## FORMATO EUROPEO PER IL CURRICULUM VITAE



#### INFORMAZIONI PERSONALI

Nome DINICOLA SIMONA

Indirizzo

Telefono

Fax

E-mail simona.dinicola@uniroma1.it

Nazionalità ITALIANA

Data di nascita 1983

### **ESPERIENZA LAVORATIVA**

- Ottobre 2015-Ottobre 2016: Rinnovo borsa di studio per attività di ricerca, finanziata da Agenzia Spaziale Italiana (A.S.I.), presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" nell'ambito del progetto "Analisi dell'espressione genica e di funzioni biologiche in cellule epiteliali e mesenchimali sottoposte a microgravità simulata".
- 14 Aprile 2015: partecipazione all'esperimento "CYTOSPACE" inerente la missione "Futura" per il volo dello SpaceX-6 presso i laboratori del Kennedy Space Center (Cape Canaveral, Florida).
- Aprile 2015-Luglio 2015: Incarico di lavoro autonomo per lo svolgimento della seguente prestazione: "Progetto di un servizio remoto di simulazioni computazionali di fluidodinamica cardiovascolare per la piattaforma Kosmomed" a favore del Dipartimento di Medicina Sperimentale dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".
- Ottobre 2014-Ottobre 2015: Vincitrice di una borsa di studio per attività di ricerca, finanziata da Agenzia Spaziale Italiana (A.S.I.), presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"nell'ambito del progetto "Analisi dell'espressione genica e di funzioni biologiche in cellule epiteliali e mesenchimali sottoposte a microgravità simulata".
- Giugno-Ottobre 2014: contratto di lavoro a progetto presso l'azienda Lo.Li Pharma S.r.l. con sede in via dei Luxardo 33, Roma. L'attività svolta è relativa alla produzione di letteratura scientifica a supporto di integratori alimentari e dispositivi medici.
- **6-8 Maggio 2014:** Formatrice per conto dell'azienda SIAL S.r.l. sulla "tecnologia dell'ELISA e del Coating" presso il CETLI di Civitavecchia.
- **Febbraio-Marzo 2014:** contratto di collaborazione occasionale con l'azienda FORUM S.r.l. con sede in via Grottaferrata, Roma. L'attività svolta era inerente alla realizzazione di un'analisi comparativa delle soluzioni di imaging in campo biomedico.
- Giugno-Settembre 2013: contratto di consulenza con l'azienda PROJECT CONSULTING S.r.l. con sede in via Serravalle di Chienti 15, Roma. L'attività svolta era inerente la realizzazione di un protocollo sperimentale per lo studio della microgravità.

- Giugno-Luglio 2013: incarico di lavoro autonomo per lo svolgimento della seguente prestazione: "Analisi di immagine di osteoblasti murini esposti a microgravità" a favore del Dipartimento di Medicina Clinica e Molecolare dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".
- Maggio 2011-Aprile 2013: vincitrice di concorso per l'attribuzione di un assegno per la collaborazione ad attività di ricerca presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".
- Ottobre-Febbraio 2011: contratto di collaborazione occasionale con l'azienda ADVANCED COMPUTER SYSTEMS ACS S.p.a. con sede in via della Bufalotta 378, Roma. L'attività svolta era inerente alla definizione delle specifiche funzionali di un prototipo meccanico da installare su Random Positioning Machine, nell'ambito del progetto ASI "Astralab".
- Marzo-Maggio 2010: contratto di lavoro a progetto presso l'azienda Nova Systems Roma S.r.l. con sede in via della Foce Micina 74, Fiumicino (RM). L'attività svolta è stata di consulenza sui sistemi informatici e di acquisizione di nuovi partner aziendali.
- **2010:** collaborazione con il Dott. Valerio Di Nicola per l'analisi statistica di dati clinici e la stesura dell'articolo scientifico: "Self-repair in degenerative joint disease. Curr Aging Sci. 2012 Dec;5(3):273-87".
- **2010-2009:** collaborazione occasionale nel campo della Sicurezza sul Lavoro con l'architetto Giulia Meozzi dell'azienda A.B.A.C.U.S. S.r.I. sita in Circ.ne Gianicolense 297/299, Roma.
- **2009:** partecipazione all'attività didattica svolta dall'associazione "Camper per la Scienza" presso alcune scuole Medie Inferiori di Roma.
- 2009: vincitrice di una borsa di studio della durata di 12 mesi presso l'azienda KELL S.r.l. con sede in via E. Q. Visconti 8, Roma. L'attività svolta è stata quella di effettuare l'analisi di percorsi molecolari per la realizzazione di sensori diagnostici di applicazione in Telemedicina.

### **ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

- 2014: Partecipazione all'EST in preparazione dell'esperimento CYTOSPACE, presso i laboratori della KAYSER s.r.l. di Livorno.
- **25/06/2014:** partecipazione al progetto di ricerca "CYTOSPACE Microgravity and cells: morphotype and phenotype correlation".
- 2012/2013: immatricolazione al Corso di studi: FARMACIA [LMCU (DM 270/04) ORDIN. 2010] ( codice: 14444 ) presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".
- 26/01/2012: conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in MEDICINA SPERIMENTALE presentando una tesi dal titolo: "BIOLOGICAL COMPLEX FUNCTIONS TRIGGERED BY GRAPE SEED EXTRACT IN HUMAN COLON CANCER CELLS".
- **2011:** Attività di tutoraggio per il corso di laurea in Tecnico di Laboratorio presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".
- 2008/2009: immatricolazione al corso di Dottorato di Ricerca in MEDICINA SPERIMENTALE (24° CICLO).
- 12/03/2008: laurea specialistica biennale di ordinamento DM 509/99 (classe 9/S) e conseguimento del titolo di dottore magistrale in BIOTECNOLOGIE MEDICHE, MOLECOLARI E CELLULARI con votazione 110 e lode/110 presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza". Titolo della tesi: IL RUOLO DELLE METALLOPROTEINASI 2 E 9 NELL'ISTABILITA' DELLA PLACCA CAROTIDEA: LORO REGOLAZIONE DA PARTE DEL PDGF (PLATELET-DERIVED GROWTH FACTOR), DEL BFGF (BASIC FIBROBLAST GROWTH FACTOR) DEL TGF (TRANSFORMING GROWTH FACTOR) E DELLA ROSUVASTATINA. Relatore: Prof. Luca Di Marzo.
- 2007-2008: tirocinio finalizzato alla tesi di laurea specialistica, svolto presso il Laboratorio Castro Laurenziano del Dipartimento di Chirurgia "P. Valdoni", dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".
- 28/07/2005: laurea triennale di I Livello in Biotecnologie conseguita presso l'Università degli Studi di Pavia con votazione 106/110. Titolo della tesi: "Interazione in vitro di un poliuretano a memoria di forma con piastrine e fibroblasti umani". Relatore: Dott.ssa Livia Visai.
- 2004-2005: tirocinio finalizzato alla tesi di laurea triennale presso il Dipartimento di Biochimica dell'Università degli Studi di Pavia.
- 2003: attività di tutorato in Chimica Generale Inorganica ed Organica presso la facoltà di Scienze MM. FF. NN. dell'Università degli Studi di Pavia.
- 2002: diploma di maturità classica conseguito presso l'Istituto di Istruzione Secondaria "Giosuè Carducci" di Comiso (RG) con votazione di 100/100.

### **CONGRESSI, CORSI E SEMINARI**

 5-9 Settembre 2011: partecipazione al congresso "ELGRA Biennal Symposium and General Assembly 2011. Gravity from μ to x" con il poster dal titolo: "EFFECT OF SIMULATED MICRO- AND HYPER- GRAVITY CONDITIONS ON MORPHOLOGICAL TRANSITIONS OF MURINE OSTEOBLASTS MC3T3-E1 USING FRACTAL ANALYSIS" (University of Antwerp, Belgio).

- **1 Giugno 2011:** partecipazione al corso "Computational Systems Biology: basic mathematical tools" (FARNIA S.r.l., Roma)
- 24-26 Febbraio 2011: partecipazione al 2° Congresso Nazionale di Nutraceutica (Milano).
- **14 Dicembre 2010:** partecipazione al seminario tenuto dal Professor Russel J. Reiter, dell'Università del Texas, dal titolo "Future trends in melatonin research".
- **3-8 Maggio 2010:** partecipazione al 10<sup>th</sup> Advanced Meeting on "Cancer Omics: From Bedside to Desktop Cancer Medicine and Backwards: the Implementation of Omic Sciences in the Prevention and Tretatment of Human Tumors" (Erice, TP).
- 15 Aprile 2010: partecipazione al seminario tenuto dal Professor Gennaro Auletta, ordinario di filosofia della scienza alla Pontificia Università, dal titolo "Information in biological systems and systems theory " presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".
- **22 Marzo 2010:** partecipazione al seminario tenuto dal Professor Carlos Sonnenschein della Tufts University of Boston, dal titolo "An evolutionary perspective of development and cancer" presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".
- 23-26 Settembre 2009: partecipazione al congresso "The 17th ECDO Euroconference
  on Apoptosis: «Destruction, Degradation and Death»" (Parigi, Francia) con i poster dal
  titolo: "Catechins and procyanidins from different grape seed extracts induce, in colon
  cancer cells, both caspase-dependent and independent apoptosis via oxidative stress
  generation and mitochondrial injury" e "Melatonin and vitamin D3 association in vitro: a
  possible role in breast cancer treatment?".
- **20 Giugno 2009:** partecipazione alla conferenza "New methods for studying the effects of microgravity on human physiological processes-The Shape program: preliminary insights. International Round Table" (Auditorium CESI, Chieti).
- 14-16 Maggio 2009: partecipazione al congresso "The 2nd Maga Circe Conference:
  Metabolomics and Cancer" (Anzio, RM) con il poster dal titolo "Selective apoptotic
  effects of flavan-3-ols fractions obtained from different grape seed cultivars on human
  colon cancer cell lines".
- **13 Maggio 2009:** partecipazione alla "Terza scuola di Analisi Metabolomica" (anzio, RM).
- **3-4 Giugno 2008:** partecipazione al "1st workshop on science and technology through long duration ballons" presso l'Università di Roma Tor Vergata.
- 2004: partecipazione alla Giornata di Studio "Le invasioni barbariche: la
  colonizzazione microbica del patrimonio culturale", organizzata dal Dipartimento di
  Genetica e Microbiologia "A. Buzzati Traverso" e dal Centro Interdipartimentale di
  Studi e di Ricerche per la Conservazione dei Beni Culturali, Pavia.
- Maggio 2002: Trinity International Examination Board with grade 7 spoken English for speakers of other languages, Comiso (RG).
- **10 Agosto 2001:** partecipazione al corso "Communicating in English IV" presso l'English Language Center dell'Università del Nevada (Las Vegas, Nevada).

# CAPACITÀ E COMPETENZE

### **PERSONALI**

Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.

MADRELINGUA ITALIANO

**ALTRE LINGUA** 

**INGLESE** 

Capacità di lettura
 Capacità di scrittura
 Capacità di espressione orale
 LIVELLO: ECCELLENTE
 LIVELLO: ECCELLENTE

## CAPACITÀ E COMPETENZE

**RELAZIONALI** 

Vivere e lavorare con altre persone, in ambiente multiculturale, occupando posti in cui la comunicazione è importante e in situazioni in cui è essenziale lavorare in squadra (ad es. cultura e sport), ecc. OTTIME CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI ACQUISITE NEL CORSO DELL'ATTIVITÀ DI RICERCA SVOLTA IN LABORATORIO. TALI CAPACITÀ SONO EMERSE LAVORANDO IN TEAM, IN UN AMBIENTE MULTICULTURALE.

## CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE

Ad es. coordinamento e amministrazione di persone, progetti, bilanci; sul posto di lavoro, in attività di volontariato (ad es.

cultura e sport), a casa, ecc.

OTTIME CAPACITÀ DI ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO E DELLA GESTIONE DEI PROTOCOLLI SPERIMENTALI. OTTIME CAPACITÀ DI COORDINAMENTO DEL PERSONALE INTERNO AL LABORATORIO (STUDENTI, TESISTI, TIROCINANTI, ECC). BUONE CAPACITÀ DI SCRITTURA DI PROGETTI E DI COMPILAZIONE DI BILANCI DI SPESA.

### CAPACITÀ E COMPETENZE

**TECNICHE** 

Con computer, attrezzature specifiche, macchinari, ecc. Biologia Cellulare: colture cellulari 2D e 3D di linee cellulari normali e tumorali sia on ground che in microgravità. Ottime conoscenze della Random Positioning Machine (RPM). Analisi mediante immunoistochimica, immunofluorescenza e microscopia confocale.

Biologia molecolare: Estrazione proteica da linee cellulari e tessuti; determinazione concentrazione proteica (Bradford assay), analisi mediante Western Blot dell'espressione proteica dei vari compartimenti cellulari, immunoprecipitazione, PCR.

**Strumentazione:** centrifughe, celle elettroforetiche, spettrofotometro, pHmetro, cell counter, microscopia ottica, a fluorescenza e confocale, densitometro, RPM.

CAPACITÀ E COMPETENZE

**ARTISTICHE** 

Musica, scrittura, disegno ecc.

OTTIME CONOSCENZE DI WINDOWS XP, DEL PACCHETTO MICROSOFT OFFICE (WORD, POWER POINT, EXCEL) ED INTERNET.

Competenze non precedentemente

ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE

indicate.

В PATENTE O PATENTI

Membro del Systems Biology Group (http://www.sbglab.org) **U**LTERIORI INFORMAZIONI

> SI ALLEGANO LE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE ALLEGATI

ROMA, 14/11/2016

**FIRMA** 

Simona Dinicola