



# CORSO DI LAUREA IN RICERCA BIOTECNOLOGICA IN MEDICINA

Facoltà di Medicina e Chirurgia

## PRESENTAZIONE

Lo sviluppo scientifico in campo biomedico ha subito un'accelerazione senza precedenti dalla scoperta della doppia elica del DNA nel 1953, aprendo prospettive prima inimmaginabili in ambito clinico, diagnostico e farmaceutico.

Il sequenziamento del genoma umano e l'individuazione di geni alterati responsabili di numerose malattie ha permesso lo sviluppo di strategie innovative di terapia genica e l'utilizzo di cellule staminali o di cellule modificate contro lo sviluppo dei tumori.

Questi approcci biotecnologici basati sull'ingegneria genetica hanno consentito lo sviluppo di farmaci altamente innovativi ed estremamente efficaci nella realistica prospettiva di una medicina personalizzata di precisione.

Sulla base di queste premesse, il **Corso di Laurea in Ricerca Biotecnologica in Medicina (RBM)** si propone di formare

professionisti al passo coi tempi e in grado di coniugare le conoscenze scientifiche di base ed applicative in ambito medico.

Questo progetto didattico è possibile in quanto è inserito in un contesto scientifico di profilo internazionale, con docenti altamente qualificati e ricercatori di punta in piena attività che operano in strutture di ricerca all'avanguardia. Infatti, la stretta integrazione del percorso didattico-sperimentale con l'Istituto Scientifico San Raffaele rappresenta un'offerta unica nel panorama nazionale, in grado di garantire allo studente una preparazione competitiva a livello internazionale.

## CORSO DI LAUREA RICERCA BIOTECNOLOGICA IN MEDICINA

### **PROF. MASSIMO CLEMENTI**

Preside della Facoltà di Medicina e Chirurgia

### **PROF. GUIDO POLI**

Presidente del Corso di Laurea



## PROGETTO FORMATIVO

La laurea triennale in RBM prepara figure professionali di altissimo profilo per l'accesso ai successivi livelli di studio (ovvero, Laura Magistrale e, a seguire, corsi di Dottorato/PhD). Le conoscenze approfondite di biologia, biochimica, fisio-patologia e farmacologia applicate all'uomo sono integrate con attività didattico-sperimentali fortemente correlate tra loro: lo studente, infatti, apprende in prima persona le principali tecniche alla base della ricerca biomedica partecipando in prima persona a 5 corsi di Laboratorio Didattico-Sperimentale per oltre 500 ore e organizzati in un vero progetto articolato nell'arco del triennio. Alla fine del percorso lo studente avrà acquisito solide conoscenze teoriche, ma anche fondamentali competenze applicative per affrontare i successivi livelli di formazione alla professione di ricercatore biomedico di livello internazionale.

## GUIDA ALLE PROFESSIONI

Il laureato in RBM acquisisce le competenze necessarie per un futuro impiego in diversi settori delle biotecnologie applicate alla salute umana: dal disegno e produzione di vettori per terapia genica, allo studio di nuovi farmaci biotecnologici e vaccini. In questi ambiti il Corso in RBM prepara laureati in grado di operare, con funzioni di elevata professionalità e responsabilità, in istituti di ricerca di base e applicata, di diagnostica avanzata delle malattie, in imprese sanitarie, biotecnologiche e farmaceutiche, ma anche nell'ambito della comunicazione e giornalismo scientifico o della tutela di brevetti e della proprietà intellettuale nell'area biomedica.

## PIANO DI STUDI

### **I ANNO**

- Elementi di Statistica e Fisica
- Chimica Inorganica e della Materia Vivente
- Biologia Cellulare
- Comunicazione Scientifica in Lingua Inglese
- Morfologia Umana
- Tecniche Base di Ricerca Sperimentale

### **II ANNO**

- Biochimica
- Biologia molecolare
- Fisiologia
- Genetica
- Patologia generale e immunologia
- Microbiologia
- Tecniche Sperimentali Molecolari

### **III ANNO**

- Bioinformatica
- Biochimica Clinica E Biologia Molecolare Clinica
- Biologia Cellulare Sperimentale e Bioimaging
- Biotecnologie Farmacologiche
- Medicina Rigenerativa e Molecolare e Bioetica della Ricerca
- Principi di Gestione delle Imprese Biotecnologiche



## CONTATTI

---

### **Servizio Orientamento e Tutorato**

Telefono 02 91751.556 - Fax 02 91751.453  
orientamento@univr.it

### **Segreteria Studenti Corsi di Laurea**

Telefono 02 91751.564/561 - Fax 02 91751.453  
segreteria.studenti@univr.it

### **Segreteria Facoltà di Medicina e Chirurgia**

Telefono 02 91751.541 - Fax 02 91751.454  
facolta.medicina@univr.it

### **Segreteria Didattica**

- **Corso di Laurea in Ricerca Biotecnologica  
in Medicina**

- **Corso di Laurea Magistrale in Biotechnology  
and Medical Biology**

Telefono 02 91751.549 - Fax 02 91751.455  
segreteria.biotecnologie@univr.it



---

UNIVERSITÀ VITA-SALUTE SAN RAFFAELE