



**Maria Cristina Tanzi**



Data di nascita: [redacted] 1951 Nazionalità: [redacted]

## ESPERIENZA LAVORATIVA

[ 01/08/1980 – 28/02/2014 ]

**Ricercatore universitario di ruolo (1980-1998), Professore di II fascia (1998-2008), Professore di I fascia (2008-2014) nei settori: Chimica Applicata, Bioingegneria Chimica, Bioingegneria Industriale**

***Politecnico di Milano***

**Città:** Milano

**Paese:** Italia

Attività didattica e di Ricerca nell'ambito dei Materiali Polimerici, Biomateriali e Applicazioni in Medicina Riparativa e Rigenerativa. Titolare dei corsi di Bioingegneria Chimica, Biomateriali, Ingegneria Tessutale e Biomimetica, Strutture bioartificiali e Biomimetiche; Direzione del Laboratorio di Biomateriali e co-direzione del Laboratorio Interdipartimentale BioCell (Biocompatibilità e Colture Cellulari); Responsabile di Progetti di Ricerca

[ 01/03/2014 – Attuale ]

**Collocamento in pensione (di anzianità)**

***INPS, Istituto Nazionale della Previdenza Sociale***

**Paese:** Italia

[ 15/04/2014 – 31/12/2016 ]

**Consulente**

***Consorzio Internuniversitario nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali (INSTM)***

**Città:** Firenze

**Paese:** Italia

Attività di consulenza su Biomateriali, metodi di modifica e caratterizzazione; attività di supporto tecnico-scientifico su argomenti relativi alla progettazione e caratterizzazione di materiali compositi

## Riferimenti curriculari su siti web

ORCID: [orcid.org/0000-0002-4913-6633](https://orcid.org/0000-0002-4913-6633)

Researcher ID: I-4620-2013 -

SCOPUS: 35565938000

Researchgate: [https://www.researchgate.net/profile/Maria\\_Tanzi-](https://www.researchgate.net/profile/Maria_Tanzi-)

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

[ 01/10/1977 – 25/10/1979 ]

**Specializzazione in Farmacologia, indirizzo sperimentale**

***Università degli Studi di Milano*** <https://www.unimi.it/it>

**Città:** Milano

**Paese:** Italia

**Voto finale:** 68/70

**Tesi:** Derivati Oligomerici di Farmaci ad attività antiinfiammatoria

## Diploma

[ 01/10/1970 – 18/07/1975 ]

### Laurea V.O. in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche

**Università degli Studi di Milano** [www.unimi.it](http://www.unimi.it)

**Città:** Milano

**Paese:** Italia

**Voto finale:** 110 e lode/110

**Tesi:** Effetto differenziale dei derivati 5-alfa ridotti del testosterone sulla secrezione di FSH

## COMPETENZE LINGUISTICHE

---

**Lingua madre:** italiano

**Altre lingue:**

**inglese**

**ASCOLTO C1 LETTURA C2 SCRITTURA C2**

**PRODUZIONE ORALE C1 INTERAZIONE ORALE C1**

**francese**

**ASCOLTO C1 LETTURA C1 SCRITTURA B1**

**PRODUZIONE ORALE B2 INTERAZIONE ORALE B2**

*Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato*

## COMPETENZE ORGANIZZATIVE

---

### Competenze organizzative

- capacità di leadership acquisite come direttore responsabile di laboratorio (Laboratorio di Biomateriali e Laboratorio Interdipartimentale di BioCell presso il Politecnico di Milano)
- capacità organizzative in qualità di team-leader del gruppo di ricerca di Biomateriali
- coordinatore responsabile di progetti di ricerca

## COMPETENZE COMUNICATIVE E INTERPERSONALI

---

### Competenze comunicative e interpersonali

- ottime competenze comunicative acquisite durante 36 anni di docenza universitaria e di partecipazione attiva a congressi nazionali ed internazionali

## COMPETENZE PROFESSIONALI

---

### Competenze professionali

- Attività didattica e di Ricerca nell'ambito dei Materiali Polimerici, Biomateriali e Applicazioni in Medicina Riparativa e Rigenerativa.
- Attività di revisore per le principali riviste di Biomateriali e discipline affini
- ATTIVITA' di REFEREE/VALUTATORE per: Università degli Studi di Padova, Ricerca Scientifica: Progetti d'Ateneo (2010-2011), Poli Innovazione Regione Piemonte 2009-2011, MIUR, Programmi PRIN 2008 e FIRB Giovani 2010 e 2011, Progetti Nazionali Portogallo (dal 2009), Valutatore, come esperto esterno, della COST Action 868 (09/09/2006 - 08/03/2011) "Biotechnical Functionalisation of Renewable Polymeric Materials", Valutatore, come esperto esterno, dell'Agenzia Portoghese A3ES per l'accREDITAMENTO dei corsi di laurea e Dottorato in Ingegneria Biomedica, Portogallo (dal 2011), Valutatore di progetti per la Regione Lombardia (2016)
- Attività di revisore per le principali riviste di Biomateriali e discipline affini (

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE - Oltre 250 pubblicazioni scientifiche, di cui un centinaio su rivista indicizzata ISI, nel campo della sintesi, caratterizzazione e proprietà dei materiali polimerici, con particolare riguardo ai biomateriali. - Autore di 12 brevetti Italiani e 9 brevetti internazionali su polimeri e monomeri per applicazioni ambientali, farmacologiche e biomediche

**Il presente Curriculum non contiene dati sensibili ai sensi del D.Lgs n. 196/2003**

### **Lista delle principali ultime pubblicazioni**

Principali pubblicazioni scientifiche dal 2010

#### **[ 2010 – 2017 ] ATTIVITA' di REFEREE/VALUTATORE**

- Università degli Studi di Padova, Ricerca Scientifica: Progetti d'Ateneo (2010-2011)
- Poli Innovazione Regione Piemonte 2009-2011
- MIUR, Programmi PRIN 2008 e FIRB Giovani 2010 e 2011
- Progetti Nazionali Portogallo (2009-2010 e 2010-2011)
- Valutatore, come esperto esterno, della COST Action 868 (09/09/2006 - 08/03/2011):  
Biotechnical Functionalisation of Renewable Polymeric Materials
- Membro esterno per l'agenzia portoghese A3ES per l'accREDITAMENTO dei corsi di laurea in Ingegneria biomedica (
- Vice-Chair per i progetti europei FET OPEN RIA Call 2016-2017, cut off 27th September 2017Scrivi qui la descrizione...

---

*Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".*

Firmato digitalmente  
da:MARIA CRISTINA TANZI  
Organizzazione:  
POLITECNICO DI  
MILANO/80057930150

## PRINCIPALI RECENTI PUBBLICAZIONI:

- Contessi Negrini, N., Lipreri, M.V., Tanzi, M.C., Farè, S., In vitro cell delivery by gelatin microspheres prepared in water-in-oil emulsion (2020) *Journal of Materials Science: Materials in Medicine*, 31 (3), art. no. 26
- Tanzi, M.C., Gantz, D., Bertoldi, S., Negrini, N.C., Haugen, H.J., Polymers and Scaffolds with Improved Blood Compatibility and Enhanced Cellular Response with Focus on Polyurethane Foams Functionalized with Amino-Amide Groups, (2019) *Journal of Advanced Biotechnology and Bioengineering*, 7, pp. 18-29; DOI: <http://dx.doi.org/10.12970/2311-1755.2019.07.03>
- Contessi Negrini, N., Tarsini, P., Tanzi, M.C., Farè, S., Chemically crosslinked gelatin hydrogels as scaffolding materials for adipose tissue engineering, (2019) *Journal of Applied Polymer Science*, 136 (8), art. no. 47104, DOI: 10.1002/app.47104
- Meskinfam, M., Bertoldi, S., Albanese, N., Cerri, A., Tanzi, M.C., Imani, R., Baheiraei, N., Farokhi, M., Farè, S., Polyurethane foam/nano hydroxyapatite composite as a suitable scaffold for bone tissue regeneration (2018), *Materials Science and Engineering C*, 82, pp. 130-140. DOI: 10.1016/j.msec.2017.08.064
- Salmoria, G.V., Sibilia, F., Gindri, I.M., Roesler, C.R.M., Farè, S., Tanzi, M.C., Ibuprofen-loaded PCL meshes manufactured using rapid tooling for ocular orbital repair, (2017) *Polymer Testing*, 62, pp. 33-40. DOI: 10.1016/j.polymertesting.2017.06.009
- Marcolin, C., Draghi, L., Tanzi, M.C., Farè, S., Electrospun silk fibroin–gelatin composite tubular matrices as scaffolds for small diameter blood vessel regeneration (2017) *Journal of Materials Science: Materials in Medicine*, 28 (5), art. no. 80, .DOI: 10.1007/s10856-017-5884-9
- Hejazi, F., Mirzadeh, H., Contessi, N., Tanzi, M.C., Farè, S. Novel class of collector in electrospinning device for the fabrication of 3D nanofibrous structure for large defect load-bearing tissue engineering application (2017) *Journal of Biomedical Materials Research - Part A*, 105 (5), pp. 1535-1548. DOI: 10.1002/jbm.a.35822
- Draghi, L., Brunelli, D., Farè, S., Tanzi, M.C. Programmed cell delivery from biodegradable microcapsules for tissue repair (2015) *Journal of Biomaterials Science, Polymer Edition*, 26 (15), pp. 1002-1012. DOI: 10.1080/09205063.2015.1070706
- Catto, V., Farè, S., Cattaneo, I., Figliuzzi, M., Alessandrino, A., Freddi, G., Remuzzi, A., Tanzi, M.C. Small diameter electrospun silk fibroin vascular grafts: Mechanical properties, in vitro biodegradability, and in vivo biocompatibility (2015) *Materials Science and Engineering C*, 54, art. no. 5438, pp. 101-111. DOI: 10.1016/j.msec.2015.05.003
- Bertoldi, S., Farè, S., Haugen, H.J., Tanzi, M.C. Exploiting novel sterilization techniques for porous polyurethane scaffolds (2015) *Journal of Materials Science: Materials in Medicine*, 26 (5), 12 p. DOI: 10.1007/s10856-015-5509-0
- Munarin, F., Petrini, P., Gentilini, R., Pillai, R.S., Dirè, S., Tanzi, M.C., Sglavo, V.M. Micro- and nano-hydroxyapatite as active reinforcement for soft biocomposites (2015) *International Journal of Biological Macromolecules*, 72, pp. 199-209. DOI: 10.1016/j.ijbiomac.2014.07.050
- Naghashzargar, E., Farè, S., Catto, V., Bertoldi, S., Semnani, D., Karbasi, S., Tanzi, M.C. Nano/micro hybrid scaffold of PCL or P3Hb nanofibers combined with silk fibroin for tendon and ligament tissue engineering (2015) *Journal of Applied Biomaterials and Functional Materials*, 13 (2), pp. e156-e168. DOI: 10.5301/jabfm.5000216
- Munarin, F., Petrini, P., Barcellona, G., Roversi, T., Piazza, L., Visai, L., Tanzi, M.C. Reactive hydroxyapatite fillers for pectin biocomposites (2014) *Materials Science and Engineering C*, 45, pp. 154-161. DOI: 10.1016/j.msec.2014.09.003
- Moreira, H.R., Munarin, F., Gentilini, R., Visai, L., Granja, P.L., Tanzi, M.C., Petrini, P. Injectable pectin hydrogels produced by internal gelation: PH dependence of gelling and rheological properties (2014) *Carbohydrate Polymers*, 103 (1), pp. 339-347. DOI: 10.1016/j.carbpol.2013.12.057
- Gentilini, R., Bozzini, S., Munarin, F., Petrini, P., Visai, L., Tanzi, M.C. Pectins from Aloe Vera: Extraction and production of gels for regenerative medicine (2014) *Journal of Applied Polymer Science*, 131 (2), art. no. 39760. DOI: 10.1002/app.39760
- Bayati, V., Altomare, L., Tanzi, M.C., Farè, S. Adipose-derived stem cells could sense the nano-scale cues as myogenic-differentiating factors (2013) *Journal of Materials Science: Materials in Medicine*, 24 (10), pp. 2439-2447. DOI: 10.1007/s10856-013-4983-5

- Farè, S., Torricelli, P., Giavaresi, G., Bertoldi, S., Alessandrino, A., Villa, T., Fini, M., Tanzi, M.C., Freddi, G. In vitro study on silk fibroin textile structure for Anterior Cruciate Ligament regeneration (2013) *Materials Science and Engineering C*, 33 (7), pp. 3601-3608. DOI: 10.1016/j.msec.2013.04.027
  - Fattahi, A., Petrini, P., Munarin, F., Shokohinia, Y., Golozar, M.A., Varshosaz, J., Tanzi, M.C. Polysaccharides derived from tragacanth as biocompatible polymers and Gels (2013) *Journal of Applied Polymer Science*, 129 (4), pp. 2092-2102. DOI: 10.1002/app.38931
  - Cattaneo, I., Figliuzzi, M., Azzollini, N., Catto, V., Farè, S., Tanzi, M.C., Alessandrino, A., Freddi, G., Remuzzi, A. In vivo regeneration of elastic lamina on fibroin biodegradable vascular scaffold (2013) *International Journal of Artificial Organs*, 36 (3), pp. 166-174. DOI: 10.5301/ijao.5000185
- Munarin, F., Bozzini, S., Visai, L., Tanzi, M.C., Petrini, P. Sterilization treatments on polysaccharides: Effects and side effects on pectin (2013) *Food Hydrocolloids*, 31 (1), pp. 74-84.
- Munarin, F., Tanzi, M.C., Petrini, P. Advances in biomedical applications of pectin gels (2012) *International Journal of Biological Macromolecules*, 51 (4), pp. 681-689. DOI: 10.1016/j.ijbiomac.2012.07.002
  - Marelli, B., Achilli, M., Alessandrino, A., Freddi, G., Tanzi, M.C., Farè, S., Mantovani, D. Collagen-Reinforced Electrospun Silk Fibroin Tubular Construct as Small Calibre Vascular Graft (2012) *Macromolecular Bioscience*, 12 (11), pp. 1566-1574. DOI: 10.1002/mabi.201200195
  - Munarin, F., Petrini, P., Tanzi, M.C., Barbosa, M.A., Granja, P.L. Biofunctional chemically modified pectin for cell delivery (2012) *Soft Matter*, 8 (17), pp. 4731-4739. DOI: 10.1039/c2sm07260b
  - Bozzini, S., Giuliano, L., Altomare, L., Petrini, P., Bandiera, A., Conconi, M.T., Farè, S., Tanzi, M.C. Enzymatic cross-linking of human recombinant elastin (HELP) as biomimetic approach in vascular tissue engineering (2011) *Journal of Materials Science: Materials in Medicine*, 22 (12), pp. 2641-2650. DOI: 10.1007/s10856-011-4451-z
  - De Nardo, L., Bertoldi, S., Tanzi, M.C., Haugen, H.J., Farè, S. Shape memory polymer cellular solid design for medical applications (2011) *Smart Materials and Structures*, 20 (3), art. no. 035004 DOI: 10.1088/0964-1726/20/3/035004
  - Marelli, B., Alessandrino, A., Farè, S., Freddi, G., Mantovani, D., Tanzi, M.C. Compliant electrospun silk fibroin tubes for small vessel bypass grafting (2010) *Acta Biomaterialia*, 6 (10), pp. 4019-4026. DOI: 10.1016/j.actbio.2010.05.008
  - Altomare, L., Riehle, M., Gadegaard, N., Tanzi, M., Farè, S. Microcontact printing of fibronectin on a biodegradable polymeric surface for skeletal muscle cell orientation (2010) *International Journal of Artificial Organs*, 33 (8), pp. 535-543. DOI: 10.1586/17434440.2.4.473