

# Curriculum vitae

Federica Calcagnoli è nata a Macerata il 15 febbraio 1986. Dopo aver vissuto diversi anni a Groninga, nei Paesi Bassi, è tornata nelle Marche e attualmente risiede a Monte Urano, in provincia di Fermo.

## 2004-2009

Dopo aver conseguito il diploma di maturità presso il Liceo Scientifico Calzecchi Onesti di Fermo con votazione 100/100, si iscrive al Corso di Laurea in “Chimica e Tecnologie Farmaceutiche” presso l’Università degli Studi di Camerino.

Vince una borsa di studi Erasmus grazie alla quale partecipa all’attività di ricerca del Dipartimento di Neuroendocrinologia all’Università di Groninga. Sotto la supervisione del Professor A.J.W. Scheurink, porta avanti il suo progetto di tesi sperimentale, dal titolo “Food intake and metabolism: effects of olanzapine, topiramate, or their combination”. Discute la tesi l’8 ottobre 2009, conseguendo il Diploma di Laurea con votazione finale 110/110 cum laude ed encomio solenne.

## 2009-2016

Nel 2009, partecipa a due concorsi per il Dottorato di Ricerca presso il Dipartimento di Neuroscienza dell’Università di Groninga e presso il Dipartimento di Neuropsichiatria dell’Ospedale UMCG di Groninga. Risulta vincitrice di entrambi i concorsi e propone quindi di lavorare ad un progetto di ricerca cofinanziato da entrambe le strutture sul ruolo meccanicistico e sul potenziale terapeutico dell’ossitocina come modulatore del comportamento sociale, con approccio sia preclinico che clinico. Il lavoro è discusso il 13 Ottobre 2014 e pubblicato con il titolo “Oxytocin: the mediator of social life. A pharmacobehavioral and neurobiological study in male rats”. ISBN: 978-90-367-7262-4. <http://irs.ub.rug.nl/ppn/381337065>.

Durante il dottorato, stabilisce una proficua collaborazione con il Dipartimento di Neurobiologia Comportamentale e Molecolare dell’Università di Regensburg, Germania, dove è ospitata, per diversi mesi, al fine di ottimizzare delle tecniche di analisi recettoriale, oggetto di una pubblicazione congiunta.

Approfondisce con corsi di formazione riguardanti “Neuroanatomy”, “How to perform and interpret an electroencephalogram”, “Applied statistics” e “Project Management for Scientific Research”, organizzati dalla Graduate School of Science, della quale entra a far parte distinguendosi per meriti scientifici e per il livello delle pubblicazioni.

Partecipa a numerose conferenze internazionali presentando i suoi lavori come abstract e oral presentation:

- “Brain Oxytocin and Male Aggression: an Intimate Inverse Relationship”. Society for Neuroscience (SfN), San Diego

- “Oxytocin: the mediator of social life. A pharmaco-behavioral and neurobiological study in male rats”. CBN seminar, Università di Groninga, Paesi Bassi
- “Brain Oxytocin inhibits offensive aggression in male rats”. 10th World Congress of Neurohypophysial Hormones (WCNH), Bristol, UK. Riceve il premio come miglior speaker.
- “Acute and Chronic Oxytocin Treatment in feral male rats”. 9th Dutch Endo-Neuro-Psycho Meeting (ENP), Lunteren, Paesi Bassi
- “Brain Oxytocin and Male Aggression: an Intimate Inverse Relationship”. Department of Psychology, University of California, Davis, CA
- “Oxytocin & offensive aggression in feral male rats: individual variability and brain sites of action”, International Conference on Individual Differences (KNDV), Groninga, Paesi Bassi
- “Brain Oxytocin modulates male aggression”. 8th Dutch Endo-Neuro-Psycho Meeting (ENP), Lunteren, Paesi Bassi
  - “Oxytocin & Aggression: What? Where? How?” 9th Göttingen Meeting of the German Neuroscience Society, Göttingen, Germania
  - “Oxytocin in the brain of aggressive male rats”. 8th Federation of European Neuroscience Societies (FENS), Barcellona, Spagna
  - “Oxytocin & offensive aggression in feral male rats: individual variability and brain sites of action”. 10th International Society for Research on Aggression (ISRA), Luxembourg. Riceve il premio come miglior young researcher.

E' docente al corso magistrale di “Neuroendocrine Basis of Behavior”, Università di Groninga, per la docenza “Oxytocin, the molecule of sociality” ed è invited speaker al dipartimento di Neuropsichiatria dell'Ospedale UMCG di Groninga per un keynote talk “Maybe is not just a spray”.

E' supervisor di numerosi studenti bachelor e master del Dipartimento di Neuroscienza dell'Università di Groninga.

## **2017-2018**

Nell'Anno Accademico 2017/2018 si iscrive alla Facoltà di Biological Sciences, Curriculum “Nutrition and Functional Food”, all'Università degli Studi di Camerino. Vince due borse di studio, ciascuna di tre mesi, grazie alle quali partecipa ad un progetto di ricerca al Karolinska Institute, Stoccolma, insieme all'equipe medica della Clinica MandoMeter, specializzata nella cura dei disturbi del comportamento alimentare. I risultati dello studio sono materiale del lavoro di tesi, insieme ai dati raccolti alla Clinica Healthy Within, San Diego, dove la dottoressa esamina l'efficacia dell'utilizzo del neurofeedback nell'approccio terapeutico di patologie come food addiction. Discute la tesi sperimentale dal titolo “Innovative approaches for the treatment of disordered eating disorders”, il 7 febbraio 2019 con votazione 110/110 cum laude ed encomio solenne.

Si iscrive all'Albo dei Biologi come libero professionista dopo aver conseguito l'abilitazione per l'esercizio della professione da Biologo in data 14 giugno 2019.

## **2018**

Partecipa ai seguenti corsi:

- Interpretazione dei dati di laboratorio: approccio pratico, FAD, 5 e 26 maggio
- XXXIX Congresso nazionale SINU, Napoli, 19-21 novembre
- 3rd Sport Nutrition International Congress, SINSEB, Bologna, 1-2 dicembre
- Nutrizione del paziente in condizioni patologiche, organizzato dalla Medimatica, San Benedetto del Tronto, 26 maggio
- Nutrizione e sport, organizzata dalla Federfarma Ascoli Piceno

## **2019**

Partecipa ai seguenti corsi:

- 19° Corso di Alimentazione e Nutrizione Umana, online e organizzato dalla Scuola di Nutrizione Salernitana
- Gravidanza e Allattamento, online e organizzato dalla Scuola di Nutrizione Salernitana
- Nutrizione e integrazione nel paziente oncologico, online e organizzato dalla Scuola di Nutrizione Salernitana
- Applicazione Protocolli per l'utilizzo delle tecniche più avanzate di Biofeedback e Neurofeedback, organizzato dalla Biofeedback Federation of Europe, Bologna 11 maggio
- Fibromialgia: ecco come si cura, organizzato dalla Fi.Mar. Onlus, Camerano, 12 maggio
- Reumatologia sistemica, organizzato da AIMES, Roma, 4-5 maggio e 18-19 maggio
- Il Microbioma, organizzato dall'Università Politecnica delle Marche, Ancona, 31 maggio
- Heart Rate Variability e Nutrizione, Forlì, 15 giugno
- Nutrizione e integrazione nello sport, Ancona, 22 giugno
- Analisi e interpretazione del Microbiota in chiave clinica, Osimo, 28 settembre
- Barry Sears: the power of an anti-inflammatory diet, Jesi, 8 ottobre
- SIO 2019: Advancing the Science and Art of Integrative Oncology, New York, 19-21 ottobre. Presenta due lavori scientifici alla sezione poster: "Iron deficiency in neoplastic disease" - "Soy intake and breast cancer"
- Pediatria sistemica, organizzato da AIMES, Bologna, 26-27 ottobre e 23-24 novembre
- Nutrizione Funzionale, Roma, 15-17 novembre

- MIBIOC: the way of the microbiota in cancer, Milano, 21-22 novembre. Presenta due lavori scientifici alla sezione poster: “Beneficial properties of a synbiotic innovative supplement (Probit®; mgp gold and kluyveromyces marxianus b0399) on antitumor drugs-induced gastrointestinal side effects” - “Soy intake and breast cancer”

## **2020**

Partecipa ai seguenti corsi:

- Microbiotami, Milano, 5-7 febbraio

- Scuola di Nutraceutica e Fitoterapia, Ancona

- Master II livello Nutrizione, Nutraceutica e Dietetica Applicata, Università degli Studi di Camerino

## **PUBBLICAZIONI**

- Althaus M, Groen Y, Wijers AA, Noltes H, Tucha O, Sweep FC, Calcagnoli F, Hoekstra PJ. Do blood plasma levels of oxytocin moderate the effect of nasally administered oxytocin on social orienting in high-functioning male adults with autism spectrum disorder? *Psychopharmacology*, 2016, 233 (14): 2737-2751.

- Calcagnoli F, Kreutzmann CJ, de Boer SF, Althaus M, Koolhaas JM. Acute and repeated intranasal oxytocin administration exerts anti-aggressive and pro-affiliative effects in male rats. *Psychoneuroendocrinology*, 2015, 51: 112-121.

- Calcagnoli F, Stubbendorff C, Meyer N, de Boer SF, Althaus M, Koolhaas JM. Oxytocin microinjected into the central amygdaloid nuclei exerts anti-aggressive effects in male rats. *Neuropharmacology*, 2015, 90: 74-81.

- Calcagnoli F, Meyer N, de Boer SF, Althaus M, Koolhaas JM. Chronic enhancement of brain oxytocin levels causes enduring anti-aggressive and pro-social explorative behavioral effects in male rats. *Hormones and Behavior*, 2014, 65 (4): 427-433.

- Calcagnoli F, de Boer SF, Beiderbeck DI, Althaus M, Koolhaas JM, Neumann ID. Local oxytocin expression and oxytocin receptor binding in the male rat brain is associated with aggressiveness. *Behavioural Brain Research*, 2014, 261: 315-322.

- Calcagnoli F, de Boer SF, Althaus M, den Boer JA, Koolhaas JM. Anti-aggressive activity of central oxytocin in male rats. *Psychopharmacology*, 2013, 229 (4): 639-651.

- Evers SS, Calcagnoli F, van Dijk G, Scheurink AJ. Olanzapine causes hypothermia, inactivity, a deranged feeding pattern and weight gain in female Wistar rats. *Pharmacology Biochemistry and Behavior*, 2010, 97 (1): 163-169.