

## **CURRICULUM VITAE**

### **DATI ANAGRAFICI**

<b>Cognome e nome</b>	Ratto Daniela
<b>Luogo e data di nascita</b>	Albenga, 15 Novembre 1992
<b>Residenza</b>	Via Aurelia 180, 17051 Andora (SV), Italia
<b>Domicilio</b>	Corso Strada Nuova 20, 27100 Pavia (PV), Italia
<b>Telefono</b>	0039 3470074525
<b>e-mail</b>	daniela.ratto@gmail.com

### **FORMAZIONE E STUDI**

<b>2010/2011</b>	Diplomata presso il liceo scientifico dell'Istituto salesiano Madonna degli Angeli di Alassio (SV), riportando la votazione finale di 81/100.
<b>2013/2014</b>	Laureata in Scienze Biologiche presso l'Università degli Studi di Genova, riportando la votazione finale di 110/110.
<b>2016/2017</b>	Laureata in Neurobiologia presso l'Università degli Studi di Pavia, riportando la votazione finale di 110/110 e Lode.
<b>2017/2018</b>	Iscritta al Master di II livello in Nutrizione Umana presso l'Università degli Studi di Pavia.

### **LINGUE STRANIERE**

<b>INGLESE</b>	Conoscenza scolastica.
----------------	------------------------

## COMPETENZE PROFESSIONALI

Acquisite durante il tirocinio della triennale svolto presso il laboratorio di Biochimica del Professore Morelli, con la collaborazione della Dottoressa Silvia Ravera:

- tecniche spettrofotometriche;
- western blotting;
- luminometria;
- ossimetria.

Acquisite durante il tirocinio della magistrale svolto presso il laboratorio di Neurobiologia e Fisiologia Integrata della Professoressa Rossi:

- coltivazione e successivo utilizzo di colture cellulari (fibroblasti e U251);
- saggio MTT;
- test immunoenzimatici (ELISA);
- tecniche elettrofisiologiche: whole-cell patch clamp *in vivo* e in slices e perforated patch clamp in colture cellulari;
- test comportamentali spontanei su topo [Y-maze test, Emergence test, Novel Object Recognition (NOR) test, Object Location (OL) test e balance beam test];
- creazione delle curve glicemiche e successivo studio di indici glicemici di diversi alimenti.

Buona conoscenza del sistema operativo Windows, del pacchetto Office, del software Clampex e Clampfit, e del software Smart v.3 PANLAB (con supplementazione del TriWise).

Conoscenza base dei software di analisi Origin e R.

## ESPERIENZE LAVORATIVE

**Aprile/Maggio 2017**

Contratto di prestazioni occasionali presso il laboratorio di Neurobiologia e Fisiologia dei Sistemi Integrati, diretto dalla Professoressa Paola Rossi presso l'Università degli Studi di Pavia.

**Luglio  
2017/Settembre  
2018**

Borsa di Ricerca "Studio della fragilità e dell'invecchiamento cognitivo: dalla cellula al comportamento", presso il laboratorio di Neurobiologia e Fisiologia dei Sistemi Integrati, diretto dalla Prof.ssa Paola Rossi, presso l'Università degli Studi di Pavia.

## ATTIVITA' DI RICERCA

- Studio dell'invecchiamento fisiologico in topi wild-type C57BL6J, grazie all'utilizzo di test comportamentali, che permettono di indagare sia la memoria che le capacità locomotorie innate dell'animale. Inoltre stiamo mettendo a punto un indice di fragilità complessivo, che consideri sia le performance cognitive che quelle motorie, definito *PAC index (Phenotypic and Cognitive index)*, che permetterà di monitorare il decadimento complessivo dovuto all'età. Inoltre verificheremo come diverse diete (una antiossidante ed una iperglucidica) e la supplementazione del fungo medicinale *Hericium erinaceus* agiscano sui processi cognitivi e di locomozione durante l'invecchiamento. Per di più, verranno effettuati test di tipo epigenetico (valutazione della metilazione del DNA, derivante dal bulbo pilifero, e caratterizzazione del microbiota intestinale), per verificare eventuali cambiamenti in seguito alle diverse diete e durante l'invecchiamento.
- Stiamo verificando come diversi estratti (caratterizzati nella loro componente di metaboliti attivi dal Centro Grandi Strumenti dell'università degli Studi di Pavia) del fungo *Hericium erinaceus* agiscano su due linee cellulari (fibroblasti e U251) e in particolare se determinino la produzione e il rilascio di NGF (nerve growth factor).
- In collaborazione con il Policlinico di Milano, stiamo indagando come una supplementazione orale di *Hericium erinaceus* in pazienti obesi, sottoposti ad una dieta ipocalorica, determini modifiche nel comportamento dei soggetti (valutazione dello stato d'ansia, della depressione, della qualità del sonno e del *binge eating*, tramite l'utilizzo test psicometrici) e nella concentrazione di BDNF (Brain-derived neurotrophic factor), pro-BDNF e fattori infiammatori/ossidanti nel siero di tali pazienti.
- Caratterizzazione delle correnti di potassio calcio-dipendenti di cellule di glioblastoma (U251) e studio del loro coinvolgimento nei processi mitotici e migratori.

## ARTICOLI *in extenso*

- P. Rossi, D. Ratto, A. Occhinegro. Upregulation of LINC00346 in non-small cell lung cancer cells. *Eur Rev Med Pharmacol Sci* 2018; 22(2):275-277.
- Scano, D. Ratto, A. Occhinegro, A. Pedroncelli, P. Rossi. MicroRNA-552 in colorectal cancer with poor prognosis. Its role as a novel molecular biomarker. *Eur Rev Med Pharmacol Sci* 2018; 22: 1171-1174.
- P. Coni, A. Mateddu, L. Kuqi, G. Pichiri, A. Occhinegro, D. Ratto, G. Orrù. LncRNA colon cancer-associated transcript 1 (CCAT1) in ovarian cancer. 2018; *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2018; 22(6):1525-1527.
- G. Orrù, A. Occhinegro, D. Ratto, V. Cesaroni, P. Rossi. MiRNA-155 and colorectal cancer, the role of real time PCR in laboratory diagnosis. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2018 Mar; 22(6):1521-1524.
- P. Rossi, V. Cesaroni, F. Brandalise, A. Occhinegro, D. Ratto, F. Perrucci, V. Lanaia, C. Girometta, G. Orrù, E. Savino. Dietary supplementation of *Hericium erinaceus* on spatial memory in wild-type mice, 2018; *Int J Med Mushrooms* 2018; 20(5):485–494.
- G. Orrù, A. Mameli, C. Demontis, P. Rossi, D. Ratto, A. Occhinegro, V. Piras, L. Kuqi, P. Coni. Oral Human papilloma virus infection. An overview of clinical-laboratory diagnosis and treatment. 2018; Submitted to *Eur Rev Med Pharmacol*.

- F. La Rosa, M. Clerici, D. Ratto, A. Occhinegro, A. Licito, M. Romeo, C.D. Iorio, P. Rossi. The Gut-Brain Axis in Alzheimer's Disease and Omega-3. A Critical Overview of Clinical Trials, 2018; *Nutrients* 2018; 8:10(9).

## COMUNICAZIONE A CONVEGNI

- Paola Rossi, Elena Savino, Rebecca Baiguera, Luca D'Angelo, Carolina Girometta, Daniela Ratto, Alessandra Occhinegro, and Valentina Cesaroni. "La Ricerca sui Funghi Medicinali." Autunno Pavese DOC 65°, Pavia; 22-25 Settembre 2017.
- Ferrari Beatrice, Insolia Violetta, Priori Erica Cecilia, Occhinegro Alessandra, Ratto Daniela; Guglielminetti Maria Lidia, Savino Elena, Bottone Maria Grazia, and Paola Rossi. "Dietary supplement based on *Ganoderma lucidum* tested." Abstract a pp 144 del Book of Abstracts. The 9<sup>th</sup> International Medicinal Mushrooms Conference (The 9<sup>th</sup> IMMC), Mondello, Palermo; 24-28 Settembre 2017.
- Ferrari Beatrice, Priori Erica Cecilia, Occhinegro Alessandra, Ratto Daniela, Veneroni Paola, Guglielminetti Maria, Savino Elena, Bottone Maria Grazia, and Rossi Paola. "Dietary supplement based on *Ganoderma lucidum* tested on human glioblastoma cell culture." Abstract a pp 47, Categoria "Oncology" del Book of Abstracts. XXXV Conferenza Nazionale di Citometria (CIG 2017), Paestum; 3-6 Ottobre 2017.

## CARATTERISTICHE PERSONALI

Affronto il lavoro con entusiasmo e iniziativa, avendo anche una buona capacità di adattamento a nuovi ambienti e situazioni lavorative. Sono abituata a lavorare in gruppo, avendo un'ottima capacità nel relazionarmi con persone di ogni tipo. Sono flessibile, puntuale e responsabile.

## COMUNICAZIONI ORALI

- Antiossidanti e Invecchiamento. Conferenza "Grani Antichi, Nutrizione e Salute: Recuperare la Tradizione per migliorare il Futuro". Borgo Mulino Lentino, Nibbiano Val Tidone, Piacenza, 21 Ottobre 2017.
- Presentazione del Progetto di CrowdFunding "COLTIVIAMO LA MEMORIA". Evento di CrowdFunding, Pavia, 4 Novembre 2017.
- Conferenza informativa "Coltiviamo la memoria", evento di crowdfunding, 12 Gennaio 2018

## **PARTECIPAZIONE A CONVEGNI**

- Symposio di Neurobiologia, Pavia, 17 maggio 2017;
- The 9<sup>th</sup> International Medicinal Mushrooms Conference (The 9<sup>th</sup> IMMC), Mondello, Palermo; 24-28 Settembre 2017;
- La Dieta Mediterranea: determinante nella prevenzione e supporto nelle patologie croniche, Fondazione Salvatore Maugeri; Pavia; 30 Settembre 2017;
- Spazio Nutrizione: La filiera della Sana Nutrizione, Milano, 23-24 Marzo 2018.

## **ALTRE INFORMAZIONI**

Autorizzo il trattamento dei dati in conformità a quanto previsto dal D.Lgs. 196/03.

Davide Patis