

# Curriculum



Nome Name:	Gabriele
Cognome Surname:	CANDIANI

ORCID:	0000-0003-0575-068X
Scopus Author ID:	7005901965
WOS Author ID:	A-9744-2009
Sito WEB WEB site:	<a href="https://www.polimi.it/">https://www.polimi.it/</a>

## **POSIZIONE PROFESSIONALE ATTUALE / CURRENT PROFESSIONAL POSITION:**

Posizione attuale Current position:	In Servizio
Qualifica Qualification:	Professore Ordinario
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company:	Politecnico di MILANO
Nazione Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company Country:	ITA
Anno inizio Start Year:	2024
Anno fine End Year:	n.d.

## **PRECEDENTI ESPERIENZE LAVORATIVE (ULTIMI 10 ANNI) / PREVIOUS WORK EXPERIENCE ( LAST 10 YEARS):**

Qualifica Qualification:	Professore Associato confermato
-----------------------------	---------------------------------

Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	Politecnico di MILANO
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	Milano, MI, Italia
Anno inizio Start Year:	2014
Anno fine End Year:	2024
Descrizione Description:	Professore di Bionegneria Chimica, Applicazioni Biotecnologiche e Bioreattori, Communication in Green Infrastructures

### LINGUE / LANGUAGES:

Lingua Language:	Inglese
Scrittura Writing:	C1
Comunicazione Communication:	B2

Lingua Language:	Francese
Scrittura Writing:	B1
Comunicazione Communication:	C1

### AREA/SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE / AREA/SECTOR SCIENTIFIC-DISCIPLINARY

Area scientifico-disciplinare Area scientific-disciplinary:	Ingegneria industriale e dell'informazione
Area scientifico-disciplinare codice Area scientific-disciplinary code:	09
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-Bioingegneria
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-IBIO-01/A

### DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI SCIENTIFICI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 PUBBLICAZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN SCIENTIFIC RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 PUBLICATIONS):

<p>Descrizione Description:</p>	<p><i>His scholarly endeavors are distinguished by a keen focus on technology-driven in vitro and in silico research, primarily in the field of non-viral gene and drug delivery applications, with a publication record comprising 46 articles and reviews/proceedings/book chapters, 1 authored book, 2 issued patents, and over 40 invited oral presentations. Furthermore, his contributions extend to the forefront of antibacterial research, as evidenced by 21 publications, 9 patents, and 10 invited talks, as well as regenerative medicine, boasting 21 publications, 1 patent, and 5 invited talks to his credit. Since 2008, GC has led an independent research team, currently comprising 1 Assistant Professor, 1 research fellow, 6 Ph.D. students, 10 Master's students, 6 Bachelor's students, and 1 laboratory technician. In addition to his enterprising spirit, his leadership is further underscored by his innate aptitude for pursuing multidisciplinary research endeavors, driving projects to fruition, and providing mentorship and supervision. Notably, he serves as the co-director of the BraiNs laboratory (Brain-targeted Nanotechnologies), a collaborative initiative between the Politecnico di Milano and the IRCCS "C. Besta", where he leads a diverse team encompassing bioengineers, biotechnologists, pharmacologists, and physicians. GC has a wealth of experience in intellectual property management, boasting a portfolio comprising 13 issued patents and 1 filed trademark. Since 2021, he has been actively engaged in entrepreneurial empowerment initiatives, successfully securing funding from reputable entities such as Janssen Pharmaceuticals and the Ministry of Enterprises and Made in Italy to expedite the technology transfer process and elevate the technology readiness level of a groundbreaking patented invention known as VibroFect.</i></p>
-------------------------------------	--

## PUBBLICAZIONI / PUBLICATIONS:

<p>Anno della pubblicazione Year of publication:</p>	<p>2019</p>
<p>Citazione Citation:</p>	<p>Bono, Nina, Pennetta, Chiara, Bellucci, Maria Cristina, Sganappa, Aurora, Malloggi, Chiara, Tedeschi, Gabriella, Candiani, Gabriele, Volonterio, Alessandro (2019). Role of Generation on Successful DNA Delivery of PAMAM-(Guanidino)Neomycin Conjugates. ACS OMEGA, vol. 4, p. 6796-6807, ISSN: 2470-1343, doi: 10.1021/acsomega.8b02757</p>

<p>Anno della pubblicazione Year of publication:</p>	<p>2019</p>
<p>Citazione Citation:</p>	<p>Camasão, Dimitria B, Pezzoli, Daniele, Loy, Caroline, Kumra, Heena, Levesque, Lucie, Reinhardt, Dieter P, Candiani, Gabriele, Mantovani, Diego (2019). Increasing Cell Seeding Density Improves Elastin Expression and Mechanical Properties in Collagen Gel-Based Scaffolds Cellularized with Smooth Muscle Cells. BIOTECHNOLOGY JOURNAL, vol. 14, p. 1-12,</p>

	ISSN: 1860-6768, doi: 10.1002/biot.201700768
--	--

Anno della pubblicazione Year of publication:	2023
Citazione Citation:	Protopapa G., Bono N., Visone R., D'Alessandro F., Rasponi M., Candiani G. (2023). Design and validation of a microfluidic cartridge to prepare non-viral gene delivery complexes. In: Convegno Nazionale di Bioingegneria. p. 1-4, Patron Editore S.r.l., ISBN: 9788855580113, ita, 2023

Anno della pubblicazione Year of publication:	2019
Citazione Citation:	Apostoli A., Bianchi V., Bono N., Dimasi A., Ammann K. R., Moia Y. R., Montisci A., Sheriff J., Bluestein D., Fiore G. B., PAPPALARDO, FABIO, Candiani G., Redaelli A., Slepian M. J., Consolo F. (2019). Prothrombotic activity of cytokine-activated endothelial cells and shear-activated platelets in the setting of ventricular assist device support. THE JOURNAL OF HEART AND LUNG TRANSPLANTATION, vol. 38, p. 658-667, ISSN: 1053-2498, doi: 10.1016/j.healun.2019.02.009

Anno della pubblicazione Year of publication:	2020
Citazione Citation:	Bono N., Ponti F., Mantovani D., Candiani G. (2020). Non-viral in vitro gene delivery: It is now time to set the bar!. PHARMACEUTICS, vol. 12, p. 183-205, ISSN: 1999-4923, doi: 10.3390/pharmaceutics12020183

Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione Citation:	Pennetta C., Bono N., Ponti F., Bellucci M. C., Viani F., Candiani G., Volonterio A. (2021). Multifunctional Neomycin-Triazine-Based Cationic Lipids for Gene Delivery with Antibacterial Properties. BIOCONJUGATE CHEMISTRY, vol. 32, p. 690-701, ISSN: 1043-1802, doi: 10.1021/acs.bioconjchem.0c00616

Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione Citation:	Ponti F., Campolungo M., Melchiori C., Bono N., Candiani G. (2021). Cationic lipids for gene delivery: many players, one goal. CHEMISTRY AND PHYSICS OF LIPIDS, vol. 235, p. 1-19, ISSN: 0009-3084, doi: 10.1016/j.chemphyslip.2020.105032

Anno della pubblicazione Year of publication:	2016
Citazione Citation:	BONO, NINA, Pezzoli, D., Levesque, L., Loy, C., CANDIANI, GABRIELE, FIORE, GIANFRANCO BENIAMINO, MANTOVANI, DIEGO (2016). Unraveling the role of cyclic mechanical stimulation on smooth muscle cells in vitro.

	FRONTIERS IN BIOENGINEERING AND BIOTECHNOLOGY, ISSN: 2296-4185
--	--

Anno della pubblicazione Year of publication:	2022
Citazione Citation:	Ponti, Federica, Bono, Nina, Russo, Luca, Bigini, Paolo, Mantovani, Diego, Candiani, Gabriele (2022). Vibropolyfection: coupling polymer-mediated gene delivery to mechanical stimulation to enhance transfection of adherent cells. JOURNAL OF NANOBIOENGINEERING, vol. 20, p. 1-19, ISSN: 1477-3155, doi: 10.1186/s12951-022-01571-x

Anno della pubblicazione Year of publication:	2018
Citazione Citation:	Pezzoli, Daniele, Di Paolo, Joseph, Kumra, Heena, Fois, Giulia, Candiani, Gabriele, Reinhardt, Dieter P, Mantovani, Diego (2018). Fibronectin promotes elastin deposition, elasticity and mechanical strength in cellularised collagen-based scaffolds. BIOMATERIALS, vol. 180, p. 130-142, ISSN: 0142-9612, doi: 10.1016/j.biomaterials.2018.07.013

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI PROGETTI DI RICERCA E PREMI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PRINCIPAL INVESTIGATOR O COORDINATORE LOCALE DI PROGETTI DI RICERCA COMPETITIVI NAZIONALI O INTERNAZIONALI, SIGNIFICATIVI PREMI CONSEGUITI PER LA PROPRIA ATTIVITÀ DI RICERCA)/ DESCRIPTION OF THE MAIN RESEARCH PROJECTS AND AWARDS AWARDED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 ACHIEVEMENTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PRINCIPAL INVESTIGATOR OR LOCAL COORDINATOR OF NATIONAL OR INTERNATIONAL COMPETITIVE RESEARCH PROJECTS, SIGNIFICANT AWARDS AWARDED FOR YOUR RESEARCH ACTIVITY):**

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SVILUPPO DI RETI E RELAZIONI SCIENTIFICHE NAZIONALI E INTERNAZIONALI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PARTECIPAZIONE O ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI; CONTRIBUTI A CONSORZI DI**

**RICERCA) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF DEVELOPMENT OF NATIONAL AND INTERNATIONAL SCIENTIFIC NETWORKS AND RELATIONS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PARTICIPATION OR ORGANIZATION OF NATIONAL AND INTERNATIONAL CONFERENCES; CONTRIBUTIONS TO RESEARCH CONSORTIA):**

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SUPPORTO ALLA COMUNITÀ SCIENTIFICA (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, RESPONSABILITÀ DI DIREZIONE DI COMITATI EDITORIALI; INCARICHI DI VALUTAZIONE DELLA RICERCA PRESSO ISTITUZIONI NAZIONALI O INTERNAZIONALI; RESPONSABILITÀ ISTITUZIONALI ALL'INTERNO DELL'ISTITUZIONE DI APPARTENENZA O DI ALTRE ISTITUZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF SUPPORT TO THE SCIENTIFIC COMMUNITY (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, MANAGEMENT RESPONSIBILITIES OF EDITORIAL COMMITTEES; RESEARCH EVALUATION ROLES AT NATIONAL OR INTERNATIONAL INSTITUTIONS; INSTITUTIONAL RESPONSIBILITIES WITHIN THE INSTITUTION OF AFFILIATION OR OTHER INSTITUTIONS):**

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 3 RISULTATI, RELATIVI ALLA PARTECIPAZIONE DEL CANDIDATO ALLE ATTIVITÀ DI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF KNOWLEDGE VALORIZATION (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 3 RESULTS, RELATING TO THE CANDIDATE'S PARTICIPATION IN KNOWLEDGE VALORIZATION ACTIVITIES):**

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

**Informazioni aggiornate alla data di candidatura 18-05-2025**

**Gabriele CANDIANI**

*Il presente curriculum costituisce allegato e parte integrante dell'incarico sottoscritto*