

**FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

TODARO FEDERICA

Indirizzo

Telefono

E-mail

Nazionalità

Data di nascita

ESPERIENZA LAVORATIVA

• Date

1 Novembre 2021 – 31 Ottobre 2022

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

Dott. Domenici Fabio: Dipartimento di Scienze e tecnologie chimiche, Università degli studi Roma "Tor Vergata", via della Ricerca Scientifica, 1, 00133 Roma Italia.

• Tipo di azienda o settore

Università di Roma "Tor Vergata", Italia.

• Tipo di impiego

Assegno di ricerca

• Principali mansioni e responsabilità

Titolo del Progetto di Ricerca "Studio delle alterazioni cellulari indotte dall'esposizione agli ultrasuoni professionali"

• Date

15 Gennaio 2018 – 23 Giugno 2020

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

Dott.ssa Barrios Florencia: Dipartimento di Scienze anatomiche, istologiche medico legali e dell'apparato locomotore, Università di Roma "La Sapienza", via A. Scarpa, 00161 Roma Italia.

• Tipo di azienda o settore

Università di Roma "La Sapienza", Italia.

• Tipo di impiego

Assegno di ricerca

• Principali mansioni e responsabilità

Titolo del Progetto di Ricerca "A gene therapeutic approach for congenital heart disease"

• Date

15 Settembre 2016 – 14 Settembre 2017

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

Prof. Pellegrino Rossi: Dipartimento Biomedicina e Prevenzione, Università degli studi di Roma "Tor Vergata", via Montpellier1, 00133 Roma Italia.

• Tipo di azienda o settore

Università degli studi di Roma "Tor Vergata", Italia.

• Tipo di impiego

Borsa di studio

• Principali mansioni e responsabilità

Titolo del Progetto di Ricerca "Produzione di animali transgenici". Sviluppo di animali transgenici e l'attività di ricerca si è focalizzata inoltre sul ruolo del gene Sox2 nella melanomagenesi.

• Date

Dicembre 2015 – Maggio 2016

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

Fondazione Andrologia Onlus, via R. Venuti, 73 Roma, Italia.

• Tipo di azienda o settore

L'attività è stata svolta presso: Università degli studi di Roma "Tor Vergata".

• Tipo di impiego

Collaboratore di ricerca

• Principali mansioni e responsabilità

L'attività di Ricerca si è focalizzata su: "Regolazione dell'espressione del gene c-Kit nell'embrionogenesi murina e nelle cellule staminali embrionali (ESCs)".

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

• Date	Gennaio 2017
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Università degli studi di Roma "Tor Vergata", Italia.
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Abilitazione alla professione di Biologo
• Qualifica conseguita	Dottore di ricerca in Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale
• Date	Novembre 2012 – Ottobre 2015
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Dottorato di ricerca in Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale - XXVIII ciclo presso il Dipartimento di Anatomia dell'Università degli studi di Roma "Tor Vergata", Italia.
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Titolo della tesi di Laurea "In Vitro generation of mouse oocytes from Embryonic stem cells" inoltre l'attività di ricerca è stata focalizzata su: "Regolazione dell'espressione del gene c-Kit nell'embriogenesi murina e nelle cellule staminali embrionali (ESCs)", e Riprogrammazione di Cellule Germinali Primordiali (PGCs) attraverso molecole naturali
• Qualifica conseguita	Dottore di ricerca in Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale
• Date	30 Ottobre 2012
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche Veterinarie e Farmaceutiche, presso Università degli studi di Roma "Tor Vergata", Roma, Italia.
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Titolo della tesi di Laurea "Ruolo di Sox 2 nello sviluppo dei derivati dell'endoderma primitivo, del mesoderma e del neuroectoderma" presso il Dipartimento di Anatomia dell'Università degli studi di Roma "Tor Vergata", Italia.
• Qualifica conseguita	Dottore Magistrale in Biotecnologie Mediche
• Date	28 Ottobre 2010
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Laurea Triennale in Biotecnologie presso Università degli studi "Magna Græcia" di Catanzaro, Catanzaro, Italia.
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Titolo della tesi di Laurea "Valutazione di metodiche di estrazione genomica nella diagnosi del Virus influenzale A/H1N1", presso il Dipartimento di Microbiologia Clinica dell'Azienda Ospedaliera "Mater Domini" di Catanzaro, Italia.
• Qualifica conseguita	Dottore in Biotecnologie

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

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

Come membro laborioso di un laboratorio dinamico, ho acquisito ottime capacità di multitasking, sono sempre pronto a collaborare e offrire suggerimenti quando invitata. Spiccata dote innata di problem solving.

Le mie capacità di ricerca e scrittura sono state sviluppate nel corso del dottorato e le mie capacità comunicative sono state ulteriormente migliorate dalle esperienze che ho avuto durante il post dottorato. Sempre entusiasta di collaborare con altri team, perché offre la possibilità di incrementare le conoscenze scientifiche e l'esperienza personale.

MADRELINGUA

ITALIANO

ALTRE LINGUA

INGLESE

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

BUONO

BUONO

DISCRETO

FRANCESE

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

BUONO

SCOLASTICO

SCOLASTICO

CORSI DI PERFEZIONAMENTO

CORSO SU "ACCESSO ALL'UTILIZZO DELLE STRUTTURE DI SERVIZIO ALLA SPERIMENTAZIONE ANIMALE" PRESSO LA STAZIONE PER LA TECNOLOGIE ANIMALE (STA), DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "TOR VERGATA" IN DATA 5-6 DICEMBRE 2013;

CORSO SU: "HUMAN PLURIPOTENT STEM CELL (HPSC)" PRESSO UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "TOR VERGATA" IN DATA 23 MARZO 2017;

PATHBIO COURSE: EMBRYOLOGY, ANATOMY, HISTOLOGY AND THE ANATOMICAL BASIS OF IMAGING. BARCELONA JULY 6-17TH 2020

CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE

PREPARAZIONE E SOTTOMISSIONE DI PROTOCOLLI SULLA SPERIMENTAZIONE ANIMALE; REVISIONI LAVORI SCIENTIFICI.

**CAPACITÀ E COMPETENZE
TECNICHE**

Biologia cellulare

- Colture primarie di cellule murine, sia da topi adulti che embrionali
- Coltura e mantenimento di linee cellulari umane e murine e crioconservazione, compreso isolamento e coltura di popolazioni di cellule germinali da testicoli e ovaie di topi prepuberali e adulti;
- tecniche di coltura cellulare di mammiferi inclusa la derivazione di fibroblasti da embrioni murini (MEF).
- Differenziazione, *in vitro*, di diversi tipi cellulari da cellule staminali embrionali di topo (cellule germinali femminili, cardiomiociti)
- Derivazione e costituzione di cellule staminali embrionali (ESC) da blastocisti di topo
- Colture di linee cellulari staminali embrionali umane (hESC)
- Generazione di cellule staminali pluripotenti indotte (iPS)
- Valutazione della proliferazione e sopravvivenza cellulare mediante dosaggio del cristalvioletto e saggio colorimetrico della proliferazione cellulare (MTS, MTT)
- Separazione cellulare attivata magneticamente (MACS)
- Trasfezione transitoria di linee cellulari murine e umane (trasfezione del DNA mediata dai lipidi, CaCl₂, PEI), nucleofezione, mediante dispositivo Nucleofector Amaxa, di cellule difficilmente trasfettabili
- Infezione cellulare stabile mediante vettori lentivirali e retrovirali e selezione di cellule trasfettate
- Metodi di colorazione con immunofluorescenza di cellule e tessuti, inclusione in paraffina di tessuti murini, sezionamento in paraffina, metodi di colorazione morfologica e immunoistochimica. Metodi di colorazione fluorescente "whole mount" per la visualizzazione tridimensionale

Biologia molecolare:

- Estrazione degli acidi nucleici, analisi dell'espressione genica mediante rt-PCR e qPCR.
- Trasformazione, purificazione e amplificazione dei plasmidi, tecniche di clonazione.
- Editing mediante sistema CRISPR/Cas9.
- Western Blotting, Immunoprecipitazione, co-immunoprecipitazione e saggi di pull-down.

Manipolazione animali

- Allevamento di topi (mantenimento delle colonie, tecniche di allevamento)
- Genotipizzazione murina mediante PCR
- Chirurgia murina di tutti gli organi principali
- Trattamenti farmacologici attraverso metodi topici o iniettivi
- Tecniche transgeniche nei topi (prelievo di zigoti e blastocisti, microiniezione pronucleare di costrutti transgenici e iniezione di cellule ES nella blastocisti)
- Microchirurgia sui topi (vasectomia, impianti di embrioni nell'utero)

ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE

Conoscenza dei principali software e databases scientifici: Windows Operating System, Microsoft Office Programs, Sigma Plot, Illustrator, Photoshop and Image J., PubMed, BLAST, Ensembl, UCSC genome Browser.

Paradossi G, Grossman R, Riccitelli F, **Todaro F**, Ram Z, Schioppa S, Domenici F. Toward a theranostic device for gliomas. *Biochem Biophys Res Commun*. 2023; 3:671:124-131

Guida E, Tassinari V, Colopi A, **Todaro F**, Cesarini V, Jannini BG, Pellegrini M, Botti F, Rossi G, Rossi P, Jannini EA and Dolci S. Mapk activation drives male and female mouse teratocarcinomas from late PGCs. *Journal of Cell Science*. 2022; 135.

Caggiano C, Guida E, **Todaro F**, Bielli P, Mori M, Ghirga F, Quaglio D, Botta B, Moretti F, Grimaldi P, Rossi P, Jannini EA, Barchi M and Dolci S. Sempervirine inhibits RNA polymerase I transcription independently from p53 in tumor cells. *Cell Death Discov*. 2020; 6, 111

Todaro F, Campolo F, Barrios F, Pellegrini M, Di Cesare S, Tessarollo L, Rossi P, Jannini EA, Dolci S. Regulation of Kit expression in early mouse embryos and ES cells. *Stem Cells*. 2019; 37:332–344

De Domenico E, **Todaro F**, Rossi G, Geremia R, Rossi P, Dolci S, Grimaldi P. Overactive type 2 cannabinoid receptor induces meiosis in fetal gonads and impairs ovarian reserve. *Cell Death&Disease*. 2017 Oct 5;8(10): e3085

Cesarini V, Guida E, **Todaro F**, Di Agostino S, Tassinari V, Nicolis S, Favaro R, Caporali S, Lacal PM, Botti E, Costanzo A, Rossi P, Jannini EA and Dolci S. Sox2 is not required for melanomagenesis, melanoma growth and melanoma metastasis in vivo. *Oncogene*. 2017 Aug;36(31):4508-4515

Tassinari V, Campolo F, Cesarini V, **Todaro F**, Dolci S, Rossi P. Fgf9 inhibition of meiotic differentiation in spermatogonia is mediated by Erk-dependent activation of Nodal-Smad2/3 signaling and is antagonized by Kit Ligand. *Cell Death & Disease*. 2015 Mar 12;6: e1688.

CONFERENZE

1) **XV Congresso nazionale SIAMS**, Roma (RM), 18-20 Gennaio 2024. *In vitro generation of oocytes-like cells from Embryonic stem cells.*

Premiata con Menzione d'Onore

F. Todaro, E. Guida, P. Rossi, E.A. Jannini and S. Dolci

2) **19th International conference on Advanced Nanomaterials, ANM 2022**, Aveiro, Portugal 2022 July 27th-29th. *Microdroplet-DNA systems for tailored coalescing interaction and cells transfection.* F. Domenici, A.Ditri, D.Palmieri, **F.Todaro**, A.Porchetta, A. Bedini, G.Paradossi

3) **Polymer Networks Group, PNG 2022**, Rome 2022 June 12th-16th. *Air/Water Interface Networking of Poly(vinyl alcohol) for manufacturing multifunctional Theranostic Microbubbles.*

F. Riccitelli, L.Oddo, **F. Todaro**, F. Domenici, R.Grossman, G. Paradossi

4) **The 27th European symposium on Ultrasound Contrast Imaging**, The Netherland 2022 January 20-21th. *DODAB-shelled microdroplets, invaluable antitumor carriers.* F. Domenici, A.Ditri, D.Palmieri, M. Piermarini, L.Oddo, Y.Toumia, **F.Todaro**, A.Porchetta, A. Bedini, G.Paradossi

5) **38° Congresso Nazionale Società Italiana di Endocrinologia, Taormina (ME), 2015 May 27th-30th.** *In vitro generation of mouse oocytes from Embryonic stem cells*
F. Todaro, P. Rossi, E.A. Jannini and S. Dolci

6) **38° Congresso Nazionale Società Italiana di Endocrinologia, Taormina (ME), 2015 May 27th-30th.** *Role of Pten deletion and BRafV600E mutation in the generation of testicular germ cell tumors*

V. Tassinari, F. Campolo, V. Cesarini, **F. Todaro**, E.A. Jannini, S. Dolci

7) **68° Congresso Nazionale Società Italiana di Anatomia e Istologia, Ancona, AN, 18-20 Settembre 2014**

Role of Pten deletion and BRafV600E mutation in the generation of testicular germ cell tumors

Tassinari V., Campolo F., Cesarini V., **Todaro F.**, Jannini E. A., Rossi P., Dolci S

"Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base art. 13 del D. Lgs. 196/2003 e dell'art. 13 GDPR."

Data

Roma, 01/03/2024

F.to Federica Todaro