

## Michela Denti

---

### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

---

01/10/1989 – 04/11/1993 Italia

**LAUREA IN SCIENZE BIOLOGICHE** Università degli studi di Pisa

---

**Indirizzo** Italia | **Voto finale** 110/110 e Lode

Tesi “Strategie per l’uso di ribozimi per l’inattivazione di funzioni geniche: il sistema “newt self-cleaving RNA”/ metilguanina:DNA metiltrasferasi”.

15/11/1993 – 24/11/1997 Italia

**PERFEZIONAMENTO IN SCIENZE BIOLOGICHE (TITOLO EQUIVALENTE AL DOTTORATO DI RICERCA)** Scuola Normale Superiore di Pisa

---

**Indirizzo** Italia | **Campo di studio** Biologia Molecolare | **Voto finale** 70/70 cum laude

---

Tesi “A Study on the Newt Hammerhead Ribozyme: In vivo Application, Intracellular Localisation and Association to RNA Binding Proteins”.

01/01/2000 Francia

**EUROPEAN DOCTORATE IN BIOTECHNOLOGY** European Association for Higher Education in BioTechnology

---

**Indirizzo** Francia

### ESPERIENZA LAVORATIVA

---

01/10/2014 – ATTUALE Trento, Italia

**PROFESSORESSA ASSOCIATA IN BIOLOGIA APPLICATA (05/F1)** UNIVERSITÀ DI TRENTO

---

01/03/2008 – 30/09/2014

**RICERCATRICE UNIVERSITARIA IN BIOLOGIA MOLECOLARE (05/E2)**

---

01/11/2007 – ATTUALE Trento, Italia

**PRINCIPAL INVESTIGATOR, LABORATORY OF RNA BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY** UNIVERSITÀ DI TRENTO

---

01/11/2009 – ATTUALE Trento, Italia

**MEMBRO DEL COLLEGIO DEI DOCENTI DEL DOTTORATO IN “SCIENZE BIOMOLECOLARI”** UNIVERSITÀ DI TRENTO

---

01/11/2013 – ATTUALE Trento, Italia

**MEMBRO DEL COMITATO ESECUTIVO DEL DOTTORATO IN “SCIENZE BIOMOLECOLARI”** UNIVERSITÀ DI TRENTO

---

01/05/2020 – ATTUALE Trento, Italia

**VICE-COORDINATRICE DEL COLLEGIO DEI DOCENTI DEL DOTTORATO IN “SCIENZE BIOMOLECOLARI” UNIVERSITÀ DI TRENTO**

---

01/06/2013 – 01/06/2022 Trento, Italia

**MEMBRO DEL COMITATO ETICO PER LA SPERIMENTAZIONE CON L'ESSERE VIVENTE UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRENTO**

---

01/11/2016 – ATTUALE Trento, Italia

**ORGANIZZATRICE DEL TRENTO RNA SALON RNA SOCIETY**

---

01/09/2018 – ATTUALE

**MEMBRO DEL MANAGEMENT COMMITTEE COST ACTION “DELIVERY OF ANTISENSE RNA THERAPEUTICS”**

---

01/07/2013 – 01/04/2017

**MEMBRO MC COST ACTION “NETWORKING TOWARDS CLINICAL APPLICATION OF ANTISENSE-MEDIATED EXON SKIPPING”**

---

01/02/2021 – ATTUALE

**MEMBRO DEL DIRETTIVO DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI BIOFISICA E BIOLOGIA MOLECOLARE (SIBBM)**

---

01/01/2002 – 31/10/2007 Roma, Italia

**POSTDOCTORAL RESEARCHER UNIVERSITÀ SAPIENZA ROMA**

---

Laboratorio della *Prof. Irene Bozzoni*, Dipartimento di Genetica e Biologia Molecolare, Università “Sapienza” Roma.

Il progetto di ricerca ha riguardato l'uso delle proprietà non canoniche dell'RNA per il controllo dell'espressione genica in maniera sequenza-specifica:

- Sviluppo di vettori a DNA per *RNA interference* in cellule di mammifero e loro applicazione per *knock down* di geni di interesse.
- Terapia genica della Distrofia Muscolare di Duchenne (DMD): recupero della sintesi della distrofina *in vivo* mediante *exon skipping* indotto da RNA antisense.

01/01/1998 – 31/12/2001 Heraklion, Grecia

**POSTDOCTORAL RESEARCHER INSTITUTE OF MOLECULAR BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY, FORTH**

---

Laboratori dei *Prof. Martin Tabler e Mina Tsagris*, Institute of Molecular Biology and Biotechnology, FORTH, Heraklion, Creta, (Grecia).

Il progetto di ricerca ha incluso:

- Studio dell'interazione tra l'RNA del Potato Spindle Tuber Viroid (PSTVd) e la proteina legante RNA del pomodoro Virp1, mediante analisi mutazione dell'RNA e della proteina.
- Caratterizzazione funzionale della proteina Virp1 del pomodoro
- Clonaggio e caratterizzazione degli omologi di Virp1 in altre Solanaceae
- Studio del silenziamento genico post-trascrizionale indotto dai viroidi nella pianta di pomodoro.

**Gen/98-Feb/98** FEBS Short Term Fellowship,

**Mag/98-Ott/98** Borsa del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Comitato Nazionale per le Biotecnologie e la Biologia Molecolare,

**Nov/98-Nov/99** Borsa del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Comitato Nazionale per le Scienze Biologiche e Mediche,

01/03/1996 – 01/03/1997 Heraklion, Grecia

**VISITING RESEARCHER** INSTITUTE OF MOLECULAR BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY, FORTH

---

Laboratorio del *Prof. Martin Tabler*, Institute of Molecular Biology and Biotechnology, FORTH, Heraklion, Creta, (Grecia).

Il progetto di ricerca, parte degli studi di perfezionamento, consisteva nell'apprendere una tecnica di *Northwestern* per l'identificazione di proteine leganti RNA a partire da genetiche di espressione ed implementarla per identificare proteine del tritone che legassero il ribozima hammerhead del tritone.

**Mar/96–Mag/96**      EMBO Short Term Fellowship,

01/07/1995 – 15/09/1995 Baltimore, MD, Stati Uniti

**VISITING RESEARCHER** CARNEGIE INSTITUTION OF WASHINGTON

---

Laboratorio del *Prof. Joseph G. Gall*, Department of Embryology

Il progetto di ricerca, parte degli studi di perfezionamento, mirava a investigare la localizzazione del ribozima hammerhead in *coiled bodies* e altri organuli subnucleari mediante ibridizzazione *in situ* in sezioni di oociti di tritone ed in preparazioni di vescicole germinali.

01/12/1993 – 24/11/1997 Pisa, Italia

**PROGETTO DI TESI DI DOTTORATO** SCUOLA NORMALE SUPERIORE DI PISA

---

Progetto di Tesi di dottorato concernente l'applicazione in vivo, la localizzazione intracellulare e l'associazione a proteine leganti RNA del ribozima *hammerhead* del tritone. Supervisore: *Professoressa G. Barsacchi* (Università di Pisa).

01/01/1992 – 01/11/1993 Pisa, Italia

**PROGETTO DI TESI DI LAUREA** UNIVERSITÀ DI PISA

---

Progetto di Tesi di Laurea concernente la costruzione di un ribozima *hammerhead* di tritone modificato per inattivare funzioni geniche in cellule di mammifero in coltura. Supervisore: *Professoressa G. Barsacchi* (Università di Pisa).

● **ULTERIORI INFORMAZIONI**

---

**ONORIFICENZE E RICONOSCIMENTI**

01/08/2018

**Abilitazione Scientifica Nazionale per l'accesso al ruolo di Professore di Prima Fascia in Biologia Molecolare (05/E2).** – Ministero dell'Università

18/09/2018

**Abilitazione Scientifica Nazionale per l'accesso al ruolo di Professore di Prima Fascia in Biologia Applicata (05/F1)** – Ministero dell'Università

**RETI E AFFILIAZIONI**

01/01/2016 – ATTUALE

**Socia ordinaria della Società Italiana di Biochimica (SIB)**

Link <https://sib-biochemistry.it>

01/01/2012 – ATTUALE

**Socia ordinaria della RNA Society**

01/01/2013

**Socia ordinaria della Società Italiana di Biofisica e Biologia Molecolare (SIBBM)**

Link <https://www.sibbm.org>

01/01/2014

**Socia ordinaria della Associazione Italiana Biologia e Genetica (AIBG)**

Link <https://www.aibg.it>

01/01/2018

**Socia ordinaria della Oligonucleotides Therapeutics Society (OTS)**

Link [oligotherapeutics.org](http://oligotherapeutics.org)

01/09/2018 – ATTUALE

**Membro della COST Action CA17103 “Delivery of Antisense RNA ThERapeutics (DARTER)”.**

Link <https://antisenserna.eu>

01/07/2013 – 01/04/2017

**Membro della COST Action BM1207 “Networking towards clinical application of antisense-mediated exon skipping”.**

Link <http://exonskipping.eu/>

## **COMPETENZE ORGANIZZATIVE**

### **ATTIVITA' DIDATTICA**

#### ***RNA BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY***

(Corso di **Laurea triennale** in Scienze e Tecnologie Biomolecolari, Università di Trento)

Corso in lingua inglese, **42 ore di didattica frontale, 16 ore di esercitazioni di laboratorio** (6 CFU)

- AA 2021/2022
- AA 2020/2021
- AA 2019/2020
- AA 2018/2019
- AA 2017/2018
- AA 2016/2017
- AA 2015/2016

#### ***RNA BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY***

(Scuola di **Dottorato** in Scienze Biomolecolari. Università di Trento)

Corso in lingua inglese, **12 ore di didattica frontale** (3 CFU)

- AA 2021/2022
- AA 2020/2021
- AA 2019/2020
- AA 2018/2019
- AA 2017/2018
- AA 2016/2017
- AA 2015/2016
- AA 2014/2015
- AA 2013/2014
- AA 2011/2012
- AA 2010/2011

#### ***GENOMICS TECHNOLOGIES***

(Corso di **Laurea Magistrale** in Biotecnologie cellulari e molecolari e Laurea Magistrale in Biologia Quantitativa e Computazionale, Università di Trento).

Corso in lingua inglese, **32 ore frontali e 20 ore di esercitazioni** (6 CFU)

- AA 2021/2022
- AA 2020/2021

#### ***HIGH-THROUGHPUT TECHNOLOGY***

(Corso di **Laurea Magistrale** in Biotecnologie cellulari e molecolari, *Università di Trento*)

Corso in lingua inglese, **32 ore di didattica frontale, 20 ore di esercitazioni di laboratorio** (6 CFU)

- AA 2019/2020
- AA 2017/2018
- AA 2016/2017
- AA 2015/2016

#### ***HIGH-THROUGHPUT TECHNOLOGIES 1: METHODOLOGIES***

(Corso di **Laurea Magistrale** in Biotecnologie cellulari e molecolari, Università di Trento)

Corso in lingua inglese, **32 ore frontali, 20 ore di esercitazioni di laboratorio** (6 CFU)

- AA 2015/2016
- AA 2013/2014

### **BIOLOGIA DEI SISTEMI I: Biomolecular Networks**

(Corso di **Laurea triennale** in Scienze e Tecnologie Biomolecolari. Università di Trento)

**58 ore di didattica frontale** (6 CFU)

- AA 2012/2013
- AA 2011/2012

### **LABORATORY LIFE**

(**Master** in Communication of Science and Technology, Università di Trento)

Corso in lingua inglese, **6 ore di didattica frontale**

- AA 2021/2022
- AA 2020/2021
- AA 2019/2020
- AA 2018/2019

### **BIOLOGIA MOLECOLARE**

(Corso di **Laurea triennale** in Tecniche di Laboratorio Biomedico. Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Verona, Polo di Rovereto)

**20 ore di didattica frontale** (2 CFU)

- AA 2013/2014
- AA 2012/2013

**ATTIVITA' DIDATTICA INTEGRATIVA DAL GENNAIO 2010 – RELATRICE DI 6 TESI DI DOTTORATO** della Scuola di Dottorato in Scienze Biomolecolari, Università di Trento

DA MARZO 2009 - Relatrice di 12 studenti di LAUREA MAGISTRALE per la TESI DI LAUREA

Da OTTOBRE 2008 - RELATRICE DI 22 STUDENTI PER LA TESI DI LAUREA TRIENNALE

### **ATTIVITA' di RICERCA Dal 2008 dirigo il Laboratorio di Biologia e Biotecnologie dell'RNA.**

Il gruppo di ricerca che dirigo ha due interessi principali: la **MODULAZIONE dello splicing dell'RNA come cura per malattie ereditarie** e lo studio dei **MICRORNA** come attori principali e come biomarcatori in malattie neurodegenerative, cardiache e nei tumori.

Dal 2008 ho agito da supervisore per 6 ricercatrici e ricercatori Post-Doc, 8 Dottorande/i, 12 studenti e studentesse di Laurea Magistrale, 22 studentesse e studenti di Laurea Triennale, 13 *visiting researchers* e 4 ricercatrici e ricercatori Pre-Doc.

Link <http://www.cibio.unitn.it/98/laboratory-of-rna-biology-and-biotechnology>

### **FINANZIAMENTI PER LA RICERCA**

Link <https://webapps.unitn.it/du/it/Persona/PER0033184/Progetti>

### **ATTIVITA' COME REVISORE DI PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE E PROGETTI DI RICERCA**

#### **Referee ad-hoc:**

- **Gennaio-Settembre 2019** Membro del Comitato di Selezione (per la sezione Scienze Naturali ed Ingegneria) per il "Bando Ricerca Scientifica di Eccellenza 2018", Fondazioni CARIVERONA e CARIPARO

**Giugno 2021** Membro del *Review Panel* dell'*Alzheimer's Drug Discovery Foundation* (ADDF, USA) per la valutazione delle domande di finanziamento *CORE RFP grant proposals*.

- **Riviste Scientifiche:** Ho agito da referee per più di 52 referaggi per più di 35 articoli scientifici

Alcuni dei giornali per cui ho servito come referee:

WIRE RNA, PLOS ONE, Scientific Reports, BioLaw Journal, microRNA, Oncotarget, Science Translational Medicine, International Journal of Molecular Sciences, Human Molecular Genetics, The International Journal of Biochemistry and Cell Biology, Molecules, The Journal of Gene Medicine, BMC Molecular Biology, The

**Enti finanziatori:** ho servito come referee per la valutazione di proposte di finanziamento per i seguenti enti:

1. MIUR - FIRB Futuro in Ricerca 2010 e 2012, FIRB 2008 valutazione ex-post, PRIN 2009, Programma "Levi Montalcini"
2. European Research Council (ERC)
3. AFM-Telethon (Francia)
4. Research Promotion Foundation (RPF) of Cyprus
5. The Dutch Duchenne Parent Project (DDP/NL, The Netherlands)
6. Channel 7 Children's Research Foundation (Australia)
7. Agence Nationale de la Recherche (Francia)
8. Hersenstichting Nederland (Brain Foundation Nederland, The Netherlands)
9. Auckland Medical Research Foundation (New Zealand)
10. Medical Research Council (UK)
11. Motor Neurone Disease Association (UK)
12. Alzheimer's Society (UK)
13. The National Children's Hospital Foundation/Health Research Board (Irlanda)
14. DFG - Deutsche Forschungsgemeinschaft (Germania)
15. Università di Verona
16. Università di Modena e Reggio Emilia

Link <https://www.webofscience.com/wos/author/record/1321537>

## **PUBBLICAZIONI**

### **PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE**

**H-index=26**

**2114 citazioni totali** da parte di 1883 documenti (secondo Scopus)

**60 pubblicazioni peer-reviewed su riviste scientifiche** (annotate su Scopus)

Impact Factor Cumulativo: 377,91

Scopus Author ID: 55295197700

ORCID [orcid.org/0000-0001-7203-7062](https://orcid.org/0000-0001-7203-7062)

Web of Science ResearcherID ABI-4085-2020.

---

Link <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55295197700>

### **BREVETTI**

*"RNA interference mediated therapy for neurodegenerative diseases"* Authors: **Denti M.A.**, Covello G., Siva K. Patent n. TO2015A000185 filed on March 25th 2015. (WO 2016/151523, EP16712085, US10513701, IL254632D0)

*"System for the expression of siRNAs"* Authors: Bozzoni I., **Denti M.A.**, Rosa A. Patent n. RM 2003A000335 filed on 09.07.2003. Extended abroad with number PCT/IT2004/00381 on 09.07.2004. The Patent has been sold to Promega Corporation which is commercialising the system as "The GeneClip™ U1 Hairpin Cloning Systems".

---

*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".*