.

La Commissione, tenendo conto dei criteri generali di valutazione fissati dal Senato, dei criteri di giudizio fissati dal Dipartimento e dei propri criteri indicati nel verbale della prima riunione, esamina i curricula e le pubblicazioni presentate dai singoli candidati .

Per i lavori in collaborazione la Commissione rileva quanto segue:

A

RE

1

la Prof. Marina Ziche ha lavori in comune con le candidate Donnini e Morbidelli, ed in particolare i lavori che sono elencati negli allegati A e B.

La Commissione sulla scorta della dichiarazione della Prof. Marina Ziche negli allegati A e B delibera di ammettere all'unanimità le pubblicazioni in questione alla successiva fase del giudizio di merito, in quanto per ciascuna di esse è chiaramente rilevabile l'apporto delle candidate.

Per i lavori in collaborazione con terzi la Commissione, sulla base dei criteri stabiliti nel verbale della prima riunione telematica, rileva che i contributi scientifici dei candidati sono enucleabili e distinguibili e unanimemente delibera di ammettere alla successiva valutazione di merito tutti i lavori dei candidati pur sottolineando, come da criteri ANVUR, il diverso peso scientifico in ordine decrescente di lavori in extenso originali, revisioni critiche della letteratura e lettere e commentarii ai giornali.

Sulla base della documentazione messa a disposizione on line dall'Ateneo, la Commissione predispone una sintesi delle attività scientifiche, della qualificazione professionale e gestionale e delle attività didattiche dei 3 Candidati.

#### **Candidata: Dr.ssa DONNINI SANDRA**

La Dr.ssa Donnini (9/3/1969) si è laureata in Scienze Biologiche con lode nel 1994 presso l'Università di Firenze dove nel 2000 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Farmacologia presso il Dipartimento di Farmacologia Preclinica e Clinica "Mario Aiazzi Mancini". Nel 1996 la Dr.ssa Donnini è risultata vincitrice di una borsa di studio annuale per formazione all'estero dell'Università di Firenze svolgendo attività presso il Laboratory of Angiogenesis, Molecular Medicine, Imperial Cancer Research Fund, University of Oxford, John Radcliffe Hospital, Headington, Oxford, UK (tutor Dr. Roy Bicknell e Dr. Adrian Harris) e presso Gesellschaft für Biotechnologische Forschung mbH (GBF), Dept. Gene-expression, Laboratory of Gene-expression, Braunschweig, Germany (tutor Dr. Herbert Weich) dove ha anche ricevuto il ruolo di Research Assistant nel 1997 per 7 mesi. Ha poi svolto attività scientifica come Tecnico Laureato (aa 2001-2002) e come Assegnista di Ricerca nel SSD BIO14 (aa 2002-2004, 2 a e 5 m) della Facoltà di Farmacia dell'Università di Siena presso l'Istituto di Scienze Farmacologiche e presso il Dipartimento di Biologia Molecolare, poi Dipartimento di Biotecnologie. Presso la stessa Facoltà ha ricoperto il ruolo di RTD per il SSD BIO14 dal 2004 al 2007. Dal 2007 è Ricercatore Confermato per il SSD BIO14, presso la Facoltà di Farmacia prima e attualmente presso il Dipartimento di Scienze della Vita. Nel 2004-2005 (7m) ha ricevuto un incarico come Investigator Scientist a Leicester, UK, presso la Toxicology Unit del MRC.

L'attività scientifica della Candidata ha coperto in maniera ampia il settore della farmacologia molecolare con contributi di natura sperimentale e traslazionale. In particolare, la Candidata ha svolto la propria attività scientifica utilizzando modelli cellulari

A

ER

e animali anche innovativi nello studio dell'angiogenesi e dei meccanismi molecolari coinvolti nella progressione tumorale e che sono interamente coerenti con i temi e le finalità del settore scientifico-disciplinare (BIO/14).

L'attività di ricerca della Dr.ssa Donnini è documentata da 55 pubblicazioni *in extenso* di livello internazionale indicizzate con impact factor, di cui 47 research papers, in 22 dei quali risulta primo e ultimo nome, e secondo e penultimo in 15 (totale lavori in cui si rileva contributo significativo: 37). La produzione scientifica si distingue per originalità, l'innovazione e rigore metodologico in settori competitivi come l'angiogenesi e il signalling di recettori tirosin chinasi nella tumorigenesi, settore nel quale è anche titolare di un brevetto in collaborazione. L'attività scientifica con prestigiose istituzioni estere citata dalla candidata trova supporto nei numerosi lavori pubblicati in collaborazione.

La qualità della produzione scientifica complessiva è documentata dai seguenti parametri bibliometrici (SCOPUS, Luglio 2015, 57 prodotti):

|                                  |        |
|----------------------------------|--------|
| Citazioni totali                 | 2352   |
| Citazioni medie/prodotto         | 41,263 |
| Citazioni normalizzate/età       | 336    |
| Indice di Hirsch                 | 24     |
| IF medio (anno di pubblicazione) | 4,591  |

La Candidata ha presentato 12 pubblicazioni per la valutazione, nelle quali il suo contributo individuale è chiaramente evidenziabile dalla posizione del nome in 10 su 12 (8 a primo nome, 1 con secondo nome e 1 ultimo nome).

La qualità della produzione scientifica presentata è documentata dai seguenti parametri bibliometrici (SCOPUS, Luglio 2015, 12 prodotti):

|                                 |        |
|---------------------------------|--------|
| Citazioni totali                | 1286   |
| Citazioni normalizzate/età      | 183.71 |
| H index                         | 12     |
| IF medio anno di pubblicazione: | 6,999  |

La candidata documenta inoltre una significativa capacità di coordinamento di gruppi di ricerca e significativa attività nel reperimento di fondi per la ricerca. Risulta infatti titolare di finanziamenti con bandi pluriennali competitivi da agenzie nazionali e regionali e privati (1 Bando CNR-Agenzia 2000, 1 PRIN, 1 Bando Istituto Tumori Toscano, 1 bando Regione Toscana Nutraceutica, 1 Convenzione con ente privato). Svolge attività continuativa come referee per numerose riviste ed ha svolto attività di valutatore per 4 grant competitivi Nazionali.

Dal 2000 ad oggi la Candidata ha svolto un'attività didattica continuativa, in particolare dal 2005, con incarichi e titolarità di moduli e corsi di Farmacologia presso l'Università di Siena e attività seminariali integrative ed esercitazioni teorico-pratiche su argomenti di Farmacologia e Tossicologia per gli studenti dei Corsi di Laurea di Farmacia e dei Corsi di Laurea Magistrale di Farmacia e di CTF e della Laurea Specialistica di Biotecnologie Farmaceutiche. In particolare ha tenuto corsi in Lingua Inglese nella laurea specialistica Pharmaceutical Biotechnology nell'aa 2009-2010. **Dal 2005 al 2015 il carico didattico complessivo è stato di 85 CFU e di 7 CFU in lingua Inglese.** Ha inoltre avuto la titolarità

*Handwritten initials/signatures*

*Handwritten signature*

di corsi di Farmacologia presso le Scuole di Specializzazione della Facoltà di Medicina e Chirurgia e di Farmacia Ospedaliera della Facoltà di Farmacia. Fa inoltre parte del Collegio dei Docenti del Dottorato Pegaso dell'Università di Siena in Biochimica e Biologia Molecolare. Tutte le attività didattiche svolte dalla Candidata hanno riguardato insegnamenti compresi nell'ambito del settore scientifico-disciplinare BIO/14. Dal 2013 risulta relatore di 13 tesi sperimentali CdLM farmacia e CTF, di una tesi di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera.

Dal 2014 è delegato alla Ricerca del Dipartimento di Scienze della Vita e nel 2015 è stata nominata Membro della Commissione di Garanzia dell'Università di Siena per l'incentivo L. 240/2010.

Complessivamente la Commissione rileva la eccellente qualificazione professionale sostenuta dal curriculum, dall'attività di ricerca scientifica e dall'attività didattica della Candidata, e la congruità piena con la declaratoria del SSD BIO/14 (Farmacologia).

#### **Candidata: Drssa. Morbidelli Lucia**

La Dr.ssa Morbidelli (18/6/1964) si è laureata in Scienze Biologiche con lode nel 1988 presso l'Università di Firenze dove nel 1991 ha conseguito la Specializzazione in Farmacologia e nel 1996 il titolo di Dottore di Ricerca in Farmacologia presso il Dipartimento di Farmacologia Preclinica e Clinica "Mario Aiazzi Mancini". Nel 1994 la Dr.ssa Morbidelli ha trascorso 4 mesi presso la Division of Hypertension, School of Medicine, Case Western Reserve University, Cleveland, OH (tutor scientifico Dr. Janice Douglas) usufruendo di una borsa di studio della SIF nell'ambito di un programma internazionale del National Heart, Lung and Blood Institute, Bethesda, Maryland. La Candidata nel 1998 è risultata vincitrice di una borsa post-dottorato presso il Dipartimento di Farmacologia Preclinica e Clinica "Mario Aiazzi Mancini" dell'Università di Firenze. Ha poi svolto attività di ricerca come Assegnista di Ricerca BIO14 (aa 2000-2002, 2 a e 3 m) della Facoltà di Farmacia dell'Università di Siena presso l'Istituto di Scienze Farmacologiche. Dal 2002 è Ricercatore Confermato per il SSD BIO14, presso la Facoltà di Farmacia prima e attualmente presso il Dipartimento di Scienze della Vita.

L'attività scientifica della Candidata ha coperto in maniera ampia il settore della farmacologia del microcircolo e della farmacologia cellulare e molecolare con contributi di natura sperimentale e traslazionale. In particolare, la Candidata si è concentrata sullo studio della Farmacologia dell'endotelio vascolare e del processo di angiogenesi in modelli cellulari, animali e in organi isolati, in relazione al rimodellamento cardiovascolare, studiando in particolare il ruolo dei mediatori gassosi (NO e H<sub>2</sub>S) e di fattori di crescita nel microcircolo, ricerche che sono interamente coerenti con i temi e le finalità del settore scientifico-disciplinare (BIO/14).

L'attività di ricerca della Dr.ssa Morbidelli è documentata da 106 pubblicazioni *in extenso* di livello internazionale indicizzate con impact factor, di cui 82 research papers, in 19 dei quali risulta primo e ultimo nome, e secondo e penultimo in 24 (totale lavori in cui si rileva contributo significativo: 43). La produzione scientifica si distingue per originalità, l'innovazione e rigore metodologico in settori competitivi come la farmacologia dei mediatori gassosi e dei meccanismi di signal transduction nell'endotelio. L'attività scientifica in collaborazione con prestigiose istituzioni estere citata dalla candidata, è continuativa e trova evidenza nei numerosi lavori pubblicati in collaborazione. Dal 2012 è inoltre partner della COST Action BM1005 European Network on Gaseous transmitters (presieduta dal Prof. Andreas Papapetropoulos).

La qualità della produzione scientifica complessiva è documentata dai seguenti parametri bibliometrici (SCOPUS, Luglio 2015, 106 prodotti):

|                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| Citazioni totali                 | 6681    |
| Citazioni medie/prodotto:        | 63,028  |
| Citazioni normalizzate/età       | 513,923 |
| H index                          | 40      |
| IF medio (anno di pubblicazione) | 4,382   |

La Candidata ha presentato 12 pubblicazioni per la valutazione, nelle quali il suo contributo individuale è chiaramente evidenziabile dalla posizione del nome in 11 su 12 (3 a primo nome, 2 ultimo nome e 6 con secondo e penultimo nome).

La qualità della produzione scientifica presentata è documentata dai seguenti parametri bibliometrici (SCOPUS, Luglio 2015, 12 prodotti):

|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| Citazioni totali               | 2858    |
| Citazioni medie/prodotto       | 238,166 |
| Citazioni normalizzate/età     | 219,84  |
| H index                        | 11      |
| IF medio anno di pubblicazione | 6,524   |

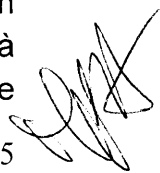
Di rilievo nella qualificazione professionale e scientifica della Dr.ssa Morbidelli il ruolo di socia fondatrice, amministratrice e responsabile tecnico-scientifico della spin-off accademica NOXAMET srl accreditata presso le Università degli Studi di Pavia e Siena. La spin-off ha come core business lo sviluppo preclinico di NONOati con centro metallico. La candidata dimostra una significativa capacità di coordinamento di gruppi di ricerca e significativa attività nel reperimento di fondi per la ricerca. Risulta infatti titolare di finanziamenti con bandi pluriennali competitivi da agenzie nazionali e regionali, da Non-profit e da privati (1 AIRC-coinvestigator, 1 Bando Istituto Tumori Toscano, 1 bando ASI, 2 Convenzioni con ente privato) oltre ad alcuni finanziamenti locali.

Svolge attività continuativa come referee per numerose riviste ed ha svolto attività di valutatore per 2 grant competitivi Nazionali. Documenta inoltre attività di relatore a 3 congressi internazionali.

Dal 2000 ad oggi la Candidata ha svolto una intensa attività didattica continuativa con incarichi e titolarità di moduli e corsi di Farmacologia presso l'Università di Siena e attività seminariali integrative ed esercitazioni teorico-pratiche su argomenti di Farmacologia e

AR

EP



Tossicologia per gli studenti dei Corsi di Laurea di Farmacia e dei Corsi di Laurea Magistrale di Farmacia e di CTF e della Laurea Specialistica di Biotecnologie Farmaceutiche della Facoltà di Farmacia e per Corsi di Laurea Specialistica della facoltà di Scienze e per il Corso di Laurea di Tecnico di Laboratorio della facoltà di Medicina e Chirurgia. In particolare ha tenuto corsi in Lingua Inglese nella laurea specialistica Pharmaceutical Biotechnology nell'aa 2009-2010. Fa inoltre parte del Collegio dei Docenti del Dottorato Pegaso dell'Università di Siena in Biochimica e Biologia Molecolare. **Dal 2005 al 2015 il carico didattico complessivo è stato di 96 CFU e di 6 CFU in lingua Inglese.** Tutte le attività didattiche svolte dalla Candidata hanno riguardato insegnamenti compresi nell'ambito del settore scientifico-disciplinare BIO/14. Ha curato come relatore 6 tesi sperimentali e 20 tesi compilative dal 2010 ad oggi. Dal 2009 al 2015 è stata componente dei Comitati per la Didattica nel Corso di Laurea in Informazione Scientifica sul Farmaco (Classe 24) delle facoltà di Farmacia e del Corso di Laurea Magistrale in Biologia Molecolare e Cellulare (Classe LM-6) della Facoltà di Scienze di cui è stata anche Presidente. E' stata inoltre referente per la sicurezza e Tutor per la formazione per la Sicurezza, Dipartimento di Biologia Molecolare (poi Dipartimento di Biotecnologie) dal 2006 al 2012. Dal 2014 è Componente della Commissione Paritetica Docenti-Studenti del Dipartimento di Scienze della Vita, di cui è attualmente Coordinatore.

Complessivamente la Commissione rileva la eccellente qualificazione professionale sostenuta dal curriculum, dall'attività di ricerca scientifica e dall'attività didattica della Candidata, e la congruità piena con la declaratoria del SSD BIO/14 (Farmacologia).

#### **Candidato: Dr. Rossi Ranieri**

Il Dr. Rossi (27/12/1964) si è laureato in Scienze Biologiche con lode nel 1992 presso l'Università di Siena. Nel triennio 1992-95 è risultato vincitore di una Borsa di Studio del MURST nell'ambito del PNR "Tecnologie per la Bioelettronica", Corso di formazione per ricercatori, che gli ha consentito di approfondire la sua formazione presso la Technochip di Livorno, il Dip. di Scienze Biochimiche, Università La Sapienza, e il Centro Ricerche Farmacia, Milano. Tecnico di Ricerca presso il Dipartimento di Neuroscienze dell'Università di Siena dal 1998 al 2001, nel 1999 ha conseguito presso l'Istituto di Anatomia Patologica dell'Università di Siena il titolo di Dottore di Ricerca in Patologia Diagnostica e Quantitativa. Dal 2001 è Ricercatore Confermato per il SSD BIO14, presso la Facoltà di Scienze prima e attualmente presso il Dipartimento di Scienze della Vita. Nel 2010 visita il Department of Medicine, Division of Nephrology, University of Texas Health Science Center a San Antonio, Texas (USA) per un periodo non precisato.

L'attività scientifica del Candidato si è concentrata sullo studio dello stress ossidativo mettendo a punto metodologie per la sua quantificazione in varie condizioni cliniche, alcune delle quali di interesse farmacologico. In particolare, il Candidato si è concentrato sullo studio dei danni cellulari indotti dallo stress ossidativo e l'individuazione di biomarker di stress ossidativo nel sangue. Ha inoltre investigato meccanismi di detossificazione degli

Le

Ar



xenobioti e la funzione ed il metabolismo di NO e H<sub>2</sub>S. In generale le ricerche sono in parte coerenti con i temi e le finalità del settore scientifico-disciplinare BIO/14.

L'attività di ricerca del Dr. Rossi è documentata da 98 pubblicazioni *in extenso* di livello internazionale indicizzate con impact factor, di cui 72 research papers, in 36 dei quali risulta primo o ultimo nome, e secondo o penultimo in 13 (totale lavori in cui si rileva contributo significativo 49). E' inoltre autore di 19 reviews e 6 letters/commentaries.

La qualità della produzione scientifica complessiva è documentata dai seguenti parametri bibliometrici (SCOPUS, Luglio 2015):

### **72 lavori originali**

|                                  |        |
|----------------------------------|--------|
| Citazioni totali                 | 2519   |
| Citazioni medie/prodotto:        | 34,986 |
| Citazioni normalizzate/età       | 180    |
| H index                          | 31     |
| IF medio (anno di pubblicazione) | 3,868  |

### **19 reviews**

|                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| Citazioni totali=                | 3513    |
| Citazioni medie/prodotto:        | 184,895 |
| Citazioni normalizzate/età=      | 251     |
| H index=                         | 17      |
| IF medio (anno di pubblicazione) | 5,246   |

Il Candidato ha presentato 12 pubblicazioni per la valutazione, nelle quali il suo contributo individuale è chiaramente evidenziabile dalla posizione del nome in 12 su 12 (3 a primo nome, e 9 a ultimo nome).

La qualità della produzione scientifica presentata è documentata dai seguenti parametri bibliometrici (SCOPUS, Luglio 2015, 12 prodotti):

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| Citazioni totali               | 549   |
| Citazioni medie/prodotto       | 45,75 |
| Citazioni normalizzate/età     | 39    |
| H index                        | 8     |
| IF medio anno di pubblicazione | 6,474 |

Il candidato ha ricevuto finanziamenti da agenzie locali (3 da Monte dei Paschi di Siena e 1 finanziamento interno dell'Università di Siena) e da 3 convenzioni e 2 atti di liberalità da privati, questi ultimi di importo non precisato. Non documenta titolarità di finanziamenti per la ricerca ottenuti da bandi competitivi di agenzie internazionali, nazionali, regionali e non-profit.

Svolge attività di referee per numerose riviste ed è stato valutatore di 2 grant internazionali.

Dal 2001 ad oggi il Candidato ha svolto una intensa attività didattica continuativa con incarichi e titolarità di moduli e corsi di Farmacologia presso l'Università di Siena e attività seminariali integrative ed esercitazioni teorico-pratiche su argomenti di Farmacologia e



Tossicologia per gli studenti dei Corsi di Laurea in Scienze Biologiche e di Laurea Specialistica in Biodiversità, Ecologia ed Evoluzione, e di Biologia Sanitaria della facoltà di Scienze. **Dal 2005 al 2015 il carico didattico complessivo è stato di 63 CFU.** Tutte le attività didattiche svolte dal Candidato hanno riguardato insegnamenti compresi nell'ambito del settore scientifico-disciplinare BIO/14. E' docente nel Dottorato di Scienze della Vita. Dal 2010 è componente del Comitato per la Didattica nel Corso di Laurea Magistrale in Biologia Sanitaria della Facoltà di Scienze. A livello istituzionale nel 2009 e' stato membro del Comitato Ordinatore per la Laurea Magistrale in Biologia Sanitaria, dell'Università degli Studi di Siena e nel 2011 membro Commissione Monitoraggio del grado di attuazione del Piano di risanamento Università di Siena.

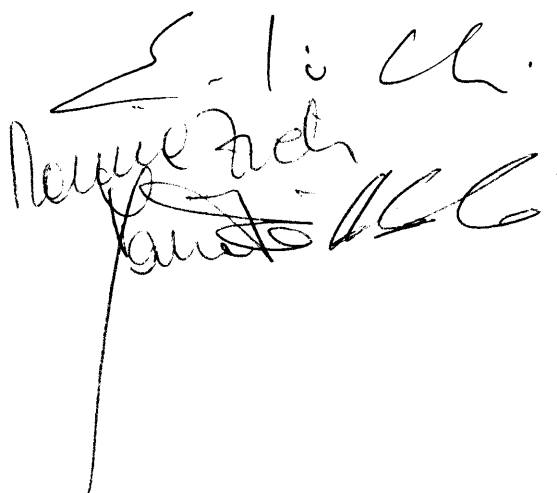
Complessivamente la Commissione rileva la buona qualificazione professionale sostenuta dal curriculum dall'attività di ricerca scientifica e dall'attività didattica del Candidato, e la parziale congruità con la declaratoria del SSD BIO/14 (Farmacologia).

La riunione si conclude alle ore 11,55. Il presente verbale viene redatto, letto e sottoscritto seduta stante

Prof. Emilio Giuseppe Ignazio Clementi,

Prof. Marina Ziche

Prof. Mariapia Abbracchio





## Allegato A DICHIARAZIONE LAVORI IN COLLABORAZIONE

La sottoscritta, Marina Ziche, nata a Firenze il 9-08-1952, residente in Via PG da Palestrina n. 9, 50144 Firenze, in servizio presso l'Università di Siena con la qualifica di Professore Ordinario di Farmacologia (BIO-14), in qualità di componente della Commissione nominata per l'espletamento della procedura selettiva sopra indicata, dichiara di avere prodotto in collaborazione con la Dr.ssa Morbidelli Lucia, che figura nell'elenco dei candidati alla suddetta procedura selettiva, i 12 lavori presentati dalla candidata. La sottoscritta inoltre, in merito al contributo della candidata allo svolgimento di ciascuno dei lavori svolti in collaborazione, dichiara quanto segue:

- M. Ziche, L. Morbidelli, M. Pacini, P. Geppetti, G. Alessandri and C.A. Maggi. Substance P stimulates neovascularization in vivo and proliferation of cultured endothelial cells *Microvascular Research*, 40: 264-278, 1990.

*La candidata ha contribuito al disegno e alla esecuzione degli esperimenti, alla elaborazione dei risultati, e alla stesura della prima versione della pubblicazione.*

- M. Ziche, L. Morbidelli, E. Masini, S. Amerini, H. J. Granger, C. Maggi, P. Geppetti and F. Ledda Nitric oxide mediates angiogenesis in vivo and endothelial cell growth and migration in vitro promoted by substance P *J. Clin Invest.* 94: 2036-2044, 1994.

*La candidata ha contribuito al disegno e alla esecuzione degli esperimenti, alla elaborazione dei risultati, e alla stesura della prima versione della pubblicazione.*

- L. Morbidelli, C.-H. Chang, J.G. Douglas, H.J. Granger, F. Ledda and M. Ziche Nitric oxide mediates mitogenic effect of VEGF on coronary venular endothelium *Am. J. Physiol.*, 39/1: H411-H415, 1996.

*La candidata ha concepito il rationale del progetto, ha disegnato gli esperimenti e ha contribuito alla loro esecuzione, ha elaborato i risultati e ha contribuito alla loro interpretazione, e ha curato le diverse fasi della pubblicazione.*

- M. Ziche, L. Morbidelli, R. Choudhuri, H.-T. Zhang, S. Donnini, H.J. Granger and R. Bicknell Nitric oxide-synthase lies downstream from vascular endothelial growth factor-induced but not basic fibroblast growth factor-induced angiogenesis. *J. Clin. Invest.*, 99: 2625-2634, 1997.

*La candidata ha contribuito al disegno e alla esecuzione degli esperimenti, alla elaborazione dei risultati, e alla stesura della prima versione della pubblicazione.*

- A. Parenti, L. Morbidelli, X.L. Cui, J. G. Douglas, J. Hood, H.J. Granger, F. Ledda and M. Ziche Nitric oxide is an upstream signal of vascular endothelial growth factor-induced extracellular signal-regulated kinases1/2 activation in postcapillary endothelium. *J. Biol. Chem.* 273: 4220-4226, 1998

*La candidata ha contribuito alla ideazione del progetto, al disegno e alla esecuzione degli esperimenti, alla elaborazione dei risultati, e alla stesura della prima versione della pubblicazione.*

- O. Gallo, E. Masini, L. Morbidelli, A. Franchi, I. Fini-Storchi, W. A. Vergari and M. Ziche Role of nitric oxide in angiogenesis and tumor progression in head and neck cancer. *J. Natl. Cancer Inst.* 90: 587-596, 1998

*La candidata ha contribuito al disegno e alla esecuzione degli esperimenti, alla elaborazione e interpretazione dei risultati, e alla stesura della prima versione della pubblicazione.*

ER

FR

MA

- A. Parenti, L. Morbidelli, F. Ledda, H.J. Granger, and M. Ziche The bradykinin/B1 receptor promotes angiogenesis by upregulation of endogenous FGF-2 in endothelium via the nitric oxide synthase pathway. FASEB J., 15 (8) 1487-1489, 2001

*La candidata ha contribuito alla ideazione del progetto, al disegno e alla esecuzione degli esperimenti, alla elaborazione dei risultati, e alla stesura della prima versione della pubblicazione.*

- L. Morbidelli, S. Donnini, S. Filippi, L. Messori, F. Piccioli, P. Orioli, G. Sava and M. Ziche Antiangiogenic properties of selected ruthenium(III) complexes that are nitric oxide scavengers Br. J. Cancer, 88(9):1484-91, 2003

*La candidata ha concepito il rationale del progetto, ha disegnato gli esperimenti e ha contribuito alla loro esecuzione, ha elaborato i risultati e ha contribuito alla loro interpretazione, e ha curato le diverse fasi della pubblicazione.*

- L. Morbidelli, S. Donnini, F. Chillemi, A. Giachetti, M. Ziche Angiosuppressive and angiostimulatory effects exerted by synthetic partial sequences of endostatin Clinical Cancer Research, 9(14): 5358-69, 2003

*La candidata ha concepito il rationale del progetto, ha disegnato gli esperimenti e ha contribuito alla loro esecuzione, ha elaborato i risultati e ha contribuito alla loro interpretazione, e ha curato le diverse fasi della pubblicazione.*

- S Donnini, R Solito, A Giachetti, H J. Granger, M Ziche, L Morbidelli. Fibroblast growth factor-2 mediates ACE inhibitor-induced angiogenesis in coronary endothelium J Pharm. Exp Therap, 319(2):515-22, 2006.

*La candidata ha concepito il rationale del progetto, ha disegnato gli esperimenti, ha elaborato i risultati e ha contribuito alla loro interpretazione, e ha curato le diverse fasi della pubblicazione.*

- Finetti F, Donnini S, Giachetti A, Morbidelli L, Ziche M. Prostaglandin E(2) primes the angiogenic switch via a synergic interaction with the fibroblast growth factor-2 pathway. Circ Res. 2009 Sep 25;105(7):657-66.

*La candidata ha contribuito al disegno degli esperimenti, alla elaborazione dei risultati, e alla stesura della pubblicazione.*

- Monti M, Terzuoli E, Ziche M, Morbidelli L. The sulphhydryl containing ACE inhibitor Zofenoprilat protects coronary endothelium from Doxorubicin-induced apoptosis Pharmacol Res, 76: 171-181, 2013.

*La candidata ha concepito il rationale del progetto, ha disegnato gli esperimenti, ha elaborato i risultati e ha contribuito alla loro interpretazione, e ha curato le diverse fasi della pubblicazione.*

In fede

Prof. Marina Ziche professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Siena

*Marina Ziche*

*AR*

*FC*

*[Signature]*

## Allegato B DICHIARAZIONE LAVORI IN COLLABORAZIONE

La sottoscritta, Marina Ziche, nata a Firenze il 9-08-1952, residente in Via PG da Palestrina n. 9, 50144 Firenze, in servizio presso l'Università di Siena con la qualifica di Professore Ordinario di Farmacologia (BIO-14), in qualità di componente della Commissione nominata per l'espletamento della procedura selettiva sopra indicata, dichiara di avere prodotto in collaborazione con la Dr.ssa Donnini Sandra, che figura nell'elenco dei candidati alla suddetta procedura selettiva, 11 lavori tra i 12 presentati dalla candidata. Il sottoscritto inoltre, in merito al contributo della candidata allo svolgimento di ciascuno dei lavori svolti in collaborazione, dichiara quanto segue:

- Ziche M, Morbidelli L, Choudhuri R, Zhang H-T, Donnini S, Granger HJ and Bicknell R (1997): Nitric oxide-synthase lies downstream of Vascular Endothelial Growth Factor but not basic Fibroblast Growth Factor induced angiogenesis. J. Clin. Invest., 99: 2625-2634.

*La candidata ha contribuito alla esecuzione degli esperimenti, alla elaborazione e interpretazione dei risultati, e alla stesura della prima versione della pubblicazione.*

- Choudhuri R, Zhang H-T, Donnini S, Ziche M and Bicknell R (1997): An angiogenic role for the neurotrophins midkine and pleiotrophin in tumorigenesis. Cancer Res., 57: 1814-1819.

*La candidata ha contribuito alla esecuzione degli esperimenti, alla elaborazione e interpretazione dei risultati, e alla stesura della prima versione della pubblicazione.*

- Donnini S, Finetti F, Solito R, Terzuoli E, Sacchetti A, Morbidelli L, Patrignani P, Ziche M. EP2 prostanoid receptor promotes squamous cell carcinoma growth through epidermal growth factor receptor transactivation and iNOS and ERK1/2 pathways. FASEB J. 2007 Aug;21(10):2418-30.

*La candidata ha concepito il rationale del progetto, ha disegnato gli esperimenti e ha contribuito alla loro esecuzione, ha elaborato i risultati e ha contribuito alla loro interpretazione, e ha curato le diverse fasi della pubblicazione.*

- Donnini S, Ziche M (2002): Constitutive and inducible nitric oxide synthase: Role in angiogenesis. Antioxidants & Redox Signaling 4: 817-823.

*La candidata ha eseguito la revisione della letteratura, ha contribuito alla interpretazione dei dati raccolti, e ha curato le diverse fasi della pubblicazione.*

- Finetti F, Solito R, Morbidelli L, Giachetti A, Ziche M, Donnini S. Prostaglandin E2 regulates angiogenesis via activation of fibroblast growth factor receptor-1. J Biol Chem. 2008 Jan 25;283(4):2139-46.

*La candidata ha concepito il rationale del progetto, ha disegnato gli esperimenti, ha elaborato i risultati e ha contribuito alla loro interpretazione, e ha curato le diverse fasi della pubblicazione.*

- Cantara S, Donnini S, Morbidelli L, Giachetti A, Schulz R, Memo M, Ziche M. (2004) Physiological levels of amyloid peptides stimulate the angiogenic response through FGF-2. FASEB J. 18(15):1943-5.

*La candidata ha contribuito alla ideazione del progetto, al disegno e alla esecuzione degli esperimenti, alla elaborazione dei risultati, e alla stesura della prima versione della pubblicazione.*

- Donnini S, Solito R, Cetti E, Corti F, Giachetti A, Carra S, Beltrame M, Cotelli F, Ziche M. A $\beta$  peptides accelerate the senescence of endothelial cells in vitro and in vivo, impairing angiogenesis. FASEB J. 2010 Jul;24(7):2385-95.

*La candidata ha concepito il rationale del progetto, ha disegnato gli esperimenti e ha contribuito alla loro esecuzione, ha elaborato i risultati e ha contribuito alla loro interpretazione, e ha curato le diverse fasi della pubblicazione.*

- Donnini S, Monti M, Castagnini C, Solito R, Botta M, Schenone S, Giachetti A, Ziche M. Pyrazolo-pyrimidine-derived c-Src inhibitor reduces angiogenesis and survival of squamous carcinoma cells by suppressing vascular endothelial growth factor production and signalling. Int J Cancer, 2007 Mar 1;120(5):995-1004.

*La candidata ha concepito il rationale del progetto, ha disegnato gli esperimenti e ha contribuito alla loro esecuzione, ha elaborato i risultati e ha contribuito alla loro interpretazione, e ha curato le diverse fasi della pubblicazione.*

- Finetti F, Donnini S, Giachetti A, Morbidelli L, Ziche M. Prostaglandin E(2) primes the angiogenic switch via a synergic interaction with the fibroblast growth factor-2 pathway. Circ Res. 2009 Sep 25;105(7):657-66.

*La candidata ha contribuito alla ideazione del progetto, al disegno e alla esecuzione degli esperimenti, alla elaborazione dei risultati, e alla stesura della prima versione della pubblicazione.*

- Terzuoli E, Donnini S, Giachetti A, Iñiguez MA, Fresno M, Melillo G, Ziche M. Inhibition of hypoxia inducible factor-1 $\alpha$  by dihydroxyphenylethanol, a product from olive oil, blocks microsomal prostaglandin-E synthase-1/vascular endothelial growth factor expression and reduces tumor angiogenesis. Clin Cancer Res. 2010 Aug 15;16(16):4207-16.

*La candidata ha contribuito alla ideazione del progetto, al disegno e alla esecuzione degli esperimenti, alla elaborazione dei risultati, e alla stesura della prima versione della pubblicazione.*

- Donnini S, Cantara S, Morbidelli L, Giachetti A, Ziche M. (2006) FGF-2 overexpression opposes the beta amyloid toxic injuries to the vascular endothelium. Cell Death Differ.;13(7):1088-96

*La candidata ha concepito il rationale del progetto, ha disegnato gli esperimenti e ha contribuito alla loro esecuzione, ha elaborato i risultati e ha contribuito alla loro interpretazione, e ha curato le diverse fasi della pubblicazione.*

In fede

Prof. Marina Ziche professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Siena

