



# Francesco Marocco

Nazionalità:

## CONTATTI

Italia (Lavoro)

[francesco.marocco@uniroma1.it](mailto:francesco.marocco@uniroma1.it)

## ESPERIENZA LAVORATIVA

**01/11/2021 - ATTUALE** Roma

**PhD student** Dipartimento di medicina molecolare  
Sapienza Università di Roma

Studente tirocinante presso il laboratorio del prof. Marco Tripodi, Dipartimento di medicina molecolare, Sapienza Università di Roma. Interessi: Impatto delle RNA binding proteins sulla comunicazione cellula-cellula

**09/2022 - ATTUALE** Roma, Italia

**Borsista attività di Tutoraggio** Facoltà di Farmacia e medicina Sapienza Università di Roma

Vincitore del bando BT-B2 1/2022: Borse del tipo B2 (Dottorandi)-Tutorati in ingresso ed in itinere

Attività di tutoraggio per il corso di laurea magistrale in Biotecnologie mediche nei seguenti ambiti:

- Tutorato didattico per gli studenti ammessi al CLM che hanno presentato lacune nel test di ammissione
- Tutorato didattico per il corso integrato di Basi molecolari delle funzioni cellulari (1 anno I semestre- Coordinatore prof. Marco Tripodi) mediante seminari riguardanti tematiche di biologia molecolare
- Sportello didattico per gli studenti iscritti al CLM mediante attività di ripasso o recupero degli argomenti trattati nei vari corsi integrati

**2020 - 2021** Roma, Italia

**Studente tirocinante** Dipartimento di medicina molecolare Sapienza Università di Roma

Studente tirocinante presso il laboratorio del prof. Marco Tripodi, Dipartimento di medicina molecolare, Sapienza Università di Roma. Interessi: studio del ruolo della hnRNP SYNCRIP nella modulazione della EMT negli epatociti e nelle cellule di epatocarcinoma

**2019 - 2019** Roma, Italia

**Studente tirocinante** Dipartimento di Scienze anatomiche, istologiche, medico-legali e dell'apparato locomotore Sapienza RM

Studente tirocinante presso il laboratorio della Prof.ssa Marina Bouchè, Dipartimento di Scienze anatomiche, istologiche, medico-legali e dell'apparato locomotore, Sapienza Università di Roma. Interessi: studio dell'effetto del targeting di PKC $\theta$  sull'auto-rinnovamento delle cellule satelliti

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

**01/11/2021 - ATTUALE** Roma, Italia

**Dottorato di ricerca in Biologia Umana e Genetica Medica (curriculum Biologia Umana)** Sapienza Università di Roma

Indirizzo Roma, Italia | Livello EQF Livello 8 EQF

**11/2022**

**Abilitazione all'esercizio della professione di Biologo II sessione 2022** Sapienza Università di Roma

Abilitazione all'esercizio della professione di Biologo- Seconda sessione 2022

2019 – 2021 Roma, Italia

### Laurea magistrale in Biotecnologie mediche Sapienza Università di Roma

Basi molecolari delle funzioni cellulari, Virologia e parassitologia molecolare, Biochimica e biologia strutturale-bioinformatica e ingegneria proteica, scienze e tecniche morfo-funzionali avanzate, biotecnologie cellulari, Immunologia e immunopatologia-patologia molecolare e cellulare, Medicina molecolare e modelli animali di malattia-medicina rigenerativa, patologia genetica e genetica umana-biotecnologie della riproduzione umana, bioingegneria cellulare tissutale e d'organo-tecniche biotecnologiche in chirurgia, farmacologia e terapie molecolari, diagnostica molecolare e di laboratorio-diagnostica molecolare e imaging, principi di bioetica, economia aziendale e strumentazione di laboratorio

**Indirizzo** Roma, Italia | **Voto finale** 110 e lode | **Livello EQF** Livello 7 EQF | **Numero di crediti** 120 | **Tesi** Ruolo della ribonucleoproteina SYNCRIP nella transizione epitelio-mesenchima e nella progressione dell'epatocarcinoma

2016 – 2019 Roma, Italia

### Laurea triennale in Biotecnologie Sapienza università di Roma

Biologia cellulare, microbiologia generale e medica, istologia ed embriologia, biologia molecolare e biochimica, bioinformatica, farmacologia, chimica e tecnologie farmaceutiche, chimica generale, inorganica ed organica, immunologia, patologia generale, modelli di malattia, biotecnologie cellulari animali, sistemi di coltura, metodologie del DNA ricombinante, genetica, chimica analitica e chimica fisica, microbiologia industriale e ambientale, fisiologia generale, umana, vegetale, anatomia umana

**Indirizzo** Roma, Italia | **Voto finale** 110 e lode | **Livello EQF** Livello 6 EQF | **Numero di crediti** 180 | **Tesi** Effetto dell'inibizione di PKC theta sull'attivazione e il differenziamento di cellule satelliti in coltura

2016

### Diploma di liceo classico Liceo classico Dante Alighieri Anagni (FR)

**Voto finale** 100

## COMPETENZE LINGUISTICHE

**LINGUA MADRE:** italiano

**Altre lingue:**

inglese

Ascolto	Lettura	Produzione orale	Interazione orale	Scrittura
B1	B1	B1	B1	B1

francese

Ascolto	Lettura	Produzione orale	Interazione orale	Scrittura
A1	A1	A1	A1	A1

## COMPETENZE DIGITALI

Padronanza del Pacchetto Office (Word Excel PowerPoint ecc) | Conoscenza windows | Utilizzo sistema operativo Mac | Google | Database biologici :PubMed | Buone competenze nell'uso di diversi software per l'analisi quantitative di immagini (ImageJ) | Programmi Di Analisi Statistica: GraphPad Prism | Ricerca di ORF e analisi di siti di splicing | allineamento di sequenze | MirTarbase | miRBase | Predizione di struttura terziaria (Homology Modelling e Fold Recognition)

## ULTERIORI INFORMAZIONI

**Pubblicazioni**

### [SYNCRIP Modulates the Epithelial-Mesenchymal Transition in Hepatocytes and HCC Cells](#) 2022

Riccioni V, Trionfetti F, Montaldo C, Garbo S, Marocco F, Battistelli C, Marchetti A, Strippoli R, Amicone L, Cicchini C, Tripodi M. SYNCRIP Modulates the Epithelial-Mesenchymal Transition in Hepatocytes and HCC Cells. Int J Mol Sci. 2022 Jan 14; 23(2):913. doi:10.3390/ijms23020913. PMID: 35055098.

## Attività sociali e politiche

**29/04/2016 – ATTUALE**

**Esecutore BLSA** Abilitazione all'utilizzo del DAE rilasciata dal Dipartimento di Scienze Cardiovascolari, Respiratorie, Nefrologiche, Anestesiologiche e Geriatriche presso Sapienza Università di Roma

**2022** Fiuggi (FR)

**Scrutatore di seggio elettorale** Scrutatore di seggio elettorale (iscritto all'albo degli scrutatori)

## Conferenze e seminari

**05/12/2022** online

**"Towards the utilization of cannabinoids as anticancer agents" Prof G. Velasco** "Towards the utilization of cannabinoids as anticancer agents".

Relatore: Prof. G. Velasco, Department of Biochemistry and Molecular Biology, School of Biology, Complutense University, Madrid, Spain.

**23/11/2022** Istituto C.S.S. Mendel -- Aula Magna Viale Regina Margherita, 261 Roma 00199

**"The p53 miRNA interactome and its potential in the cancer clinic" Prof. L. Castellano** "The p53 miRNA interactome and its potential in the cancer clinic".

Relatore: Prof. L. Castellano, Reader in RNA biology, School of Life Sciences, University of Sussex (UK)

**14/10/2022** Istituto C.S.S. Mendel -- Aula Magna Viale Regina Margherita, 261 Roma 00199

**"Cognitive impairment and late-life depression as complications of type 2 diabetes: pathophysiology and prevention" Prof. Coen D.A. Stehouwer** "Cognitive impairment and late-life depression as complications of type 2 diabetes: pathophysiology and prevention".

Relatore: Prof. Coen D.A. Stehouwer, MD, PhD, FESC Professor of Medicine and Chair, Department of Internal Medicine Maastricht University Medical Centre (Maastricht, NL)

**23/09/2022 – 30/09/2022** Sapienza Università di Roma -Fisiologia generale e Antropologia

**Corso: "Online tools to study the human genome"** *Online tools to study the human genome.*

Corso di 6 ore, lezioni teoriche e pratiche organizzato dal dottorato in Biologia umana e genetica medica  
Docente prof.ssa Viviana Caputo

27/05/2022 Istituto C.S.S. Mendel -- Aula Magna Viale Regina Margherita, 261 Roma 00199

"Novel insights into the genetic determinants of diabetic complications" Prof. Alessandro Doria

22/05/2022 online

"RNA-binding proteins integrate multiple regulatory layers in neuronal development" Prof. Andres Ramos

18/03/2022 Istituto C.S.S. Mendel -- Aula Magna Viale Regina Margherita, 261 Roma 00199

"Inflammation, metabolomics and prediction of all-cause mortality in type 2 diabetes" Dott.ssa Claudia Mazzenghi

11/02/2022 Istituto C.S.S. Mendel -- Aula Magna Viale Regina Margherita, 261 Roma 00199

"Pharmacogenetics of cardiometabolic diseases". Prof. Luca Morieri

11/11/2021 online

"Platelet-leukocyte interactions in COVID-19 and beyond" Prof.ssa Lucia Stefanini

09/05/2017 Sapienza Università di Roma , Aula Magna CU001 Palazzo del rettorato

Storia e futuro dell'HIV: una terapia per debellarlo?

10/03/2017 Sapienza Università di Roma , Dipartimento di sanità pubblica e malattie infettive

Le radiazioni del sincrotrone per le scienze della vita e la biologia

#### Onorificenze e riconoscimenti

22/02/2022 Neodecortech Spa

Neodecortech Premi di laurea

#### Competenze organizzative

**Membro della giunta del dipartimento di Medicina molecolare Triennio 2022-2025** Membro della giunta del dipartimento di Medicina molecolare Triennio 2022-2025: rappresentante degli studenti

**Rappresentante degli studenti nel consiglio del dipartimento di Medicina molecolare Triennio 2022-2025** Membro del consiglio del dipartimento di medicina molecolare per il triennio 2022-2025: rappresentante degli studenti (Dottorandi)

**Rappresentante degli studenti CLM in Biotecnologie mediche II anno Curriculum Biomolecolare A.A. 2020-2021** Rappresentante degli studenti del curriculum Biomolecolare (II anno) per il corso di laurea magistrale in Biotecnologie mediche

#### Esperienze didattiche

12/2022

**Seminario per il corso integrato di Basi molecolari delle funzioni cellulari-CLM Biotecnologie mediche**

Seminario per il corso integrato di Basi molecolari delle funzioni cellulari-CLM Biotecnologie mediche dal titolo "miRNA biogenesis, function and delivery by Extracellular vesicles"

10/2022 - ATTUALE

**Tutor internato di tesi per studente laureando in Biotecnologie mediche**

Tutor del percorso di tirocinio propedeutico alla tesi di laurea di uno studente laureando in Biotecnologie mediche (II anno). Relatrice della tesi di laurea Prof.ssa Cecilia Battistelli

2022

**Tutor esercitazioni di laboratorio**

Tutor esercitazioni di laboratorio per il corso integrato di Biologia e genetica, corso di laurea magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia canale A. Coordinatore prof. Marco Tripodi

12/2022 - ATTUALE

**Tutor esercitazioni di laboratorio**

Tutor esercitazioni di laboratorio per il corso integrato di Biology and genetics, corso di laurea magistrale a ciclo unico in Dentistry and Dental Prosthodontics (modulo Biology and Genetics I SSD BIO/13) Prof.ssa Cecilia Battistelli

**12/2022 - ATTUALE**

#### **Tutor esercitazioni di laboratorio**

---

Tutor esercitazioni di laboratorio per il corso integrato di Biology and genetics, corso di laurea magistrale a ciclo unico in Medicine and Surgery- Medicina e chirurgia F (modulo Biology and Genetics I SSD BIO/13) Prof.ssa Cecilia Battistelli

#### **Partecipazioni a congressi**

**24/03/2022 - 26/03/2022**

#### **ABCD National Ph.D. Meeting Salerno, Italy**

---

Partecipazione all'ABCD National Ph.D Meeting con presentazione di un poster

#### **Partecipazioni a concorsi**

**2015**

#### **IFOM Lo studente ricercatore**

---

Partecipazione al concorso IFOM lo studente ricercatore rivolto agli studenti del **quarto anno** delle **scuole secondarie di secondo grado** di tutta Italia con l'obiettivo di fornire, attraverso l'inserimento in laboratorio e il contatto con la realtà della ricerca avanzata, un percorso di **orientamento attivo** fondamentale per chi sia interessato a proseguire gli studi in questo campo.

#### **Competenze lavorative**

#### **Competenze e conoscenze di laboratorio**

---

Tecniche di Biologia Molecolare:

Principali tecniche per lo studio del DNA e RNA: purificazione ed estrazione da colture cellulari; amplificazione del DNA per PCR, retro-trascrizione di RNA, Real Time PCR, Southern blotting, Estrazione, quantificazione (Bradford assay) e analisi delle Proteine mediante Western blotting. Immuno-precipitazione dell'RNA (RIP) e RNA pull down.

EMSA (Electrophoresis Mobility Shift Assay) e ChIP (Chromatin Immunoprecipitation)

Purificazioni di vescicole extracellulari da terreni di coltura, frazionamento di vescicole extracellulari

Tecniche di Biologia Cellulare: Colture cellulari, trattamenti con vescicole extracellulari, immunofluorescenza, conta cellulare.

#### **Attività scientifica e di ricerca**

**2021 - ATTUALE**

#### **Membro progetto di ricerca AIRC IG 2021-2026**

---

Membro del progetto di ricerca finanziato dall'AIRC dal titolo "IMPACT OF RNA BINDING PROTEINS ON CELL-TO-CELL COMMUNICATION IN TUMOR PROGRESSION" Progetto IG 2021-2026 Responsabile prof. Marco Tripodi

**11/2021 - ATTUALE**

#### **Impatto delle RNA binding proteins nella comunicazione cellula-cellula e nella progressione tumorale**

---

Il progetto ha lo scopo di identificare i meccanismi molecolari che permettono il caricamento di specifici ncRNAs nelle vescicole extracellulari (EVs), analizzando il ruolo delle RNA binding proteins (RBPs) nella ripartizione dei microRNAs a livello intracellulare e nelle EVs, nonché l'impatto funzionale e informativo delle RBPs nella comunicazione cellulare mediata dalle EVs nel cancro

**2021 - ATTUALE**

#### **Studio del ruolo della hnRNP SYNCRIP nella modulazione della EMT negli epatociti e nelle cellule di epatocarcinoma**

---

Il progetto ha lo scopo di valutare il ruolo della hnRNP SYNCRIP nella transizione epitelio-mesenchimale (EMT) negli epatociti e nelle cellule di epatocarcinoma analizzando la capacità di questa proteina di modulare la morfologia cellulare e l'espressione genica epiteliale e mesenchimale, oltre che nella

migrazione tumorale. Sono stati investigati anche i meccanismi molecolari con cui tale proteina agisce, osservando il suo coinvolgimento nella regolazione trascrizionale di specifici microRNA associati alla EMT

---

*Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".*

Roma, 10/12/2022