

Dal novembre 2005, il dottor Giovanni Tosi è ricercatore nel campo scientifico della Tecnologia Farmaceutica presso l'Università di Modena e Reggio Emilia (responsabile presso il Dipartimento di Scienze Farmaceutiche, che fa parte della facoltà di Farmacia). Dal 2015 è professore associato nello stesso settore. Ha ottenuto il certificato di professore ordinario nel 2017 ed è ora professore ordinario dal 2020. È nato nel 1977 (il 2 marzo) a Bologna, Italia, e ha conseguito la laurea in Farmacia nel 2002 con il massimo dei voti (110/110). Ha conseguito il dottorato in Scienze Farmaceutiche nel 2005 presso l'Università di Modena e Reggio Emilia, Italia.

È stato coordinatore dei curricula "Tecnologia Applicata" per la scuola di dottorato in Prodotti per la Salute, membro della Commissione Strumenti del Dipartimento di Scienze Farmaceutiche, Persona di Contatto ILO del Dipartimento di Scienze Farmaceutiche, prodotti di ricerca, Rappresentante del Dipartimento di Scienze Farmaceutiche nel Comitato Centrale per l'Allevamento Animale e Comitato per la Ricerca dell'Università di Modena e Reggio Emilia. Attualmente è direttore del Programma di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera ed inserito nel coordinamento dello Spoke 1 del Centro Nazionale per i farmaci a RNA nelle malattie rare.

È delegato scientifico per la cooperazione internazionale e coordinatore della Piattaforma di Nanomedicina UNIMORE dal 2017, vicepresidente del WG Nanotherapeutics nella Piattaforma Tecnologica Europea per la Nanomedicina dal 2019 e attualmente segretario della ETPN.

L'attività di ricerca si basa sullo sviluppo di sistemi lipidici e polimerici per la somministrazione e il targeting di farmaci verso tessuti o cellule malate. I suoi lavori sulla nanomedicina per la somministrazione e il targeting di farmaci e geni sono stati premiati con premi nazionali (Premio La Manna per la Tesi di Laurea che ha guidato, 2005) e riconoscimenti internazionali (Jorge Heller Outstanding Paper Award, 2005) e premi per l'innovazione (AFI2005, AFI 2006).

Il suo lavoro sulle nanoparticelle per la somministrazione di farmaci al sistema nervoso centrale è stato recentemente premiato come uno dei temi caldi (150 ricerche selezionate su oltre 19.000 proposte) al World Neuroscience Meeting (Society for Neuroscience) a Washington DC, novembre 2011, e al World Neuroscience Meeting (Society for Neuroscience) a New Orleans, novembre 2012.

È autore o coautore di oltre 100 pubblicazioni su riviste internazionali e ha tenuto oltre 200 presentazioni (relatore invitato, presentazioni orali e poster) in congressi nazionali e internazionali. Ha partecipato come collaboratore o responsabile di progetto a diversi progetti italiani e internazionali sostenuti dal Ministero della Ricerca italiano, progetti IMI, sovvenzioni Euronanomed, Progetti del Ministero della Cooperazione Internazionale e progetti POR FESR.

Attualmente collabora con un'ampia rete di scienziati nel campo, confermata dalla partecipazione internazionale alle pubblicazioni e a molte industrie nazionali e internazionali (Chiesi, Pfizer, Sanofi, Gilead Sciences, Biomarin). Attualmente svolge il ruolo di revisore per le principali riviste di nanotecnologia e nanomedicina come Journal of Controlled Release, Biomaterial, Nanomedicine e molte altre riviste che trattano di nanotecnologia, somministrazione di farmaci e nanomedicina. È membro del Comitato Consultivo Editoriale di diversi giornali internazionali.

Last 5 years projects

- 2017-2022 Telethon grant: Targeting neurons with cholesterol. How can it change the future

of Huntington Disease patients

- 2017- 2022 Cariparo Grant Paedriatic research: Pediatric neurodegenerative disorders: optimizing nanoparticle-mediated strategy for brain treatment.
- 2018-2023 IMI EU Grants: Investigating Mechanisms and Models predictive of accessibility of therapeutics (IM2PACT) Into the Brain.
- 2019-2023 PROGETTI DI RICERCA SCIENTIFICA E TECNOLOGICA DI GRANDE RILEVANZA, Ministero degli Esteri, Progetti Italy-USA, Nanomedicine for BBB-crossing in CNS oncologic pathologies.
- 2019-2022 Progetti PORFERS: Mat2Rep, Multifunctional Biomaterials for Regeneration in Traumatic Brain Injury
- 2020-2023 EuroNanoMed Grant: Silk-fibroin interventional nano-trap for the treatment of glioblastoma.
- 2020-2023 Vinci PhD Grant on Nanomed for Glioblastoma Treatment
- 2021-2023 -Creutzfeldt-Jakob Disease Foundation: Optimization of nanoparticle-mediated brain delivery of a tetracationic porphyrin with potent anti-prion activities
- 2022-2025: CN3 Centro Nazionale, National Center for Gene Therapy and Drugs based on RNA Technology, Spoke 1, Genetic Diseases
- 2022-2025: CN3 Centro Nazionale, National Center for Gene Therapy and Drugs based on RNA Technology, Spoke 2, Cancer
- 2022-2025: Health Extended ALliance for Innovative Therapies, Advanced Lab-research, and Integrated Approaches of Precision Medicine - HEAL ITALIA, Spoke 6, Development of innovative devices for precision diagnosis and personalized therapy