

**MODELLO PER IL
CURRICULUM VITAE**

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome	CHIRIZZI, Cristina
Data di nascita	13/09/1989
Qualifica	Biotecnologo
Amministrazione	Fondazione IRCCS Istituto Neurologico Carlo Besta, SC Neuroradiologia
Incarico attuale	Ricercatore sanitario
Numero telefonico dell'ufficio	0223943572
Fax dell'ufficio	-----
E-mail istituzionale	cristina.chirizzi@istituto-besta.it

**TITOLI DI STUDIO E
PROFESSIONALI ED ESPERIENZE
LAVORATIVE**

Titolo di studio	Dottorato di ricerca in Medicina Molecolare presso l'Università Vita-Salute San Raffaele di Milano.
Altri titoli di studio e professionali	Laurea triennale in Biotecnologie presso l'Università del Salento, seguita dalla laurea magistrale in Biotecnologie Molecolari all'Università di Torino.
Esperienze professionali (incarichi ricoperti)	Dal 2014 al 2020 attività di ricerca presso l'Ospedale San Raffaele di Milano, dedicata allo sviluppo di formulazioni fluorurate per 19F-MRI e al tracciamento di cellule terapeutiche in modelli di sclerosi multipla. Dal 2020 al 2022 attività di ricerca al Politecnico di Milano su nanosistemi fluorurati biodegradabili per imaging e drug delivery. Dal 2022 attività di ricerca presso la Fondazione IRCCS Istituto Neurologico Carlo Besta, focalizzata su metodologie avanzate di imaging molecolare applicate a patologie neurologiche. L'attività attuale riguarda lo sviluppo di nanosistemi fluorurati biodegradabili per il tracciamento di cellule terapeutiche e processi infiammatori mediante 19F-MRI, includendo la sintesi e caratterizzazione di nanoparticelle, il drug delivery e studi preclinici in modelli di patologie neurologiche. Autrice di diversi articoli scientifici e vincitrice di finanziamenti competitivi, tra cui la fellowship Brainy 2021.
Capacità linguistiche	Italiano: madrelingua Inglese: buono/avanzato– buona padronanza scritta e orale, utilizzato in contesti scientifici e collaborazioni internazionali
Capacità nell'uso delle tecnologie	Tecnologie scientifiche e di laboratorio Competenze consolidate nell'uso di tecniche, strumenti e piattaforme sperimentali per la ricerca in imaging molecolare e nanotecnologie: • Tecniche di imaging: 19F-MRI, 1H-MRI, microscopia confocale, spettroscopia Raman, microscopia a fluorescenza • Sintesi e caratterizzazione di nanoparticelle: DLS, TEM, SEM, NMR, FT-IR • Tecniche biochimiche e cellulari: colture cellulari, saggi in vitro, modelli preclinici per valutazioni farmacocinetiche e biologiche • Drug delivery e interazioni nano-bio: progettazione e valutazione di sistemi per il rilascio mirato di farmaci e il tracciamento cellulare Tecnologie informatiche e software • Esperienza nell'uso di strumenti digitali per analisi dati, elaborazione di immagini e gestione di progetti:

		- Analisi di imaging: ImageJ/Fiji, ParaVision, software Bruker per MRI - Elaborazione dati e statistica: GraphPad Prism, Origin, R, Python (base) - Gestione dati e collaborazione: piattaforme per condivisione e project management (Teams, Zoom, piattaforme di laboratorio)
Altro (partecipazione a convegni e seminari, pubblicazioni, collaborazione a riviste, ecc., ed ogni altra informazione che il dirigente ritiene di dover pubblicare)		Partecipazione a oltre 20 congressi internazionali; 8 contributi orali, coautrice di numerose presentazioni orali (non come relatrice) e di oltre 10 poster. <i>I. <u>Peer-reviewed publications</u></i> 1) Chirizzi C., Gorini F., Porello I., Malferrari M., Becconi M., D'Arrigo E., Falciani F., Coschina E., Rapino S., Perrone A.M., De Iaco P., Metrangolo P., Baldelli Bombelli F., Ravegnini G., Cellesi F. <i>Hierarchical paclitaxel encapsulation in microbead-embedded microparticles for sustained ovarian cancer therapy.</i> Int J Pharm. 2025 (doi: 10.1016/j.ijpharm.2025.125993) 2) Malacarne C., Chirizzi C., Cattaneo C., Saraceno F., Cavalcante P., Bonanno S., Mantegazza R., Moreno-Manzano M., Lauria G., Metrangolo P., Baldelli Bombelli F., Marcuzzo S. <i>FM19G11-loaded nanoparticles modulate energetic status and production of reactive oxygen species in myoblasts from ALS mice.</i> Biomedicine & Pharmacotherapy. 2024. (doi: 10.1016/j.biopha.2024.116380) 3) Bona B.L., Lagarrigue P.M., Chirizzi C., Martinez Espinoza M.I., Pipino C., Metrangolo P., Cellesi F. and Baldelli Bombelli F. <i>DESIGN OF ¹⁹F-NMR TRACEABLE STEALTH POLY(ε-CAPROLACTONE) BASED NANOCARRIERS.</i> Colloids and Surfaces B: Biointerfaces. 2024. (doi: 10.1016/j.colsurfb.2023.113730) 4) Chirizzi C.*, Pellegatta S., Gori A., Falco J., Rubiu E., Acerbi F.*, Baldelli Bombelli F.; Next-generation agents for fluorescence-guided glioblastoma surgery. Bioeng. Transl. Med. 2023. (doi: 10.1002/btm2.10608). * corresponding author 5) Chirizzi C., Gatti L., Rotta G., Milesi P., Sancho-Albero M., Sebastián V., Mondino A., Santamaría J., Metrangolo P., Chaabane L., and Baldelli Bombelli F.; <i>Pivotal role of the protein corona in the cell uptake of fluorinated nanoparticles with increased sensitivity for ¹⁹F-MR imaging.</i> Nanoscale Adv. 2023. (doi: 10.1039/d3na00229b) 6) Bona B.; Koshkina O., Chirizzi C., Dichiarante V., Metrangolo P., Baldelli Bombelli F.; <i>Next-Generation Fluorinated Materials for ¹⁹F-MRI.</i> Accounts of Materials Research. 2023. (doi: 10.1021/accountsmr.2c00203) 7) Sancho-Albero M., Ayaz N., Sebastian V., Chirizzi C., Encinas M., Neri G., Chaabane L., Lujan L., Martin-Duque P., Santamaría J., Metrangolo P., Baldelli Bombelli F.; <i>Superfluorinated Extracellular Vesicles for in Vivo Imaging by ¹⁹F-MRI.</i> ACS Applied Materials & Interfaces. 2023. (doi: 10.1021/acsami.2c20566) 8) Chirizzi C., Gatti L., Sancho-Albero M., Sebastian V., Arruebo M., Uson L., Neri G., Santamaria J., Metrangolo P., Chaabane L., Baldelli Bombelli F.; <i>Optimization of superfluorinated PLGA nanoparticles for enhanced cell labelling and detection by ¹⁹F-MRI</i> Colloids Surf B Biointerfaces. 2022. (doi: 10.1016/j.colsurfb.2022.112932;) 9) Ayaz N, Dichiarante V, Pigliacelli C., Repossi J., Gazzera L., Boreggio M., Maiolo D., Chirizzi C., Bergamaschi G., Chaabane L., Fasoli E., Metrangolo P., Baldelli Bombelli F.; <i>Hydrophobin-Coated Solid Fluorinated Nanoparticles for ¹⁹F-MRI</i> Adv. Mater. Interfaces. 2021. (doi: 10.1002/admi.202101677) 10) Chirizzi C., Morasso C., Caldarone A.A., Tommasini M., Corsi F., Chaabane L., Vann R., Baldelli Bombelli F., and Metrangolo P.; <i>A bioorthogonal probe for multiscale imaging by ¹⁹F-MRI and Raman Microscopy:</i>

		<i>From whole body to single cells</i> J. Am. Chem. Soc. 2021. (doi: 10.1021/jacs.1c05250) 11) Celentano W., Neri G., Distante F., Li M., Messa P., Chirizzi C., Chaabane L., De Campo F., Metrangolo P., Baldelli Bombelli F. and Cellesi F.; <i>Design of fluorinated hyperbranched polyether copolymers for ¹⁹F-MRI nanotheranostics</i> Polym. Chem., 2020. (doi:10.1039/d0py00393j) 12) Castoldi V., Marenga S., d'Isa R., Huang S., De Battista D., Chirizzi C., Chaabane L., Kumar D., Boschert U., Comi G., Leocani L.; <i>Non-invasive visual evoked potentials to assess optic nerve involvement in the dark agouti rat model of experimental autoimmune encephalomyelitis induced by myelin oligodendrocyte glycoprotein.</i> Brain Pathol. 2020. (doi:10.1111/bpa.12762) 13) Chirizzi C., De Battista D., Tirota I., Metrangolo P., Comi G., Baldelli Bombelli F., Chaabane L.; <i>Multispectral MRI with dual fluorinated probes to track mononuclear cell activity in mice</i> Radiology. 2019. (doi: 10.1148/radiol.2019181073) 14) Chirizzi C., Dastrù W., Castelli D., Menchise V., Aime S., Terreno E.; <i>Glucan particles loaded with fluorinated emulsions: A sensitivity improvement for the visualization of phagocytic cells by ¹⁹F-MRI</i> Current Molecular Imaging 2015. (doi: 10.2174/2211555204666150702160805) <i>Cattaneo M., Bonanomi M., Chirizzi C., Giagnorio E., Malacarne M., Bonanno S., Lauria G., Baldelli Bombelli F., Gaglio D., Marcuzzo S.</i> • <i>Metabolic reprogramming in amyotrophic lateral sclerosis ependymal stem cells by FM19G11 nanotherapy</i> Scientific Reports. 2025. Accepted for publication II. <u>Book chapters</u> 1) Chirizzi C., Dichiarante V., Baldelli Bombelli F., Metrangolo P.; ¹⁹F-MRI: from molecular design to <i>in vivo</i> applications Patai's chemistry of functional groups (PATAI); Accepted for publication. 2) Chirizzi C., Dichiarante V., Metrangolo P., Baldelli Bombelli F.; MULTIBRANCHED SUPERFLUORINATED MOLECULAR PROBES FOR ¹⁹F-MRI Fluorine Magnetic Resonance Imaging by Jenny Stanford Publishing; ISBN 978-104014685-9, 978-981512937-3
--	--	--

Data:09/10/25

F.to
CRISTINA CHIRIZZI

“Il documento originale, con la sottoscrizione, è conservato agli atti della SC Gestione e Sviluppo delle Risorse Umane”