

# CURRICULUM VITAE

Nome **Ilaria De Santis**

## Esperienza professionale

2022 – oggi	Research Assistant e ricercatore post-doc in biologia dentale rigenerativa – Istituto di Biologia Orale, UZH (CH)
2019 - 2023	Dottorando in Scienze e Tecnologie della Salute - Università di Bologna (IT) e UZH (CH)
2018 – 2019	Assegnista di ricerca in biomedical image analysis - Università di Bologna (IT)
2017	Ricercatore volontario – Laboratorio di Bioscienze, IRCCS IRST, Meldola (IT)
2017	Tirocinante microbiologo - Helmholtz Centre for Environmental Research, Leipzig (DE)
2015	Tirocinante microbiologo - Latis Scientific Ltd, London (UK)

## Istruzione e formazione

2019 - 2023	Dottorato di Ricerca in Scienze e Tecnologie della Salute – Università di Bologna (IT) e UZH (CH) <i>Analysis of cellular images through the development of content-aware methods for the assessment of anticancer treatments effectiveness.</i>
2014 - 2017	Laurea Magistrale in Biologia Molecolare e Cellulare - Università di Bologna (IT) <i>Expression of acetate permeases actP1 and actP2 under various growth conditions in the facultative phototroph Rhodobacter capsulatus.</i>
2011 - 2014	Laurea Triennale in Scienze Biologiche- Università di Bologna (IT) e IRCCS IRST (IT) <i>Comparison of systems for the in vitro creation of multicellular tumour aggregates: a bio-statistical analysis.</i>

## Principali competenze professionali

Imaging e computing	<b>Linguaggi di Programmazione</b> MATLAB (esperienza quinquennale) Java (corso triennale) Pascal (corso annuale) Visual Basic (corso annuale) HTML (corso trimestrale) Phyton (entry-level)	<b>Software</b> MATLAB, Stata ImageJ, Imaris NIS Elements (Nikon) LAS (Leica) Adobe Illustrator IrfanView, GIMP
Biologia	<b>Biologia molecolare</b> Colture cellulari 2D e 3D (umane e animali) Microscopia ottica (BF, DIC, IF, confocale) Metodi e tecniche molecolari	<b>Microbiologia</b> Ingegneria genetica batterica Clonaggio ed espressione genica Tecniche elettroforetiche e cromatografiche
Elaborazione di testi	LaTeX Office suite	

## Soft skills

Professionista altamente motivato con più di cinque anni di esperienza nella ricerca biomedica  
Fortemente improntato all’approccio innovativo e l’interdisciplinarità  
Allievo entusiasta e dal rapido apprendimento  
Eccellente team-player, con ottime capacità di comunicazione scritta e verbale in italiano (madrelingua) e inglese (B2). Capacità di comunicazione in tedesco in crescita (A2)

## Pubblicazioni scientifiche

Riviste Internazionali	De Santis, I., Zanoni, M., Pignatta, S., Longobardi, P., Tesei, A., & Bevilacqua, A. (2022). Pro-inflammatory RNA: DNA Hybrids Are p53 Independently Boosted by Hyperbaric Oxygen: a Subcellular Distribution Analysis by Automated Quantitative Imaging. <i>Molecular Imaging and Biology</i> , 1-9. DOI: 10.1007/s11307-022-01778-2. IF(2021):3.488/Q2.
------------------------	---

---

De Santis I., Lorenzini L., Moretti M., Martella E., Lucarelli E., Calzà L., Bevilacqua A. Co-Density Distribution Maps for Advanced Molecule Colocalization And Co-Distribution Analysis, Sensors 2021, 21(19), 1 – 18. DOI: 10.3390/s21196385. IF(2021): 3.847/Q2.

Tesei A., Arienti C., Bossi G., Santi S., De Santis I., Bevilacqua A., Zanoni M., Pignatta S., Cortesi M., Zamagni A., Storci G., Bonafè M., Sarnelli A., Romeo A., Cavallo C., Bartolazzi A., Rossi S., Soriani A., Strigari L. TP53 drives abscopal effect by secretion of senescence-associated molecular signals in non-small cell lung cancer. J. Exp. Clin. Cancer Res. 2021, 40(1), 1-15. DOI: 10.1186/s13046-021-01883-0. IF(2021): 12.658/Q1.

De Santis I., Zanoni M., Arienti C., Bevilacqua A., Tesei A. Density Distribution Maps: A Novel Tool for Subcellular Distribution Analysis and Quantitative Biomedical Imaging. Sensors 2021, 21(3), 1009. DOI: 10.3390/s21031009. IF(2021): 3.847/Q2.

Magarò M. S., Bertacchini J., Florio F., Zavatti M., Potì F., Cavani F., Amore E., De Santis I., Bevilacqua A., Reggiani Bonetti L., Torricelli P., Maurel D., Biressi S., Palumbo C. Identification of Sclerostin as a Putative New Myokine Involved in the Muscle-to-Bone Crosstalk. Biomedicines, 2021, 1. DOI: 10.3390/biomedicines9010071. IF(2021): 4.757/Q2.

De Santis I., Tasnadi E., Horvath P., Bevilacqua A., Piccinini F. Open-Source Tools for Volume Estimation of 3D Multicellular Aggregates. Applied Sciences, 2019, 9(8), 1616. DOI: 10.3390/app9081616. IF (2019): 2.474/Q2.

Piccinini F., De Santis I., Bevilacqua A. Advances in cancer modeling: fluidic systems for increasing representativeness of large 3D multicellular spheroids. BioTechniques, 2018, 65(6), 312-314. DOI: 10.2144/btn-2018-0153. IF (2018): 1.659/Q4.

Abstract e poster

De Santis I., Bevilacqua A., Mitsiadis T. A., Stanco D. Characterization of human dental pulp stem cells multicellular spheroids as organotypic three-dimensional in vitro model. GISM Annual Meeting 2022, Torino, Italia, 20-21 October 2022.

Pirenne L., Lai C.F., Pagella P., De Santis I., Balic A., Bevilacqua A., Schwab M., Mitsiadis T. Functional roles of Nogo-A in tooth innervation. Tooth Morphogenesis and Differentiation (TMD) conference, Prague, Czech Republic, 26 June -1 July 2022.

De Santis I., Zanoni M., Bellotti C., Lucarelli E., Piccinini F., Tesei A., Bevilacqua A. 3D multicellular spheroids: regularization time for obtaining a homogeneous model. Gruppo Italiano Staminali Mesenchimali (GISM) annual meeting, Assisi (PG), 12-13 April 2018.

Piccinini F., Santi S., Duchi S., De Santis I., Bevilacqua A. F-Tracker3D: tracking fluorescent cells in three dimensions. 2018 Gruppo Italiano Staminali Mesenchimali (GISM) annual meeting, Assisi (PG), 12-13 April 2018.

Piccinini F., De Santis I., Angeli D., Bevilacqua A. AnaSP: a software suite to automatically analyse spheroid used in high throughput experiments. 27th annual conference Italian Association Cell Culture (ONLUS-AICC), Verona, Italy, November 12-14, 2014.

Piccinini F., Angeli D., De Santis I., Tesei A., Arienti C., Bevilacqua A. Cell viability and culture population: Statistical analysis of precision of Trypan Blue assay. 27th annual conference Italian Association Cell Culture (ONLUS-AICC), Verona, Italy, November 12-14, 2014.