

CURRICULUM VITAE

Informazioni personali

Nome: MILIA Maria Grazia
Indirizzo: Corso Umbria 2 – 10144 Torino
Telefono: 347-6270082
E-mail: mariagrazia.milia@aslto2.piemonte.it
Data di nascita: 1 Marzo 1967

Istruzione

1999 Specializzazione: Microbiologia e Virologia. Università di Torino. Votazione 70/70
1995 Specializzazione: Applicazioni Biotecnologiche. Università di Torino. Votazione 70/70
1991 Laurea in Scienze Biologiche. Università di Torino. Votazione:106/110
1986 Maturità Scientifica. Liceo scientifico "A. Gramsci" Ivrea. Votazione: 56/60

Esperienze Professionali

2002/2021 Dirigente Biologo I livello ASLTO2– Laboratorio Microbiologia e Virologia S.C. - Settore di Biologia Molecolare - Ospedale Amedeo di Savoia

Mansioni svolte

Diagnostica Molecolare Virologica e Microbiologica.

- Diagnosi e monitoraggio dell'infezione da HIV (PCR DNA provirale qualitativo e quantitativo, RealTime PCR per HIV-RNA con metodiche ultrasensibili (sensibilità inferiore ai test commerciali 6 cp/ ml), SEQUENZIAMENTO con metodiche commerciali e home-made per farmaco resistenze, PI, NRTI, NNRTI, Integras, tropismo HIV). Laboratorio di riferimento regionale per l'infezione da HIV.
- Diagnosi molecolare dei virus influenzali (H1N1, H3N2, H1N1sw e influenzali emergenti H5, H7, H9) nell'ambito della Sorveglianza Virologica della Rete Influenzale Nazionale che fa capo a ISS (RealTime PCR virus influenzali, tipizzazione molecolare e sequenziamento mediante protocolli WHO)
- Diagnosi e monitoraggio Epatiti (RealTime PCR per HBV-DNA e HCV-RNA, genotipizzazione virus HBV e HCV e sequenziamento per farmaco resistenze HBV-HCV)
- Diagnosi molecolare liquorale (RealTime PCR virus neurotropi ed erpetici in genere) laboratorio di riferimento sul territorio.
- Diagnosi molecolare e tipizzazione Micobatteri
- Diagnosi molecolare e tipizzazione virus emergenti e riemergenti (SARS, MERS-CoV, WN, CHK, DEN, Ebola, Marburg)
- Ricerca mutazioni codoni 12-13 del gene K-RAS e del codone 600 del gene BRAF su sezioni di tessuto paraffinato mediante sequenziamento degli esoni corrispondenti.
- Colture cellulari e isolamenti virali.

Metodiche molecolari in uso in laboratorio: estrazione acidi nucleici con automazione e manuali da svariati materiali biologici, PCR-nested, PCR-Real-Time Quantitative, Discriminazione Allelica, Sequenziamento acidi nucleici, Analisi di Frammenti, LiPA, tipizzazione con enzimi di restrizione e altre metodiche molecolari (TMA, Branched-DNA..)

1996/2002 Borsa di studio presso Laboratorio di Virologia Ospedale Amedeo di Savoia di Torino

Mansioni svolte

- Allestimento del Laboratorio di Diagnostica Molecolare dell'Ospedale e di metodi sperimentali per la ricerca e quantizzazione della carica virale di HIV, secondo il protocollo dell'Istituto Superiore di Sanità (metodiche "home made").
- Valutazione di metodiche molecolari per il riconoscimento di virus collegati a infezioni opportunistiche in corso di AIDS.
- Confronto fra metodi di tipizzazione (sierologica e genotipica) del virus HCV.

- Utilizzo di metodiche per valutare la resistenza alle terapie antiretrovirali (LiPA e Sequenziamento).
- Diagnostica virologica molecolare (Amplicor Monitor, bDNA, LcX, Nested PCR).
- Sequenziamento acidi nucleici per valutazione farmaco resistenze HIV (AB 377).

1995/96

- Volontaria presso Ospedale Amedeo di Savoia. Mansioni svolte: Diagnosi Virologica Diretta mediante Isolamenti Virali in Colture Cellulari. Isolamenti virali e in particolare isolamento di HIV tramite coltura di PBMC e di virus influenzali secondo protocolli ISS (Attività svolta in Camera Sterile sicurezza P3).

- Contratto trimestrale con Sorin Biomedica Diagnostics S.p.A.

1994 Stage Annuale presso il Consorzio per le Biotecnologie (Conbiotec) di Brescia.

Mansioni svolte: Tecniche di Biologia Molecolare (PCR, Clonaggio, Sequenziamento) applicate allo studio di HIV, Sintesi di Peptidi Sintetici in Automatico e non per l'allestimento di test immunoenzimatici sperimentali per lo studio della patogenesi del virus HIV.

1991/93 Borsa di studio triennale come specializzanda presso il Laboratorio di Chimica Analitica della Facoltà di Scienze di Torino.

Mansioni svolte: separazioni cromatografiche con HPLC IMAC, elettroforesi e cinetiche enzimatiche applicate allo studio e caratterizzazione di enzimi modificati (Y-ADH Cobalto sostituito).

1988/90 Allieva interna presso il Laboratorio d'Istologia e Citologia del Dipartimento di Biologia Animale dell'Università di Torino.

Mansioni svolte: Tecniche di Fissazione, Inclusione, Taglio al Microtomo per Microscopia Elettronica.

Esperienze di docenza

- Membro della *Commissione Esami di Stato* per l'Abilitazione all'Esercizio delle Professioni di Biologo I e II sessione 2012.
- *Corso*: Nuovi Biomarcatori in Oncologia: "Tecniche di Determinazione Biomolecolare e significato prognostico e terapeutico.
- *Lezioni* di diagnostica molecolare delle infezioni da HIV, HBV e HCV - Laurea in Biotecnologie, Università per le Biotecnologie, Torino
- *Corso* "La Biologia Molecolare nel Laboratorio di Diagnostica Clinica – corso base" – Villa Gualino, Torino
- *Corso* "La Biologia Molecolare – corso avanzato" – Villa Gualino, Torino
- *Relatore* all'incontro "Virus emergenti" – Villa Gualino, Torino
- *Corso* "EBV e CMV diagnosi di laboratorio" – Ospedale Amedeo di Savoia – Torino
- *Corso* "Citologia dell'apparato genitale femminile: attualità e prospettive future infezione da HPV" – Ospedale Amedeo di Savoia – Torino
- *Corso* di formazione sulle epatiti virali ed autoimmuni – Ospedale Amedeo di Savoia – Torino
- *Corso* "Prevenzione e lotta contro l'AIDS" Ospedale San Luigi Orbassano Torino
- *Relatore* all'incontro Tecnici di laboratorio del Piemonte – "Diagnostica Molecolare"
- *Corso* di formazione farmacisti "La SARS" – Torino
- *Corso* di aggiornamento per tecnici di laboratorio "Organizzazione di un Laboratorio di Biologia Molecolare" Ospedale Mauriziano Torino
- *Corso* "Il campione microbiologico l'appropriatezza della fase preanalitica tra qualità e sicurezza dell'operatore – Ospedale di Vercelli
- *Corso* di formazione professionale "Diagnosi strumentale dell'infezione da HIV. Aspetti controversi ed interpretazione dei dati di laboratorio". ASL 19 di Asti.
- *Corso* di formazione "Diagnostica diretta e indiretta dell'infezione da HIV" - Pinerolo
- VII *Corso* di formazione sui "Nuovi scenari nell'infezione da HIV" - ASL 3 Torino.
- *Corso* di formazione *HIV Legge. 135* - Virologia e diagnosi dell'infezione da HIV
- *Corso* di formazione "La Biologia Molecolare" – ASL 3 Torino

PUBBLICAZIONI IN RIVISTE INTERNAZIONALI

- 1: Cerutti F, Burdino E, Milia MG, Alice T, Gregori G, Bruzzone B, Ghisetti V. Urgent need of rapid tests for SARS CoV-2 antigen detection: Evaluation of the SD-Biosensor antigen test for SARS-CoV-2. *J Clin Virol.* 2020 Nov;132:104654. doi: 10.1016/j.jcv.2020.104654. Epub 2020 Sep 29. PMID: 33053494; PMCID: PMC7522649.
- 2: Di Stefano A, Alcantarini C, Atzori C, Lipani F, Imperiale D, Burdino E, Audagnotto S, Mighetto L, Milia MG, Di Perri G, Calcagno A. Cerebrospinal fluid biomarkers in patients with central nervous system infections: a retrospective study. *CNS Spectr.* 2020 Jun;25(3):402-408. doi: 10.1017/S1092852919000981. Epub 2019 May 27. PMID: 31130152.
- 3: Lupia T, Milia MG, Atzori C, Gianella S, Audagnotto S, Imperiale D, Mighetto L, Pirriatore V, Gregori G, Lipani F, Ghisetti V, Bonora S, Di Perri G, Calcagno A. Presence of Epstein-Barr virus DNA in cerebrospinal fluid is associated with greater HIV RNA and inflammation. *AIDS.* 2020 Mar 1;34(3):373-380. doi: 10.1097/QAD.0000000000002442. PMID: 31764071; PMCID: PMC7773520.
- 4: Boglione L, Lupia T, Cariti G, Ghisetti V, Milia MG, Burdino E, Di Perri G. Antiviral treatment with pegylated interferon and clinical outcomes in a cohort of immigrants patients affected by hepatitis delta: A retrospective analysis. *J Med Virol.* 2019 Jul;91(7):1329-1334. doi: 10.1002/jmv.25438. Epub 2019 Mar 4. PMID: 30794324.
- 5: Burdino E, Milia MG, Alice T, Gregori G, Ruggiero T, Calleri G, Lipani F, Lucchini A, Venturi G, Di Perri G, Ghisetti V. Laboratory findings in Zika infection: The experience of a reference centre in North-West Italy. *J Clin Virol.* 2018 Apr;101:18-22. doi: 10.1016/j.jcv.2018.01.010. Epub 2018 Jan 31. PMID: 29414182.
- 6: Mornese Pinna S, Scarvaglieri E, Milia MG, Imperiale D, Ghisetti V, Audagnotto S, Prochet A, Lipani F, Bonora S, Di Perri G, Calcagno A. Detectable cerebrospinal fluid JCV DNA in late-presenting HIV-positive patients: beyond progressive multifocal leukoencephalopathy? *J Neurovirol.* 2017 Oct;23(5):763-767. doi: 10.1007/s13365-017-0549-5. Epub 2017 Jul 5. PMID: 28681343.
- 7: Venturi G, Aberle SW, Avšič-Županc T, Barzon L, Batejat C, Burdino E, Carletti F, Charrel R, Christova I, Connell J, Corman VM, Emmanouil M, Jääskeläinen AJ, Kuroit I, Lustig Y, Martinez MJ, Koopmans M, Nagy O, Nguyen T, Papa A, Pérez-Ruiz M, Pfeffer M, Protic J, Reimerink J, Rossini G, Sánchez-Seco Fariñas MP, Schmidt-Chanasit J, Söderholm S, Sudre B, Van Esbroeck M, Reusken CB; CHIKV Working Group. Specialist laboratory networks as preparedness and response tool - the Emerging Viral Diseases-Expert Laboratory Network and the Chikungunya outbreak, Thailand, 2019. *Euro Surveill.* 2020 Apr;25(13):1900438. doi: 10.2807/1560-7917.ES.2020.25.13.1900438. PMID: 32265004; PMCID: PMC7140599.
- 8: Calcagno A, Nozza S, Simiele M, Milia MG, Chiappetta S, D'Avolio A, Ghisetti V, Lazzarin A, Di Perri G, Bonora S. Seminal pharmacokinetics and antiviral efficacy of once-daily maraviroc plus lopinavir/ritonavir in HIV-infected patients. *J Antimicrob Chemother.* 2014 Sep;69(9):2586-8. doi: 10.1093/jac/dku142. Epub 2014 May 8. PMID: 24812593.
- 9: Gobbi F, Calleri G, Spezia C, Lipani F, Balbiano R, De Agostini M, Milia MG, Caramello P. Echovirus-4 meningitis outbreak imported from India. *J Travel Med.* 2010 Jan-Feb;17(1):66-8. doi: 10.1111/j.1708-8305.2009.00375.x. PMID: 20074102.
- 10: Burdino E, Ruggiero T, Milia MG, Proietti A, Sergi G, Torta I, Calleri G, Caramello P, Tiberti D, Ghisetti V. Travelers With Chikungunya Virus Infection Returning to Northwest Italy From the Caribbean and Central America During June- November 2014. *J Travel Med.* 2015 Sep-Oct;22(5):341-4. doi: 10.1111/jtm.12219. Epub 2015 Jun 17. PMID: 26080943.

- 11: Calcagno A, Motta I, Ghisetti V, Lo Re S, Alice T, Marinaro L, Milia MG, Tettoni MC, Trentini L, Orofino G, Salassa B, Di Perri G, Bonora S. HIV-1 Very Low Level Viremia Is Associated with Virological Failure in Highly Active Antiretroviral Treatment-Treated Patients. *AIDS Res Hum Retroviruses*. 2015 Oct;31(10):999-1008. doi: 10.1089/AID.2015.0102. Epub 2015 Aug 6. PMID: 26165150.
- 12: Calcagno A, Motta I, Milia MG, Rostagno R, Simiele M, Libanore V, Fontana S, D'Avolio A, Ghisetti V, Di Perri G, Bonora S. Dried plasma/blood spots for monitoring antiretroviral treatment efficacy and pharmacokinetics: a cross-sectional study in rural Burundi. *Br J Clin Pharmacol*. 2015 May;79(5):801-8. doi: 10.1111/bcp.12544. PMID: 25377591; PMCID: PMC4415716.
- 13: Ruggiero T, Proietti A, Boglione L, Milia MG, Alice T, Burdino E, Orofino G, Bonora S, Di Perri G, Ghisetti V. Predominance of hepatitis C virus Q80K among NS3 baseline-resistance-associated amino acid variants in direct-antiviral-agent-naïve patients with chronic hepatitis: single-centre experience. *Arch Virol*. 2015 Nov;160(11):2881-5. doi: 10.1007/s00705-015-2563-3. Epub 2015 Aug 7. PMID: 26249823.
- 14: Burdino E, Ruggiero T, Alice T, Milia MG, Gregori G, Milano R, Cerutti F, De Rosa FG, Manno E, Caramello P, Di Perri G, Ghisetti V. Combination of conventional blood cultures and the SeptiFast molecular test in patients with suspected sepsis for the identification of bloodstream pathogens. *Diagn Microbiol Infect Dis*. 2014 Jul;79(3):287-92. doi: 10.1016/j.diagmicrobio.2014.03.018. Epub 2014 Mar 28. PMID: 24780891.
- 15: Burdino E, Ruggiero T, Proietti A, Milia MG, Olivero A, Caviglia GP, Marietti M, Rizzetto M, Smedile A, Ghisetti V. Quantification of hepatitis B surface antigen with the novel DiaSorin LIAISON XL Murex HBsAg Quant: correlation with the ARCHITECT quantitative assays. *J Clin Virol*. 2014 Aug;60(4):341-6. doi: 10.1016/j.jcv.2014.05.013. Epub 2014 Jun 2. PMID: 24930708.
- 16: Milia MG, Cerutti F, Gregori G, Burdino E, Alice T, Ruggiero T, Proia M, De Rosa G, Enrico E, Lipani F, Di Perri G, Ghisetti V. Recent outbreak of aseptic meningitis in Italy due to Echovirus 30 and phylogenetic relationship with other European circulating strains. *J Clin Virol*. 2013 Nov;58(3):579-83. doi: 10.1016/j.jcv.2013.08.023. Epub 2013 Aug 31. PMID: 24051044.
- 17: Abbate I, Zanchetta M, Gatti M, Gabrielli L, Zanussi S, Milia MG, Lazzarotto T, Tedeschi R, Ghisetti V, Clementi M, De Rossi A, Baldanti F, Capobianchi MR. Multicenter comparative study of Epstein-Barr virus DNA quantification for virological monitoring in transplanted patients. *J Clin Virol*. 2011 Mar;50(3):224-9. doi: 10.1016/j.jcv.2010.12.002. Epub 2010 Dec 24. PMID: 21185774.
- 18: Burdino E, Milia MG, Sergi G, Gregori G, Alice T, Cazzato ML, Lucchini A, Lipani F, Calleri G, Orofino G, Di Perri G, Ghisetti V. Diagnosis of dengue fever in North West Italy in travelers from endemic areas: a retrospective study. *J Clin Virol*. 2011 Aug;51(4):259-63. doi: 10.1016/j.jcv.2011.05.011. Epub 2011 Jun 1. PMID: 21636317.
- 19: Boglione L, D'Avolio A, Cariti G, Milia MG, Simiele M, De Nicolò A, Ghisetti V, Di Perri G. Sequential therapy with entecavir and PEG-INF in patients affected by chronic hepatitis B and high levels of HBV-DNA with non-D genotypes. *J Viral Hepat*. 2013 Apr;20(4):e11-9. doi: 10.1111/jvh.12018. Epub 2013 Feb 18. PMID: 23490378.
- 20: Ruggiero T, De Rosa F, Cerutti F, Pagani N, Alice T, Stella ML, Milia MG, Calcagno A, Burdino E, Gregori G, Urbino R, Di Perri G, Ranieri MV, Ghisetti V. A(H1N1)pdm09 hemagglutinin D222G and D222N variants are frequently harbored by patients requiring extracorporeal membrane oxygenation and advanced respiratory assistance for severe A(H1N1)pdm09 infection. *Influenza Other Respir Viruses*. 2013 Nov;7(6):1416-26. doi: 10.1111/irv.12146. Epub 2013 Aug 9. PMID: 23927713; PMCID: PMC4634302.

- 21: Milia MG, Alice T, Gregori G, Mussino S, Orofino G, Bonora S, Ghisetti V. Magnetic-silica based nucleic acid extraction for Human Immunodeficiency Virus Type-1 drug-resistance testing in low viremic patients. *J Clin Virol*. 2010 Jan;47(1):8-12. doi: 10.1016/j.jcv.2009.10.012. Epub 2009 Nov 14. PMID: 19914863.
- 22: de Requena DG, Bonora S, Calcagno A, D'Avolio A, Siccardi M, Fontana S, Milia MG, Sciandra M, Garazzino S, Di Garbo A, Baietto L, Trentini L, Di Perri G. Tipranavir (TPV) genotypic inhibitory quotient predicts virological response at 48 weeks to TPV-based salvage regimens. *Antimicrob Agents Chemother*. 2008 Mar;52(3):1066-71. doi: 10.1128/AAC.01063-07. Epub 2007 Dec 26. PMID: 18160524; PMCID: PMC2258544.
- 23: Montieri S, Puzelli S, Ciccozzi M, Calzoletti L, Di Martino A, Milia MG, Rossi A, Piro F, Rezza G, Donatelli I. Amino acid changes in the attachment G glycoprotein of human respiratory syncytial viruses (subgroup A) isolated in Italy over several epidemics (1997-2006). *J Med Virol*. 2007 Dec;79(12):1935-42. doi: 10.1002/jmv.21012. PMID: 17935190.
- 24: Amendola A, Milia MG, Ghisetti V, Brega C, Zaccaro P, Capobianchi MR. Accuracy of a commercial real-time polymerase chain reaction-based system for measurement of HIV RNA levels around the limit of quantification of the assay. *Clin Infect Dis*. 2009 Jun 1;48(11):1630-1; author reply 1631-2. doi: 10.1086/598990. PMID: 19416024.
- 25: Boffito M, Bonora S, Sinicco A, Raiteri R, Milia MG, Khoo SH, Hoggard PG, Back DJ, Di Perri G. Treating advanced HIV infection. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2003 Nov 1;34(3):344-5. doi: 10.1097/00126334-200311010-00014. PMID: 14600582.

Torino, 05/02/2021

