



Curriculum Vitae

Informazioni personali/

Personal Information

Nome e Cognome / Name and Surname **Francesco Tessarolo**

Genere / Gender Maschio

Esperienze professionali/

Work Experiences

01/09/2002 - 31/01/2003 Dipartimento di Fisica, Università degli Studi di Trento

Collaboratore di ricerca a progetto Dipartimento di Fisica, Università degli Studi di Trento. Attività previste: caratterizzazione fisico-chimica-funzionale di dispositivi medici monouso sottoposti a rigenerazione. Progetto di ricerca biomedica "SIX-SICC" (Safeness in interventional Cardiology and Cardiac Surgery) finanziato da Fondo Unico per la Ricerca 2001 Provincia Autonoma di Trento.

01/02/2003 - 30/04/2005 Dipartimento Cura e Riabilitazione, Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari di Trento

Collaboratore di ricerca a progetto Dipartimento Cura e Riabilitazione, Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari di Trento Attività previste: attività di ricerca sulle tematiche del progetto di ricerca biomedica "SIX-SICC" (Safeness in interventional Cardiology and Cardiac Surgery) finanziato da Fondo Unico per la Ricerca 2001 Provincia Autonoma di Trento.

01/03/2006 - 28/03/2007 Dipartimento di Fisica, Università degli Studi di Trento

Collaboratore di ricerca a progetto Dipartimento di Fisica, Università degli Studi di Trento. Attività previste: Sviluppo di nanotecnologie per la prevenzione della restenosi coronarica. Attività di segreteria scientifica del progetto di ricerca: NaPRest (Nanotechnologies for the Prevention of Restenosis). Finanziato da bando Ministero della Salute 2004.

23/11/2009 - 22/05/2010 Centro di ricerca interdipartimentale in Tecnologie Biomediche BIOtech, Università degli Studi di Tr

Collaboratore a progetto Centro di ricerca interdipartimentale in Tecnologie Biomediche BIOtech, Università degli Studi di Trento. Titolare della borsa di studio a progetto dal titolo "Biofilm microbico e miglioramento dei dispositivi per la prevenzione delle infezioni correlate al catetere venoso centrale". Responsabile scientifico del progetto di ricerca e tutor: dott. Giandomenico Nollo. Programma di ricerca: Caratterizzazione comparata delle proprietà dei materiali pre e post impianto, nonché analisi su materiali sottoposti a colonizzazione batterica in vitro. Studio di fattibilità di un Bioreattore per lo sviluppo di biofilm microbico in vitro.

23/05/2010 - 22/05/2012 Centro Interdipartimentale in Tecnologie Biomediche BIOtech, Università degli Studi di Trento

Assegnista di Ricerca Centro Interdipartimentale in Tecnologie Biomediche BIOtech, Università degli Studi di Trento. Titolo della ricerca: Il biofilm microbico nei dispositivi per cateterismo venoso centrale Obiettivi della ricerca: L'obiettivo principale della ricerca è lo sviluppo di tecniche di analisi innovative e complementari a quelle attualmente disponibili in campo clinico diagnostico per la caratterizzazione e quantificazione del biofilm microbico sulle superfici di dispositivi medici utilizzati per cateterismo venoso centrale presso il Dipartimento di Anestesia e Rianimazione dell'Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari della Provincia Autonoma di Trento. Lo studio vuole quindi fornire metodologie utili a verificare

sperimentalmente l'efficacia di cateteri venosi centrali addizionati di agenti antisettici per l'abbattimento della colonizzazione microbica.

- 01/06/2012 - 05/05/2013 Centro Interdipartimentale in Tecnologie Biomediche BIOtech, Università degli Studi di Trento
Assegnista di ricerca Centro Interdipartimentale in Tecnologie Biomediche BIOtech, Università degli Studi di Trento. Titolo della ricerca: Caratterizzazione del processo di morfogenesi della mucosa perimplantare orale in funzione dell'Interfaccia tessuto-superficie dell'impianto. Obiettivo della ricerca: approfondire il processo di formazione del sigillo gengivale perimplantare mediante analisi di campioni biotici della mucosa e dei pilastri sperimentali in titanio prelevati a differenti tempi dal posizionamento dell'impianto raccolti durante una sperimentazione clinica. La caratterizzazione prevede l'applicazione di tecniche di analisi microstrutturali di tessuti e biomateriali con particolare attenzione all'interfaccia tessuto-superficie dell'impianto. Sono indagate eventuali correlazioni tra le caratteristiche istologiche dei tessuti neoformati e le features microstrutturali delle superfici implantari.
- 06/05/2013 - 12/12/2015 Centro Information and Communication Technologies-Progetto Implementazione della Ricerca Sanitaria,
Ricercatore a tempo determinato Centro Information and Communication Technologies-Progetto Implementazione della Ricerca Sanitaria, Fondazione Bruno Kessler, Trento. Attività di ricerca: ricerca clinica e preclinica con dispositivi sperimentali in merito a progetti Europei (UNCAP) e di trasferimento Tecnologico CARDIOLINE e MEDICALTECH. Collaborazione scientifica con la sezione di Microscopia elettronica della APSS per la realizzazione dei progetti di ricerca preclinica proposti dai professionisti ospedalieri nei settori dei dispositivi medici impiantabili, dei materiali per applicazioni mediche e della interazione dei biomateriali con i tessuti. In particolare l'attività prevede lo studio di: biocompatibilità di materiali biomedici, tecniche di sterilizzazione e disinfezione, sicurezza dei dispositivi medici, disegno di sperimentazioni cliniche.
- 01/01/2016 - 31/12/2016 Centro Information and Communication Technologies-Progetto Implementazione della Ricerca Sanitaria,
Ricercatore a tempo determinato Centro Information and Communication Technologies-Progetto Implementazione della Ricerca Sanitaria, Fondazione Bruno Kessler, Trento. Attività di ricerca: ricerca clinica e preclinica con dispositivi sperimentali in merito a progetti Europei (UNCAP) e di trasferimento Tecnologico CARDIOLINE e MEDICALTECH. Collaborazione scientifica con la sezione di Microscopia elettronica della APSS per la realizzazione dei progetti di ricerca preclinica proposti dai professionisti ospedalieri nei settori dei dispositivi medici impiantabili, dei materiali per applicazioni mediche e della interazione dei biomateriali con i tessuti. In particolare l'attività prevede lo studio di: biocompatibilità di materiali biomedici, tecniche di sterilizzazione e disinfezione, sicurezza dei dispositivi medici, disegno di sperimentazioni cliniche.
- 16/01/2017 - 15/05/2019 Centro Information and Communication Technologies-Progetto Implementazione della Ricerca Sanitaria,
Ricercatore a tempo determinato Centro Information and Communication Technologies-Progetto Implementazione della Ricerca Sanitaria, Fondazione Bruno Kessler, Trento. Attività di ricerca: ricerca clinica e preclinica con dispositivi sperimentali in merito a progetti Europei (UNCAP) e di trasferimento Tecnologico. Collaborazione scientifica con la sezione di Microscopia elettronica della APSS per la realizzazione dei progetti di ricerca preclinica proposti dai professionisti ospedalieri nei settori dei dispositivi medici impiantabili, dei materiali per applicazioni mediche e della interazione dei biomateriali con i tessuti. In particolare l'attività prevede lo studio di: biocompatibilità di materiali biomedici, tecniche di sterilizzazione e disinfezione, sicurezza dei dispositivi medici, disegno di sperimentazioni cliniche.

16/05/2019 - Dipartimento Ingegneria Industriale, Università degli Studi di Trento

Assegnista di ricerca Dipartimento Ingegneria Industriale, Università degli Studi di Trento. Titolo della ricerca: Valutazione efficacia e sicurezza di tecnologie per la salute. Obiettivo della ricerca: Sviluppo e implementazione di metodi analitici e protocolli di studio per la valutazione multidimensionale di tecnologie per l'assistenza e cura. Particolare attenzione è rivolta ai Dispositivi Medici Critici (dispositivi impiantabili, dispositivi sterilizzabili,...), e a dispositivi di assistenza e cura basati sulle tecnologie ICT di nuova generazione. La ricerca è condotta in collaborazione con team multidisciplinari e internazionali e prevede la partecipazione alle attività del progetto europeo CAPTAIN, in particolare la responsabilità per lo svolgimento dei task "Clinical study plan" e "Laboratory technical testing".

Istruzione e formazione/ Education and Training

01/09/1996 - 17/06/2002 Laurea quadriennale in Fisica (indirizzo Biofisica). Università degli Studi di Trento. Titolo della tesi: "Rigenerazione di cateteri per elettrofisiologia e ablazione cardiaca: tecniche fisico-chimiche per la validazione del processo". Tutor: prof. Renzo Antolini

01/07/2002 - 13/07/2005 Master triennale in Biomateriali. Titolo della tesi: "The sterilization process and the modifications induced in biomaterials". CIRMB, Inter-Universities Research Center on Materials for Biomedical Engineering. Tutor: prof. Maria Cristina Tanzi

01/09/2002 - 17/03/2006 PhD in Materials Engineering. Titolo della tesi: "Reuse of single-use medical devices for interventional cardiology". Academic year 2004-2005, Università degli Studi di Trento.

Competenze personali/ Personal Skills

Lingua madre / Mother tongue italiano

Altre lingue / Other languages* Livello / Level *

Inglese B2 - Alto intermedio

Francese A2 - Elementare

*Autovalutazione / Self-assessment: [Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue / Common European Framework of Reference for Languages](#)

Altre competenze/ Other Skills

Altre competenze / Other skills Principali interessi di ricerca: • Biomateriali e materiali per applicazioni biomediche o Analisi di fallimento di dispositivi medici impiantabili o Test della funzionalità di dispositivi medici critici o Integrazione di biomateriali con tessuti duri e molli nell'uomo • Biofilm microbico e infezioni correlate a dispositivi medici o Bioreattori o Modelli di studio per le infezioni correlate ai dispositivi impiantabili o Sviluppo e testing di metodi per la microbiologia diagnostica. • Disinfezione e sterilizzazione o Pulizia e disinfezione di dispositivi medici o Modifiche indotte dalla sterilizzazione su polimeri e metalli di uso medico o Sterilizzazione a vapore saturo • Health technology assessment • Microscopie ad alta risoluzione per materiali e campioni biologici o Microscopia elettronica a scansione in alto vuoto, e a

pressione variabile o Microscopia confocale a scansione laser e ottiche non lineari o Microanalisi a raggi X

Patente di guida / Driving licence A2, B

**Ulteriori informazioni/
Additional Information**

Sito personale / Personal web pages <https://webapps.unitn.it/du/en/Persona/PER0043388/Pubblicazioni>

Ulteriori Informazioni / Additional Info