

## **Francesca Amati**

Ricercatore RTI/Professore aggregato

SSD: MED/03

SC: 06/A1

Università di Roma "Tor Vergata"

Facoltà di Medicina

Dipartimento di Biomedicina e Prevenzione

Edificio E NORD, piano 0, stanza E78

Via Montpellier, 1

00133 ROMA, ITALY

telefono: +39 06 7259 6080

e-mail: amati@med.uniroma2.it

### Istruzione

1992. Laurea in Scienze Biologiche con la votazione di 110/110 e lode (Università di Roma "La Sapienza", Italia).

1999. Dottorato di Ricerca in Biochimica e Citogenetica Molecolare con votazione massima (Università "G. D'Annunzio", Chieti-Pescara, Italia).

2002. Specializzazione in Genetica Medica con la votazione di 70/70 e lode (Università di Roma "La Sapienza", Italia).

### Attività di ricerca svolta presso soggetti pubblici e privati italiani e stranieri

1993 Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" e Università di Urbino: tirocinio teorico-pratico ai fini dell'abilitazione alla professione di Biologo.

1994 Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" e I.R.C.S.S. S. Giovanni Rotondo (FG): borsa di studio A.I.R.H. (Associazione Italiana Ricerca Prevenzione Cura Handicap) per lo sviluppo di un progetto di ricerca dal titolo "Biologia Molecolare delle Cardiopatie Congenite".

1995-1998 Università "G. D'Annunzio", Chieti: dottorato di ricerca in Biochimica e Citogenetica Molecolare.

2000-2001 Università degli Studi di Roma "Tor Vergata": assegno di ricerca biennale per lo svolgimento del programma di ricerca: "Approccio funzionale verso la comprensione delle basi molecolari della sindrome di Digeorge: ruolo dell'enzima deubiquitinante UFD1L nella patogenesi".

2001 Ebersberg, Germany: MWG-Biotech's International Microarray Workshop.

2001 Vincitrice di un concorso nazionale indetto dall'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" per un posto da ricercatore a tempo indeterminato (RTI) nel settore concorsuale MED/03 (ex F03X).

2017: Abilitazione Scientifica Nazionale alla funzione di Professore Universitario di II Fascia per il Settore scientifico disciplinare 06/A1.

### Premi e riconoscimenti

1996 Federazione Italiana Studio Malattie Ereditarie (FISME): premio della per il migliore contributo scientifico al XI Congresso Nazionale FISME.

1997 Federazione Italiana Studio Malattie Ereditarie (FISME): premio della per la migliore presentazione orale al XII Congresso Nazionale FISME.

2022 Regione Lazio: contributo premiale per i ricercatori e assegnisti di ricerca per rafforzarne la condizione professionale e potenziare il sistema della ricerca del Lazio.

### Attività didattica

L'attività didattica della Dott.ssa Amati riguarda i seguenti insegnamenti:

- 2001 ad oggi: Genetica Medica al Corso di Laurea in Infermieristica (I anno, CI Biologia, Fisica applicata, Biochimica) dell'Università di Roma "Tor Vergata" (sede Tor

Vergata) (**1 CFU**, 20 ore di lezione frontale e 5 sessioni di esami/anno). Coordinatrice del CI dall'anno dell'affidamento.

- 2001 ad oggi: Genetica Medica al Corso di Laurea in Ostetricia (I anno, CI Biologia, Fisica applicata, Biochimica) dell'Università di Roma "Tor Vergata" (sede Tor Vergata) (**1 CFU**, 20 ore di lezioni frontali e 5 sessioni di esami/anno). Coordinatrice del CI dall'anno dell'affidamento.

- 2001-2022: Genetica Medica al Corso di Laurea in Infermieristica (I anno, CI Biologia, Fisica applicata, Biochimica) dell'Università di Roma "Tor Vergata" (sede Fatebenefratelli- Isola Tiberina) (**1 CFU**, 20 ore di lezioni frontali e 5 sessioni di esami/anno). Coordinatrice del CI dall'anno dell'affidamento.

- 2001-2022: Genetica Medica al Corso di Laurea in Ostetricia (I anno, CI Biologia, Fisica applicata, Biochimica) dell'Università di Roma "Tor Vergata" (sede Fatebenefratelli- Isola Tiberina) (**1 CFU**, 20 ore di lezioni frontali e 5 sessioni di esami/anno)

- 2001 ad oggi: Genetica Medica II al Corso di Laurea in Ostetricia (II anno, CI Ostetrica Materno Infantile) dell'Università di Roma "Tor Vergata" (sede Fatebenefratelli- Isola Tiberina) (**1 CFU**, 20 ore di lezioni frontali e 5 sessioni di esami/anno)

- 2006 ad oggi: Genetica Medica presso la Scuola di Specializzazione in Genetica Medica dell'Università di Roma Tor Vergata (**2 CFU**, 4/6 ore di lezioni frontali e 3/4 sessioni di esami/anno)

- 2008 ad oggi: Genetica Medica al Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia (V anno, CI Medicina Interna) dell'Università "Nostra Signora del Buonconsiglio" Tirana (Albania) (**1.5 CFU**, 12 ore di lezioni frontali e 8 sessioni di esami/anno).

- 2009 ad oggi: Genetica Medica al Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia (V anno, CI Medicina Interna) dell'Università di Roma "Tor Vergata" (**1 CFU**, 8 ore di lezione frontale e 10 sessioni di esami/anno)

- 2015-2021: Genetica Medica al Corso di Laurea in Scienze della Nutrizione Umana (**3 CFU**, 15 ore di lezione online e 10 sessioni di esami/anno).

- 2009 ad oggi: partecipazione al Collegio Docenti Master di Genetica Forense (Università degli Studi di Roma "Tor Vergata")

#### Società Scientifiche e Professionali

1994: Abilitata all'esercizio della professione di Biologo

1995: Iscritta all'Ordine Nazionale dei Biologi

1994-1997: Membro della A.I.G.M (Associazione Italiana Genetica Medica)

1997 ad oggi: Membro della S.I.G.U. (Società Italiana di Genetica Umana).

2002-2008: Membro dell'American Society of Human Genetics

2014 ad oggi: Membro del Gruppo di Lavoro "Genetica Molecolare" della SIGU.

2018 ad oggi: Membro del Gruppo di Lavoro "CARDIO-ARITMIE".

2023: Membro del Gruppo di Lavoro "Malattie Multifattoriali" della SIGU.

2017-2020: Membro Scientifico dell'Advisory Board del Consorzio NIG "Network for Italian Genomes".

2020 ad oggi: componente Università Tor Vergata al consorzio NIG "Network for Italian Genomes".

#### Attività di ricerca

L'attività scientifica della Dott.ssa Amati è documentata da 67 pubblicazioni su riviste internazionali e riviste nazionali (compresi capitoli di libri) e da oltre 120 abstracts a congressi nazionali ed internazionali.

H-index (Scopus): 24; 2325 citations (ORCID ID 0000-0003-2209-2156)

La Dott.ssa Amati si è occupata prevalentemente di ricerca scientifica nel campo della genetica molecolare, genetica umana e genetica medica. In particolare la Dott.ssa Amati ha contribuito alla mappatura e al clonaggio di diversi geni umani tra cui il gene DVL1, il gene DVL3, il gene UFD1L, il gene PCQAP. Diversi contributi hanno riguardato principalmente lo studio delle basi molecolari delle sindromi umane causate da delezioni cromosomiche della regione 22q11 (sindrome DiGeorge/velocardiofacciale) e 7q23 (sindrome di Williams) e delle cardiopatie congenite. Parallelamente all'attività di ricerca, la Dott.ssa Amati ha contribuito alla messa a punto e allo sviluppo di metodo originali per la diagnosi postnatale di diverse malattie genetiche (sindrome DiGeorge/velocardiofacciale, sindrome di Williams, microdelezioni cromosoma Y, ADPKD, ARPKD, SMA, SMARD, sindrome di Brugada, LQTS).

L'attività scientifica pluriennale della Dott.ssa Amati si è focalizzata essenzialmente sulle seguenti linee di ricerca:

1. caratterizzazione molecolare e funzionale di geni candidati per le malattie cardiache congenite isolate e correlate a sindromi cromosomiche
2. studio dei profili di espressione genica attraverso l'applicazione della tecnologia dei microarrays e successivamente del sequenziamento di nuova generazione (NGS) sia in malattie monogeniche che complesse.
3. studio delle basi genetiche delle malattie cardiovascolari complesse, in particolare la malattia coronarica e l'infarto acuto del miocardio.
4. studi di epigenetica, in particolare studi di espressione dei microRNA, sia in ambito complesso e multifattoriale (malattia coronarica) che in ambito di malattie monogeniche (Atassia di Friedreich) e in malattie virali (COVID-19).

La sottoscritta Francesca Amati, dichiara che le informazioni riportate nel seguente curriculum vitae, corrispondono a verità ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. 445 del 2000. Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Roma, 8 Gennaio 2024

