

CURRICULUM VITAE DELLA PROF.SSA CATERINA SERRA

STUDI:

Laureata in Scienze Biologiche, presso l'Università degli Studi di Sassari il 29 giugno 1983.
Abilitazione alla Professione di Biologo nell'Università degli Studi di Sassari nel novembre 1984
Specializzata (con lode) in "Microbiologia" il 10 luglio 1987
Dottorato di Ricerca in "Microbiologia Medica Sperimentale" presso l'Università di Pisa, il 6 maggio 1993.

QUALIFICA: Professore associato per il settore scientifico-disciplinare MED/07 (ex F05X), "Microbiologia e Microbiologia Clinica", della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Sassari, presso il Dipartimento di Scienze Biomediche, Sezione di Microbiologia Sperimentale e clinica.

Indirizzo Università Dipartimento di Scienze Biomediche
Sezione di Microbiologia Sperimentale e Clinica,
Università degli Studi di Sassari,
Viale San Pietro 43/b, 07100 Sassari.
Tel 079/228304/229807
E-Mail: cserra@uniss.it

POSIZIONI RICOPERTE:

Nel 1988 e nel 1992 ha ricoperto il ruolo di Professore straordinario di Scienze Mat. Chim. Fis. e Naturali nella Scuola Media Statale.

Dal 1993 al 1994, dopo aver avuto la conferma in ruolo, ha ricoperto l'incarico di Professore ordinario di Scienze Mat. Chim. Fis. e Naturali nella Scuola Media Statale.

Dal novembre 1994 ad Aprile 2005 ha ricoperto il ruolo di Ricercatore per il settore scientifico-disciplinare MED/07 (ex F05X), "Microbiologia e Microbiologia Clinica", presso il Dipartimento di Scienze Biomediche della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Sassari.

Dal novembre 1994 ricopre anche il ruolo di Dirigente Biologa Ospedaliero presso il Dipartimento di Scienze Biomediche Sez di Microbiologia Sperimentale e Clinica dell'Università degli Studi di Sassari.

Dal maggio 2005 è Professore associato presso il Dipartimento di Scienze Biomediche Sez di Microbiologia Sperimentale e Clinica dell'Università degli Studi di Sassari.

PRINCIPALI TEMI DI RICERCA

L'attività scientifica si è sviluppata su diverse linee di ricerca.

Patogenesi dell'AIDS:

- Infezione da HIV-1 di cellule umane di tessuti solidi e suoi effetti; infezione acuta e persistente di fibroblasti normali e di cellule epiteliali
- Caratterizzazione di HIV emergente da epители e connettivi
- Studio delle interazioni tra HIV-1 e citochine e tra HIV-1 e chemochine
- Studio delle interazioni tra HIV ed altri virus: papillomavirus HPV18, retrovirus endogeni
- Effetto di inibitori biologici antivirali e di citochine sull'HIV
- Studio delle interazioni tra HIV e microrganismi concomitanti: *Trichomonas* e *Candida*
- Studio degli effetti di HIV-nef esogeno su cellule aderenti

Retrovirus endogeni umani



- Rilevazione e analisi genetica del retrovirus endogeno MSRV in pazienti affetti da sclerosi multipla
- Caratterizzazione di un retrovirus di tipo C prodotto da fibroblasti umani persistentemente HIV-infetti

Infezioni virali e malattie autoimmuni

- Correlazioni tra Coxsackievirus B e insorgenza di diabete
- Correlazioni tra infezioni virali, reattività citochinica e sclerosi multipla

Patogenesi delle infezioni da Coxsackievirus di gruppo B

- Tropismo e persistenza virale
- Modulazione della suscettibilità cellulare

Interferon ed altre difese

- Studio delle correlazioni tra interferon ed altre citochine nella risposta immune
- Basi biologiche per strategie di terapie con interferon della panencefalite sclerosante subacuta
- Correlazioni tra interferon e altre citochine nella risposta immune, in meccanismi immunologici, e in infezioni virali persistenti

Attuali interessi

- Induzione di retrovirus endogeni in AIDS e nella sclerosi multipla.
- Attività protettive e immunopatogenetiche delle difese dell'ospite
- Correlazione tra reattività citochinica, espressione di MSRV e insorgenza/ricadute/prognosi della sclerosi multipla.
- Diagnosi virologica, monitoraggio di infezioni e riattivazioni virali in pazienti immunosoppressi,
- Diagnosi e sorveglianza della circolazione di Virus Influenzali e Coronavirus

L'attività scientifica svolta è stata oggetto di comunicazioni a congressi nazionali e internazionali e di lavori pubblicati su riviste scientifiche internazionali e nazionali come testimoniato dall'elenco allegato.

ATTIVITA' ASSISTENZIALE

Dal novembre 1994, dopo aver avuto l'incarico di ricercatore nella Facoltà di Medicina e Chirurgia e di Dirigente Biologo nel settore ospedaliero, ha affiancato all'attività di ricerca quella assistenziale nel settore della Microbiologia Clinica, presso la stessa struttura. Ha contribuito alla realizzazione e alla organizzazione del Laboratorio di Virologia Sperimentale e di Virologia Diagnostica e si è interessata delle attività assistenziali inerenti, in particolare, l'accertamento delle infezioni virali.

- E' responsabile del laboratorio di Virologia Speciale nel Laboratorio di Microbiologia e Virologia dell'AOU di Sassari.
- Componente dal 1999 al 2010 e responsabile dal 2011 ad oggi dell'unità operativa del Centro di Riferimento per la diagnosi e la sorveglianza dell'influenza nella Regione Sardegna presso la Sezione di Microbiologia del Dipartimento di Scienze Biomedico, in collegamento con il centro Nazionale dell'Influenza dell'ISS. In questo ruolo si è occupata del controllo delle infezioni respiratorie dovute a Coronavirus emergenti (SARS-CoV; MERS-CoV).

- Attualmente è Responsabile Regionale del Laboratorio di Riferimento Virologico del Nord Sardegna per la diagnosi del SARS-CoV-2 (2019-nCoV) e il controllo epidemiologico dell'insorgenza di nuove varianti.

PUBBLICAZIONI

E'autore e coautore di 320 pubblicazioni scientifiche (riviste internazionali, nazionali e comunicazioni a congressi) di cui, a Febbraio 2021, 58 indicizzate in PubMed (National Library of Medicine, NIH, Bethesda, Md) e 20 pubblicate su riviste nazionali.

Ha partecipato a numerosi congressi nazionali e internazionali

Pubblicazioni presenti in Medline e/o quotate su SCI Journal Citation Reports

1. Porcheddu R, **Serra C**, Kelvin D, Kelvin N, Rubino S. Similarity in Case Fatality Rates (CFR) of COVID-19/SARS-COV-2 in Italy and China. *J Infect Dev Ctries* 2020; 14(2):125-128. doi:10.3855/jidc.12600
2. Pira G, Uva P, Scanu AM, Rocca PC, Murgia L, Uleri E, Piu C, Porcu A, Carru C, Manca A, Persico I, Muroni MR, Sanges F, **Serra C**, Dolei A, Angius A, De Miglio MR. Landscape of transcriptome variations uncovering known and novel driver events in colorectal carcinoma. *Sci Rep.* 2020 Jan 16;10(1):432. doi: 10.1038/s41598-019-57311-z. PMID: 31949199
3. Puzelli S, Di Martino A, Facchini M, Fabiani C, Calzoletti L, Di Mario G, Palmieri A, Affanni P, Camilloni B, Chironna M, D'Agaro P, Giannecchini S, Pariani E, **Serra C**, Rizzo C, Bella A, Donatelli I, Castrucci MR; Italian Influenza Laboratory Network. Co-circulation of the two influenza B lineages during 13 consecutive influenza surveillance seasons in Italy, 2004-2017. *Italian Influenza Laboratory Network. BMC Infect Dis.* 2019 Nov 21;19(1):990. doi: 10.1186/s12879-019-4621-z. PMID: 31752738 scopus 2-s2.0-85075531595
4. Bellino S, Bella A, Puzelli S, Di Martino A, Facchini M, Punzo O, Pezzotti P, Castrucci MR and the InfluNet Study Group§. Moderate influenza vaccine effectiveness against A(H1N1)pdm09 virus, and low effectiveness against A(H3N2) subtype, 2018/19 season in Italy. *Expert Rev Vaccines.* 2019 Nov 1. doi: 10.1080/14760584.2019.1688151. [Epub ahead of print] PMID: 1674847 **I.F. 2018 2.565**
5. Angius A, Pira G, Scanu AM, Uva P, Sotgiu G, Saderi L, Manca A, **Serra C**, Uleri E, Piu C, Caocci M, Ibba G, Zinelli A, Cesarraccio MR, Sanges F, Muroni MR, Dolei A, Cossu-Rocca P, De Miglio MR. MicroRNA-425-5p Expression Affects BRAF/RAS/MAPK Pathways In Colorectal Cancers. *Int J Med Sci.* 2019 Oct 11;16(11):1480-1491. doi: 10.7150/ijms.35269. eCollection 2019. PMID: 31673240. **I.F.2019 2,333**
6. Piu C, Ibba G, Bertoli D, Capra R, Uleri E, **Serra C**, Imberti L, Dolei A. Early reduction of the splicing factor2/alternative splicing factor: a cellular inhibitor of the JC polyomavirus in natalizumab-treated MS patients long before developing progressive multifocal leukoencephalopathy. *J Neurovirol.* 2019 Aug 29. doi: 10.1007/s13365-019-00793-4. [Epub ahead of print] PMID: 31468472. **I.F.2019 2.302**



7. Angius A, Uva P, Pira G, Muroni MR, Sotgiu G, Saderi L, Uleri E, Caocci M, Ibba G, Cesaraccio MR, **Serra C**, Carru C, Manca A, Sanges F, Porcu A, Dolei A, Scanu AM, Rocca PC, De Miglio MR. Integrated Analysis of miRNA and mRNA Endorses a Twenty miRNAs Signature for Colorectal Carcinoma. *Int J Mol Sci.* 2019 Aug 20;20(16). pii: E4067. doi: 10.3390/ijms20164067. PMID: 31434359 **I.F. 2019 4,183**
8. Dolei A, Ibba G, Piu C, **Serra C**. Expression of HERV Genes as Possible Biomarker and Target in Neurodegenerative Diseases. *Int J Mol Sci.* 2019 Jul 29;20(15). pii: E3706. doi: 10.3390/ijms20153706. Review. PMID:31362360. **I.F. 2019 4,183**
9. Rondy M, Kissling E, Emborg HD, Gherasim A, Pebody R, Trebbien R, Pozo F, Larrauri A, McMenamin J, Valenciano M, Rizzo C, Bella A, Alfonsi V, Castrucci, M.R., Puzelli S, Pagani E, Ghisetti V, Pariani E, Baldanti F, Palù G, D'Agaro P, Ansaldi F, Affanni P, Rossolini G.M, Camilloni B, Bagnarelli P, Sanguinetti M, Atripaldi, L, Chironna M, **Serra C**, Vitale F, Chironna M, Germinario C, Orsi A, Manini I, Montomoli E, Napoli C, Orsi G.B etc. Interim 2017/18 influenza seasonal vaccine effectiveness: combined results from five European studies. *Euro Surveill.* 2018 Mar;23(9). doi: 10.2807/1560-7917.ES.2018.23.9.18-00086. Scopus 2-s2.0-85043760710, Web of Science WOS:000426471400001, PMID: 29510782 PMCID: PMC5840921. **I.F. 2018 7.127**
10. Ibba G, Piu C, Uleri E, **Serra C**, Dolei A. Disruption by SaCas9 endonuclease of HERV-Kenv, a retroviral gene with oncogenic and neuropathogenic potential, inhibits molecules involved in cancer and amyotrophic lateral sclerosis. *Viruses* 2018 Viruses 10(8). Scopus 2-s2.0-85051562927 **I.F.2017 3.88**
11. Uleri E, Piu C, Caocci M, Ibba G, **Serra C**, Dolei A. The EGF epidermal growth factor counteracts Tat modulation of human endogenous retroviruses of the W family in astrocytes. *J Neurovirol.* 2017 May 4. doi: 10.1007/s13365-017-0531-2. [Epub ahead of print] PMID: 28474333
12. Uleri E, Ibba G, Piu C, Caocci M, Leoni S, Arru G, **Serra C**, Sechi G, Dolei A. JC polyomavirus expression and bell-shaped regulation of its SF2/ASF suppressor during the follow-up of multiple sclerosis patients treated with natalizumab. *J Neurovirol.* 2016 Nov 3. [Epub ahead of print] PMID: 27812788
13. Fanciulli G, **Serra C**, Trova G, Gomes E, Ziccheddu M, Locatelli M, Shattock M, Bottazzo GF, Delitala G, Dolei A. 2015. Antibodies against Coxsackievirus B4 in Sardinian schoolchildren with positivity to islet cell antibodies. *Infectious Diseases and Tropical Medicine*, vol. 1, ISSN: 2379-4054
14. Dolei A, Uleri E, Ibba G, Caocci M, Piu C, **Serra C**. The aliens inside human DNA: HERV-W/MSRV/syncytin-1 endogenous retroviruses and neurodegeneration. *J Infect Dev Ctries.* 2015 Jul 4;9(6):577-87. doi: 10.3855/jidc.6916.
15. Ruggeri FM, Bonomo P, Ianiro G, Battistone A, Delogu R, Germinario C, Chironna M, Triassi M, Campagnuolo R, Cicala A, Giannanco GM, Castiglia P, **Serra C**, Gaggioli A, Fiore L. Rotavirus Genotypes in Sewage Treatment Plants and in Children Hospitalized with Acute Diarrhea in Italy, 2010 - 2011. *Appl Environ Microbiol.* 2014 Oct 24. pii: AEM.02695-14. [Epub ahead of print]. SCImago Journal ranking: Q1,

C Serra

16. Uleri E, Mei A, Mameli G, Poddighe L, Serra C, Dolei A. HIV Tat acts on endogenous retroviruses of the W family and this occurs via Toll-like receptor4: inference for neuroAIDS. **AIDS**. 2014 Sep 23. [Epub ahead of print]. SCImago Journal ranking: Q1, category Infectious Diseases
17. Arru G, Leoni S, Pugliatti M, Mei A, Serra C, Delogu LG, Manetti R, Dolei A, Sotgiu S, Mameli G. Natalizumab inhibits the expression of human endogenous retroviruses of the W family in multiple sclerosis patients: a longitudinal cohort study. **Mult Scler**. 2014 Feb;20(2):174-82. doi: 10.1177/1352458513494957. Epub 2013 Jul 22
18. Mameli G, Madeddu G, Mei A, Uleri E, Poddighe L, Delogu LG, Maida I, Babudieri S, Serra C, Manetti R, Mura MS, Dolei A. Activation of MSRV-Type Endogenous Retroviruses during Infectious Mononucleosis and Epstein-Barr Virus Latency: The Missing Link with Multiple Sclerosis? **PLoS One**. 2013; 8:e78474.
19. Mameli G, Poddighe L, Mei A, Uleri E, Sotgiu S, Serra C, Manetti R, Dolei A. Expression and activation by Epstein Barr virus of human endogenous retroviruses-W in blood cells and astrocytes: inference for multiple sclerosis. **PLoS One**. 2012; 7: e44991.
20. Sotgiu S, Mameli G, Serra C, Zarbo IR, Arru G, Dolei A. Multiple sclerosis-associated retrovirus and progressive disability of multiple sclerosis. **Mult Scler**, 16(10):1248-51, 2010.
21. Mameli G, Poddighe L, Astone V, Delogu G, Arru G, Sotgiu S, Serra C, Antonina Dolei, Novel reliable real-time PCR for differential detection of MSRVenv and syncytin-1 in RNA and DNA from patients with multiple sclerosis,. **Journal of Virological Methods**, 88(1): 98-106, 2009
22. Mameli G, Serra C, Astone V, Castellazzi M, Poddighe L, Fainardi E, Neri W, Granirei E, Dolei A. Inhibition of multiple sclerosis-associated retrovirus as biomarker of IFN therapy, **Journal of Neuroirol**, 14:73-77, 2008
23. Serra-C, Biolchini A, Mei A, Kotenko S, Dolei A. Type III and I interferons increase HIV uptake and replication in human cells, that overexpress CD4, CCR5 and CXCR4. **AIDS Research and Human Retroviruses**, 24(2):173-80, 2008
-
24. Mameli G, Astone V, Khalili K, Serra C. Sawaya B E, and Dolei A. Regulation of the syncytin promoter in human astrocytes by multiple sclerosis-related cytokines. **Virology**, 362(1):120-30, 2007.
25. Mameli G, Astone V, Arru G, Marconi S, Lovato L, Serra C, Sotgiu S, Bonetti B, Dolei A. Brains and peripheral blood mononuclear cells of multiple sclerosis patients hyperexpress MSRV/HERV-W endogenous retrovirus, but not HHV-6. **Journal of General Virology**, 88(Pt 1): 264-74, 2007.
26. Mattana A, Serra C, Mariotti E, Delogu G, Fiori PG and Cappuccinelli P. *Acanthamoeba castellanii* promotion of the in vitro survival and transmission of Coxsackie-B-3 viruses. **Eukaryotic cell**, 5(4):665-71, 2006

C Servo

27. Sotgiu S, Arru G, Mameli G, Serra C, Pugliatti M, Rosati G and Dolei A. MSRV in multiple sclerosis: a six-year follow-up in a Sardinian cohort. **Multiple Sclerosis**, 12(6):698-703, 2006.
28. Sotgiu S, Arru G, Söderström M, M Mameli G, Serra C, Dolei A. MSRV and optic neuritis. **Multiple Sclerosis**, 12(3):357-9, 2006.
29. Serra C, Mameli G, Arru G, Sotgiu S, Rosati G, Dolei A. In vitro modulation of the multiple sclerosis (MS)-associated retrovirus by cytokines: implications for MS pathogenesis. **J Neurovirol**, 9(6):637-643, 2003
30. Arru G, Mameli G, Astone V, Serra C, Huang Y, Link H, Fainardi E, Castellazzi M, Granieri E, Fernandez M, Villoslada P, Fois M, Sanna A, Rosati G, Dolei A, Sotgiu S. Multiple Sclerosis and HERV-W/MSRV: A multicentric Study **Journal of Biomedical Science**, 2002
31. Sotgiu S, Serra C, Mameli G, Pugliatti M, Rosati G, Arru G, Dolei A. Multiple sclerosis-associated retrovirus and MS prognosis. An observational study. **Neurology**, 59(7):1071-1073, 2002.
32. Mattana A, Cappai V, Alberti L, Serra C, Fiori PL, Cappuccinelli P. ADP and other metabolites released from Acanthamoeba castellanii lead to human monocytic cell death through apoptosis and stimulate the secretion of proinflammatory cytokines. **Infect Immun**, 70(8):4424-4432, 2002.
33. Sotgiu S, Pugliatti M, Sanna A, Sotgiu A, Castiglia P, Solinas G, Dolei A, Serra C, Bonetti B, Rosati G. Multiple sclerosis complexity in selected populations: the challenge of Sardinia, insular Italy. **Eur J Neurol**, 9(4):329-341, 2002. Review.
34. Conaldi PG, Bottelli A, Baj A, Serra C, Fiore L, Federico G, Bussolati B and Camussi G. Human immunodeficiency virus-1 tat induces hyperproliferation and dysregulation of renal glomerular epithelial cells. **Am J Pathol**, 161(1):53-61, 2002.
-
35. Serra C, Mameli G, Biolchini A, Ziccheddu M, Curreli S, Arru G, Dolei A. Characterisation of an HIV type 1 strain with preferential replication in adherent cells. **AIDS Res Human Retroviruses**, 18(9):641-647, 2002.
36. Dolei A, Serra C, Mameli G, Pugliatti M, Sechi G, Cirotto MC, Rosati G and Sotgiu S. Multiple sclerosis-associated retrovirus (MSRV) in Sardinian MS patients. **Neurology**, 58(3):471-473, 2002.
37. Serra C, Sotgiu S, Mameli G, Pugliatti M, Rosati G, Dolei A. Multiple sclerosis and multiple sclerosis-associated retrovirus in Sardinia. **Neurol Sci**, 22(2):171-173, 2001.
38. Conaldi PG, Bottelli A, Wade-Evans A, Biancone L, Baj A, Cantaluppi , Serra C, Dolei A, Toniolo A, Camussi G. HIV-persistent infection and cytokine induction in mesangial cells: a potential mechanism for HIV-associated glomerulosclerosis. **AIDS**, 14(13):2045-2047, 2000.



39. Biolchini A, Curreli S, Ziccheddu M, **Serra C**, Dolei A. Opposite effects of IFN-gamma on CCR5 and CXCR4 expression and on entry of M- and T-tropic HIV in epithelial cells. **AIDS**, 14(5):613-615, 2000.
40. Sotgiu S, Pugliatti M, **Serra C**, Deiana GA, Dolei A, Marrosu MG, Rosati G. Cytokines and Multiple Sclerosis severity: no correlation among Sardinians. **Ann Neurol**, 48(5):816, 2000.
41. Sotgiu S, **Serra C**, Marrosu MG, Dolei A, Rosati G. Cytokine production in patients carrying multiple sclerosis-linked HLA-DR alleles. **J Neurol**, 246(12):1194-6, 1999
42. Dolei A, Curreli S, Marongiu P, Pierangeli A, Gomes E, Bucci M, **Serra C**, Degener AM. Human immunodeficiency virus infection in vitro activates naturally integrated human papillomavirus type 18 and induces synthesis of the L1 capsid protein. **J Gen Virol**, 80:2937-2944, 1999
43. Sotgiu S, Pugliatti M, **Serra C**, Rosati G, Dolei A, Marrosu MG. Tumor necrosis factor 2 allele does not contribute to increased tumor necrosis factor-alpha production in Sardinian multiple sclerosis. **Ann Neurol**, 46(5):799-800. 1999
44. Sotgiu S, **Serra C**, Marrosu MG, Dolei A, Pugliatti M, Murgia B, Aiello I, Rosati G. Genetic susceptibility to multiple sclerosis in Sardinians: an immunological study. **Acta Neurol Scand**, 98(5):314-317, 1998
45. Dolei A, Biolchini A, **Serra C**, Curreli S, Gomes E, Dianzani F. Increased replication of T-cell-tropic HIV strains and CXC-chemokine receptor-4 induction in T cells treated with macrophage inflammatory protein (MIP)-1alpha, MIP-1beta and RANTES beta-chemokines. **AIDS**, 12(2):183-190, 1998
46. Conaldi PG, Biancone L, Bottelli A, Wade-Evans A, Racusen LC, Boccellino M, Orlandi V, **Serra C**, Camussi G, Toniolo A. HIV-1 kills renal tubular epithelial cells in vitro by triggering an apoptotic pathway involving caspase activation and Fas upregulation. **J Clin Invest**, 102 (12):2041-2049, 1998.
-
47. Conaldi PG, **Serra C**, Mossa A, Falcone V, Basolo F, Camussi G, Dolei A, Toniolo A. Persistent infection of human vascular endothelial cells by group B coxsackieviruses. **J Infect Dis**, 175(3):693-696, 1997.
48. Dolei A, **Serra C**, Biolchini A, Curreli S, Marongiu P, Gomes E and Ameglio F. HIV-permissive cells from solid tissues : cytokine induction and effects. **Perspect Drug Discov Design**, 5:93-102, 1996.
49. Conaldi PG, **Serra C**, Dolei A, Basolo F, Falcone V, Mariani G, Spezzale P, Toniolo A. Productive HIV-1 infection of human vascular endothelial cells requires cell proliferation and is stimulated by combined treatment with interleukin-1 β plus tumor necrosis factor- α . **J Med Virol**, 47(4):355-363, 1995.
50. Toniolo A, **Serra C**, Conaldi PG, Basolo F, Falcone V, Dolei A. Productive HIV-1 infection of normal human mammary epithelial cells. **AIDS**, 9 (8):859-866, 1995.

C. Gervae

51. **Serra C**, Tilocca F, Marongiu P, Curreli S, Modesti A, Toniolo A, Ameglio F and Dolei A. Membrane molecules of normal human fibroblasts: influence of cytokines and of HIV-1 infection. **Microecol Therapy**, 25:415-421, 1995.
52. Capobianchi MR, **Serra C**, Abbate I, Marongiu P, Castilletti C, Tilocca F, Dianzani F and Dolei A. Treatment of HIV-infected fibroblasts with human leukocyte antigen (HLA)-DR-inductive cytokines leads to infectious virions with newly acquired HLA-DR. **AIDS**, 8(12):1731-1733, 1994.
53. Dolei A, **Serra C**, Arca MV, Tilocca F, Riva E, Antonelli G, Dianzani F and Toniolo A. Infectious virus with reduced cytopathogenicity resulting from persistent infection of normal lung fibroblasts by HIV type 1 strains. **AIDS Res Human Retroviruses**, 10(9):1089-1095. 1994.
54. Dolei A, **Serra C**, Arca MV, Tilocca F, Pietravalle M, Alemano L, Toniolo A, Ameglio F. Mutual interactions between HIV-1 and cytokines in adherent cells during acute infection. **Arch Virol**, 134(1-2):157-168, 1994.
55. Basolo F, Calvo S, Fiore L, **Serra C**, Conaldi PG, Falcone V, Morganti M, Squartini F, Toniolo A. Production of cytokines and response to them in normal and transformed human mammary epithelial cells. **Ann NY Acad Sci**, 698:126-130, 1993
56. Basolo F, Fontanini G, **Serra C**, Dolei A, Proietti E, Belardelli F, Conaldi PG, Bistocchi M, Squartini F, Toniolo A. Interferon-alpha/beta in virus-induced mouse mammary carcinogenesis: effects on the spontaneous process and on the progression of transplanted pre-neoplastic lesions. **Int J Cancer**, 51(6):956-961, 1992.
57. Basolo F, **Serra C**, Ciardiello F, Fiore L, Russo J, Campani D, Dolei A, Squartini F, Toniolo A. Regulation of surface-differentiation molecules by epidermal growth factor, transforming growth factor alpha, and hydrocortisone in human mammary epithelial cells transformed by an activated c-Ha-ras proto-oncogene. **Int J Cancer**, 51(4):634-640, 1992.
58. Dolei A, **Serra C**, Arca MV, Toniolo A. Acute HIV-1 infection of CD4+ human lung fibroblasts. **AIDS**, 6(2):232-234, 1992.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Cesare Serra".