



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome **Giorgio Roberto Merlo**
Indirizzo **Via Oropa 5b Milano**
Telefono **011-6706449**
Fax **011-6706432**
E-mail **giorgioroberto.merlo@unito.it**

Nazionalità Italiana

Data di nascita 8 Luglio 1962

ESPERIENZA LAVORATIVA

• Date

Nome e indirizzo del datore di lavoro

2010 -2015
Università di Torino

Tipo di azienda o settore

Ente Pubblico

Tipo di impiego

Ricercatore (2010-2011) e Professore Associato (2011- attuale)
Settore BIO/13 Biologia Applicata.

Dal 30/9/2004 ad oggi

Principali mansioni e responsabilità

Attività di Ricerca Scientifica

- In ambito cellulare: differenziamento di cellule staminali neurali, differenziamento GABAergico in vitro e in vivo, migrazione neuronale embrionale, collegamento assonale, bilancio eccitazione-inibizione nel cervello adulto, sviluppo del sistema olfattivo periferico.
- In ambito di sviluppo embrionale: geni e regolazioni alla base di disturbi dello sviluppo scheletrico cranio facciale e degli arti, e relativi modelli animali. Sviluppo del sistema gonadotropico ipotalamico, e modelli nel topo e nel pesce zebra
- Studio del differenziamento e maturazione neuronale nel contesto normale e della patologia del neurosviluppo Disabilità Intellettiva
- Pubblica un totale di oltre 120 articoli scientifici su riviste internazionali, con peer-review (vedi sotto, elenco delle pubblicazioni).

Dal 6/2/2006 – ad oggi

Attività Didattica e di Formazione Superiore.

- Insegna Biologia Generale per il corso di Laurea in Scienze Psicologiche e in Scienze Infermieristiche, insegna Modelli Animali per il corso di Laurea in Biotecnologie, insegna Biologia dello Sviluppo per il corso di Laurea in Biotecnologie, Insegna Biotecnologie dello Sviluppo e Rigenerazione per il corso di Laurea in Biotecnologie. Insegna Genetica Generale per la Laurea in Medicina. Insegna Biotecnologie per la Sostenibilità, Laurea Biotecnologie Insegna Biosafety per la scuola militare internazionale e Swiss School per le Scienze Strategiche.
- Ha portato alla tesi di Laurea oltre 20 studenti, e al Dottorato 5 studenti di Dottorato
- Ha organizzato il convegno ABCD “Stem Cells, Development, Regeneration, presso l’Università di Torino.
- Direttore del Master II Livello “Cellule Staminali, Rigenerazione e Cell Factory” del Dipartimento di Biotecnologie.
- Dal 2021-attualmente Docente per il modulo internazionale ”Biosafety

and Bioterrorism”, Comando per la Formazione e Scuola di Applicazione dell'Esercito e Scuola Univ. Interdipartimentale Scienze Strategiche (SUISS).

- Membro di diverse società scientifiche straniere

Dal 1999 – ad oggi

Ottiene numerosi finanziamenti per la sua attività di ricerca, dalla Fondazione Telethon, Fondazione Cariplo, Compagnia di SanPaolo, Fondazione CRT
Membro del panel di esperti per Cineca-MIUR e VQR, e per alcune riviste scientifiche.

Dal 2005 - ad oggi

• Date

2000 – 2009

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

Fondazione Telethon, Dulbecco-Telethon Institute
Programma Carriere

• Tipo di azienda o settore

Fondazione Privata senza scopo di lucro, per la ricerca sulle malattie genetiche

• Tipo di impiego

Scienziato Telethon, Responsabile di un gruppo di ricerche indipendente

• Principali mansioni e responsabilità

Dirige un gruppo di ricerca per la Fondazione Telethon Italia. selezionato nell'ambito del programma “Carriere” Telethon, per sviluppare un programma di ricerca indipendente sullo sviluppo embrionale e le malformazioni degli arti e della testa. Stabilisce il Laboratorio prima a Genova (ABC-IST), poi presso l'Istituto per le Tecnologie Biomediche/CNR di Milano. Porta avanti ricerche che comprendono la generazione di nuovi modelli animali per studiare disordini dello sviluppo, in particolare quelli che colpiscono lo scheletro degli arti e craniofacciale, e del cervello anteriore. Gli interessi più recenti comprendono il differenziamento dei progenitori neurali GABAergici nel cervello e i modelli di neuroni umani normali e patologici, in vitro

• Date

1996-2000

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

Centro Biotecnologie - Istituto per la Ricerca sui Tumori IST, Genova

• Tipo di azienda o settore

IRRCS, Ente Pubblico nel settore Sanità

• Tipo di impiego

Ricercatore a Contratto

• Principali mansioni e responsabilità

Lavora presso il Centro per le Biotecnologie Avanzate, CBA-IST, a Genova, sul ruolo di specifici fattori di trascrizione e geni omeobox durante lo sviluppo embrionale. Vengono generati topi mutanti mediante la tecnica della ricombinazione omologa, per fornire modelli animali di patologie congenite che colpiscono lo sviluppo della testa e degli arti. Lo scopo ultimo è di poter sfruttare questi modelli per ideare e dimostrare in linea di principio la fattibilità di tentativi di ripristino dello sviluppo normale.

• Date

1992-1996

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

Friedrich Miescher Institute, Basilea Svizzera

• Tipo di azienda o settore

Istituto di Ricerca a carattere privato

• Tipo di impiego

Ricercatore a Contratto

• Principali mansioni e responsabilità

Lavora presso l' Istituto Friedrich Miescher, Basilea, in qualità di Senior Scientist. Studia il ruolo del gene soppressore p53 per la crescita, differenziamento, immortalizzazione e trasformazione delle cellule mammarie epiteliali, in cooperazione con altri oncogeni frequentemente coinvolti nei tumori mammari. Studia i segnali che attivano o sopprimono a morte cellulare programmata delle cellule mammarie, in relazione alle interazioni con la matrice e la funzione di p53.

• Date

1989 – 1991

- **Nome e indirizzo del datore di lavoro** National Cancer Institute, National Institute of Health, Bethesda USA
- **Tipo di azienda o settore** Ente pubblico di ricerca americano, in ambito biomedico
- **Tipo di impiego** Visiting Associate
- **Principali mansioni e responsabilità** Lavora in qualità di Visiting Associate presso la sezione di Oncogenetica del National Cancer Institute, NIH Bethesda. Prosegue e pubblica le sue ricerche sulle anomalie genetiche nei tumori della mammella, e le loro possibili correlazioni con parametri isto-patologici e con la prognosi del paziente. In particolare si focalizza sulle mutazioni e inattivazioni di geni onco-soppressori. Continua a studiare l'attività biologica di alcuni oncogeni e fattori di crescita sulle cellule del tessuto mammario normale e il loro ruolo nella trasformazione neoplastica.
- **Date** **1986 -1989**
- **Nome e indirizzo del datore di lavoro** National Cancer Institute, National Institute of Health, Bethesda USA
- **Tipo di azienda o settore** Ente pubblico di ricerca americano, in ambito biomedico
- **Tipo di impiego** Visiting Fellow
- **Principali mansioni e responsabilità** Lavora la Sezione di Oncogenetica, inizia pubblica numerose ricerche sui temi: 1) rivelazione dell'espressione di specifici oncogeni in campioni di tumori umani 2) identificazione di anomalie cromosomiche e geniche nel DNA di campioni di tumori umani 3) analisi di linkage mediante RFLP in pedigree di casi di tumore mammario familiare. 4) il ruolo del fattore di crescita TGF-alfa per lo sviluppo della ghiandola mammaria e la tumorigenesi in vitro.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- **Date** **1996-2000**
- **Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione** Università degli Studi di Genova, Facoltà di Medicina
- **Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio** Genetica Medica, Laboratorio e Clinica
Tesi su "Sindromi da geni contigui e relativi modelli animali"
- **Qualifica conseguita** Specialista in Genetica Medica score 50/50
- **Date** **1981-1985**
- **Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione** Università degli Studi di Torino, Facoltà di Scienze
- **Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio** Corso di Laurea in Scienze Biologiche
Tesi sull'isolamento e caratterizzazione di neuropeptidi
- **Qualifica conseguita** Dottore in Scienze Biologiche, score 110/110 cum laude e menzione
- **Data** **1981**
- **Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione** Istituto Superiore di Chimica L. Casale, Torino.
- **Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio** Chimica Industriale
- **Qualifica conseguita** Diploma di Perito Chimico Industriale

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.

MADRELINGUA

ITALIANO

ALTRE LINGUE

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE

Ad es. coordinamento e amministrazione di persone, progetti, bilanci; sul posto di lavoro, in attività di volontariato (ad es. cultura e sport), a casa, ecc.

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

Con computer, attrezzature specifiche, macchinari, ecc.

CAPACITÀ E COMPETENZE ARTISTICHE

Musica, scrittura, disegno ecc.

PATENTE O PATENTI

PUBBLICAZIONI E DOCUMENTI

ALLEGATI

CONVEGNI, STAGES, AGGIORNAMENTI.

INGLESE

ECCELLENTE

ECCELLENTE

ECCELLENTE

FRANCESE

MEDIA

SCARSA

SCARSA

Ha collaborato alla stesura di numerosi progetti scientifici multicentrici e multidisciplinari, in alcuni dei quali ho svolto un ruolo di coordinatore scientifico effettivo.

Ha organizzato il convegno ABCD "Stem cells, development and regeneration", 4-6 Maggio 2012, a Torino.

Dirige per il terzo anno il Master Universitario II livello "Stem Cells, Regeneration and Cell Factory"

Nel tempo ha acquisito esperienza di gestione di un team di ricerca, sia in ambito universitario che privato.

Ho partecipato a numerose iniziative di Public Engagement sia per le scuole che per la cittadinanza.

L'uso dei principali programmi di ambiente Office, Photoshop, QuarkXpress, e vari altri programmi. In laboratorio ho appreso l'uso di innumerevoli strumenti scientifici.

Ha organizzato e suonato in un gruppo musicale a Genova e a Torino.

Balla e insegna Tango Argentino da diversi anni, partecipando anche a spettacoli, competizioni, sia per un pubblico generico che per anziani in case di riposo.

Patente automobilistica B

Vedi Elenco Allegato

Elenco completo delle pubblicazioni

Ho partecipato a oltre 80 convegni nazionali e internazionali, in alcuni dei quali sono stato invitato per l'esposizione orale

Allegato : Elenco completo delle pubblicazioni su riviste scientifiche.

- (1) Gaudino G., Fasolo A., Merlo G., Lazarus L.H., Renda T., D'Este L. and Vandesande F. (1985) Active peptides from amphibian skin are also amphibian neuropeptides. **Peptides** 6, supp.3: 209-213.
- (2) De Bortoli M., Theillet C., Escot C., Perroteau I., Merlo G., Lidereau R. and Callahan R. (1986) *ras* proto-oncogene in mammary cancer. In: **Endocrinology and Malignancy**. Iacobelli S. (ed), Parthenon Press, United Kingdom, pp. 104-111.
- (3) Ohuchi N., Hand P.H., Merlo G., Fujita J., Mariani-Costantini R., Thor A., Nose M., Callahan R. and Schlom J. (1987) Enhanced expression of *c-Ha-ras-1 p21* in stomach adeno-carcinomas defined by immunoassays using monoclonal antibodies and *in situ* hybridization. **Cancer Res.**, 47: 1413-1420.
- (4) Lynch, H.T., Watson, P., Marcus, J.N., Callahan, R., Schlom, J., Merlo, G., Conway, T., Fitzsimmons, M.L. and Lynch, J. (1987) Hereditary breast cancer: a search for biomarkers **J. Tum. Marker Onc.** 2: 153-159.
- (5) Mariani-Costantini, R., Escot, C., Theillet, C., Gentile, A., Merlo, G., Lidereau, R. and Callahan, R. (1988) *In situ c-myc* expression and genomic status of the *c-myc* locus in infiltrating ductal carcinomas of the breast. **Cancer Res.**, 48: 199-205.
- (6) Ally S., Tortora G., Clair T., Grieco D., Merlo G., Katsaros D., OGREID D., Doskeland S., Jahnsen T. and Cho-Chung Y.S. (1988) Selective modulation of protein kinase isozymes by site-selective 8-Cl-cAMP provides a biological means for control of human colon cancer cell growth. **Proc. Natl. Acad. Sci. (USA)** 85: 6319-6322.
- (7) Ciardiello F., Kim N., Hynes N., Jaggi R., Redmond S., Liscia D.S., Sanfilippo B., Merlo G., Callahan R. and Salomon D. (1988) Induction of transforming growth factor- α expression in mouse mammary cells after transformation with a point-mutated *c-Ha-ras* proto-oncogene. **Mol. Endocrin.** 2: 1202-1216.
- (8) Mariani-Costantini R., Theillet C., Hutzel P., Merlo G., Schlom J. and Callahan R. (1989) *In situ* detection of *c-myc* RNA in adenocarcinomas, adenomas and mucosa of human colon. **J. Histochem. Cytochem.**, 37: 293-298.
- (9) Ali I.U., Merlo G., Lidereau R. and Callahan R. (1989) Amplification unit on chromosome 11q13 in aggressive primary human breast tumors entails *bcl-1*, *int-2* and *hst* oncogenes. **Oncogene**, 4: 89-92.
- (10) Shankar V., Ciardiello F., Kim N., Derynck R., Liscia D.S., Merlo G., Langton B.C., Sheer D., Callahan R., Bassin R., Lippman M., Hynes N. and Salomon D. (1989) Transformation of normal mouse mammary epithelial cells following transfection with a human transforming growth factor- α cDNA. **Mol. Carcinogenesis**, 2: 1-11.
- (11) Ciardiello F., Kim N., Liscia D.S., Bianco C., Lidereau R., Merlo G., Callahan R., Greiner J., Szpak C., Kidwell W., Schlom J. and Salomon D.S. (1989) Transforming growth factor alpha (TGF- α) mRNA expression in human breast and colon carcinomas and TGF- α activity in the effusions of cancer patients. **J. Natl. Cancer Inst.**, 81: 1165-1171
- (12) Mednieks M.L., Yokozaki H., Merlo G.R., Tortora G., Clair T., Ally S., Tahara E. and Cho-Chung Y.S. (1989) Site-selective 8-Cl-cAMP which causes growth inhibition and differentiation increases DNA (CRE)-binding activity in cancer cells. **FEBS Lett.**, 254: 83-88
- (13) Liscia D.S., Merlo G., Garrett C., French D., Mariani-Costantini R. and Callahan R. (1989) Expression of *int-2* mRNA in human tumors amplified for *int-2* gene. **Oncogene**, 4: 1219-1224
- (14) Ali I.U., Campbell G., Merlo G., Smith G., Callahan R. and Lidereau R. (1989) Multiple genetic alterations in human breast cancer and their possible prognostic significance. In: **Cancer Cell**, Vol 7, Cold Spring Harbor Publ., pp. 399-403
- (15) Merlo G., Siddiqui J., Cropp C., Liscia D.S., Lidereau R., Callahan R. and Kufe D. (1989) Frequent alterations of the DF3 tumor-associated antigen gene in primary human breast carcinomas. **Cancer Res.**, 49: 6966-6971
- (16) Mariani-Costantini R., Merlo G., and Frati L. (1989) Genomic alterations in human breast cancer: a review. **Tumori**, 75: 311-320
- (17) Liscia D.S., Merlo G., Ciardiello F., Smith G., Callahan R. and Salomon D.S. (1990) Transforming growth factor- α (TGF- α) messenger RNA expression in the development of the rodent and human mammary gland as detected by *in situ* hybridization. **Develop. Biol.**, 140: 123-131
- (18) Bieche I., Champeme M.-H., Merlo G., Larsen C.-J., Callahan R. & Lidereau R. (1990) Loss of heterozygosity of the *L-myc* proto-oncogene in human breast tumors. **Hum. Genet.**, 85: 101-105
- (19) Blondel B.J., Talbot N., Merlo G.R., Wychowski C., Yokozaki H., Valverius E.M., Salomon D.S. and Bassin R.H. (1990) Efficient induction of focus formation in NIH 3T3 cells by *c-myc* and its inhibition by serum and by growth factors. **Oncogene** 5: 857-865
- (20) Merlo G.R., Blondel B.J., Deed R., MacAllan D., Peters G., Dickson C., Liscia D.S., Ciardiello F., Valverius E., Salomon D.S. and Callahan R. (1990) The mouse *int-2* gene exhibits basic fibroblast growth factor (bFGF) activity in a bFGF-responsive cell line. **Cell Growth & Diff.**, 1: 463-472
- (21) Valverius E.M., Ciardiello F., Heldin N.-H., Blondel B., Merlo G.R., Smith G.H., McGeady M., Stampfer M., Lippman M.E., Salomon D.S. & Dickson R. (1990) Stromal influence on transformation of human mammary epithelial cells overexpressing *c-myc* and SV40-T. **J. Cell. Physiol.**, 145: 207-216
- (22) Callahan R., Cropp C.S., Merlo G., Campbell G., & Lidereau R. (1990) Mutations in breast cancer. In: "**The therapeutic implications of the molecular biology of breast cancer**" (E. Mihich and M. Lippman, eds.) J. Libby Publ. Rome. pp 57-67

- (23) Merlo G.R., Cropp C.S., Callahan R. and Takahashi T. (1991) Detection of loss of heterozygosity in primary tumor DNA samples by PCR. **Biotechniques**, 11: 166-169
- (24) Osborne R.J., Merlo G., Mitsudomi T., Venesio T., Liscia D.S., Cappa A.P.M., Chiba I., Takahashi T., Nau M., Callahan R. & Minna J.D. (1991) Mutations in the p53 gene in primary human breast cancers. **Cancer Res.**, 51: 6194-6198
- (25) Merlo G.R., Venesio T., Bernardi A., Canale L., Gaglia P., Lauro D., Cappa A.P.M., Callahan R., Liscia D.S. (1992) Loss of heterozygosity on chromosome 17p13 in breast carcinomas identifies tumours with a high proliferation index. **Am. J. Pathol.**, 140: 215-223
- (26) Venesio T., Taverna D., Hynes N., Deed R., MacAllan D., Ciardiello F., Valverius E.M., Salomon D.S., Callahan R. & Merlo G.R. (1992) The *int-2* gene product acts as a growth factor and substitutes for basic fibroblast growth factor in promoting the differentiation of a normal mouse mammary epithelial cell line. **Cell Growth & Diff.**, 3: 63-71
- (27) Callahan R., Cropp C.S., Merlo G., Liscia D., Cappa A.P.M., & Lidereau R. (1992) Somatic mutation and human breast cancer: a status report. **Cancer**, 69: 1582-1588
- (28) Callahan R., Cropp C.S., Gallahan D., Liscia D.S., Merlo G., Smith G.H., & Lidereau R. (1992) The genetic pathology of breast cancer. In: **Comparative Molecular Carcinogenesis, Prog. Clin. Biol. Res.** 376: 117-136
- (29) Callahan R., Gallahan D., Smith G., Cropp C., Merlo G., Venesio T., Liscia D., and Lidereau R. (1992) Common genetic pathways in breast oncogenesis. **Pathol. Biol.** (Paris) 39: 910-911
- (30) Hynes N., NicMhuiris C., Stiefel U., Taverna D., Ball R., Happ B., Schmitt-Ney M., Groner B., Venesio T., & Merlo G. (1993) The *v-raf* and *Ha-ras* oncogenes inhibit transcription from the b-casein gene promoter by suppression of a mammary gland specific transcription factor. In: "**Hormonal Carcinogenesis**" (J.J. Li, S. Nandi and S.A. Li, eds.) Springer Verlag Publ., pp. 164-171
- (31) Marchetti A., Buttitta F., Merlo G., Diella F., Pellegrini S., Pepe S., Macchiarini P., Angeletti C.A., Callahan R., Bistocchi M., & Squartini F. (1993) p53 alterations in non small cell lung cancers correlate with metastatic involvement of hilar/mediastinal lymph-nodes and advanced stages of disease. **Cancer Res.**, 53: 2846-2851
- (32) Merlo G.R., Bernardi A., Diella F., Venesio T., Cappa A.P.M., Callahan R., & Liscia D.S. (1993) In primary human breast cancer mutations in exons 5 and 6 of the p53 gene are associated with a high S-phase index. **Int. J. Cancer**, 54: 531-535
- (33) Merlo G.R., Venesio T., Taverna D., Callahan R., and Hynes N. (1993) Growth suppression of normal mammary epithelial cells by wild-type p53. **Ann. N.Y. Acad. Sci.** (USA) 698: 108-113
- (34) Liscia D.S., Venesio T., Diella F., Canale L., Bernardi A., Cappa A.P.M., Callahan R. and Merlo G.R. (1993) A locus on chromosome 17p13.3 associated with a high S-phase index is distinct from the p53 gene in breast cancer. **Ann. N.Y. Acad. Sci.** (USA) 698: 120-125
- (35) Callahan R., Gallahan D., Smith G., Cropp C.S., Merlo G.R., Diella F. & Lidereau R. (1993) Frequent mutations in breast cancer. **Ann. N.Y. Acad. Sci.** (USA) 698: 21-31
- (36) Diella F., Normanno N., Merlo G.R., Salomon D.S. & Callahan R. (1993) Absence of p53 point mutations in non transformed human mammary epithelial cell lines. **Life Sci Adv-Biochem.**, 12: 47-51
- (37) Callahan R., Cropp C.S., Merlo G.R., Diella F., Venesio T., Lidereau R., Cappa A.P.M. and Liscia D.S. (1993) Genetic and molecular heterogeneity of breast cancer cells. **Clin. Chim. Acta**, 217: 63-73
- (38) Callahan R., Cropp C., Sheng Z.M., Merlo G., Steeg P., Liscia D. and Lidereau R. (1993) Definition of regions of the human genome affected by loss of heterozygosity in primary human breast tumors. **J. Cell Biochem. Suppl.** 17G: 167-172
- (39) Thor A.D., Salomon D.S., Merlo G., Liscia D.S., Lidereau R., Callahan R., Schlom J. and Ali I.U. (1994) Genetic abnormalities in breast carcinoma. **Surg. Pathol.**, 5: 331-348
- (40) Merlo G.R., Venesio T., Taverna D., Marte B., Callahan R., and Hynes N. (1994) Growth suppression of normal mammary epithelial cells by wild-type p53. **Oncogene**, 9: 443-453
- (41) Bianco C., Tortora G., Basolo F., Fiore L., Fontanini G., Merlo G., Salomon D.S., Bianco A.R., & Ciardiello F. (1994) Effect of mutant p53 genes on transformation of human mammary epithelial cells. **Int. J. Oncol.**, 4: 1077-1082
- (42) Basolo F., Venesio T., Calvo S., Fiore L., Fontanini G., Toniolo A., Liscia D.S. & Merlo G.R. (1994) The effect of *Fgf-3/int-2* on growth and transformation of MCF-10A normal human mammary epithelial cells is distinct from FGF-1 and FGF-2. **Int. J. Oncol.**, 4: 1365-1370
- (43) Qi, C.-F., Liscia, D.S., Normanno, N., Merlo, G.R., Johnson, G.R., Gullick, W.J., Ciardiello, F., Saeki, T., Brandt, R., Kim, N. & Salomon, D.S. (1994) Expression of transforming growth factor- α , amphiregulin and cripto-1 in human breast carcinomas. **Br. J. Cancer**, 69: 903-910
- (44) Tortora G., Budillon A., Yokozaki H., Clair T., Pepe S., Merlo G., Rohlff C., and Cho-Chung Y.S. (1994) Retroviral vector-mediated overexpression of the RIIB subunit of the cAMP-dependent protein kinase induces differentiation in human leukemia cells and reverts the transformed phenotype of mouse fibroblasts. **Cell Growth & Diff.**, 5: 753-759
- (45) Merlo G.R., Venesio T., Bernardi A., Cropp C.S., Diella F., Cappa A.P.M., Liscia D.S. & Callahan R. (1994) Evidence for a second tumor suppressor gene on chromosome 17p linked to high S-phase index in primary human breast carcinomas. **Cancer Genet. & Cytogenet.**, 76: 106-111
- (46) Fontanini G., Vignati S., Bigini D., Ribecchini A., Angeletti C.A., Merlo G.R., Basolo F., Pingitore R., and Bevilacqua G. (1994) over-expression of the p53 protein is maintained throughout progression of human non small cell lung cancer: relation with the proliferative activity. **J. Pathol.**, 174: 23-31

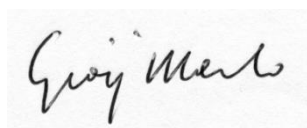
- (47) Merlo G.R. and Hynes N.E. (1994) Cooperation between mutant p53 and the *ras*, *raf*, *erbB-2* and *fgf-3* oncogenes for transformation of mammary epithelial cells. **Int. J. Oncol.**, 5: 1141-1150
- (48) Fontanini G., Fiore L., Bigini D., Vignati S., Calvo S., Mussi A., Angeletti C.A., Merlo G.R. and Basolo F. (1994) Levels of p53 antigen in the serum of non small cell lung cancer patients correlate with positive p53 immunohistochemistry on tumor sections, tumor necrosis and nodal involvement. **Int. J. Oncol.** 5: 553-558
- (49) Merlo G.R., Basolo F., Fiore L., Duboc L. and Hynes N.H. (1995) p53-dependent and p53-independent activation of apoptosis in mammary epithelial cells reveals a survival function for EGF and insulin. **J. Cell Biol.** 128: 1185-1196
- (50) Marchetti A., Merlo G.R., Buttitta F., Callahan R., Bistocchi M. and Squartini F. (1995) Detection of DNA mutations in acid formalin-fixed paraffin-embedded archival specimens by polymerase chain reaction-single strand conformation polymorphism analysis. **Cancer Detect. Prev.** 19: 278-281
- (51) Budillon A., Cereseto A., Kondrashin A., Nesterova M., Merlo G., Clair T. and Cho-Chung Y. S. (1995) Point mutation of the autophosphorylation site or in the nuclear location signal causes protein kinase A RII_β regulatory subunit to lose its ability to revert transformed fibroblasts. **Proc. Natl. Acad. Sci. USA**, 92: 10634-10638
- (52) Marchetti A., Buttitta F., Pellegrini S., Merlo G., Chella A., Angeletti A., Bistocchi M. and Bevilacqua G. (1995) *mdm-2* gene amplification and overexpression in non-small cell lung carcinomas with accumulation of the p53 protein in the absence of p53 gene mutations. **Diagnostic Mol. Pathol.** 4: 93-97
- (53) Marchetti A., Doglioni C., Barbareschi M., Buttitta F., Pellegrini S., Bertacca G., Chella A., Merlo G., Angeletti C.A., Dalla Palma P., and Bevilacqua G. (1996) p21 RNA and protein expression in non-small cell lung carcinomas: evidence of p53-independent expression and association with tumoral differentiation. **Oncogene**, 12: 1319-1324
- (54) Merlo G.R., Graus-Porta D., Cella N., Marte B., Taverna D. and Hynes N.E. (1996) Growth, differentiation and survival of HC11 mammary epithelial cells: diverse effects of receptor tyrosine kinase-activating peptide growth factors. **Eur. J. Cell Biol.**, 70: 97-105
- (55) Basolo, F., Fiore, L., Calvo, S., Falcone, V., Conaldi, P.G., Fontanini, G., Caligo, A.M., Merlo, G., Gluzman, Y., Toniolo, A. (1996) Defective interleukin six expression and responsiveness in human mammary cells transformed by an adeno 5/SV40 hybrid virus. **Br. J. Cancer.** 73: 1356-1361
- (56) Merlo G.R., Cella N. and Hynes N.E. (1997) Apoptosis is accompanied by changes in Bcl-2 and Bax expression, induced by loss of attachment, and inhibited by specific extracellular matrix proteins in mammary epithelial cells. **Cell Growth & Diff.**, 8: 251-260
- (57) Merlo G.R., Fiore L., Basolo F., Woods-Cook K. and Hynes N.E. (1997) In mammary epithelial cells p53-mediated apoptosis in response to DNA damage is dependent on the agent and can be influenced by growth factors. **Endocrine-Related Cancer**, 4: 55-66
- (58) Cipollini G., Beri A., Fiore L., Rainaldi G., Basolo F., Merlo G., Bevilacqua G., and Caligo M.A. (1997) Down regulation of nm23 H1 gene inhibits cell proliferation. **Int. J. Cancer**, 73: 297-2302
- (59) Topilko P., Levi G., Merlo G., Mantero S., Desmarquet C., Mancardi G. and Charnay P. (1997) Differential regulation of the zinc finger genes *Krox-20* and *Krox-24 (Egr-1)* suggests antagonistic roles in Schwann cells. **J. Neurosci. Res.**, 50: 702-712
- (60) Marchetti A., Buttitta F., Carnicelli V., Pellegrini S., Bertacca G., Merlo G., and Bevilacqua G. (1997) Enriched SSCP: a highly sensitive method for the detection of unknown mutations. Application to the molecular diagnosis of lung cancer in sputum samples. **Diagn. Mol. Pathol.**, 6(4): 185-191
- (61) Goula D., Benoist C., Mantero S., Merlo G., Levi G., and Demeneix B. (1998) Polyethyleneimine-based intravenous delivery of transgene to mouse lung. **Gene Therapy**, 5: 1291-1295
- (62) Marchetti A. Doglioni C., Barbareschi M., Buttitta F., Pellegrini S., Gaeta P., La Rocca R., Merlo G., Chella A., Angeletti C.A., Dalla Palma P. and Bevilacqua G. (1998) Cyclin D1 and retinoblastoma susceptibility gene alterations in non-small cell lung cancer. **Int. J. Cancer**, 75: 187-192
- (63) Basolo F., Fiore L., Fusco A., Giannini R., Albini A., Merlo G.R., Fontanini G., Conaldi P.G. and Toniolo A. (1999) Potentiation of the malignant phenotype of the undifferentiated ARO thyroid cell line by insertion of the *bcl-2* gene. **Int. J. Cancer**, 81: 956-962
- (64) Acampora D., Merlo G.R., Paleari L., Zerega B., Mantero S., Barbieri O., Postiglione M.P., Simeone A. & Levi G. (1999) Craniofacial, vestibular and bone defects in mice lacking the *Distal-less*-related gene *Dlx5*. **Development** 126: 3795-3809
- (65) Merlo G., Zerega B., Paleari L., Trombino S., Mantero S., and Levi G. (2000) Multiple function of *Dlx* genes. **Int. J. Develop. Biol.** 44 (6° num. spec.): 619-626
- (66) Pfeffer U., Ferro P., Pavia V., Trombino S., Dell'Eva R., Merlo G.R. and Levi G. (2000) The coding region of the human *DLX6* gene contains a polymorphic CAG/CCG repeat. **Int. J. Oncol.** 18: 1293-1297
- (67) Charite J., McFadden D.G., Merlo G.R., Levi G., Clouthier, D.E., Yanagisawa, M., Richardson, J.A., and Olson, E. (2001) Role of *Dlx6* in regulation of an endothelin-1-dependent, dHAND branchial arch enhancer. **Genes Develop.** 15: 3039-3049
- (68) Merlo G.R., Paleari L., Mantero S., Genova F., Beverdam A., Palmisano G.L., Barbieri O. and Levi G. (2002) A mouse model of Split Hand/Foot Malformation Type I. **Genesis** 33: 97-101
- (69) Merlo G.R., Paleari L., Mantero S., Zerega B., Adamska M., Rinkwitz S., Bober E. and Levi G. (2002) The *Dlx5* homeobox gene is essential for vestibular morphogenesis in the mouse embryo through a BMP4-mediated

- pathway. **Develop. Biol.** 248: 157-169
- (70) Beverdam, A., Merlo, G.R., Paleari, L., Mantero, S., Genova, F., Barbieri, O., Janvier, P. and Levi, G. (2002) Jaw transformation with gain of symmetry after *Dlx5/Dlx6* inactivation: mirror of the past ? **Genesis**, 34: 221-227
- (71) Levi G., Puche A.C., Mantero S., Barbieri O., Trombino S., Paleari L., Egeo A. and Merlo, G.R. (2003) The *Dlx5* homeodomain gene is essential for normal olfactory development and connectivity in the mouse. **Mol. Cell. Neurosci.**, 22: 530-543
- (72) Merlo G.R., Beverdam A. and Levi G. (2003) *Dlx* genes in craniofacial and limb morphogenesis. in: "Murine Homeobox Gene Control of Embryonic Patterning and Organogenesis" Chap.4. (T. Lufkin, ed). **Adv. Develop. Biol. Biochem.** 13: 107-132
- (73) Perera M., Merlo G.R., Verardo S., Paleari L., Corte G. and Levi, G. (2004) Defective neurogenesis in the absence of *Dlx5*. **Mol. Cell. Neurosci.** 25: 153-161
- (74) Levi G., Mantero S., Barbieri O., Cantatore D., Paleari L., Beverdam A., Genova F., Robert B. and Merlo G.R. (2006) *Msx1* and *Dlx5* act independently in development of craniofacial skeleton, but converge on the regulation of Bmp signaling in palate formation. **Mech. Develop.** 123: 3-16
- (75) Meneghini V., Odent S., Platonova N., Egeo A. and Merlo G.R. (2006) Novel *TBX3* mutation data in families with Ulnar-Mammary syndrome indicate a genotype-phenotype relationship: mutations that do not disrupt the T-domain are associated with less severe limb defects. **Eur. J. Med. Genet.** 49: 151-158
- (76) Radoja N., Guerrini L., LoIacono N., Merlo G.R., Costanzo A., Weinberg W.C., LaMantia G., Calabrò V., and Morasso M.I. (2007) Homeobox gene *Dlx3* is regulated by *p63* during ectoderm development: relevance in the pathogenesis of ectodermal dysplasias. **Development** 134: 13-18
- (77) Platonova N., Scotti M., Babich P., Bertoli G., Mento E., Meneghini V., Egeo A., Zucchi I. and Merlo G.R. (2007) The *TBX3* gene, mutated in Ulnar-Mammary syndrome, promotes growth of mammary epithelial cells independently of *ARF* and *p53*. **Cell Tissue Res.** 328: 301-316
- (78) Vieux-Rochas M., Coen L., Sato T., Kurihara Y., Gitton Y., Barbieri O., Le Blay K., Merlo G.R., Ekker M., Kurihara H., Janvier P. and Levi G. (2007) Molecular dynamics of retinoic acid-induced craniofacial malformations: implications for the origin of the gnatostome jaw. **PLoS One**, Vol 2 (issue 6): e510
- (79) Merlo G.R., Mantero S., Zaghetto A.A., Peretto P., Paina S. and Gozzo M. (2007) The role of *Dlx* homeogenes in early development of the olfactory pathway. **J. Mol. Histol.** (special issue) 38(6): 612-623
- (80) Zaghetto A.A., Paina S., Mantero S., Platonova N., Peretto P., Bovetti S., Puche A.C., Piccolo S. and Merlo G.R. (2007) Activation of the *Wnt*- β -catenin pathway in a cell population on the surface of the forebrain is essential for the establishment of olfactory axon connections. **J. Neurosci.** 27: 9757-9768
- (81) LoIacono N., Mantero S., Chiarelli A., Garcia E., Mills A.A., Morasso M.I., Costanzo, A., Levi, G., Guerrini L. and Merlo G.R. (2008) Regulation of *Dlx5* and *Dlx6* gene expression by *p63* is involved in EEC and SHFM congenital limb defects. **Development** 135: 1377-1388
- (82) Lopardo T., LoIacono N., Marinari B., Giustizieri M.L., Cyr D.G., Merlo G., Crosti F., Costanzo A. and Guerrini L. (2008) Claudin-1 is a *p63* target gene with a crucial role in epithelial development. **PLoS One**, Vol 3 (issue 7): e2715.
- (83) Moretti F., Marinari B., LoIacono N., Botti E., Giunta A., Spallone G., Garaffo G., Vernersson-Lindhäl E., Merlo G.R., Mills A.A., Ballarò C., Alemà S., Chimenti S., Guerrini L. and Costanzo A. (2010) A regulatory feed-back loop involving *p63* and *IRF6* links the pathogenesis of two genetically different ectodermal dysplasias. **J. Clin. Invest.** 120(5): 1570–1577
- (84) Vieux-Rochas M., Mantero S., Heude E., Barbieri O., Astigiano S., Couly G., Kurihara H., Levi G. and Merlo G.R. (2010) Spatio-temporal dynamics of gene expression of the *Edn1-Dlx5/6* pathway during development of the lower jaw. **Genesis**, 48: 362-373
- (85) Paina S., Garzotto D., DeMarchis S., Moiana, A., Cattaneo, E., Conti L., Perera M., Corte, G., Calautti E. and Merlo G.R. (2011) *Wnt5a* is a transcriptional target of *Dlx* genes and promotes differentiation of olfactory interneuron progenitors. **J. Neurosci.** 31: 2675-2687
- (86) Guerrini L., Costanzo A. and Merlo G.R. (2011) A symphony of regulations centered on *p63* to control development of ectoderm-derived structures. **J. Biomed. Biotech.** Vol 2011, pag. 1-13 (invited review).
- (87) Merlo GR, Altruda F. and Poli V. (2012) Mice as Experimental Organisms. In: **eLS** John Wiley & Sons, Ltd: Chichester. DOI: 10.1002/9780470015902.a0002029.pub2
- (88) Chiabrando D., Marro S., Mercurio S., Giorgi C., Petrillo S., Vinchi F., Fiorito V., Fagoonee S., Camporeale A., Turco E., Merlo G.R., Silengo L., Altruda F., Pinton P. and Tolosano E. (2012) The mitochondrial isoform of the heme exporter *FLVCR1* controls erythroid differentiation by exporting heme from mitochondria. **J. Clin. Invest.** 122(12): 4569-4579. doi: 10.1172/JCI62422.
- (89) Vieux-Rochas M., Bouhali K., Mantero S., Garaffo G., Provero P., Barbieri O., Caratozzolo M., Tullo A., Lallemand Y., Robert B., Levi G., Merlo G.R. (2012) Bmp-mediated functional cooperation between *Dlx5/Dlx6* and *Msx1/Msx2* during mammalian limb development. **PLoS One**, 8: e51700. doi:10.1371/journal.pone.0051700
- (90) Franco I., Costa, C., Gulluni F., Campa C.C., Margaria J.P., Cirao E., Martini M., Monteyne D., Ranghino A., De Luca E., Germena G., Chiaravalli M., Maffucci T., Marengo S., Domin J., Haucke V., Falasca M., Perez-Morga D., Boletta A., Merlo G.R., Hirsch E. (2012) PI3K class II α distinctly controls PtdIns3P pools and the Rab11/dynein cascade required to primary cilium structure and function. **Develop. Cell**, 28(6): 647-658.

- (91) Restelli, M., Lopardo T., Lo Iacono N., Garaffo G., Conte D., Rustighi A., Napoli M., Del Sal G., Perez-Morga D., Costanzo A., Merlo G.R.* Guerrini L.* (2014) *DLX5*, *FGF8* and the *Pin1* isomerase control DNP63a protein stability during limb development: a regulatory loop at the basis of the SHFM and EEC congenital malformations. **Hum. Mol. Genet.** 23: 3830-3842. PubMed PMID: 24569166
- (92) Garaffo G, Provero P., Molineris I, Pincioli P, Peano C., Battaglia C., Tomaiuolo D., Etzion T., Gothilf Y., Santoro M., Merlo G.R. (2013) Profiling, bioinformatic and functional data on the developing olfactory/GnRH system reveal cellular and molecular pathways essential for this process and potentially relevant for the Kallmann syndrome. **Front. Endocrinol.** 4:203. doi: 10.3389/fendo.2013.00203. PMID: 24427155
- (93) Bonomi M, Cappa M, Cariboni A, Di Schiavi E, Fabbri A, Ferlin A, Foresta C, Ghizzoni L, Jannini E, Krausz C, Loche S, Lombardo F, Maggi M, Maggi R, Maghnie M, Mancini A, Merlo G, Panzica G, Radetti G, Russo G, Simoni M, Sinisi AA, Persani L. (2014) Kallmann's syndrome and normosmic isolated hypogonadotropic hypogonadism: two largely overlapping manifestations of one rare disorder. **J. Endocrin Invest.** 37(5):499-500 doi: 10.1007/s40618-014-0063-z
- (94) Conte D., Guerrini L. and Merlo G.R. (2015) Novel cellular and molecular interactions during limb development, revealed from studies on the Split Hand-Foot congenital malformation. Book Chapter **InTech, Open Science**. "Embryology", ISBN 978-953-51-4214-0. *in press*.
- (95) Garaffo G., Conte D., Provero P., Tomaiuolo D., Luo Z., Pincioli P, Peano C., D'Atri I., Gitton Y., Etzion E., Gothilf Y., Gays D., Santoro M.M., Merlo G.R. (2015) The *Dlx5* and *Foxg1* transcription factors, linked via miRNA-9 and -200, are required for the development of the olfactory and GnRH system. **Mol. Cell. Neurosci.** 68: 103-119. doi: 10.1016/j.mcn.2015.04.007
- (96) Franco I., Margaria J.P., De Santis M.C., Ranghino A., Monteyne D., Chiaravalli M., Pema M., Campa C.C., Ratto E., Gulluni F., Perez-Morga P., Somlo S., Merlo G.R., Boletta A. and Hirsch E. (2015) Phosphoinositide 3-Kinase-C2 α Regulates Polycystin-2 Ciliary Entry and Protects against Kidney Cyst Formation. **J. Am Soc. Nephrol.**, pii: ASN.2014100967.
- (97) Molineris I., Santoro R., Garaffo G., Provero P. and Merlo G.R. (2014) The contribution of developmental biology to human genetics in the era of next-gen genome sequencing: what are we learning from studying the Kallmann syndrome? **Trends Dev Biol.** 8: 97-127
- (98) Restelli M., Marinari B., Gnesutta N., Conte D., Merlo G.R., Costanzo A., Guerrini L. (2015) FGF8, c-Abl and p300 cooperate in the regulation of Δ Np63 α protein stability. **Hum Mol Genet**, 24(15): 4185-4197. doi: 10.1093/hmg/ddv151. PMID: 25911675
- (99) Grosso A, Cambiaghi M, Renna A, Milano L, Merlo GR, Sacco T, Sacchetti B. (2015) The higher order auditory cortex is involved in the assignment of affective value to sensory stimuli. **Nature Commun.** 6:8886. doi: 10.1038/ncomms9886. PubMed PMID: 26619940
- (100) Merlo GR., Armentano M, Zamboni V, Sarò G, Berto G, Cirao E, Ghigo A, Passafaro M, Carabelli V, Gavello D, El-Assawi N, Mauro A, Priano L, Hirsch E (2015) Hyper-activation of the Rho-GTPase Rac1 via disruption of *ArhGAP15* results in reduced architectural and functional complexity. **Int J Dev Neurosci** 47(Pt A): 28-29. doi: 10.1016/j.ijdevneu.2015.04.083
- (101) Conte D., Garaffo G., Lo Iacono N., Mantero S., Piccolo S., Cordenonsi D., Perez-Morga D., Orecchia V., Poli V. and Merlo G.R. (2015) The Apical Ectodermal Ridge of *Dlx5*/*Dlx6*^{-/-} ectrodactylous limbs shows altered Wnt5a expression and planar-cell polarity pathway, rescued by exogenous Wnt5a ligand. **Hum Mol Genet.** doi: 10.1093/hmg/ddv514
- (102) Bassi I., Andre` V, Marelli F., Vezzoli V, Merlo G.R., Cariboni A, Persani L, Gothilf Y, Bonomi M. (2016) Zebrafish as an emerging animal model for investigating the hypothalamic regulation of reproduction. **Minerva Medica**, 41(2):250-265 PMID: 26934719.
- (103) Zamboni V., Armentano M., Sarò G., Cirao E., Ghigo A., Germena G., Umbach A., Valnegri P., Passafaro M., Carabelli V., Gavello D., Bianchi V., D'Adamo P, DeCurtis I., El-Assawi N., Mauro A., Priano L., Hirsch E. and Merlo G.R. (2015) Disruption of *ArhGAP15* results in hyperactive Rac1, affects the architecture and function of hippocampal interneurons and causes cognitive deficits. **Scientific Report**, *in press*.
- (104) Petrillo S, Chiabrando D, Genova T, Fiorito V, Ingoglia G, Vinchi F, Mussano F, Carossa S, Silengo L, Altruda F, Merlo G.R., Munaron L, Tolosano E. (2018) Heme accumulation in endothelial cells impairs angiogenesis by triggering paraptosis. **Cell Death Differ.** 25(3): 573-588. doi: 10.1038/s41418-017-0001-7. PMID:29229999
- (105) Zamboni V, Armentano M, Berto G, Cirao E, Ghigo A, Garzotto D, Umbach A, DiCunto F, Parmigiani E, Boido M, Vercelli A, El-Assawi N, Mauro A, Priano L, Ponzoni L, Murru L, Passafaro M, Hirsch E, Merlo GR. (2018) Hyperactivity of Rac1-GTPase pathway impairs neuritogenesis by altering actin dynamics. **Scientific Report**, 8: 7254. doi: 10.1038/s41598-018-25354-3. PMID 29740022
- (106) Palagano E, Zuccarini G, Prontera P, Borgatti R, Stangoni G, Elisei S, Mantero S, Menale C, Forlino A, Uva P, Oppo M, Vezzoni P, Villa A, Merlo GR, Sobacchi C. (2018) Mutations in the Neuroblastoma Amplified Sequence gene in a family affected by Acrofrontofacionasal Dysostosis type 1. **Bone** 19;114:125-136. doi: 10.1016/j.bone.2018.06.013

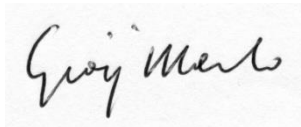
- (107) Zamboni V, Jones R, Umbach A, Ammoni A, Passafaro M, Hirsch E and Merlo GR (2018) Rho GTPases in intellectual disability: from genetics to therapeutic opportunities. **Int. J. Molecular Sciences** 19(6) pii: E1821. doi: 10.3390/ijms19061821. PubMed PMID: 29925821
- (108) Grassi E, Santoro R, Umbach A, Grosso A, Oliviero S, Neri F, Conti L, Ala U, Provero P, DiCunto F, Merlo GR (2019) Choice of alternative polyadenylation sites, mediated by the RNA-binding protein Elavl3, plays a role in differentiation of inhibitory neuronal progenitors. **Front. Cell. Neurosci.** 12:518. doi: 10.3389/fncel.2018.00518
- (109) Zuccarini G, D'Atri I, Cottone E, Mackie K., Shainer I, Gothilf Y, Provero P, Bovolin P and Merlo GR (2019) Interference with the cannabinoid receptor CB1R results in miswiring of GnRH+ and AgRP1+ axons in zebrafish embryos. **Int. J. Molecular Sci.**, special issue "Endocannabinoid System in Health and Disease: Current Situation and Future Perspectives" 21(1) pii:E168. doi:10.3390/ijms21010168. PMID: 31881740
- (110) Frisina F., Valetti G., Zuccarini G., Conti L., Merlo G.R. (2019) Advances in the use of GABAergic interneurons for the treatment of epilepsy. **J. Stem Cells Ther. Transplant.** 3: 009-022. doi: 10.29328/journal.jsctt.1001014
- (111) Messina A., Pulli K., Santini S., Acierno J., Käsäkoski J., Cassatella D., Xu C., Casoni F., Malone S.A., Ternier G., Conte D., Sidis Y., Tommiska J., Vaaralahti K., Dwyer A., Gothilf Y., Merlo G.R., Santoni F., Niederländer N.J., Giacobini P., Raivio T., Pitteloud N. (2020) Neuron-derived neurotrophic factor (*NDNF*) is mutated in patients with Congenital Hypogonadotropic Hypogonadism, **Am. J. Hum Genet.** 106(1): 58-70. doi: 10.1016/j.ajhg.2019.12.003. PMID: 31883645
- (112) Liaci C., Camera M., Rando S., Caslini G., Contino S., Romano V. and Merlo GR (2021) Neuronal cytoskeleton in intellectual disability: from systems biology and modeling to therapeutic opportunities. **Int. J. Molecular Sci.**, 22(11), 6167. doi: [10.3390/ijms22116167](https://doi.org/10.3390/ijms22116167)
- (113) Villa C, Umbach A, Legato M, Riganti C, Jones R, Martini B, Boido M, Medana C, Facchinetti I, Barni D, Pinto M, Arguello T, Belicchi M, Fagiolari G, Liaci C, Moggio M, Ruffo R, Moraes CT, Monguzzi A, Merlo GR and Torrente Y. (2021) Treatment with ROS detoxifying gold clusters alleviates the progressive functional decline in a mouse model of Friedreich's Ataxia. **Science Transl. Med.** 18;13(607):eabe1633. doi: 10.1126/scitranslmed.abe1633. PMID: 34408077.
- (114) Gulluni F, Prever L, Li H, Krafickova P, Corrado I, Lo WT, Margaria JP, Chen A, De Santis MC, Cnudde SJ, Fogerty J, Yuan A, Massarotti A, Sarijalo NT, Vadas O, Williams RL, Thelen M, Powell DR, Schueler M, Wiesener MS, Balla T, Baris HN, Tiosano D, McDermott BM Jr, Perkins BD, Ghigo A, Martini M, Haucke V, Boura E, Merlo GR, Buchner DA, Hirsch E. (2021) PI(3,4)P2-mediated cytokinetic abscission prevents early senescence and cataract formation. **Science**, 2021 Dec 10; 374(6573): eabk0410. doi: 10.1126/science.abk0410. PMID: 34882480
- (115) Di Schiavi E, Vistoli G, Moretti R, Corrado I, Zuccarini, G, Gervasoni, S, Casati L, Bottai D, Merlo GR and Maggi R. (2022) Anosmin-1-like effect of UMODL1/Olfactorin on the chemomigration of mouse GnRH neurons and zebrafish olfactory axons development **Front Cell Developmental Biology**. Volume 10 | Article 836179 doi: 10.3389/fcell.2022.836179 PMID: 35223856
- (116) Camera M, Russo I, Zamboni V, Ammoni A, Rando S, Morellato A, Cimino I, Angelini C, Giacobini P, Oleari R, Amoroso F, Cariboni A, Franceschini I, Turco E, Defilippi P and Merlo GR (2022) p140Cap controls female fertility in mice acting via glutamatergic afference on hypothalamic GnRH neurons. **Front. Neuroscience** 16: 744693. doi: 10.3389/fnins.2022.744693. eCollection 2022 PMID: **35237119**
- (117) Erratico S., Belicchi M., Merzagalli M., Di Silvestre D., Tripodi L., De Palma A., Jones R., Ferrari E., Porretti P, Trombetta E., Merlo G.R., Mauri P., Torrente Y. (2022) Effective high-throughput isolation of enriched platelets and circulating pro-angiogenic cells to accelerate skin wound healing, **Cellular Molecular Life Sciences**, 79(5):259. doi: 10.1007/s00018-022-04284-4. PMID: 35474498
- (118) Liaci C., Prandi L., Brusco A., Pavinato L., Maldotti M., Molineris I., Oliviero S. and Merlo G.R. (2022) The emerging role of non-coding lncRNAs in Intellectual Disability and related neurodevelopmental disorders. **Int. J. Mol. Sci.**, 23: 6118. doi: 10.3390/ijms23116118 PMID: 35682796
- (119) Liaci C., Camera M., Zamboni V., Sarò G., Ammoni A., Parmigiani E., Ponzoni L., Hidisoglu E., Chiantia G., Marcantoni M., Giustetto M., Tomagra G., Carabelli V., Torelli F., Yanagawa Y., Obata K., Hirsch E., Merlo G.R. (2022) Loss of ARHGAP15 affects the directional control of migrating interneurons in the embryonic cortex and increases susceptibility to epilepsy. **Front Cell Develop Biol** 10:875468. Pagg 1-20 doi: 10.3389/fcell.2022.875468

Torino, 10 Giugno 2023
In fede,
Giorgio Merlo



AUTORIZZAZIONE AL TRATTAMENTO DATI AI SENSI D.LGS N.196/03

Con la presente, il sottoscritto autorizza, ai sensi del D.lgs n. 196/03 successive modifiche, integrazioni e regolamenti di attuazione, il CNR. ad utilizzare i dati anagrafici ed ogni altro dato fornito o acquisito, tramite il presente Curriculum per gli scopi inerenti alla domanda di assunzione allegata

A rectangular box containing a handwritten signature in black ink. The signature is written in a cursive style and reads "Giorgio Merlo".

Data 10 Giugno 2023