



Alessia Bacci

ESPERIENZA LAVORATIVA

[31 ago 20 – 24 ago 21]

Tesi di Laurea Magistrale

University of Twente

University of Twente, Biomaterial Science & Technology, Targeted Therapeutics group of Prof. Dr. J. Prakash, Enschede (NL)

University of Twente, Physical and Medical Acoustics, Physics of Fluids group of Prof. Dr. M. Versluis, Enschede (NL).

Un progetto multidisciplinare concentrato sullo sviluppo di un nuovo microtessuto 3D per il cancro al seno clinicamente rilevante volto a valutare sia l'effetto delle barriere biologiche sul trasporto intratumorale delle molecole sia l'effetto della sonoporazione mediata dalle microbolle su tali barriere per una maggiore diffusione intratumorale.

- studio della composizione del biomateriale
- design, progettazione e ottimizzazione del modello
- caratterizzazione biologica, meccanica e acustica del microtessuto
- applicazione del modello in set-up biologici e acustici
- sintesi di GelMA
- cultura cellulare e cultura di sferoidi tumorali

[31 ago 19 – 29 feb 20]

Tirocinio di Ricerca

Brigham and Women's Hospital - Harvard Medical School

Brigham and Women's Hospital, Harvard Medical School, Dr. Y.S. Zhang Lab, Cambridge (MA).

Progettazione e sviluppo di un costrutto 3D ad alta densità cellulare a forma libera basato sulla microincapsulazione cellulare mediante il metodo gas-shearing e rete vascolare tramite stampa 3D sacrificale incorporata.

- coordinamento del lavoro di squadra
- sintesi GelMA
- microincapsulazione cellulare
- biofabbricazione / progettazione del modello
- supervisione
- compiti settimanali di laboratorio

[30 nov 21 – 29 apr 22]

Borsista

Scuola Superiore Sant'Anna - Istituto di Biorobotica

Assistive Robotics Laboratory di Prof. Filippo Cavallo

Design, progettazione e realizzazione di cover in materiale polimerico e plastico per la realizzazione di prototipi indossabili per l'analisi del movimento nell'ambito del progetto Olimpia.

[30 apr 22 – 1 ott 22]

Borsista

Scuola Superiore Sant'Anna - Istituto di Biorobotica

Regenerative Technologies Laboratory di Prof. Leonardo Ricotti

Realizzazione di un costrutto 3D muscolare ingegnerizzato tramite tecniche di 3D bioprinting di biomateriali e linee cellulari coltivate in vitro

[1 ott 22 – Attuale]

Candidato PhD

Scuola Superiore Sant'Anna - Istituto di Biorobotica

Regenerative Technologies Laboratory di Prof. Leonardo Ricotti

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

[31 ago 18 – 24 ago 21]

Laurea Magistrale

University of Twente <https://www.utwente.nl/en/education/master/programmes/biomedical-engineering/specialisation/>

Indirizzo: Drienerlolaan 5, 7522 NB, Enschede, Paesi Bassi

Campi di studio: Biomedical Engineering - Bioengineering Technologies track

Voto finale: 8.5/10

Tesi: A novel 3D engineered breast cancer model to study microbubbles-mediated sonoporation

Characterizing courses:

- Controlled drug & gene delivery
- Nanomedicine
- Bionanotechnology
- Clinical chemistry
- Biomedical membranes & artificial organs
- Tissue engineering

Capita selecta: nanomedicine for cancer immunotherapy

SITC courses (04.2020):

- Basic Principles of Cancer Immunotherapy
- Introduction to Immunology – Third Edition
- What's Next for Cancer Immunotherapy

[31 ago 12 – 29 apr 18]

Laurea Triennale

Università degli Studi di Pisa - Scuola di Ingegneria <http://biomedica.ing.unipi.it/>

Indirizzo: Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Via Caruso 16 , 56122 , Pisa, Italia

Campi di studio: Ingegneria Biomedica - Industrial Curriculum

Voto finale: 93/110

COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: italiano

Altre lingue:

inglese

ASCOLTO C1 LETTURA C1 SCRITTURA C1

PRODUZIONE ORALE C1 INTERAZIONE ORALE C1

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

COMPETENZE DIGITALI

Padronanza del Pacchetto Office (Word Excel PowerPoint ecc) | Utilizzo di programmi editing video (adobe photoshop, lightroom, ...) | Conoscenza base di 3D CAD design software (SOLIDWORKS) | Conoscenza accademica di Matlab | Conoscenza base linguaggi programmazione (C++, Java) | Repetier-Host | Image J | GraphPad | Elementi di base di SPSS | Conoscenza base di COMSOL multiphysics simulation software

ONORIFICENZE E RICONOSCIMENTI

[23 set 21] **Best Pitch Presentation Istituzione che ha concesso il riconoscimento:** 1st conference on Nanomedicine meets the Tumor Microenvironment (NanoTME 21)
Link: <https://www.nanotme.nl/>

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".