



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome
Indirizzo ufficio
Telefono ufficio
E-mail ufficio

Francesco Antonica
Via Verdi, 6
+390461283581
francesco.antonica@unitn.it

ESPERIENZE LAVORATIVE

- Date (da – a) 30/01/2023 – in corso
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro Università di Trento, Via Calepina, 14, 38122 Trento
 - Tipo di azienda o settore Istruzione superiore e ricerca scientifica
 - Tipo di impiego Tecnologo a tempo determinato, cat. EP
 - Principali mansioni e responsabilità Tecnologo di Supporto alla Ricerca: mappatura dei bandi di finanziamento a livello locale, nazionale e internazionale; supporto nella fase pre-award, incluse la scrittura delle proposte di progetto, la redazione del budget e la compilazione dell'ethics self-assessment, la verifica di richieste di compliance a specifiche policies (es. Research Integrity); supporto nella fase di negoziazione in caso di aggiudicazione del finanziamento e preparazione Consortium Agreements e Accordi di partenariato (con il supporto di altri Uffici specifici della Direzione Servizi alla Ricerca e Valorizzazione); supporto ai Responsabili scientifici dei progetti ammessi a finanziamento nella compilazione dell'eventuale Scheda Privacy di Progetto. Redazione di linee guida interne per la Divisione Supporto alla Ricerca; supporto nella stesura e nell'analisi di documenti e politiche riguardanti i principi di Research Integrity ed Etica. Formazione di Ateneo per bando Horizon Europe MSCA-Postdoctoral fellowship.
- Date (da – a) 01/04/2018 – 29/01/2023
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro Università di Trento - Dipartimento di Biologia Cellulare, Computazionale e Integrata – CIBIO, via Sommarive 9, Trento
 - Tipo di azienda o settore Istruzione superiore e ricerca scientifica
 - Tipo di impiego Assegnista di ricerca / Borsista - Tempo pieno.
 - Principali mansioni e responsabilità Ricercatore Postdoc; Scrittura grant/fellowship (inclusi gli ethics self-assessment), articoli scientifici e documenti amministrativi per richiesta autorizzazione per sperimentazione animale a OPBA dell'Università degli studi di Trento e Ministero della Salute; Supervisione e tutoraggio di studenti triennali, master e pre-doc. Lab management. Partecipazioni a convegni/congressi.
- Date (da – a) 01/11/2013 – 31/03/2018
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro University of Cambridge (Department of Physiology, Development and Neuroscience); Downing Street Cambridge (CB2 3DY), United Kingdom.
 - Tipo di azienda o settore Istruzione superiore e ricerca scientifica
 - Tipo di impiego Research Associate - Tempo pieno
 - Principali mansioni e responsabilità Ricercatore Postdoc (Research Associate); Scrittura grant/fellowship e articoli; Supervisione e tutoraggio di studenti. Partecipazioni a convegni/congressi.
- Date (da – a) 01/11/2008 – 14/10/2013
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro Université Libre de Bruxelles (IRIBHM), Building C, Campus Erasme, Route De Lennik 808, Anderlecht, Brussels 1070, Belgium
 - Tipo di azienda o settore Istruzione superiore e ricerca scientifica
 - Tipo di impiego Borsa di Dottorato (PhD fellowship) - Tempo pieno.
 - Principali mansioni e responsabilità PhD student; Attività di ricerca; Scrittura grant/fellowship e articoli; Supervisione e tutoraggio di studenti; Partecipazione a Convegni.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da – a) 01/11/2008 – 14/10/2013
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Université Libre de Bruxelles
- Titolo conseguito PhD in Biomedical and Pharmaceutical science (Dottorato inscienze biomediche e farmaceutiche)

- Date (da – a) 01/11/2005 – 16/10/2008
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Università degli Studi di Milano - Bicocca
- Titolo conseguito Laurea magistrale in Biotecnologie Industriali (8/S)

- Date (da – a) 01/09/2001 – 20/10/2005
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Università degli Studi di Milano - Bicocca
- Titolo conseguito Laurea in Biotecnologie

CAPACITÀ E COMPETENZE

PERSONALI

MADRELINGUA Italiana

INGLESE Comprensione scritta e orale (B2, autovalutata); Produzione scritta (B2, autovalutata); Capacità di espressione orale (B2, autovalutata)

ABILITAZIONE SCIENTIFICA NAZIONALE 05/F1 - BIOLOGIA APPLICATA seconda fascia (from 08/02/2023 to 08/02/2034)
05/H2 - ISTOLOGIA seconda fascia (from 30/01/2023 to 30/01/2034)
Pacchetto Office, Social media.

PREMI, FELLOWSHIPS E BREVETTI

- Fondazione Umberto Veronesi Award (31/05/2023).
- Postdoctoral fellowship (1 year) "Fondazione Umberto Veronesi" (Awarded but not accepted).
- One-year renewal of a Marie Skłodowska-Curie Postdoctoral Fellowship MSCA+1) by University of Trento (from 1st April 2022).
- Postdoctoral fellowship (1 year) "Fondazione Umberto Veronesi" (Awarded but not accepted).
- Young Researchers - MSCA grant by MUR; this 300,000€ grant included a salary for RTDA position and funds for independent research (Awarded but not accepted).
- "Premio Trentino per la Ricerca" - Life Science category (awarded on 13/12/2022).
- Postdoctoral fellowship (1 year) "Fondazione Umberto Veronesi" (from 01/04/2019).
- Marie Skłodowska-Curie Individual Fellowship (2 years) (from 01/04/2020).
- EMBO-long term fellowship (01/10/2014 - 30/09/2016).
- Belgian Thyroid Club Award (26/04/2014).
- Poster prize at XIIIth BELACT Meeting, 10/12/2010, Bruxelles.
- Young Investigator Award at 14th International Thyroid Congress, 11–16/09/2010, Paris.
- Research fellowship from "Fonds pour la Recherche en Industrie et Agronomie" (F.R.I.A) (01/10/2009 - 30/09/2012).
- Doctoral research fellowship from Université Libre de Bruxelles (ULB) (01/11/2008 - 30/09/2009).
- COSTRUTTO GENICO PER IL TRACCIAMENTO E/O L'ABLAZIONE DI CELLULE QUIESCENTI (brevetto italiano n.102021000027851 concesso in data 01/02/2024). La domanda di brevetto internazionale PCT/IT/2022/050256 è stata nazionalizzata in Europa (EP 22783583.2) il 29/05/2024, in Cina (202280073267.6) il 29/04/2024 e negli Stati Uniti (18/705,193) il 26/04/2024; tutte le domande sono attualmente in revisione (23/10/24).

PUBBLICAZIONI

- Medulloblastoma and high-grade glioma organoids for drug screening, lineage tracing, co-culture, and in vivo assay. Lago C., Ganesello M., Leva G., Santomaso L., Ballabio C., Anderle M., **Antonica F***, Tiberi L*. *Nature Protocols* (2023) 18, 2143–2180. *co-last and co-corresponding authors.
- A slow-cycling/quiescent cells subpopulation is involved in glioma invasiveness. **Antonica F***, Santomaso L., Pernici D., Petrucci L., Aiello G., Cutarelli A., Conti L., Romanel A., Miele E., Tebaldi T., Tiberi L*. *Nature Communications* (2022) 13:4767. *co-corresponding authors.
- Transient rapamycin treatment during developmental stage extends lifespan in *Mus musculus* and *Drosophila melanogaster*. Aiello G., Sabino C., Pernici D., Audano M., **Antonica F.**, Ganesello M., Ballabio C., Quattrone A., Mitro N., Romanel A., Soldano A., Tiberi L. *EMBO Reports* (2022); e55299.
- Modeling brain tumors: A perspective overview of in vivo and organoid models. **Antonica F.**, Aiello G., Soldano A., Abbale L., Miele E., Tiberi L. *Frontiers In Molecular Neuroscience* (2022); 15:818696.
- Notch1 switches progenitor competence in inducing medulloblastoma. Ballabio C., Ganesello M., Lago C., Okonechnikov K., Anderle M., Aiello G., **Antonica F.**, Zhang T., Gianno F., Giangaspero F., Hassan B.H., Pfister S.M., Tiberi L. *Science Advances*. (2021); 23;7(26).
- Embryo Size Regulates the Timing and Mechanism of Pluripotent Tissue Morphogenesis. Orietti L.C., SouzaRosa V., **Antonica F.**, Kyprianou C., Mansfield W., Marques-Souza H., Shahbazi M.N., Zernicka-Goetz M. *Stem Cell Reports*. (2020); 11;16(5):1182-1196.
- Epigenetic remodelling licences adult cholangiocytes for organoid formation and liver regeneration. Aloia L., McKie M.A., Vernaz G., Cordero-Espinoza L., Aleksieva N., van den Aamele J., **Antonica F.**, Font-Cunill B., Raven A., Aiese Cigliano R., Belenguer G., Mort R.L., Brand A.H., Zernicka-Goetz M., Forbes S.J., Miska E.A., Huch M. *Nature Cell Biology*. (2019);21:1321-1333.
- Concerted cell divisions in embryonic visceral endoderm guide anterior visceral endoderm migration. **Antonica F.**, Orietti L.C., Mort R.L., Zernicka-Goetz M. *Developmental biology*. (2019); 450: 132-140.
- Generation of functional thyroid tissue using 3D-based culture of embryonic stem cells. **Antonica, F.**, Kasprzyk, D.F., Schiavo, A.A., Romitti, M., Costagliola, S. Chapter of the book: *Organ Regeneration: 3D Stem Cell Culture & Manipulation, Methods in Molecular Biology*, vol. 1597. 2017.
- Generation of functional thyroid from embryonic stem cells. **Antonica F.** Chapter of the book: *Thyroid Diseases in Childhood: Recent Advances from Basic Science to Clinical Practice*. 2015.
- Development of the anterior-posterior axis is a self-organizing process in the absence of maternal cues in the mouse embryo. Bedzhov I., Bialecka M., Zielinska A., Kosalka J., **Antonica F.**, Thompson A.J., Franze K., Zernicka-Goetz M. *Cell research*. (2015); 25: 1368–1371.
- New model systems to illuminate thyroid organogenesis. Part I: an update on the zebrafish toolbox. Opitz R., **Antonica F.**, Costagliola S. *The European Thyroid Journal*. (2013); 2:229-42.
- Generation of functional thyroid from Embryonic Stem Cells. **Antonica F.**, Figini Kasprzyk D., Opitz R., Iacovino M., Liao X.H., Dumitrescu A.M., Refetoff S., Peremans K., Manto M., Kyba M., Costagliola S. *Nature*. (2012); 491:66–71.
- Transgenic zebrafish illuminate the dynamics of thyroid morphogenesis and its relationship to cardiovascular development. Opitz R., Maquet E., Huysken J., **Antonica F.**,

Trubiroha A., Pottier G., Janssens V., Costagliola S. *Developmental Biology* (2012); 372: 203–216.

- Frequent TSH receptor genetic alterations with variable signaling impairment in a large series of children with nonautoimmune isolated hyperthyrotropinemia. Calebiro D., Gelmini G., Cordella D., Bonomi M., Winkler F., Biebermann H., De Marco A., Marelli F., Libri D.V., **Antonica F.**, Vigone M.C., Cappa M., Mian C., Sartorio A., Beck-Peccoz P., Radetti G., Weber G., Persani L. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* (2012); 97:E156-60.

- A family with complete resistance to thyrotropin-releasing hormone. Bonomi M., Busnelli M., Beck-Peccoz P., Costanzo D., **Antonica F.**, Dolci C., Pilotta A., Buzi F., Persani L. *New England Journal of Medicine* (2009); 360: 731-4.

PARTECIPAZIONE A CONVEGNI

- 1) "Going from the Bench to the Shelf: Delivery of Organoids - The New Mission for an Innovative Start-up". Invited speaker at SmartBiotech2022 - L'INNOVAZIONE DELLE BIOTECNOLOGIE NELLA RICERCA SCIENTIFICA, Catania. 22nd September 2022.
- 2) "Embryonic stem cells differentiation into a functional thyroid gland". Award Lecture at the 44th Belgian Thyroid Club Meeting, 26th April 2014, Grimbergen.
- 3) "Generation of thyrocytes from ESC in vitro and regeneration of thyroid in vivo" Invited speaker at SIE 2013, 5th – 8th June 2013, Padua.
- 4) "Making a functional thyroid in a dish". Invited speaker at European Congress of Endocrinology (ECE), 27th April – 1st may 2013, Copenhagen.
- 5) "From pluripotent stem cells to thyroid: make an organ in a box". Lecture at Department of Pharmacology, University of Milan. Hosted by Dr Marta Busnelli (Bice Chini's lab). 5th April 2013.
- 6) "The thyroid makers: a functional thyroid generated in a dish" Invited speaker at 28th A ESF, 13th – 16th December 2012, Berlin.

Trento, 23/10/2024