

# **Francesca Persichetti**

Nata a Roma  
Professore Associato  
BIO/18 Genetica

Dipartimento di Scienze della Salute  
Tel.: (39) 0321 660 696  
*E-mail:* [francesca.persichetti@med.unipmn.it](mailto:francesca.persichetti@med.unipmn.it)

## **CARRIERA ACCADEMICA**

Dal 2008: Professore Associato in Genetica (BIO/18), Universita' degli Studi del Piemonte Orientale.

## **INSEGNAMENTI**

Dal 2008: Basi Molecolari Ereditarieta', Biologia dei Mocrorganismi-Genetica, Biologia Evoluzionistica-Genetica, Genetica I, Genetica II.

## **CURRICULUM**

Titoli Accademici

1984 Laurea in Scienze Biologiche (110/110 cum laude), Universita' La Sapienza, Roma

1992 Dottorato di Ricerca in Genetica Medica, Universita' Tor Vergata, Roma

### Esperienze Scientifiche

1982-1984 Laureanda, Dip. di Genetica e Biologia Molecolare, Universita' La Sapienza, Roma.

1985-1986 Tirocinante, Dip. di Biochimica, Universita' La Sapienza, Roma.

1987-1991 Dottoranda, Dip. di Biologia, Universita' Tor Vergata, Roma.

1992-1993 Post-dottoranda, Dip. di Biologia, Universita' Tor Vergata, Roma.

1994-1996 Research fellow, Molecular Neurogenetics Unit, Massachusetts General Hospital (MGH), Boston, USA.

### Incarichi Professionali e Accademici

1997-2003 Assistant in Genetics, Molecular Neurogenetics Unit, MGH, Boston, USA.

1998-2003 Instructor in Neurology, Harvard Medical School, Boston, USA.

2003-2007 Professore a Contratto (programma MIUR "Rientro dei Cervelli"), Settore Neurobiologia, SISSA, Trieste.

## **TEMI CORRENTI DI RICERCA**

L'attivita' di ricerca e' rivolta allo studio dei meccanismi molecolari che sono alla base delle malattie neurodegenerative, con un particolare riguardo alla Corea di Huntington. Al fine di poter scoprire trattamenti farmacologici per la cura di tali malattie e' fondamentale identificare quelle alterazioni cellulari che avvengono prima della comparsa dei sintomi e che portano in seguito a morte neuronale. A tale scopo il laboratorio analizza i cambiamenti del trascrittoma in modelli sperimentali che ricapitolano le prime fasi della malattia, utilizzando tecnologie quali ibridazioni su piattaforma Affymetrix e next generation sequencing.

## **PUBBLICAZIONI PIÙ RECENTI**

Carninci P, Sandelin A, et al. Lenhard B, Katayama S, Shimokawa K, Ponjavic J, Semple CA, Taylor MS, Engstrom PG, Frith MC, Forrest AR, Alkema WB, Tan SL, Plessy C, Kodzius R, Ravasi T, Kasukawa T, Fukuda S, Kanamori-Katayama M, Kitazume Y, Kawaji H, Kai C, Nakamura M, Konno H, Nakano K, Mottagui-Tabar S, Arner P, Chesi A, Gustincich S, Persichetti F et al.(2006) Genome-wide analysis of mammalian promoter architecture and evolution. Nat. Genet. 38:626-35.

Wheeler V, Persichetti F, McNeil S, Mysore J, Mysore S, Macdonald M, Myers R, Gusella J, Wexler N, Wexler TU. (2007) Factors Associated with HD CAG repeat instability in Huntington's disease. *J Med Genet.* 44:695-701

Rossetti G, Magistrato A, Pastore A, Persichetti F, Carloni P. (2008) Structural properties of polyglutamine aggregates investigated via molecular dynamics simulations. *J Phys Chem B.* 112:16843-50.

Carnemolla A, Fossale E, Agostoni E, Michelazzi S, Calligaris R, De Maso L, Del Sal G, MacDonald ME, Persichetti F. (2009) Rrs1 is involved in endoplasmic reticulum stress response in Huntington disease. *J Biol Chem.* 284:18167-73.

Zucchelli S, Marcuzzi F, Codrich M, Agostoni E, Vilotti S, Biagioli M, Pinto M, Carnemolla A, Santoro C, Gustincich S, Persichetti F. (2011) Tumor Necrosis Factor Receptor-associated Factor 6 (TRAF6) associates with huntingtin protein and promotes its atypical ubiquitination to enhance aggregate formation. *J Biol Chem.* 286:25108-17.

Grison A, Mantovani F, Comel A, Agostoni E, Gustincich S, Persichetti F, Del Sal G. (2011) Ser46 phosphorylation and prolyl-isomerase Pin1-mediated isomerization of p53 are key events in p53-dependent apoptosis induced by mutant huntingtin. *Proc Natl Acad Sci U S A* 108:17979-84.