

CURRICULUM VITAE

FRANCESCA BERNASSOLA

DATA E LUOGO DI NASCITA	Roma, 3 Luglio 1969
NAZIONALITÀ	Italiana
TELEFONO	3496106242
e-mail	bernasso@uniroma2.it

POSIZIONE ATTUALE

Da Aprile 2019 é PROFESSORE ASSOCIATO (settore scientifico-disciplinare BIO/11) afferente al Dipartimento di Medicina Sperimentale dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata".

EDUCATIONE E STUDI

Novembre 1994 Laurea in Scienze Biologiche presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata",
Marzo 1999 Dottorato di Ricerca in "Biologia e Fisiopatologia degli Epiteli", presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata".

POSIZIONI PRECEDENTI

Da Novembre 1994 a Settembre 1995 **Tirocinio post-lauream** nel Laboratorio di Biochimica IDI-IRCCS, presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale e Scienze Biochimiche dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata".

Da Settembre 1995 a Dicembre 1995 **Tirocinio post-lauream** nel Laboratorio di Oncologia Pediatrica, Dipartimento di Ematologia ed Oncologia, Università ed Ospedale Pediatrico, Heidelberg, Germania.

1995-1998 **Dottorato di Ricerca**. Svolge la sua attività di ricerca nel Laboratorio di Biochimica presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale e Scienze Biochimiche dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata".

1999-2001 **Borsa di studio triennale post-dottorato**, erogata dalla Fondazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (FIRC/AIRC).

2001-2002 "**Visiting Fellow**" nel Laboratorio di Biologia Molecolare diretto dal Prof. Pier Paolo Pandolfi, presso il Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, New York, USA.

2002-2006 **Ricercatore** presso l'Istituto dell'Immacolata Concezione, IDI-IRCCS. Durante questo periodo è Visiting Scientist nel laboratorio diretto dal Prof. Pier Paolo Pandolfi (Agosto-Dicembre 2003, Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, New York, USA) e nel laboratorio diretto dal Dr Pengbo Zhou (Settembre 2005-Aprile 2006, Weill Medical College dell'Università di Cornell, New York, USA).

2007-2010 **Ricercatore non confermato** presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale e Scienze Biochimiche dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata".

2010-2019 **Ricercatore confermato** presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale e Chirurgia dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata".

ATTIVITA' DI RICERCA

La dottoressa Bernassola svolge attività di ricerca dal 1992 nel campo della Biologia Cellulare e Molecolare. I principali obiettivi della sua ricerca sono quelli di studiare il ruolo dell'ubiquitinazione delle proteine nell'insorgenza e progressione dei tumori, con particolare enfasi rivolta ai meccanismi molecolari alla base della chemioresistenza. Particolare interesse è stato rivolto allo studio del contributo delle HECT-E3 ubiquitina ligasi alla patogenesi della leucemia mieloide acuta e all'identificazione dei loro substrati proteici nel contesto delle neoplasie ematologiche. Più recentemente il suo laboratorio ha sviluppato una linea di ricerca mirata a studiare il ruolo della lattilazione proteica nel riparo del DNA e nella risposta ai farmaci chemioterapici delle cellule tumorali.

ATTIVITA' DIDATTICA

Dall'A.A. 2010/11 al 2023/24 ha in affidamento l'insegnamento di Biologia Molecolare (1 CFU, modulo didattico nel Corso integrato di Biochimica e Biologia) per il Corso di Laurea Magistrale in Odontoiatria e Protesi Dentaria dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata".

Dall'A.A. 2018/19 ha in affidamento l'insegnamento di Biologia Molecolare (4 CFU, modulo didattico nel Corso integrato di Biologia Molecolare e Metodologie Bioinformatiche e Chimiche, di cui è Coordinatore dall'A.A. 2019/2020), per il Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata".

Dall'A.A. 2020/21 ha in affidamento 2 CFU dell'insegnamento di Biochimica Cellulare, per il Corso di Laurea magistrale in Biotecnologie Mediche dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata".

Dall'A.A. 2024/25 ha in affidamento l'insegnamento di Biologia Molecolare (3 CFU, modulo didattico nel Corso integrato di Biochimica) per il Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata".

Dal 2009 è membro del Collegio dei Docenti del Dottorato in Biochimica e Biologia Molecolare dell'Università di Roma "Tor Vergata".

ATTIVITA' EDITORIALE

EDITORIAL BOARD MEMBER per riviste internazionali

Cell Death and Disease (impact factor 9.696)
Cancers (impact factor 5.2)

Referee per riviste internazionali

Cell Death and Differentiation
Cell Death and Disease
Cancer Research
Oncogene
Oncogenesis
Molecular Oncology.
Aging
FEBS Letters
Cell cycle

FINANZIAMENTI

- 2000 Telethon
- 2002 Istituto Superiore della Sanità
- 2007 MIUR/PRIN
- 2009 AIRC
- 2014 "Uncovering the excellence" (Finanziamento di Ateneo, coordinatore)
- 2017 MIUR/PRIN (Coordinatore)
- 2019 AIRC
- 2020 "Beyond the borders" (Finanziamento di Ateneo, capo unità)
- 2022 MUR-PNRR M4C2I1.3 PE6 project PE00000019 Heal Italia
- 2022 PRIN_PNRR_2022

BREVETTI D'INVENZIONE

1. Melino G, Catani V, Bernassola F, Avigliano L, Finazzi-Agro' A, Cotter T, Hayes. Modulation of cutaneous growth. US 8654/1140. 2000.
2. Melino G, De Laurenzi V, Bernassola F, Tobler A, Grob T, Hayes I. Human Delta-N p73 molecules and uses thereof. US 16599/003. 2001.

INDICATORI BIBLIOMETRICI

h-index complessivo (SCOPUS):	40
N. totale citazioni (SCOPUS):	14176
N. totale pubblicazioni:	78
N. pubblicazioni con "peer review":	74

LAVORI SCIENTIFICI SELEZIONATI

1. Melino G, *Bernassola F*, Corasaniti MT, Knight RA, Nisticò G, Finazzi-Agrò A. S-nitrosylation regulates apoptosis. **Nature** 388: 432-433. 1997.
2. Vieira HL, Belzacq AS, Haouzi D, *Bernassola F*, Cohen I, Jacotot E, Ferri KF, El Hamel C, Bartle LM, Melino G, Brenner C, Goldmacher V, Kroemer G. The adenine nucleotide translocator: a target of nitric oxide, peroxynitrite, and 4-hydroxynonenal. **Oncogene** 20: 4305-4316. 2001
3. *Bernassola F*, Salomoni P, Oberst A, Di Como CJ, Pagano M, Melino G, Pandolfi PP. Ubiquitin-dependent degradation of p73 is inhibited by PML. **J Exp Med**. 199: 1545-57. 2004
4. *Bernassola F*, Oberst A, Melino G, Pandolfi PP. The promyelocytic leukaemia protein tumour suppressor functions as a transcriptional regulator of p63. **Oncogene**. 24: 6982-6. 2005
5. Oberst, A, Malatesta M, Aqeilan RI, Rossi R, Salomoni R, Murilla R, Sharma P, Kuehnl MR, Oren M, Croce C, *Bernassola F**, Melino G*. The Nedd4 Binding Partner 1 (N4BP1) protein is an inhibitor of the E3 ligase Itch. **Proc Natl Acad Sci USA**. 104: 11280-85. 2007 *[corresponding]
6. Busuttill V, Droin N, McCormick L, *Bernassola F*, Candi E, Melino G, Green DR. NF-kappaB inhibits T-cell activation-induced, p73-dependent cell death by induction of MDM2. **Proc Natl Acad Sci USA** 107: 18061-6. 2010
7. Malatesta M, Peschiaroli A, Memmi EM, Zhang J, Antonov A, Green DR, Barlev NA, Garabadgiu AV, Zhou P, Melino G, *Bernassola F*. The Cul4A-DDB1 E3 ubiquitin ligase complex represses p73 transcriptional activity. **Oncogene**. 32: 4721-6. 2013 *[corresponding]
8. Memmi E, Sanarico AG, Giacobbe A, Peschiaroli A, Frezza V, Cicalese A, Pisati F, Tosoni D, Zhou H, Tonon G, Antonov A, Melino G, Pelicci PG, *Bernassola F*. p63 sustains self-renewal of mammary cancer stem cells through regulation of Sonic Hedgehog signalling. **Proc Natl Acad Sci USA** 112: 3499-504. 2015 *[corresponding]

9. Lenti E, Farinello D, Yokoyama KK, Penkov D, Castagnaro L, Lavorgna G, Wuputra K, Sandell LL, Tjaden NE, *Bernassola F*, Caridi N, De Antoni A, Wagner M, Kozinc K, Niederreither K, Blasi F, Pasini D, Majdic G, Tonon G, Trainor PA, Brendolan A. Transcription factor TLX1 controls retinoic acid signaling to ensure spleen development. **J Clin Invest** 126: 2452-64. 2016
10. Sanarico AG, Ronchini C, Croce A, Memmi EM, Cammarata UA, De Antoni A, Lavorgna S, Divona M, Giacò L, Melloni GEM, Brendolan A, Simonetti G, Martinelli G, Mancuso P, Bertolini F, Coco FL, Melino G, Pelicci PG, *Bernassola F*. The E3 ubiquitin ligase WWP1 sustains the growth of acute myeloid leukaemia. **Leukemia**. 32: 911-919. 2018 *[corresponding]
11. *Bernassola F*, Karin M, Ciechanover A, Melino G. The HECT family of E3 ubiquitin ligases: multiple players in cancer development. **Cancer Cell** 14: 10-21. 2008
12. *Bernassola F**, Chillemi G, Melino G.*. HECT-Type E3 Ubiquitin Ligases in Cancer. **Trends Biochem Sci**. 44:1057-1075. 2019 *[corresponding]