



**Enrico Lenzi**

## **ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

### **Laurea Magistrale in Scienze Biomolecolari e dell'Evoluzione**

**Università degli Studi di Ferrara** [ 09/2021 – Attuale ]

Indirizzo: Ferrara (Italia)

#### **Esami sostenuti nel corso di laurea:**

- BIO: Biologia Molecolare Vegetale Avanzata, Tecnologie Molecolari, Microbiologia Molecolare.

### **Laurea in Biotecnologie, Dipartimento di Farmacia e Biotecnologie**

**Alma Mater Studiorum-Università degli Studi di Bologna** [ 09/2017 – 05/2021 ]

Indirizzo: Bologna (Italia)

**Voto finale conseguito:** 106/110

**Tipo di crediti:** CFU

**Numero di crediti:** 180

**Titolo tesi di laurea:** Analisi di geni costitutivi in cellule mesenchimali cresciute in costrutti tridimensionali

**Relatore tesi di laurea:** Prof.ssa Erminia Mariani

**Correlatore tesi di laurea:** Dott.ssa Gina Lisignoli

### **Tecniche osservate durante il tirocinio curriculare svolto presso l'IRCCS Istituto Ortopedico Rizzoli di Bologna nel SC Laboratorio di Immunoreumatologia e Rigenerazione tissutale:**

#### Colture Cellulari:

- Isolamento di cellule mesenchimali derivanti da tessuto adiposo (ADSC) in condizioni di sterilità e mantenimento di colture in vitro 2D e 3D;
- Colture cellulari 3D: utilizzo di varie formulazioni di idrogeli a diversa gelificazione (crosslinking ionico e fotopolimerizzazione) per l'incapsulamento di cellule staminali e differenziamento in senso condrogenico;
- Metodica di Immunofluorescenza indiretta per la caratterizzazione in sospensione di popolazioni cellulari mediante analisi al citofluorimetro a flusso (FACS);
- Utilizzo del kit commerciale per l'analisi della vitalità cellulare Live & Dead Test, Alamar Blue Test, Test della Lattato Deidrogenasi (LDH).

#### Biologia Molecolare:

- Estrazione degli acidi nucleici DNA ed RNA da cellule umane e da cellule cresciute in 3D all'interno di idrogeli;
- Quantificazione degli acidi nucleici mediante l'utilizzo di uno spettrofotometro.
- Metodica di retrotrascrizione di mRNA in cDNA;
- Analisi dell'espressione genica mediante la metodica di Real Time PCR;
- Elaborazione ed interpretazione grafica dei dati ottenuti.

#### **Esami sostenuti nel corso di laurea:**

- BIO: Biochimica, Biodiversità ed Evoluzione, Biologia Molecolare, Biochimica delle Proteine, Bioinformatica, Biotecnologie Farmacologiche, Biotecnologie Virali e Microbiche, Fisiologia, Genetica Generale, Genetica Molecolare, Microbiologia, Anatomia, Biologia Cellulare;
- CHIM: Biotecnologie delle Fermentazioni, Chimica Bioanalitica, Chimica Organica, Chimica Generale ed Inorganica;
- VET: Biotecnologie e Modelli Animali;
- AGR: Biotecnologie Genetiche Vegetali;

- FIS: Fisica e Statistica;
- MAT: Matematica ed Informatica;
- IUS: Proprietà Intellettuale e Bioetica;
- MED: Patologia Generale e Immunologia, Patologia Molecolare e Diagnostica;
- Idoneità Lingua Inglese Livello B2;

#### **Ore complessive di attività pratica:**

- Laboratori didattici (circa 400 ore complessive);
- Tirocinio (circa 300 ore complessive).

#### **Diploma di Maturità Scientifica**

**I.S.I.T. Bassi-Burgatti** [ 2011 – 2017 ]

Indirizzo: Cento (Italia)

**Voto finale conseguito:** 90/100

**Tipologia scuola secondaria di secondo grado:** Liceo Scientifico - opzione Scienze Applicate

#### **ESPERIENZA LAVORATIVA**

---

#### **Biotecnologo Borsista presso SC Laboratorio di Immunoreumatologia e Rigenerazione Tissutale IRCCS Istituto Ortopedico Rizzoli** [ 02/11/2021 – 28/02/2023 ]

Città: Bologna

Paese: Italia

#### **Attività svolte presso l'IRCCS Istituto Ortopedico Rizzoli di Bologna nel SC Laboratorio di Immunoreumatologia e Rigenerazione tissutale:**

##### Culture Cellulari:

- Consolidamento della formazione sulle tecniche osservate durante il tirocinio;
- Preparazione di terreni di coltura per cellule mesenchimali derivanti da tessuto adiposo (ADSC) e condrociti;
- Preparazione di pellet cellulari, micromasse e sferoidi di ADSC e condrociti.

##### Biologia Molecolare:

- Consolidamento della formazione sulle tecniche osservate durante il tirocinio;
- Elaborazione grafica ed interpretazione con basi di analisi statistica dei dati ottenuti.

##### Istologia:

- Fissazione dei campioni (biomateriali con cellule embeddate, biopsie osteocondrali);
- Processazione dei campioni ed inclusione in paraffina;
- Taglio dei campioni con il microtomo e preparazione dei vetrini;
- Sparaffinatura dei vetrini;
- Colorazioni istologiche: Ematossilina-Eosina, Safranina O-Fast Green.

#### **Laureato Frequentatore presso SC Laboratorio di Immunoreumatologia e Rigenerazione Tissutale**

**IRCCS Istituto Ortopedico Rizzoli** [ 31/05/2021 – 30/08/2021 ]

Città: Bologna

Paese: Italia

#### **Allenatore di calcio**

**ASD Libertas Argile Vigor Pieve** [ 01/09/2019 – 29/05/2021 ]

Città: Pieve di Cento

Paese: Italia

#### **Categorie allenare per scuola calcio dilettantistica:**

- Stagione calcistica 2019/2020: pulcini 2010 (2° anno);
- Stagione calcistica 2020/2021: pulcini 2010 (3° anno).

#### **Competenze acquisite:**

- Esercizi di coordinazione individuale;
- Esercizi di tecnica analitica;

- Esercizi situazionali e principi base di tattica di squadra.

## COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: **italiano**

**Altre lingue:**

**inglese**

**ASCOLTO B2 LETTURA C1 SCRITTURA B2**

**PRODUZIONE ORALE B2 INTERAZIONE ORALE B2**

**spagnolo**

**ASCOLTO A2 LETTURA A2 SCRITTURA A2**

**PRODUZIONE ORALE A2 INTERAZIONE ORALE A2**

## COMPETENZE DIGITALI

Conoscenza base del linguaggio di programmazione Python / Padronanza del pacchetto Office (Word, Excel, Power Point) / Conoscenza delle banche dati biomediche (Pubmed, Protein Data Bank) / Conoscenza del software sportivo Sysco / Conoscenza dei software scientifici (Endnote, GraphPad, BioRender)

## COMPETENZE ORGANIZZATIVE, COMUNICATIVE ED INTERPERSONALI

### Competenze Organizzative

- Grazie al mio percorso formativo presso l'Università degli Studi di Bologna ed all'esperienza maturata presso l'Istituto Ortopedico Rizzoli ho acquisito buone competenze organizzative, relative alla pianificazione ed esecuzione di esperimenti nonché alla capacità di lavorare in un contesto di team ed in situazioni di stress;
- L'attività calcistica agonistica e l'esperienza come allenatore presso l'ASD Libertas Argile Vigor Pieve mi hanno permesso di sviluppare competenze organizzative quali la gestione di un squadra giovanile e la pianificazione degli allenamenti.

### Competenze Comunicative ed Interpersonali

- Possiedo buone capacità comunicative ed interpersonali, consolidate negli anni grazie alle attività formative, lavorative e sportive da me svolte.

## PUBBLICAZIONI

**Cristina Manferdini, Elena Gabusi, Yasmin Saleh, Enrico Lenzi, Giovanni D'Atri, Leonardo Ricotti e Gina Lisignoli: "Mesenchymal Stromal Cells Laden in Hydrogels for Osteoarthritis Cartilage Regeneration: A Systematic Review from In Vitro Studies to Clinical Applications"**

[2022]

Cells 2022, 11(24), 3969; <https://doi.org/10.3390/cells11243969>

Questo articolo appartiene allo *Special Issue*: "Regeneration of Tissue with Mesenchymal Stem Cells".

**Elena Gabusi, Enrico Lenzi, Cristina Manferdini, Paolo Dolzani, Marta Columbaro, Yasmin Saleh e Gina Lisignoli: "Autophagy Is a Crucial Path in Chondrogenesis of Adipose-Derived Mesenchymal Stromal Cells Laden in Hydrogel"**

[2022]

Gels 2022, 8(12), 766; <https://doi.org/10.3390/gels8120766>

Questo articolo appartiene allo *Special Issue*: "Hydrogel-Based Scaffolds with a Focus on Medical Use".

**Cristina Manferdini, Diego Trucco, Yasmin Saleh, Elena Gabusi, Paolo Dolzani, Enrico Lenzi, Lorenzo Vannozzi, Leonardo Ricotti, Gina Lisignoli: "RGD-Functionalized Hydrogel Supports the Chondrogenic Commitment of Adipose Mesenchymal Stromal Cells"**

[2022]

Gels 2022, 8(6), 382; <https://doi.org/10.3390/gels8060382>

Questo articolo appartiene allo *Special Issue*: "Modification of Hydrogels and Their Applications in Biomedical Engineering".

## POSTER E ABSTRACT

---

### Poster

- Yasmin Saleh, Cristina Manferdini, Elena Gabusi, Paolo Dolzani, Diego Trucco, Enrico Lenzi, Marta Columbaro, Lorenzo Vannozzi, Andrea Cafarelli, Leonardo Ricotti, Gina Lisignoli: "ASC incapsulate in idrogeli 3D piezoelettrici stimolati con ultrasuoni a bassa intensità per accelerare il processo di condrogenesi"; XXII Congresso IORS, 2022.

## CORSI E ATTESTATI

---

### Corsi e attestati conseguiti nel 2022

- Attestato di partecipazione al corso: "Sicurezza sul lavoro: Formazione specifica rischio basso" organizzato dall'Università degli Studi di Ferrara e conseguito il 19/03/22;
- Attestato di partecipazione al corso: "Sicurezza sul lavoro: Formazione generale" organizzato dall'Università degli Studi di Ferrara e conseguito il 18/03/22.

### Corsi e attestati conseguiti nel 2020

- Attestato di partecipazione al corso di formazione "Corso per Preparatore Coordinativo" organizzato dal Centro Sportivo Italiano (CSI) riconosciuto dal CONI e svoltosi a Bologna dal 11/02/2020 al 25/02/2020.

### Corsi e attestati conseguiti nel 2017

- Attestato di partecipazione al corso "Modulo 3 - Formazione sulla sicurezza per gli studenti - parte specifica 2" organizzato dall'Alma Mater Studiorum-Università degli Studi di Bologna e svoltosi il 15/11/2017;
- Attestato di partecipazione al corso "Modulo 2 - Formazione Generale Sicurezza e Salute (Parte I)" organizzato dall'Alma Mater Studiorum-Università degli Studi di Bologna e svoltosi dal 16/10/2017 al 21/10/2017;
- Attestato di partecipazione al corso "Modulo 1 - Formazione Generale Sicurezza e Salute" organizzato dall'Alma Mater Studiorum-Università degli Studi di Bologna e svoltosi dal 10/10/2017 al 13/10/2017.

### Corsi e attestati conseguiti nel 2014

- Attestato di partecipazione al corso di lingua inglese "Summer International Youth Program" della durata di 14 giorni, svoltosi nell'anno 2014 presso la University of San Diego (California, Stati Uniti d'America).

## PRIVACY E DICHIARAZIONE DI AUTOCERTIFICAZIONE

---

### Trattamento dei dati personali

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Il sottoscritto Lenzi Enrico, codice fiscale LNZNRC98P11A785E, nato a Bentivoglio il 11/09/1998, autocertifica, sotto la propria responsabilità, ai sensi dell'art. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000, di possedere il seguente curriculum formativo-professionale.