

Prof. Anna Antonelli

Curriculum vitae et studiorum

ATTUALE POSIZIONE : Professore Associato in Quiescenza

Discipline insegnate : Biologia, Genetica, Genetica Umana

Settore Scientifico-Disciplinare: MED/03 Genetica Medica

CARRIERA e TITOLI

Dal 01/03/2014 a oggi : Professore Associato in quiescenza

Dal 01/03/2011 al 28/02/2014 : Professore Associato in quiescenza con contratto di insegnamento. Facoltà di Farmacia e Medicina . Dipartimento di Biotecnologie Cellulari ed Ematologia Sapienza Università di Roma

1986-2011 : Professore Associato Med03. Facoltà di Medicina Dipartimento di Biotecnologie Cellulari ed Ematologia Sapienza Università di Roma

1974-1986 : Tecnico Laureato. Istituto di Biologia Generale Facoltà di Medicina Sapienza Università di Roma

1972-1974 : Borsa di Studio CNR Istituto di Biologia Generale Facoltà di Medicina Sapienza Università di Roma

1974 : abilitazione all' insegnamento di Scienze Naturali

1971 Laurea in Scienze Biologiche con voti 110/110 e lode Sapienza Università di Roma

ATTIVITA' DIDATTICA

Dal 1986 al febbraio 2014 l'attività didattica è stata svolta continuativamente come titolare di corsi di Biologia e di Genetica, presso : - Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia ; - corsi di Diploma e di Laurea delle Professioni Sanitarie Tecnico di Laboratorio Biomedico e di Fisioterapista; - Scuole di Specializzazione in Genetica Medica, Neurologia, Psichiatria, Scienza dell'Alimentazione e Farmacologia . Ha inoltre fatto parte del Consiglio Docenti del Dottorato di Ricerca in Genetica Medica

Fino al 28 febbraio 2014 è stata titolare dei seguenti Corsi (Facoltà di Farmacia e Medicina- Medicina e Odontoiatria , Sapienza Università di Roma) :

- Corso Integrato di Biologia e Genetica nel CLM "A" (Coordinatrice del Corso)
- Corso di Basi Molecolari della Vita (modulo Biologia Applicata e Genetica Medica) del CL Fisioterapisti Azienda Policlinico Umberto I
- Corso di Genetica del Tronco Comune Scuole di Specializzazione in Scienza dell'Alimentazione (Roma Sapienza, Univ. Cagliari, Univ. Di Sassari), Farmacologia e Genetica Medica

Nel 2013 e nel 2014 ha svolto i corsi di Biologia 1 nell'ambito dei corsi di preparazione ai test di ingresso a Medicina e alle professioni Sanitarie organizzati dall'Università "Sapienza " (Progetto Orientamento in Rete)

Dal 1972 al 1986 ha svolto attività didattica di supporto (esercitazioni teorico-pratiche, seminari, lezioni monografiche , partecipazione alle commissioni d'esame ecc.) nel Corso di Biologia Generale del CL di Medicina e Chirurgia Sapienza Università di Roma.

Nel 1973-74 è stata titolare di un corso serale di Biologia per studenti lavoratori nel CL di Medicina e Chirurgia Sapienza Università di Roma

Nel 1971-72 ha svolto attività didattica in qualità di supplente di Scienze Naturali in diverse Scuole Secondarie di Secondo Grado

ATTIVITA' DI RICERCA

I principali interessi di ricerca hanno riguardato :

- le correlazioni tra danni al DNA, disfunzione dei telomeri, attività della telomerasi, sopravvivenza cellulare e apoptosi in differenti tipi di cellule umane normali e mutate nei sistemi di regolazione del ciclo cellulare e/o nei sistemi di sorveglianza della stabilità genomica come le cellule AT (Atassia Telangiectasia) caratterizzate da presenza/assenza di espressione dell'oncogene TCL1.
- la caratterizzazione citogenetica e molecolare di anomalie citogenetiche costitutive osservate nei linfociti T di pazienti infertili di entrambi i sessi e di coppie con aborti ripetuti al fine di chiarire le correlazioni tra anomalie cromosomiche e difetti riproduttivi.

I risultati ottenuti dall'attività di ricerca sono stati pubblicati su riviste internazionali con referee e sono stati presentati a numerosi Congressi Internazionali e Nazionali

Pubblicazioni su riviste internazionali del periodo 2000- 2011

1. ANTONELLI A, MARCUCCI L, ELLI R, TANZI N, PAOLI D, RADICIONI A, LOMBARDO F, LENZI A, GANDINI L (2011). Semen quality in men with Y chromosome aberrations. INTERNATIONAL JOURNAL OF ANDROLOGY, vol 34 , p. 453-460 ISSN: 0105-6263
2. LATINI M, SGRÒ P, GRASSETTI D, RADICIONI A, ROMANELLI F, MARCUCCI L, ANTONELLI A, LOMBARDO F, LENZI A, GANDINI L (2008).. Molecular, cytogenetic and clinical evaluation in SRY negative and positive 46,XX males. INTERNATIONAL JOURNAL OF ANDROLOGY, vol. 31 (suppl), p. 43, ISSN: 0105-6263
3. LEONETTI C., AMODEI S., D'ANGELO C., RIZZO A., BENASSI B., ANTONELLI A., ELLI R, STEVENS MF., D'INCALCI M., ZUPI G., BIROCCIO A. (2004). Biological activity of the G-quadruplex ligand RHPS4 is associated with telomere capping alteration. MOLECULAR PHARMACOLOGY, vol. 66, p. 1138-1146, ISSN: 0026-895X
4. DELOGU G., ANTONELLI A., SIGNORE M., MARCUCCI L., PETRINELLI P., G. TELLAN, ANTONUCCI A., ELLI R. (2004). Chromosome instability in T-Cells cultured in the presence of pancuronium or fentanyl. ACTA ANAESTHESIOLOGICA SCANDINAVICA, vol. 48, p. 968-972, ISSN: 0001-5172,
5. PETRINELLI P., ANTONELLI A, ELLI R., PROIETTI M., RE M., GANDINI L., RIZZO L., MARCUCCI L. (2003). Familial premature ovarian failure inherited through an unbalanced t(X; 13)(p11.3;q14). ANNALES DE GENETIQUE, vol. 46, p. 188, ISSN: 0003-3995
6. BIROCCIO A, AMODEI S, ANTONELLI A, BENASSI B, ZUPI G (2003). Inhibition of c-Myc oncoprotein limits the growth of human melanoma cells by inducing cellular crisis. THE JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, vol. 278(37), p. 35693-35701, ISSN: 0021-9258
7. RADICIONI A.F., MADONNA M.L., ANTONELLI A, GANDINI L., LENZI A (2003). Male hypogonadism and sexual identity. JOURNAL OF ENDOCRINOLOGICAL INVESTIGATION, vol. 26, p. 147, ISSN: 0391-4097
8. GABELLINI C., ANTONELLI A., PETRINELLI P, BIROCCIO A., MARCUCCI L, NIGRO G., RUSSO G., ZUPI G., ELLI R. (2003). Telomerase activity, apoptosis and cell cycle progression in ataxia telangiectasia lymphocytes expressing TCL1. BRITISH JOURNAL OF CANCER, vol. 89, p. 1091-1095, ISSN: 0007-0920
9. BIROCCIO AM., GABELLINI C., AMODEI S., BENASSI B., DEL BUFALO D., ELLI R., ANTONELLI A, D'INCALCI M., ZUPI G. (2003). Telomere dysfunction increases cisplatin and ecteinascidin-743 sensitivity of melanoma cells. MOLECULAR PHARMACOLOGY, vol. 63, p. 1-7, ISSN: 0026-895X

10. ELLI R., BIROCCIO A., ZUPI G., GABELLINI C., RUSSO G., SCALA E., NIGRO G., MARCUCCI L. ., PETRINELLI P., ANTONELLI A (2003). Telomeric association increase and apoptosis deregulation in Ataxia telangiectasia pre-leukemic clones. ANNALES DE GENETIQUE, vol. 46, p. 273, ISSN: 0003-3995
11. ANTONELLI A, MARCUCCI L., ELLI R., GABELLINI C., ZUPI G., NIGRO G., PETRINELLI P. (2002). Ataxia telangiectasia cells bearing t(14;14)(q11;q32): a model to study poly(ADP-ribose)polymerase role in telomeric associations. JOURNAL OF BIOLOGICAL REGULATORS & HOMEOSTATIC AGENTS, vol. 16, p. 159, ISSN: 0393-974X
12. BIROCCIO AM., GABELLINI C., AMODEI S., BENASSI B., DEL BUFALO D., ELLI R., ANTONELLI A, D'INCALCI M., ZUPI G. (2002). Telomere dysfunction is involved in the cisplatin and ecteinascidin-743 sensitivity of melanoma -derived c-myc low-expressing clones. TUMOR BIOLOGY, vol. 23 (suppl.1), p. 63, ISSN: 1010-4283
13. PETRINELLI P., ELLI R., MARCUCCI L., TABOLACCI E., BARBIERI C., ANTONELLI A. (2001) Telomeric associations and chromosome instability in ataxia telangiectasia T cells characterized by TCL1 expression. CANCER GENETICS AND CYTOGENETICS, vol 125, p. 46-51 ISSN: 0967-3849
14. ANTONELLI A., GANDINI L., PETRINELLI P., MARCUCCI L., ELLI R., LOMBARDO F., DONDERO F. AND LENZI A. (2000) Chromosomal alterations and male infertility. JOURNAL OF ENDOCRINOLOGICAL INVESTIGATION vol. 23, p. 677-683 ISSN:0391-4097

Pubblicazioni su riviste internazionali del periodo 1978-2000

1. Petrinelli P., Antonelli A., Gabellini P., Gigliani F., Marcucci L., Nicoletti B. Partial deletion of the X chromosome in gonadal dysgenesis 46, X,del(X)(p22) identified by BudR treatment. Hum.Genet.(Berlin) 45, 351-354, 1978
2. Gigliani F., Gabellini P., Marcucci L., Petrinelli P., Antonelli A. Peculiar mosaicism 47,XYY/48,XYYY/49,XYYYY in man. J.Génét.Hum.(Geneve) 28,1,47-51,1980
3. Marcucci L., Petrinelli P., Antonelli A., Gabellini P., Gigliani F. Significance of 17 variant chromosome in three families. Caryologia 33, 1, 117-122, 1980
4. Fraccaro M., Lindsten J, Ford C.E., Iselius L.,Antonelli A. et al.The 11q;22q translocation: a european collaborative analysis of 43 cases. Hum.Genet.56, 21-51, 1980
5. Gabellini P., Gigliani F., Marcucci L., Petrinelli P., Antonelli A. DNA replication patterns of Xp- chromosomes in human lymphocytes. Ann.Génét. 26, 58-59, 1983
6. Antonelli A., Del Marco A., Gabellini P., Gigliani F., Marcucci L., Petrinelli P. Translocation t(1;20)(q21;q13) in an azospermic man. J.Med.Genet. 20,151, 1983
7. Elli R., Petrinelli P., Caporossi D., Nicoletti B., Antonelli A. Cytogenetic investigations on Werner's Syndrome, Acrogeria and Keratosis Palmo-Plantaris. J.Génét.Hum.31, 211-221,1983
8. Petrinelli P., Antonelli A., Marcucci L., Dallapiccola B. Premature centromere splitting in a presumptive mild form of Robert's Syndrome. Hum.Genet.66, 96-99, 1984
9. Elli R., Petrinelli P., Antonelli A., Bosi R., Marcucci L. Transfer of genes involved in DNA repair from prokaryotic to eukaryotic cells. J. Exp.Clin.Cancer Res. 3,331-334,1984
10. Antonelli A., Petrinelli P., Proietti M., Russo C., Crescenzi M. Analysis of cell variant of Ataxia Telangiectasia. Perspectives in Inherited Metabolic Diseases 6, 331-315, 1985
11. Fiorilli M., Antonelli A., Russo G., Crescenzi M., Carbonari M., Petrinelli P. Variant of Ataxia Telangiectasia with low level radiosensitivity . Hum.Genet.70, 274-277,1985
12. Elli R., Antonelli A., Petrinelli P., Bosi R., Gigliani F., Marcucci L. The pR plasmid: a tool for discriminating between DNA lesions induced by different types of cytotoxic agents in cultured mammalian cells. Mutat.Res. 191,177-181,1987
13. Petrinelli P., Elli R., Marcucci L., Proietti M., Vinci M.,Antonelli A. Cytogenetic characterization of a mouse cell line transformed by a bacterial plasmid. Cytotechnology 1, 73-76,1987
14. Crescenzi M., Napolitano M., Carbonari M., Antonelli A., Petrinelli P., Gaetano C., Fiorilli M. Establishment of a new Epstein -Barr Virus immortalized cell line from Chronic Lymphocytic Leukemia with trisomy of chromosome 12 that produces monoclonal IgM against a sheep RBC antigen. Blood,71,1,9-12, 1988
15. Antonelli A., Marcucci L., Proietti M., Antinori M., Petrinelli P., Lenzi A., Mazzilli E., Gandini L., Dondero F. Relevance of NOR-carrying chromosomal regions in male infertility.in "Unexplained Infertility: Basic and Clinical Aspects " G.Spera and L. Gnessi eds.Raven Press pp.121-126,1989
16. Stamegna A., Medolago Albani L., Antonelli A., Di Trapano C., Petrinelli P., Spera G. A case of azoospermic patient with mosaicism 45,X0/46,X,idic(Yp). Histological and ultrastructural study.in "Unexplained Infertility: Basic and Clinical Aspects"G.Spera and L.Gnessi eds.Raven Press pp.133-138,1989
17. Antonelli A., Elli R., Marcucci L., Bosi R., Kobal D.and Petrinelli P. Human cells (normal and ataxia telangiectasia) transfected with pR plasmid are hypersensitive to DNA strand-breaking agents.Mutat.Res. 255, 11-18, 1991

18. Chessa L., Petrinelli P., Antonelli A., Fiorilli M., Elli R., Marcucci L., Federico A., Gandini E. Heterogeneity in Ataxia-telangiectasia: classical phenotype associated with low cellular radiosensitivity. *Am.J.Med.Genet.* 42,741-746, 1992
19. Calandriello L., Matteucci C., Bertini E., Medolago Albani L., Antonelli A., Manfredi M., Palladini G. Biopsy diagnosis of a case of adult orthochromatic leukodystrophy. *Clinical and brain biopsy findings. Ital.J.Neurol.Sci.* 13,787-792, 1992
20. Antonelli A., Petrinelli P., Marcucci L., Billi D., Cardona F., Leuzzi V., Elli R. Effects of DNA-breaking agents on Cockayne syndrome (CS) cells. in *Annals of the New York Academy of Sciences "Aging and Cellular Defense Mechanisms"*. 663, 418-421, 1992
21. Leuzzi V., Elli R., Antonelli A., Chessa L., Cardona F., Marcucci L., Petrinelli P. Neurological and cytogenetic study in early-onset Ataxia-Telangiectasia (AT) patients. *European Journal of Pediatrics* 152,609-612, 1993
22. Marcucci L., Petrinelli P., Antonelli A., Elli R. Expression of genes carried by pR plasmid in damaged E.coli and mouse cell. *Mutation Research*, 309,53-61, 1994
23. Narducci M.G., Virgilio L., Isobe M., Stoppacciaro A., Elli R., Fiorilli M., Carbonari M., Antonelli A., Chessa L., Croce C.M., Russo G. TCL1 oncogene activation in preleukemic T-cell from a case of Ataxia-telangiectasia. *Blood* 96, 2358-2364, 1995
24. Elli R., Chessa L., Antonelli A., Petrinelli P., Ambra R., Marcucci L. Effects of topoisomerase II inhibition in lymphoblasts from patients with progeroid and "chromosome instability" syndromes. *Cancer Genetics and Cytogenetics* 87,112-116, 1996
25. Petrinelli P., Elli R., Marcucci L., Barbieri C., Ambra R., Antonelli A. VP16 hypersensitivity and increased faulty recombination in Ataxia-telangiectasia lymphocytes characterized by the tandem translocation t(14;14)(q11;q32). *Carcinogenesis* 17,203-207, 1996
26. D'Agnano I., Antonelli A., Bucci B., Marcucci L., Petrinelli P., Ambra R., Zupi G. and Elli R. Effects of poly(ADP-ribose) polymerase inhibition on cell death and chromosome damage induced by VP16 and bleomycin. *Environmental and Molecular Mutagenesis* 32,56-63, 1998

ATTIVITA' ASSISTENZIALE

L'attività assistenziale è stata svolta da 1974 al 2011 in qualità di Dirigente Biologo presso il Servizio Speciale di Citogenetica Umana del Policlinico Umberto I di Roma (Dipartimento di Biotecnologie Cellulari ed Ematologia) e ha riguardato analisi del cariotipo per pazienti con sospetto diagnostico di anomalie cromosomiche o di aumentata instabilità cromosomica