

**FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome **BENEVOLO MARIA**

Nazionalità **ITALIANA**

Data di nascita **01/07/1963**

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da – a)
2002 a tutt'oggi: Dirigente Biologo presso UOC Anatomia Patologica e Citodiagnostica dell'Istituto Nazionale Tumori Regina Elena di Roma
1989-2002: frequenza presso UOC Anatomia Patologica e Citodiagnostica dell'Istituto Nazionale Tumori Regina Elena di Roma in qualità di contrattista di ricerca
1986-1988: frequenza presso il laboratorio di Biofisica dell'Università degli studi di Roma "Sapienza" in qualità di laureanda

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
2000: Specializzazione in Patologia Clinica con votazione 70/70 e Lode presso Università degli studi di Roma "Sapienza"
1990: Esame di Stato conseguendo l'abilitazione all'esercizio della professione di biologo
1988: Laurea in Scienze Biologiche con votazione 110/110 e Lode presso Università degli studi di Roma "Sapienza"

ATTIVITA' SCIENTIFICA

- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
Citopatologia esfoliativa, con particolare riguardo per la citologia cervico-vaginale sia convenzionale che su strato sottile
Ricerca e tipizzazione del DNA e mRNA del virus HPV con diverse metodiche, in campioni citologici ed istologici (cervico-vaginali, anali, genitali maschili, del distretto testa-collo).
Immunoisto- e immunocitochimica in diversi tumori solidi, per la valutazione e la validazione di biomarcatori utili per la diagnosi e la prognosi, con particolare riguardo per l'overespressione della proteina p16.

Coautrice di **75** pubblicazioni su riviste indicizzate

Pubblicazioni ultimi 5 anni (2012-2016):

1. Fruci D, Benevolo M, Cifaldi L, Lorenzi S, Lo Monaco E, Tremante E, Giacomini P Major histocompatibility complex class i and tumour immuno-evasion: how to fool T cells and natural killer cells at one time. *Curr Oncol.* 19(1):39-41, 2012.
2. Donà MG, Palamara G, Di Carlo A, Latini A, Vocaturo A, Benevolo M, Pimpinelli F, Giglio A, Moretto D, Impara G, Giuliani M. Prevalence, genotype diversity and determinants of anal HPV infection in HIV-uninfected men having sex with men. *J Clin Virol.* 54(2):185-9, 2012.

3. Tremante E, Ginebri A, Lo Monaco E, Frascione P, Di Filippo F, Terrenato I, Benevolo M, Mottolese M, Pescarmona E, Visca P, Natali PG, Giacomini P. Melanoma molecular classes and prognosis in the postgenomic era. *Lancet Oncol*. May;13(5):e205-11, 2012.
4. MG Donà, A Vocaturo, M Giuliani, L Ronchetti, F Rollo, E Pescarmona, M Carosi, G Vocaturo, M Benevolo. p16/Ki-67 dual staining in cervico-vaginal cytology: correlation with histology, Human Papillomavirus detection and genotyping. *Gynecol Oncol*, Aug;126(2):198-202, 2012.
5. Benevolo M, Musio A, Vocaturo A, Donà MG, Rollo F, Terrenato I, Carosi M, Pescarmona E, Vocaturo G, Mottolese M, Claspin as a biomarker of Human Papillomavirus-related High Grade lesions of uterine cervix. *J Transl Med*, Jun 25;10(1):132, 2012.
6. L Lorenzon, M Benevolo, P Visca, I Venturo, M Filippetti, F R Piro, F Rollo, A Vocaturo. Human Papillomavirus Type 16 DNA Detected in Pulmonary Metastases From a Penile Squamous Cell Carcinoma: A Case Study. *Int J Surg Pathol*, 21(1):59-62, 2012.
7. MG Donà, M Benevolo, A Vocaturo, G Palamara, A Latini, G Impara, F Ensoli, A Giglio, D Moretto, F Rollo, A Di Carlo, M Giuliani. Anal cytological abnormalities and epidemiological correlates in HIV-uninfected men having sex with men without anal or genital warts. *BMC Cancer*, 12(1):476, 2012.
8. D. Fruci, E Lo Monaco, L Cifaldi, F Locatelli, E Tremante, M Benevolo, P Giacomini. T and NK cells: two sides of tumor immuno-evasion. *J Transl Med*, 11:30 2013.
9. P Giorgi Rossi, M Benevolo, A Vocaturo, D Caraceni, L Ciccocioppo, A Frega, I Terrenato, R Zappacosta, D French, S Rosini. Prognostic value of HPV E6/E7 mRNA assay in women with negative colposcopy or CIN1 histology result: a follow up study. *PLoS One*. 2013;8(2):e57600. doi: 10.1371/journal.pone.0057600. Epub 2013 Feb 27.
10. MG Donà, L Ronchetti, M Giuliani, M Carosi, F Rollo, M Congiu, D Mazza, E Pescarmona, A Vocaturo M Benevolo. Performance of the Linear Array HPV Genotyping Test on paired cytological and formalin fixed paraffin-embedded cervical samples. *J Mol Diagn*, 15(3):373-9, 2013.
11. Tremante E, Ginebri A, Lo Monaco E, Benassi B, Frascione P, Grammatico P, Cappellacci S, Catricalà C, Arcelli D, Natali PG, Di Filippo F, Mottolese M, Visca P, Benevolo M, Giacomini P. A melanoma immune response signature including Human Leukocyte Antigen (HLA)-E. *Pigment Cell Melanoma Res*. 2013 Sep 7. doi: 10.1111/pcmr.12164. [Epub ahead of print]
12. MG Donà, F Paolini, M Benevolo, A Vocaturo, A Latini, A Giglio, A Venuti, M Giuliani. Identification of episomal Human Papillomavirus and other DNA viruses in cytological anal samples of HIV-uninfected men who have sex with men. *PLOS One*, Aug 12;8(8):e72228. doi: 10.1371/journal.pone.0072228. eCollection 2013.
13. F Ganci, A Sacconi, N Bossel Ben-Moshe, V Manciocco, I Sperduti, L Strigari, R Covello, M Benevolo, E Pescarmona, E Domany, P Muti, S Strano, G Spriano, G Fontemaggi, G Blandino. Expression of TP53 mutation-associated microRNAs predicts clinical outcome in head and neck squamouscell carcinoma patients. *Ann Oncol*. Oct 24. [Epub ahead of print], 2013
14. de Sanjosé S, Alemany L, Ordi J, Tous S, Alejo M, Bigby SM, Joura EA, Maldonado P, Laco J, Bravo IG, Vidal A, Guimerà N, Cross P, Wain GV, Petry KU, Mariani L, Bergeron C, Mandys V, Sica AR, Félix A, Usubutun A, Seoud M, Hernández-Suárez G, Nowakowski AM, Wilson G, Dalstein V, Hampl M, Kasamatsu ES, Lombardi LE, Tinoco L, Alvarado-Cabrero I, Perrotta M, Bhatla N, Agorastos T, Lynch CF, Goodman MT, Shin HR, Viarheichyk H, Jach R, Cruz MO, Velasco J, Molina C, Bornstein J, Ferrera A, Domingo EJ, Chou CY, Banjo AF, Castellsagué X, Pawlita M, Lloveras B, Quint WG, Muñoz N, Bosch FX; HPV VVAP study group. Worldwide human papillomavirus genotype attribution in over 2000 cases of intraepithelial and invasive lesions of the vulva. *Eur J Cancer*. Nov;49(16):3450-61, 2013.
15. Tremante E, Ginebri A, Lo Monaco E, Benassi B, Frascione P, Grammatico P, Cappellacci S, Catricalà C, Arcelli D, Natali PG, Di Filippo F, Mottolese M, Visca P, Benevolo M, Giacomini P. A melanoma immune response signature including Human Leukocyte Antigen (HLA)-E. *Pigment Cell Melanoma Res*. Jan;27(1):103-12, 2014.
16. Benevolo M, Giorgi Rossi P. Triage of Women with Minor Abnormal Cervical Cytology. Meta-Analysis of the Accuracy of an Assay Targeting Messenger Ribonucleic Acid of 5 High-Risk Human Papillomavirus Types. *Cancer Cytopathol*. Jan;122(1):76, 2014.
17. Nordfors C, Vlastos A, Du J, Ahrlund-Richter A, Tertipis N, Grün N, Romanitan M, Haeggblom L, Roosaar A, Dahllöf G, Donà MG, Benevolo M, Ramqvist T, Munck-

- Wiklund E, Dalianis T. Human papillomavirus prevalence is high in oral samples of patients with tonsillar and base of tongue cancer. *Oral Oncol.* May;50(5):491-7, 2014.
18. Lorenzon L, Terrenato I, Donà MG, Ronchetti L, Rollo F, Marandino F, Carosi M, Diodoro MG, Sentinelli S, Visca P, Vocaturo G, Bellardini P, Vocaturo A, Benevolo M. Prevalence of HPV infection among clinically healthy Italian males and genotype concordance between stable sexual partners. *J Clin Virol.* Jul;60(3):264-9. 2014.
 19. Donà MG, Giuliani M, Vocaturo A, Spriano G, Pichi B, Rollo F, Ronchetti L, Covello R, Pescarmona E, Benevolo M. Cytology and human papillomavirus testing on cytobrushing samples from patients with head and neck squamous cell carcinoma.. *Cancer.* Jul 9. doi: 10.1002/cncr.28909. [Epub ahead of print] 2014.
- Premio AOOI (Associazione Otorinolaringologi Ospedalieri Italiani) "Best of the year 2015"**
20. Donà MG, Latini A, Benevolo M, Moretto D, Cristaudo A, Giuliani M. Anal human papillomavirus infection prevalence in men who have sex with men is age-independent: a role for recent sexual behavior?, *Future Microbiology.* Jul;9:837-44. doi: 10.2217/fmb.14.44. 2014.
 21. Donà MG, Gheit T, Latini A, Benevolo M, Torres M, Smelov V, McKay-Chopin S, Giglio A, Cristaudo A, Zaccarelli M, Tommasino M, Giuliani M. Alpha, beta and gamma Human Papillomaviruses in the anal canal of HIV-infected and uninfected men who have sex with men. *J Infect.* 71(1):74-84 2015
 22. Donà MG, Benevolo M. Combination of p16INK4a -Ki67 immunocytology and HPV polymerase chain reaction for the noninvasive analysis of HPV involvement in head and neck cancer. *Cancer Cytopathol.* Jun;123(6):382-3, 2015.
 23. Donà MG, Spriano G, Pichi B, Rollo F, Laquintana V, Covello R, Pellini R, Giuliani M, Pescarmona E, Benevolo M. Human papillomavirus infection and p16 overexpression in oropharyngeal squamous cell carcinoma: a case series from 2010 to 2014. *Future Microbiol.* Jul 31:1-9, 2015
 24. X Castellsagué, L Alemany, M Quer, G Halec, B Quirós, S Tous, O Clavero, L Alòs, T Biegner, T Szafarowski, M Alejo, D Holzinger, E Cadena, E Claros, G Hall, J Laco, M Poljak, M Benevolo, E Kasamatsu, H Mehanna, C Ndiaye, N Guimerà, B Lloveras, X León, JC Ruiz-Cabezas, I Alvarado-Cabrero, C-S Kang, J-K Oh, M Garcia-Rojo, E Iljazovic, O.F. Ajayi, F Duarte, A Nessa, L Tinoco, MA Duran-Padilla, EC. Pirog, H Viarheichyk, H Morales, V Costes, A Félix, MJV Germar, M Mena, A Ruacan, A Jain, R Mehrotra, MT. Goodman, L Estuardo Lombardi, A Ferrera, S Malami, EI. Albanesi, P Dabed, C Molina, R López-Revilla, V Mandys, M E. González, J Velasco, IG. Bravo, W Quint, M Pawlita, N Muñoz, S de Sanjosé, F Xavier Bosch, on behalf of the ICO International HPV in Head and Neck23 Cancer Study Group. HPV involvement in head and neck cancers: comprehensive assessment of biomarkers in 3,680 cases. *JNCI J Natl Cancer Inst.* 108(6): djv403, 2016.
 25. Matarrese P, Abbruzzese C, Mileo AM, Vona R, Ascione B, Visca P, Rollo F, Benevolo M, Malorni W and Paggi MG. Interaction between the human papillomavirus 16 E7 oncoprotein and gelsolin ignites cancer cell motility and invasiveness. *Oncotarget.* Apr 8. doi: 10.18632/oncotarget.8646 2016
 26. Benevolo M, Donà MG, Ravenda S, Chiocca S. Anal human papillomavirus infection: prevalence, diagnosis and treatment of related lesions. *Expert Review of Anti-infective Therapy,* 14(5):465-77, 2016
 27. MG Donà, T Gheit, MF Vescio, A Latini, D Moretto, M Benevolo, A Cristaudo, M Tommasino, M Giuliani. Incidence, clearance and duration of cutaneous Beta and Gamma Human Papillomavirus anal infection. *Journal of Infection* 2016 Oct;73(4):380-3. doi: 10.1016/j.jinf.2016.07.006. Epub 2016 Jul 15..
 28. MG Donà, B Pichi, F Rollo, T Gheit, V Laquintana, R Covello, E Pescarmona, G Spriano, R Pellini, M Giuliani, M Tommasino, M Benevolo. Mucosal and cutaneous Human Papillomaviruses in head and neck squamous cell papillomas, Head & Neck,. 2016 Sep 12. doi: 10.1002/hed.24575
 29. MG Donà, MF Vescio, A Latini, A Giglio, D Moretto, M Frasca, M Benevolo, F Rollo, M Colafogli, A Cristaudo, M Giuliani. Anal Human Papillomavirus infection in HIV-uninfected men who have sex with men: incidence, clearance, and risk factors. *Clin Microbiol Infect,* 2016 Aug 29. pii: S1198-743X(16)30331-7. doi: 10.1016/j.cmi.2016.08.011.

PROGETTI DI RICERCA

2006: Responsible Investigator di una Unità Operativa nel contesto del Progetto Integrato Triennale Ministero della Salute: "Analytical and clinical validation of biomarkers for non-invasive early diagnosis of virus associated cancer"

2007: Responsible Investigator di una Unità Operativa nel contesto del Progetto Triennale Ministero della Salute: "Melanoma and integrated chip technologies: identification of novel prognosticators and (immuno)therapeutic protocols"

2007: Co-investigator di una Unità Operativa nel contesto del Progetto finanziato da Lega Italiana Lotta Contro I Tumori: "Definizione e validazione di biomarcatori per la chemioprevenzione e la diagnosi precoce del carcinoma mammario e della cervice uterina."

2008: Responsible Investigator di una Unità Operativa nel contesto del Progetto finanziato da Lega Italiana Lotta Contro I Tumori: "Prevenzione dei tumori cutanei: rischio di carcinoma squamoso cutaneo associato alla presenza di HPV".

2015: Principal Investigator progetto NTCC2 (New Technologies in Cervical Cancer 2 - HPV as primary screening test in cervical cancer prevention: from DNA to mRNA? A randomised controlled trial nested in a double testing study with long term follow up) MS RF-2009-1536040.

REVISIONI PER RIVISTE SCIENTIFICHE

Reviewer per le riviste: Gynecologic and Obstetric Investigation (2007), Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica (2008) - Archives of Gynecology and Obstetrics (2008), Int J Immunopathol Pharmacol (2009), Pathology- Research and Practice (2009), Histology and Histopathology (2010), Future Medicine (2011), J Med Virol (2012), J Virol Methods (2013), British Journal of Cancer (2013), J Clin Microbiol (2011, 2012, 2013, 2014), Diagnostic Cytopathology (2015), Journal of Clinical pathology (2016), Cancer Cytopathology (2016).

INSEGNAMENTO

2011: lezione magistrale "Sensitivity, Specificity and Clinical value of HPV E6/E7 mRNA assay as a triage test for cervical cytology and HPV DNA test" nell'ambito del Master di I livello in "Citopatologia esfoliativa e screening di popolazione" presso Università degli Studi di Napoli "Federico II"

2014-2016: incarico di docenza per l'insegnamento "Tecniche di immunocitochimica" nell'ambito del Master di II livello in "Citopatologia diagnostica e screening di popolazione" presso Università degli Studi di Roma "Sapienza"

SOCIETA' SCIENTIFICHE

E' membro del direttivo della Societa' Italiana di Citologia (SICI) e iscritta al Gruppo Italiano Screening del Cervicocarcinoma (GISCI)

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

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

MADRELINGUA

ITALIANO

ALTRE LINGUA

INGLESE

First Certificate in English (FCE, University of Cambridge, ESOL examinations)

buono

buono

Buono

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

CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI

Vivere e lavorare con altre persone, in ambiente multiculturale, occupando posti in cui la comunicazione è importante e in situazioni in cui è essenziale lavorare in

Ottima capacità di relazionarsi con gli altri e con il proprio gruppo di lavoro

squadra (ad es. cultura e sport), ecc.

CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

*Con computer, attrezzature specifiche,
macchinari, ecc.*

In grado di organizzare autonomamente il lavoro con precisione, individuando le priorità rispettando le scadenze e gli obiettivi prefissati.

Tecniche di biologia molecolare:

Ricerca del Papillomavirus umano (HPV) su prelievi citologici cervico-vaginali mediante metodica HC2 (Qiagen); ricerca HPV su prelievi citologici e istologici mediante diversi metodi basati su PCR (estrazione di DNA, amplificazione, rivelazione mediante ibridazione molecolare); ricerca RNA messaggero del virus HPV su prelievi citologici mediante estrazione di RNA e amplificazione in real time NASBA; sequenziamento del DNA mediante utilizzo sequenziatore Applied Biosystems 3130 genetic Analyser.

Tecniche immunocito- e immunoistochimiche:

Colorazione manuale di preparati istologici e citologici con anticorpi polyclonali e monoclonali mediante metodiche di immunofluorescenza, immunoperossidasi e immunofosfatasi alcalina. Colorazione immunocitochimica e immunoistochimica manuale ed automatica per la valutazione dell'overespressione della proteina p16 mediante l'utilizzo della metodica CINTec Plus cytology e CINTec histology (Roche Diagnostics). Doppia colorazione. Utilizzo coloratore automatico Bond Max Menarini.

Conoscenze di Tecnologie Informatiche:

Conoscenza e uso del sistema operativo Windows (pacchetto Office: Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook Express, Internet Explorer). Utilizzo del sistema automatico D-Sight (Menarini Diagnostics) ed Eureka (Menarini Diagnostics) per l'acquisizione di immagini al microscopio di preparati citologici ed istologici. Web Surfing per ricerca risorse. Immissione dati e gestione database.

Maria Benevolo

Roma 13/01/2017