

Enea Gino Di Domenico

CURRICULUM VITAE

REDATTO SOTTO FORMA DI AUTOCERTIFICAZIONE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000

Io sottoscritto Enea Gino Di Domenico, C.F. DDMNGN76C06H501C, a conoscenza di quanto prescritto dall'art. 75 del D.P.R. 445/2000, sulla decadenza dei benefici eventualmente conseguiti e consapevole che, ai sensi del successivo art. 76, chiunque rilasci dichiarazioni mendaci, forma atti falsi o ne fa uso è punito ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia

DICHIARO

che quanto riportato relativamente al mio curriculum vitae et studiorum corrisponde al vero

Roma, 23/05/2023

INFORMAZIONI PERSONALI

COGNOME	Di Domenico
NOME	Enea Gino
LUOGO E DATA DI NASCITA	Roma, 06/03/1976
INDIRIZZO	via sacrofano/cassia N°3825
CITTADINANZA	Italiana
E-MAIL	enea.didomenico@uniroma1.it
CODICE FISCALE	DDMNGN76C06H501C

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 2020 Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di Professore Universitario di seconda fascia nel SC 05/I2 Microbiologia (Validità dal 19/01/2021 al 19/01/2030 (art. 16, comma 1, Legge 240/10).
- 2020 Iscrizione Scuola di Specializzazione in Microbiologia e Virologia presso Sapienza Università di Roma.
- 2010 Dottorato di ricerca in Genetica e Biologia Cellulare presso l'Università degli Studi della Tuscia di Viterbo. Titolo della tesi: "Analisi dei meccanismi di mantenimento dei telomeri in *Saccharomyces cerevisiae*".
- 2006 Master di primo livello in "Applicazioni e controlli Biotecnologici" presso Sapienza Università di Roma.
Votazione finale 110/110 e lode.

- 2006 Abilitazione alla professione di Biologo conseguita presso l'Università degli Studi della Tuscia di Viterbo.
- 2005 Laurea in Scienze Biologiche conseguita presso il Dipartimento di Biologia Cellulare e dello Sviluppo, Sapienza Università di Roma. Titolo della tesi: "Instabilità genomica cronica in ceppi di lievito umanizzati"
Votazione finale 110/110 e lode.

ESPERIENZE LAVORATIVE

- 2021 - Oggi Ricercatore (RTDB) presso il Dipartimento di Biologia e Biotecnologie "Charles Darwin", Sapienza Università di Roma.
- Docente per i corsi di Microbiology (Bioinformatics), Microbiologia generale (Tecnologie per la Conservazione e il Restauro dei Beni Culturali) e Microbiologia ambientale (Ecobiologia), Master in "Accessi Vascolari Ecoguidati", Sapienza Università di Roma.
- 2019 - 2021 Attività di diagnostica di **SARS-CoV-2** presso il laboratorio di Microbiologia e Virologia dell'Istituto San Gallicano di Roma. Analisi molecolare tramite rRT-PCR su tampone oro/naso faringeo e tampone molecolare salivare SARS-CoV-2 nell'ambito della rete **CORONET** regionale del Lazio; test sierologici per la diagnosi di infezione da SARS-CoV2; identificazione e monitoraggio delle varianti del Sars-CoV-2 in collaborazione con l'Istituto INMI Spallanzani di Roma nell'ambito di progetti finanziati del Ministero della Salute. Monitoraggio dell'attività del vaccino BNT162b2 in pazienti onco-ematologici presso gli Istituti Fisioterapici Ospitalieri (IFO).
- 2019 - 2021 Ricercatore Sanitario presso Istituti Fisioterapici Ospitalieri (IFO), Microbiologia e Virologia, Istituto Dermatologico San Gallicano, Roma.
- 2017 – Oggi Consulente Scientifico presso *BioFilm Control*, Società di biotecnologie per la diagnostica e lo sviluppo di nuovi sistemi per il contrasto delle infezioni correlate al Biofilm, Saint Beuzire, France.
- 2014 – 2019 Ricercatore senior presso Istituti Fisioterapici Ospitalieri (IFO), Microbiologia e Virologia, Istituto Dermatologico San Gallicano, Roma.
- 2013 - 2014 Vincitore di un assegno di ricerca (12 mesi) presso il Dipartimento di Biologia e Biotecnologie "Charles Darwin", Sapienza Università di Roma nell'ambito del progetto "Sistemi di veicolazione di acidi nucleici".
- 2012 – 2013 Vincitore di un assegno di ricerca (12 mesi) presso il Dipartimento di Biologia e Biotecnologie "Charles Darwin", Sapienza Università di Roma nell'ambito del progetto "Sistemi di veicolazione di acidi nucleici".
- 2012 Vincitore di una borsa di studio (3 mesi) FEMS (Federation of European Microbiological Societies) come Post-Doc, nell'ambito del progetto "The impact of current on the fermentation of C6 sugars, with a focus on alcohol production

relative to fatty acids”, presso Faculty of Bioscience Engineering, Ghent University, Belgio.

- 2011 - 2012 Vincitore di un assegno di ricerca (12 mesi), nell’ambito del progetto “Analisi di comunità microbiche in biofilm elettroattivi” presso il Dipartimento di Biologia e Biotecnologie “Charles Darwin”, Sapienza Università di Roma.
- 2010 - 2011 Vincitore di una borsa di studio (12 mesi) Istituto Pasteur Fondazione Cenci-Bolognetti per lo svolgimento del programma di ricerca dal titolo “Assembly and functional analysis of genomic context vectors containing the human CFTR locus” – Sapienza Università di Roma.
- 2010 Vincitore di un contratto di collaborazione alla ricerca (6 mesi), nell’ambito del progetto “Allestimento di colture pure e consorzi microbici in condizioni anaerobiche. Analisi genomica molecolare di consorzi microbici mediante TRFLP ed analisi di sequenza”, presso il Dipartimento di Ingegneria chimica materiali e ambiente Sapienza Università di Roma
- 2009 – 2013 Consulente Scientifico presso il *Gruppo Nanog International srl*, società di biotecnologie che offre servizi di medicina rigenerativa, genetica e biologia molecolare, Roma.
- 2008 Vincitore di una borsa di studio (8 mesi) come Ph.D student, nell’ambito del progetto “Role of Tel1 and Rad51 in the maintenance of telomeres with capping deficiency”, presso il Department of Molecular Biology Princeton University, New Jersey, U.S.A.
- 2007 – 2009 Vincitore di un assegno di ricerca (24 mesi), nell’ambito del progetto “Costruzione di vettori cromosomali ed episomali per il clonaggio di cassette per RNA-interfering”, presso il Dipartimento di Biologia e Biotecnologie “Charles Darwin”, Sapienza Università di Roma.
- 2006 Vincitore di un contratto di collaborazione alla ricerca (6 mesi), nell’ambito del progetto “Assemblaggio ed analisi di cromosomi artificiali di mammifero”, presso il Dipartimento di Biologia e Biotecnologie “Charles Darwin”, Sapienza Università di Roma.
- 2006 Vincitore di una borsa di studio (6 mesi), Istituto Pasteur Fondazione Cenci-Bolognetti per lo svolgimento del programma di ricerca dal titolo “Development and analysis of chromosomal vectors” – Sapienza Università di Roma.

INDICATORI BIBLIOMETRICI

Autore di 57 pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali (Fonte Scopus e Web of Science).

Contributi in volume: 2

Numero totale di citazioni (Scopus): 1203

Indice di Hirsch (Scopus): 20

Attività di revisore per 23 riviste scientifiche internazionali con impact factor.

ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI (Fonte Scopus e Web of Science; IF relativo all'anno di pubblicazione, fonte Web of Science).

1. Chronopoulou L, Binaymotlagh R, Cerra S, Haghghi FH, Di Domenico EG, Sivori F, Fratoddi I, Mignardi S, Palocci C. Preparation of Hydrogel Composites Using a Sustainable Approach for In Situ Silver Nanoparticles Formation. *Materials* (Basel). 2023 Mar 7;16(6):2134. doi: 10.3390/ma16062134. IF: 3.748
2. Cavallo I, Sivori F, Truglio M, De Maio F, Lucantoni F, Cardinali G, Pontone M, Bernardi T, Sanguinetti M, Capitanio B, Cristaudo A, Ascenzioni F, Morrone A, Pimpinelli F, Di Domenico EG. Skin dysbiosis and *Cutibacterium acnes* biofilm in inflammatory acne lesions of adolescents. *Sci Rep*. 2022 Dec 6;12(1):21104. doi: 10.1038/s41598-022-25436-3. IF: 4.997
3. Di Domenico EG, Oliva A, Guembe M. The Current Knowledge on the Pathogenesis of Tissue and Medical Device-Related Biofilm Infections. *Microorganisms*-1757525; 2022, doi: 10.3390/microorganisms10071259. IF: 4.926
4. Cavallo I, Lesnoni La Parola I, Sivori F, Toma L, Koudriavtseva T, Sperduti I, Kovacs D, D'Agosto G, Trento E, Cameli N, Mussi A, Latini A, Morrone A, Pimpinelli F, Di Domenico EG. Homocysteine and Inflammatory Cytokines in the Clinical Assessment of Infection in Venous Leg Ulcers. *Antibiotics* (Basel). 2022 Sep 18;11(9):1268. doi: 10.3390/antibiotics11091268. IF: 5.222
5. Sivori F, Cavallo I, Kovacs D, Guembe M, Sperduti I, Truglio M, Pasqua M, Prignano G, Mastrofrancesco A, Toma L, Pimpinelli F, Morrone A, Ensoli F, Di Domenico EG. Role of Extracellular DNA in Dalbavancin Activity against Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) Biofilms in Patients with Skin and Soft Tissue Infections. *Microbiol Spectr*. 2022 Apr 13:e0035122. doi: 10.1128/spectrum.00351-22. IF: 7.698
6. Donzelli S, Spinella F, Di Domenico EG, Pontone M, Cavallo I, Orlandi G, Iannazzo S, Ricciuto GM, Isg Virology Covid Team, Pellini R, Muti P, Strano S, Ciliberto G, Ensoli F, Zapperi S, La Porta CAM, Blandino G, Morrone A, Pimpinelli F. Evidence of a SARS-CoV-2 double Spike mutation D614G/S939F potentially affecting immune response of infected subjects. *Comput Struct Biotechnol J*. 2022;20:733-744. doi: 10.1016/j.csbj.2022.01.021. Epub 2022 Jan 21. IF: 7.271
7. Ascenzioni F, Cloeckert A, Di Domenico EG, Dunyach-Remy C, Guembe M. Editorial: Microbial Biofilms in Chronic and Recurrent Infections. *Front Microbiol*. 2021, 12:803324. doi: 10.3389/fmicb.2021.803324. IF: 5.640
8. Oliva A, Stefani S, Venditti M, Di Domenico EG. Biofilm-Related Infections in Gram-Positive Bacteria and the Potential Role of the Long-Acting Agent Dalbavancin. *Front. Microbiol*. 2021, 12:749685. doi: 10.3389/fmicb.2021.749685. IF: 5.640

9. Di Domenico EG, Marchesi F, Cavallo I, Toma L, Sivori F, Papa E, Spadea A, Cafarella G, Terrenato I, Prignano G, Pimpinelli F, Mastrofrancesco A, D'Agosto G, Trento E, Morrone A, Mengarelli A, Ensoli F. The Impact of Bacterial Biofilms on End-Organ Disease and Mortality in Patients with Hematologic Malignancies Developing a Bloodstream Infection. *Microbiol Spectr.* 2021 Aug 18:e0055021. doi: 10.1128/Spectrum.00550-21. IF: 7.171
10. Pimpinelli F, Marchesi F, Piaggio G, Giannarelli D, Papa E, Falcucci P, Spadea A, Pontone M, Di Martino S, Laquintana V, La Malfa A, Di Domenico EG, Di Bella O, Falzone G, Ensoli F, Vujovic B, Morrone A, Ciliberto G, Mengarelli A. Lower response to BNT162b2 vaccine in patients with myelofibrosis compared to polycythemia vera and essential thrombocythemia. *J Hematol Oncol.* 2021 Jul 29;14(1):119. doi: 10.1186/s13045-021-01130-1. IF: 17.388
11. Campo F, Venuti A, Pimpinelli F, Abril E, Blandino G, Conti L, De Virgilio A, De Marco F, Di Noia V, Di Domenico EG, Di Martino S, Ensoli F, Giannarelli D, Mandoj C, Mazzola F, Moretto S, Petruzzi G, Petrone F, Pichi B, Pontone M, Vidiri A, Vujovic B, Piaggio G, Sperandio E, Rosati V, Cognetti F, Morrone A, Ciliberto G, Pellini R. Antibody Persistence 6 Months Post-Vaccination with BNT162b2 among Health Care Workers. *Vaccines (Basel).* 2021 Oct 3;9(10):1125. doi: 10.3390/vaccines9101125. IF: 4.760
12. Marchesi F, Pimpinelli F, Giannarelli D, Ronchetti L, Papa E, Falcucci P, Pontone M, Di Domenico EG, di Martino S, Laquintana V, Mandoj C, Conti L, Cordone I, La Malfa A, Viggiani C, Renzi D, Palombi F, Romano A, Pisani F, Gumenyuk S, Di Bella O, Vujovic B, Morrone A, Ciliberto G, Ensoli F, Mengarelli A. Impact of anti-CD20 monoclonal antibodies on serologic response to BNT162b2 vaccine in B-cell Non-Hodgkin's lymphomas. *Leukemia.* 2021 Sep 20:1–3. doi: 10.1038/s41375-021-01418-8. IF: 11.528
13. Pimpinelli F, Marchesi F, Piaggio G, Giannarelli D, Papa E, Falcucci P, Pontone M, Di Martino S, Laquintana V, La Malfa A, Di Domenico EG, Di Bella O, Falzone G, Ensoli F, Vujovic B, Morrone A, Ciliberto G, Mengarelli A. Fifth-week immunogenicity and safety of anti-SARS-CoV-2 BNT162b2 vaccine in patients with multiple myeloma and myeloproliferative malignancies on active treatment: preliminary data from a single institution. *J Hematol Oncol.* 2021 May 17;14(1):81. doi: 10.1186/s13045-021-01090-6. IF: 17.388
14. Koudriavtseva T, Lorenzano S, Anelli V, Sergi D, Stefanile A, Di Domenico EG, Maschio M, Galiè E, Piantadosi C. Case Report: Probable Cerebral Amyloid Angiopathy-Related Inflammation During Bevacizumab Treatment for Metastatic Cervical Cancer. *Front Oncol.* 2021 Jul 27;11:669753. doi: 10.3389/fonc.2021.669753. IF: 6.244
15. Pellini R, Venuti A, Pimpinelli F, Abril E, Blandino G, Campo F, Conti L, De Virgilio A, De Marco F, Di Domenico EG, Di Bella O, Di Martino S, Ensoli F, Giannarelli D,

- Mandoj C, Manciocco V, Marchesi P, Mazzola F, Moretto S, Petruzzi G, Petrone F, Pichi B, Pontone M, Zocchi J, Vidiri A, Vujovic B, Piaggio G, Morrone A, Ciliberto G. Early Onset of SARS-COV-2 Antibodies after First Dose of BNT162b2: Correlation with Age, Gender and BMI. *Vaccines (Basel)*. 2021 Jun 22;9(7):685. doi: 10.3390/vaccines9070685. IF: 4.760
16. Koudriavtseva T, Villani V, Lorenzano S, Giannarelli D, Di Domenico EG, Stefanile A, Maschio M, D'Agosto G, Pimpinelli F, Tanzilli A, Galiè E, Pace A. Neutrophil-to-lymphocyte ratio, Factor VIII and Antithrombin III: inflammatory-clotting biomarkers in glioma. *EXCLI J*. 2021 Jul 8;20:1152-1169. doi: 10.17179/excli2021-3831. IF: 3.130
 17. Pellini R, Venuti A, Pimpinelli F, Abril E, Blandino G, Campo F, Conti L, De Virgilio A, De Marco F, Di Domenico EG, Di Bella O, Di Martino S, Ensoli F, Giannarelli D, Mandoj C, Manciocco V, Marchesi P, Mazzola F, Moretto S, Petruzzi G, Petrone F, Pichi B, Pontone M, Zocchi J, Vidiri A, Vujovic B, Piaggio G, Morrone A, Ciliberto G. Initial observations on age, gender, BMI and hypertension in antibody responses to SARS-CoV-2 BNT162b2 vaccine. *EClinicalMedicine*. 2021 Jun;36:100928. doi: 10.1016/j.eclinm.2021.100928. IF: 3.490
 18. Morrone A, Dell'Anna ML, Cristaudo A, Wubayehu T, Godefay H, Barnabas GA, Dassoni F, Padovese V, Latini O, Lotti T, Saraceni P, Di Domenico EG, Lora V. Psoriasis in Tigray, Ethiopia: Focusing on available treatments. *Dermatol Ther*. 2020, Dec 27;e14718. doi: 10.1111/dth.14718. IF:2.327
 19. Alonso B, Fernández-Barat L, Di Domenico EG, Marín M, Cercenado E, Merino I, de Pablos M, Muñoz P, Guembe M. Correction to: Characterization of the virulence of *Pseudomonas aeruginosa* strains causing ventilator-associated pneumonia. *BMC Infect Dis*. 2020, Dec 11;20(1):951. doi: 10.1186/s12879-020-05691-3. IF: 2.688
 20. Di Domenico EG, Cavallo I, Sivori F, Marchesi F, Prignano G, Pimpinelli F, Sperduti I, Pelagalli L, Di Salvo F, Celesti I, Paluzzi S, Pronesti C, Koudriavtseva T, Ascenzioni F, Toma L, De Luca A, Mengarelli A, Ensoli F. Biofilm Production by Carbapenem-Resistant *Klebsiella pneumoniae* Significantly Increases the Risk of Death in Oncological Patients. *Front Cell Infect Microbiol*. 2020, 10:561741. doi: 10.3389/fcimb.2020.561741. IF: 4.123
 21. Alonso B, Fernández-Barat L, Di Domenico EG, Marín M, Cercenado E, Merino I, de Pablos M, Muñoz P, Guembe M. Characterization of the virulence of *Pseudomonas aeruginosa* strains causing ventilator-associated pneumonia. *BMC Infect Dis*. 2020, Dec 1;20(1):909. doi: 10.1186/s12879-020-05534-1. IF: 2.688
 22. Di Domenico EG, De Angelis B, Cavallo I, Sivori F, Orlandi F, Fernandes Lopes Morais D'Autilio M, Di Segni C, Gentile P, Scioli MG, Orlandi A, D'Agosto G, Trento E, Kovacs D, Cardinali G, Stefanile A, Koudriavtseva T, Prignano G, Pimpinelli F, Lesnoni La Parola I, Toma L, Cervelli V, Ensoli F. Silver Sulfadiazine Eradicates Antibiotic-Tolerant *Staphylococcus aureus* and *Pseudomonas aeruginosa* Biofilms

in Patients with Infected Diabetic Foot Ulcers. *J Clin Med*. 2020, Nov 25;9(12). doi: 10.3390/jcm9123807. IF: 3.303

23. Di Bella S, Campisciano G, Luzzati R, Di Domenico EG, Lovecchio A, Pappalardo A, Comar M, Gatti G. Bacterial colonization of explanted non-endocarditis cardiac valves: evidence and characterization of the valvular microbiome. *Interact Cardiovasc Thorac Surg*. 2020, Nov 22;. doi: 10.1093/icvts/ivaa285. IF: 1.112
24. Koudriavtseva T, Stefanile A, Fiorelli M, Lapucci C, Lorenzano S, Zannino S, Conti L, D'Agosto G, Pimpinelli F, Di Domenico EG, Mandoj C, Giannarelli D, Donzelli S, Blandino G, Salvetti M, Inglese M. Coagulation/Complement Activation and Cerebral Hypoperfusion in Relapsing-Remitting Multiple Sclerosis. *Front Immunol*. 2020, 11:548604. doi: 10.3389/fimmu.2020.548604. eCollection 2020. IF: 5.085
25. Marchesi F, Toma L, Di Domenico EG, Cavallo I, Spadea A, Prignano G, Pimpinelli F, Papa E, Terrenato I, Ensoli F, Mengarelli A. Ceftolozane-Tazobactam for Febrile Neutropenia Treatment in Hematologic Malignancy Patients Colonized by Multi-Resistant Enterobacteriaceae: Preliminary Results from a Prospective Cohort Study. *Mediterr J Hematol Infect Dis*. 2020, 12(1):e2020065. doi: 10.4084/MJHID.2020.065. eCollection 2020. IF: 1.600
26. Cavinato L, Genise E, Luly FR, Di Domenico EG, Del Porto P, Ascenzioni F. Escaping the Phagocytic Oxidative Burst: The Role of SODB in the Survival of *Pseudomonas aeruginosa* Within Macrophages. *Front Microbiol*. 2020, 11:326. doi: 10.3389/fmicb.2020.00326. eCollection 2020. IF: 4.235
27. Di Domenico EG, Rimoldi SG, Cavallo I, D'Agosto G, Trento E, Cagnoni G, Palazzin A, Pagani C, Romeri F, De Vecchi E, Schiavini M, Secchi D, Antona C, Rizzardini G, Dichirico RB, Toma L, Kovacs D, Cardinali G, Gallo MT, Gismondo MR, Ensoli F. Microbial biofilm correlates with an increased antibiotic tolerance and poor therapeutic outcome in infective endocarditis. *BMC Microbiol*. 2019, Oct 21;19(1):228. doi: 10.1186/s12866-019-1596-2. IF: 2.989
28. Di Domenico EG, Cavallo I, Capitanio B, Ascenzioni F, Pimpinelli F, Morrone A, Ensoli F. *Staphylococcus aureus* and the Cutaneous Microbiota Biofilms in the Pathogenesis of Atopic Dermatitis. *Microorganisms*. 2019, Aug 29;7(9). doi: 10.3390/microorganisms7090301. Review. IF: 4.152
29. Sardo C, Di Domenico EG, Porsio B, De Rocco D, Santucci R, Ascenzioni F, Giammona G, Cavallaro G. Nanometric ion pair complexes of tobramycin forming microparticles for the treatment of *Pseudomonas aeruginosa* infections in cystic fibrosis. *Int J Pharm*. 2019, May 30;563:347-357. doi: 10.1016/j.ijpharm.2019.03.060. IF: 4.845
30. Marchesi F, Pimpinelli F, Di Domenico EG, Renzi D, Gallo MT, Regazzo G, Rizzo MG, Gumenyuk S, Toma L, Marino M, Cordone I, Cantonetti M, Liberati AM, Montanaro M, Ceribelli A, Prignano G, Palombi F, Romano A, Papa E, Pisani F, Spadea A, Arcese W, Ensoli F, Mengarelli A. Association between CMV and Invasive Fungal Infections

After Autologous Stem Cell Transplant in Lymphoproliferative Malignancies: Opportunistic Partnership or Cause-Effect Relationship? *Int J Mol Sci.* 2019, Mar 19;20(6). doi: 10.3390/ijms20061373. IF: 4.556

31. Bordignon V, Cavallo I, D'Agosto G, Trento E, Pontone M, Abril E, Di Domenico EG, Ensoli F. Nucleic Acid Sensing Perturbation: How Aberrant Recognition of Self-Nucleic Acids May Contribute to Autoimmune and Autoinflammatory Diseases. *Int Rev Cell Mol Biol.* 2019, 344:117-137. doi: 10.1016/bs.ircmb.2018.09.001. IF: 4.934
32. Di Domenico EG, Cavallo I, Bordignon V, D'Agosto G, Pontone M, Trento E, Gallo MT, Prignano G, Pimpinelli F, Toma L, Ensoli F. The Emerging Role of Microbial Biofilm in Lyme Neuroborreliosis. *Front Neurol.* 2018, 9:1048. doi: 10.3389/fneur.2018.01048. eCollection 2018. Review. IF: 2.635
33. Di Domenico EG, Cavallo I, Bordignon V, Prignano G, Sperduti I, Gurtner A, Trento E, Toma L, Pimpinelli F, Capitanio B, Ensoli F. Inflammatory cytokines and biofilm production sustain *Staphylococcus aureus* outgrowth and persistence: a pivotal interplay in the pathogenesis of Atopic Dermatitis. *Sci Rep.* 2018, Jun 28;8(1):9573. doi: 10.1038/s41598-018-27421-1. IF: 4.011
34. Di Domenico EG, Cavallo I, Guembe M, Prignano G, Gallo MT, Bordignon V, D'Agosto G, Sperduti I, Toma L, Ensoli F. The clinical Biofilm Ring Test: a promising tool for the clinical assessment of biofilm-producing *Candida* species. *FEMS Yeast Res.* 2018, May 1;18(3). doi: 10.1093/femsyr/foy025. IF: 2.458
35. Abrami M, Ascenzioni F, Di Domenico EG, Maschio M, Ventura A, Confalonieri M, Di Gioia S, Conese M, Dapas B, Grassi G, Grassi M. A novel approach based on low-field NMR for the detection of the pathological components of sputum in cystic fibrosis patients. *Magn Reson Med.* 2018, Apr;79(4):2323-2331. doi: 10.1002/mrm.26876. Epub 2017 Aug 22. IF: 3.858
36. Bordignon V, Di Domenico EG, Trento E, D'Agosto G, Cavallo I, Pontone M, Pimpinelli F, Mariani L, Ensoli F. How Human Papillomavirus Replication and Immune Evasion Strategies Take Advantage of the Host DNA Damage Repair Machinery. *Viruses.* 2017, Dec 19;9(12). doi: 10.3390/v9120390. Review. IF: 3.761
37. Di Domenico EG, Cavallo I, Pontone M, Toma L, Ensoli F. Biofilm Producing *Salmonella Typhi*: Chronic Colonization and Development of Gallbladder Cancer. *Int J Mol Sci.* 2017, Aug 31;18(9). doi: 10.3390/ijms18091887. Review. IF: 3.687
38. Di Domenico EG, Farulla I, Prignano G, Gallo MT, Vespaziani M, Cavallo I, Sperduti I, Pontone M, Bordignon V, Cilli L, De Santis A, Di Salvo F, Pimpinelli F, Lesnoli La Parola I, Toma L, Ensoli F. Biofilm is a Major Virulence Determinant in Bacterial Colonization of Chronic Skin Ulcers Independently from the Multidrug Resistant Phenotype. *Int J Mol Sci.* 2017, May 17;18(5). doi: 10.3390/ijms18051077. IF: 3.687

39. Lucarelli C, Di Domenico EG, Toma L, Bracco D, Prignano G, Fortunati M, Pelagalli L, Ensoli F, Pezzotti P, García-Fernández A, Pantosti A, Ingrosso L. Ralstonia mannitolilytica infections in an oncologic day ward: description of a cluster among high-risk patients. *Antimicrob Resist Infect Control*. 2017, 6:20. doi: 10.1186/s13756-017-0178-z. eCollection 2017. IF: 3.568
40. Chronopoulou L, Di Domenico EG, Ascenzioni F, Palocci C. Positively charged biopolymeric nanoparticles for the inhibition of *Pseudomonas aeruginosa* biofilms. *Journal of Nanoparticle Research*. 2016 18, 10:1-10. doi:10.1007/s11051-016-3611-y IF: 2.020
41. Di Domenico EG, Toma L, Provot C, Ascenzioni F, Sperduti I, Prignano G, Gallo MT, Pimpinelli F, Bordignon V, Bernardi T, Ensoli F. Development of an in vitro Assay, Based on the BioFilm Ring Test®, for Rapid Profiling of Biofilm-Growing Bacteria. *Front Microbiol*. 2016, 7:1429. doi: 10.3389/fmicb.2016.01429. eCollection 2016. IF: 4.076
42. Di Domenico EG, Toma L, Bordignon V, Trento E, D'Agosto G, Cordiali-Fei P, Ensoli F. Activation of DNA Damage Response Induced by the Kaposi's Sarcoma-Associated Herpes Virus. *Int J Mol Sci*. 2016 Jun 1;17(6). doi: 10.3390/ijms17060854. Review. IF: 3.226
43. Gallo MT, Di Domenico EG, Toma L, Marchesi F, Pelagalli L, Manghisi N, Ascenzioni F, Prignano G, Mengarelli A, Ensoli F. *Campylobacter jejuni* Fatal Sepsis in a Patient with Non-Hodgkin's Lymphoma: Case Report and Literature Review of a Difficult Diagnosis. *Int J Mol Sci*. 2016, Apr 12;17(4):544. doi: 10.3390/ijms17040544. Review. IF: 3.226
44. Di Domenico EG. Microbial Biofilms in Dermatology: a Matter of Skin. *Esperienze Dermatologiche*. 2015, 17(4):163-6.
45. Di Domenico EG, Petroni G, Mancini D, Geri A, Di Palma L, Ascenzioni F. Development of Electroactive and Anaerobic Ammonium-Oxidizing (Anammox) Biofilms from Digestate in Microbial Fuel Cells. *Biomed Res Int*. 2015, 2015:351014. doi: 10.1155/2015/351014. IF: 2.134
46. Di Domenico EG, Toma L, Prignano G, Pelagalli L, Police A, Cavallotti C, Torelli R, Sanguinetti M, Ensoli F. Misidentification of *Streptococcus uberis* as a human pathogen: a case report and literature review. *Int J Infect Dis*. 2015, Apr;33:79-81. doi: 10.1016/j.ijid.2015.01.002. Epub 2015 Jan 8. Review. PubMed PMID: 25578263. IF: 2.229
47. Cifani N, Chronopoulou L, Pompili B, Di Martino A, Bordi F, Sennato S, Di Domenico EG, Palocci C, Ascenzioni F. Improved stability and efficacy of chitosan/pDNA complexes for gene delivery. *Biotechnol Lett*. 2015, Mar;37(3):557-65. doi: 10.1007/s10529-014-1727-7. Epub 2014 Nov 12. PubMed PMID: 25388452. IF: 1.639

48. Di Domenico EG, Romano E, Del Porto P, Ascenzioni F. Multifunctional role of ATM/Tel1 kinase in genome stability: from the DNA damage response to telomere maintenance. *Biomed Res Int.* 2014, 2014:787404. doi: 10.1155/2014/787404. Epub 2014 Aug 28. Review. IF: 1.579
49. Toma L, Di Domenico EG, Prignano G, Ensoli F. Comment on "Intravitreal Ampicillin Sodium for Antibiotic-Resistant Endophthalmitis: *Streptococcus uberis* First Human Intraocular Infection Report". *J Ophthalmol.* 2014, 2014:395480. doi: 10.1155/2014/395480. Epub 2014 Jul 22. IF: 1.425
50. Martini I, Di Domenico EG, Scala R, Caruso F, Ferreri C, Ubaldi FM, Lenzi A, Valensise H. Optimization of the viability of stem cells derived from umbilical cord blood after maternal supplementation with DHA during the second or third trimester of pregnancy: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials.* 2014, May 10;15:164. doi: 10.1186/1745-6215-15-164. IF: 1.731
51. Cifani N, Pompili B, Anile M, Patella M, Diso D, Venuta F, Cimino G, Quattrucci S, Di Domenico EG, Ascenzioni F, Del Porto P. Reactive-oxygen-species-mediated *P. aeruginosa* killing is functional in human cystic fibrosis macrophages. *PLoS One.* 2013, 8(8):e71717. doi: 10.1371/journal.pone.0071717. IF: 3.534
52. Di Domenico EG, Mattarocci S, Cimino-Reale G, Parisi P, Cifani N, D'Ambrosio E, Zakian VA, Ascenzioni F. Tel1 and Rad51 are involved in the maintenance of telomeres with capping deficiency. *Nucleic Acids Res.* 2013, Jul;41(13):6490-500. doi: 10.1093/nar/gkt365. Epub 2013 May 15. IF: 8.808
53. Del Porto P, Cifani N, Guarnieri S, Di Domenico EG, Marigiò MA, Spadaro F, Guglietta S, Anile M, Venuta F, Quattrucci S, Ascenzioni F. Dysfunctional CFTR alters the bactericidal activity of human macrophages against *Pseudomonas aeruginosa*. *PLoS One.* 2011, 6(5):e19970. doi: 10.1371/journal.pone.0019970. Epub 2011 May 18. IF: 4.092
54. Tilesi F, Di Domenico EG, Pariset L, Bosco L, Willems D, Valentini A, Ascenzioni F. Telomere Length Diversity in Cattle Breeds. *DIVERSITY.* 2010, 2; 1118-1129, doi:10.3390/d2091118. IF: 1.402
55. Auriche C, Di Domenico EG, Pierandrei S, Lucarelli M, Castellani S, Conese M, Melani R, Zegarra-Moran O, Ascenzioni F. CFTR expression and activity from the human CFTR locus in BAC vectors, with regulatory regions, isolated by a singlestep procedure. *Gene Ther.* 2010, Nov;17(11):1341-54. doi: 10.1038/gt.2010.89. IF: 4.538
56. Di Domenico EG, Auriche C, Viscardi V, Longhese MP, Gilson E, Ascenzioni F. The Mec1p and Tel1p checkpoint kinases allow humanized yeast to tolerate chronic telomere dysfunctions by suppressing telomere fusions. *DNA Repair (Amst).* 2009, Feb 1;8(2):209-18. doi: 10.1016/j.dnarep.2008.10.005. Epub 2008 Nov 28. IF: 5.095

57. Auriche C, Di Domenico EG, Ascenzioni F. Budding yeast with human telomeres: a puzzling structure. *Biochimie*. 2008, Jan;90(1):108-15. doi: 10.1016/j.biochi.2007.09.009. IF: 2.899

COMUNICAZIONI A CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

Partecipazione in qualità di relatore a 139 Convegni Nazionali ed Internazionali.

ATTIVITA' DIDATTICA E DI FORMAZIONE

- 2022-2023 Attività di docenza per il corso di "MICROBIOLOGY" (6CFU - SSD BIO19) Corso di Laurea in Bioinformatics, Sapienza Università di Roma.
- 2021-2023 Attività di docenza per il corso di "LABORATORIO PER LO STUDIO DEI MATERIALI DI ORIGINE ANIMALE - MICROBIOLOGIA" (3CFU - SSD BIO19) Laurea triennale in Tecnologie per la Conservazione e il Restauro dei Beni Culturali, Sapienza Università di Roma.
- 2021-2023 Attività di docenza all'interno del corso di "MICROBIOLOGIA AMBIENTALE", (3CFU - SSD BIO19) Laurea Magistrale in Ecobiologia, Sapienza Università di Roma
- 2022 Attività di docenza all'interno del corso di "Microbiologia molecolare e Genomica Microbica" (LM-8 - titolare del corso Professoressa B. Colonna), Laurea Magistrale in Biotecnologie Genomiche Industriali ed Ambientali, Sapienza Università di Roma. Cicli di due lezioni annuali su "Skin microbiome and biofilm."
- 2021 Attività di docenza all'interno del corso per dottorato dell'Institute of Environmental Medicine, UNIKA-T, Technical University Munich and the Helmholtz Zentrum München, Germany. Ciclo di due lezioni.
- 2019 - 2023 Attività di docenza all'interno del corso di Master in "Accessi Vascolari Ecoguidati" presso Ospedale S. Andrea, Sapienza Università di Roma. Cicli di due lezioni annuali.
- 2015 - 2020 Attività di docenza all'interno del corso di "Microbiologia molecolare e Genomica Microbica" (LM-8 - titolare del corso Professoressa B. Colonna), Laurea Magistrale in Biotecnologie Genomiche Industriali ed Ambientali, Sapienza Università di Roma. Cicli di due lezioni annuali su "Analisi genomica e metagenomica dei biofilm."
- 2007 Attività di docenza all'interno del corso di Master in "Applicazioni e controlli Biotecnologici" presso Sapienza Università di Roma. Ciclo di due lezioni.
- 2010 - 2014 Nominato Cultore della materia per il corso di "Genetica dei microorganismi" (6 CFU, titolare del corso Professoressa F. Ascenzioni) Laurea Magistrale in Biologia e

Biotechnologie Cellulari, Sapienza Università di Roma.

- 2010 - 2014 Nominato Cultore della materia per il corso di “Vettori Microbici ed Applicazioni in Terapia Genica e Cellulare” (6 CFU, titolare del corso Prof. F. Ascenzioni) Laurea Magistrale in Biologia e Biotechnologie Cellulari, Sapienza Università di Roma.
- 2010 - 2014 Tutor di esercitazioni pratiche per l’insegnamento di “Genetica Molecolare dei Microrganismi” del Corso di Laurea Magistrale in Biologia e Biotechnologie Cellulari, Sapienza Università di Roma.
- 2006 - 2010 Tutor di esercitazioni pratiche per l’insegnamento di “Vettori Microbici ed Applicazioni in Terapia Genica e Cellulare” Corso di Laurea Magistrale in Biologia e Biotechnologie Cellulari, Sapienza Università di Roma.
- 2007 Tutor per il corso pratico per il Laboratorio per il Master di primo livello in “Applicazioni e controlli Biotechnologici” Sapienza Università di Roma.

TESI DI LAUREA IN QUALITA’ DI CORRELATORE

- 2022 Rebecca Pages, Tesi di Laurea Magistrale, Biologia e Tecnologie Cellulari, presso Sapienza Università di Roma.
- 2020 Francesca Sivori, Tesi di Laurea Magistrale, Biologia e Tecnologie Cellulari, presso Sapienza Università di Roma.
- 2018 Fabiola Di Salvo, Corso di Laurea Magistrale in Scienze delle Professioni Sanitarie Tecniche Diagnostiche Facoltà di Farmacia e Medicina presso Sapienza Università di Roma.
- 2017 Fiamma Paolucci, Tesi di Laurea Specialistica in Anestesia Rianimazione e Terapia Intensiva. Facoltà di Medicina e Psicologia presso Sapienza Università di Roma.
- 2017 Ilaria Cavallo, Tesi di Laurea Magistrale, in Biologia per la Ricerca Molecolare, Cellulare e Fisiopatologica, Università degli Studi Roma Tre.
- 2015 Laura Campagnoni, Tesi di Laurea Specialistica in Anestesia Rianimazione e Terapia Intensiva. Facoltà di Medicina e Psicologia presso Sapienza Università di Roma.
- 2013 Gianluca Panari, Tesi di Laurea Magistrale, in Genetica e Biologia Molecolare, presso Sapienza Università di Roma.
- 2013 Elena Romano, Tesi di Laurea Magistrale, in Genetica e Biologia Molecolare, presso Sapienza Università di Roma.
- 2012 Roberto Santucci, Tesi di Laurea Triennale, in Scienze Biologiche, presso Sapienza Università di Roma.

2011 Paola Parisi, Tesi di Laurea Magistrale, in Genetica e Biologia Molecolare, presso Sapienza Università di Roma.

SUPERVISIONE TESI DI DOTTORATO

2020 Ilaria Cavallo, titolo della tesi: *“Role of biofilm production and skin inflammatory molecules in supporting the growth and persistence of Cutibacterium acnes in acne vulgaris”*, Dottorato di Ricerca in Biologia Cellulare e dello Sviluppo, XXXII ciclo, Facoltà di Biologia, Dipartimento di Biologia e Biotecnologie Charles Darwin, presso Sapienza Università di Roma.

ATTIVITÀ ORGANIZZATIVE E DI COORDINAMENTO

2020 - 2021 Membro del gruppo per la diagnostica molecolare del virus **SARS-CoV-2** presso il laboratorio di Microbiologia e Virologia dell'Istituto San Gallicano di Roma, nell'ambito della rete **CORONET** regionale del Lazio.

2019 – Oggi Membro del comitato per il controllo delle infezioni correlate all'assistenza (CCICA) presso gli Istituti Fisioterapici Ospitalieri – IFO, Roma.

ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI E CONFERENZE

2022 Chairman per la sessione “Enhancing antibiotic therapy against biofilms with combined treatments” della European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases ECCMID 2022, Lisbon, Portugal.

2019 Responsabile progettazione e coordinamento scientifico per il convegno “Antibiotico-resistenza e wound care: aggiornamenti teorico-pratici” 13-14 Dicembre, Roma.

2017 Responsabile progettazione e coordinamento scientifico per il convegno “Infezioni difficili in oncologia e dermatologia” 23 Giugno, Roma.

2017 Partecipazione al comitato organizzativo della “Notte dei Ricercatori”, presso gli Istituti Fisioterapici Ospitalieri - IFO, 29 Settembre, Roma.

2016 Responsabile progettazione e coordinamento scientifico per il convegno “Infezioni difficili in oncologia e dermatologia”, 16 Marzo, Roma.

DIREZIONE O PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI

2022 Research Topics editor per la rivista *Microorganisms*.

- 2020 – Oggi Topic Board Member per la rivista *Antibiotics*.
- 2020 – Oggi Reviewer Board Member per la rivista *Microorganisms*.
- 2020 Research Topics editor per la rivista *Frontiers in Microbiology*.
- 2016 – Oggi Managing editor per la rivista *Frontiers in Bioscience*.

PARTECIPAZIONE E INCARICHI IN SOCIETA' SCIENTIFICHE

- 2019 - Oggi Membro della Societa' Italiana Di Microbiologia (SIM)
- 2018 - Oggi Membro del European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ESCMID) Study Group for *Borrelia* (ESGBOR).
- 2017 - Oggi Membro del European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases. ESCMID Study Group for Biofilms (ESGB).
- 2014 - Oggi Membro della European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ESCMID).
- 2012 - 2014 Membro della European International Society of Microbial Electrochemical Technology (EU-ISMET).
- 2007 - 2014 Membro della Società Italiana Microbiologia Generale Biotecnologie Microbiche (SIMGBM).

COLLABORAZIONI SCIENTIFICHE INTERNAZIONALI

- 2021 - oggi Eva Ruzić-Sabljić, University of Ljubljana | Faculty of Medicine, Institute of microbiology and immunology, Laboratory for boreliosis and leptospirosis
Topic: Activity of different antibiotics against biofilm-growing strains of *Borrelia burgdorferi sensu stricto* and *sensu lato*
- 2020 - oggi Matthias Reiger, Technical University of Munichdisabled, Munich, Germany
Topic: Assessment of biofilm production in *S. aureus* strains isolated from patients with atopic dermatitis.
- 2017 - oggi Thierry Bernardi, Manager & Founder of BioFilm Control SAS, Saint Beuzire, France.
Topic: Development and clinical validation of the BioFilm Ring Test®, for Rapid Profiling of Biofilm-Growing Bacteria
- 2016 - oggi Maria Gumbre, Department of Clinical Microbiology and Infectious Diseases, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, Spain.

Topic: Development of a novel system for the clinical assessment of biofilm-producing *Candida* species.

2012 Korneel Rabaey, Faculty of Bioscience Engineering, Ghent University, Belgio.
Topic: MFC fed with digestate: analysis of the biofilm electric activity and structure.

2008 Virginia A. Zakian, Dipartment of Molecular Biology Princeton University, New Jersey (U.S.A).
Topic: Analysis of the role of Tel1 in the maintenance of *humanised* telomeres in yeast.

BREVETTI

2019 Brevetto per invenzione industriale: "Saggio per la determinazione dei profili di suscettibilità agli antibiotici in microrganismi produttori di biofilm". Patent number 102019000013983, del 05/08/2019.

2017 Brevetto internazionale, "Method for classifying biofilm-producing microorganisms". Data di pubblicazione: 20/07/2017 patent number WO2017/121946°1.

FORMAZIONE E QUALITA'

2019 Corso sulle "Le Buone Pratiche Cliniche nelle sperimentazioni di Fase 1 e di Fase successiva" I.F.O Roma (Ore :34).

PREMI E RICONOSCIMENTI

2021 Attestato di benemerenzza della Regione Lazio per il contributo nel contrasto alla pandemia da Covid-19.

2020 Selezione come esperienza brevettuale presso Technology Transfer School, promosso dal Ministero della Salute, 3 Dicembre, Roma.

2020 Travel Grant per la partecipazione al 30° Convegno ECCMID, 18 – 21 April 2020, Parigi, Francia.

2012 Vincitore di una borsa di studio (3 mesi) FEMS (Federation of European Microbiological Societies) come Post-Doc presso Faculty of Bioscience Engineering, Ghent University, Belgio.

2008 Vincitore di una borsa di studio (9 mesi) come Ph.D student presso il Dipartment of Molecular Biology Princeton University, New Jersey, U.S.A.

PARTECIPAZIONE A PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI

- 2022 – 2023 Principal Investigator per lo studio “Activity of 0,05% electrolytic sodium hypochlorite solution against microbial isolates from patients with infected pressure ulcers. (SHINE)”, finanziato da ANGELINI Pharma. Approvato, in fase di definizione contrattuale.
- 2022 – 2023 Principal Investigator per lo studio “Antimicrobial and antibiofilm activity of cefiderocol against Acinetobacter baumannii isolates in oncological patients – (ALERT)”, finanziato da Shionogi & Company, Limited. Approvato, in fase di definizione contrattuale.
- 2021 – 2022 Principal Investigator per lo studio “Analisi della produzione di biofilm e della tolleranza agli antibiotici in *Borrelia burgdorferi* sensu stricto e sensu lato - (BABEL)” finanziato da Associazione Lyme Italia E Coinfezioni.
- 2020 Principal Investigator per lo studio “*In vitro* activity of cefiderocol and comparable antimicrobials against a wide variety of pathogens from hospital acquired infections in Europe” finanziato da International Health Management Associates - IHMA Europe.
- 2020 – 2021 Principal Investigator per lo studio “Dalbavancin activity against biofilm-growing MRSA isolated from patients with complicated skin and soft tissue infections” finanziato da ANGELINI Pharma.
- 2020 Coordinatore del progetto di ricerca “Studio sul ruolo di batteri probiotici (*L. crispatus* P 17631 e *L. paracasei* I 1688) indicati per il trattamento della Dermatite Seborroica nel contrastare la *Malassezia* spp.” finanziato da PROGE FARM R&D.
- 2015 – 2020 Partecipazione in qualità di coordinatore del progetto di ricerca “Development of an *in vitro* Assay, Based on the BioFilm Ring Test, for Rapid Profiling of Biofilm-Growing Bacteria”, finanziato da Biofilm Control Company, Biopôle Clermont Limagne - 63360 Saint Beauzire, Francia.
- 2013 – 2014 Collaboratore progetto avvio alla ricerca “Sintesi di nanoparticelle magnetiche core-shell per il trattamento di biofilm batterici”. Sapienza Università di Roma.
- 2012 Partecipazione in qualità di partner al progetto “Characterization of the electrogenic microbial population in Microbial Fuel Cells” presso il laboratorio del Prof. K. Rabaey, Faculty of Bioscience Engineering, Ghent University, Belgio.
- 2010 – 2011 Partecipazione come collaboratore interno al progetto di ricerca “Caratterizzazione della popolazione microbica elettrogenica in Microbial Fuel Cells”, presso il Dipartimento di Ingegneria chimica materiali e ambiente, Sapienza Università di Roma.

2008

Partecipazione in qualità di partner al progetto di ricerca "Analysis of the role of Tel1 in the maintenance of humanized telomeres in yeast" presso il laboratorio della Prof.ssa V.A. Zakian, Dipartiment of Molecular Biology Princeton University, New Jersey, U.S.A.

Roma 23/05/2023

Firma
