



COMUNICATO STAMPA

NUOVO CORSO DI LAUREA IN “MEDICINA E CHIRURGIA” A UNISALENTO

La biologia e la medicina incontrano le nuove tecnologie, la bioingegneria, le biotecnologie e la biomedicina: queste le caratteristiche del nuovo corso di laurea in “**Medicina e Chirurgia**” dell’**Università del Salento**, in partenza il prossimo settembre, che è stato presentato questa mattina - in diretta dal centro congressi del complesso Ecotekne - dal Rettore UniSalento **Fabio Pollice**, alla presenza Rettore di Humanitas University **Marco Montorsi**.

Il corso avrà la caratteristica di arricchire la professionalità del medico chirurgo con competenze tecnologiche e metodologiche specifiche nell’ambito dell’ingegneria biomedica; avrà, dunque, un marcato orientamento tecnologico (“MedTec”), sulla scia di un analogo percorso formativo attivato appunto da Humanitas University in collaborazione con il Politecnico di Milano. L’obiettivo è formare una figura professionale che, oltre a essere in grado di esercitare la professione medico-chirurgica, sia in grado di applicare o sviluppare soluzioni tecnologiche per la prevenzione e cura delle malattie, il supporto all’invecchiamento e alle emergenze sanitarie.

Sessanta i posti disponibili; il **bando di ammissione al primo anno** e le informazioni utili sono su <https://www.unisalento.it/test-medicina/odontoiatria>.

«Un percorso che integra ricerca, formazione e assistenza sanitaria, frutto di un intenso e proficuo rapporto di collaborazione e condivisione con le altre Università pugliesi e con gli attori pubblici e privati di eccellenza che operano sul territorio», ha sottolineato il Rettore **Fabio Pollice**, «Fondamentale il ruolo della Regione Puglia, alla quale rinnovo i ringraziamenti per l’impegno profuso, così come quello di tutta la comunità accademica – docenti, personale, studenti. È con emozione che oggi presentiamo un risultato storico, che potrà incidere significativamente sul futuro della nostra regione e del paese».

Hanno portato i saluti, in collegamento, il Presidente della Regione Puglia **Michele Emiliano** e il Presidente dell’Anvur **Antonio Felice Uricchio**. Sono intervenuti inoltre il Sindaco di Lecce **Carlo Salvemini**, gli assessori regionali **Sebastiano Leo** e **Pier Luigi Lopalco**, il Direttore della ASL Lecce **Rodolfo Rollo** e il Presidente dell’Ordine dei Medici di Lecce **Donato De Giorgi**.

Le caratteristiche del corso di laurea sono state illustrate in dettaglio dai professori **Pietro Alifano** e **Alessandro Sannino**.

Ha spiegato il professor **Pietro Alifano**, docente di Microbiologia: «Il corso di studio si colloca in un contesto internazionale che vede il mondo della sanità in rapida trasformazione sotto la spinta dell’innovazione tecnologica, dell’aumento dell’interdisciplinarietà nella medicina e nella formazione medica, per far fronte ai grandi cambiamenti della società moderna, che attraversa quella che è stata definita una fase di “transizione epidemiologica”. In futuro, la medicina sarà più predittiva, preventiva, personalizzata e partecipativa, e questa sfida è colta dal progetto formativo che percepisce alcuni cambiamenti importanti nel mondo della medicina:

- i. la medicina sfrutterà strumenti migliori per la previsione e la prevenzione;
- ii. la genomica potrà portare a una medicina sempre più personalizzata;
- iii. la medicina farà largo utilizzo della bioinformatica, dei big data e dell’intelligenza artificiale;
- iv. l’assistenza sanitaria avverrà in parte sempre più anche a distanza;
- v. si svilupperà la medicina rigenerativa e la robotica per la salute.

Tutti questi argomenti sono stati centrali nella progettazione del percorso formativo. In particolare, nei primi due anni il percorso formativo prevede l’erogazione di contenuti tipici delle scienze mediche di base accompagnati dai fondamenti delle scienze bio-ingegneristiche. Nel corso del terzo anno, a completamento della formazione di base, sono trattate materie precliniche e bioingegneristiche. Dal quarto anno in poi sono introdotti insegnamenti clinici accompagnati da applicazioni bioingegneristiche ai problemi della clinica. Il percorso formativo prevede l’acquisizione di contenuti di base nell’ambito delle discipline matematiche, fisiche, chimiche e ingegneristiche, normalmente non rappresentati nei percorsi formativi dei corsi di studio in Medicina e Chirurgia di tipo più tradizionale. È rivolto, pertanto, agli studenti che hanno una particolare propensione anche per questo tipo di formazione, oltre che un interesse per gli aspetti tecnologici d’avanguardia della medicina e della chirurgia. Un valore aggiunto del progetto didattico è costituito da un percorso (opzionale) di circa 30 crediti formativi universitari, che consentirà allo studente di raggiungere



i requisiti formativi per il conseguimento di un secondo titolo di laurea, quello in “Ingegneria biomedica”, dopo il completamento del percorso formativo con il tirocinio e l’elaborato finale».

Ha sottolineato il professor **Alessandro Sannino**, docente di Scienza e tecnologia dei materiali e Delegato del Rettore alla Ricerca: «Il nuovo corso di laurea è un punto di arrivo, un punto di partenza e un seme per un brillante futuro. È il punto di arrivo di diverse esperienze su cui la Regione, l’Università e il sistema industriale e della finanza di rischio, anche internazionale, hanno investito in modo importante e strutturato negli ultimi anni. A partire dalla creazione del primo nodo al Sud della rete nazionale di *tissue engineering* istituita dal MIUR già all’inizio del 2000, ai pesanti investimenti sui Distretti Tecnologici, sul Tecnopolo, a quelli dell’IIT su *sensing* e *monitoring*, fino agli investimenti di tanti fondi nordamericani, inglesi e recentemente anche italiani su iniziative di start up biotecnologiche qui in Puglia - ed è importante sottolineare non solo da scoperte pugliesi - e alla recentissima costituzione del Salento Biomedical District. Una massa critica che ha già dimostrato di saper attrarre anche dall’estero le migliori *expertise* ad alta biodiversità culturale, dalla quale i percorsi traslazionali in biotecnologia non possono prescindere, e ha gemmato, come naturale conseguenza, la prima iniziativa di MedTec pubblica sul territorio italiano ed europeo. Il MedTec è anche il punto di partenza di un nuovo percorso integrato, in cui l’intera Regione mette a sistema le proprie competenze per supportare l’unico sistema di sviluppo possibile di una sanità al passo con le *best practice* europee, che unisce la formazione di eccellenza, la ricerca di frontiera, le imprese innovative grandi e piccole e la finanza di rischio pubblica e privata, per consolidare sul territorio i migliori percorsi assistenziali e le più avanzate terapie del settore, a partire dalla preclinica per arrivare al letto del paziente. Soprattutto, il MedTec è un seme importante: va chiarito che la Scuola MedTec non la stiamo fondando adesso, e non la stanno fondando coloro i quali l’hanno concepita e la faranno partire. I fondatori saranno gli alunni di oggi, che vorranno continuare a investire su questo territorio nel loro percorso professionale, ai quali abbiamo l’obbligo di mettere a disposizione il meglio e il dovere di chiedere il massimo perché siano i migliori medici, educatori, maestri di domani».

Per rivedere la presentazione: <https://unisalento.it/medtec1907>.

Il corso di laurea in “Medicina e Chirurgia” MedTec in dettaglio

Al **primo anno** il percorso formativo si apre con un insegnamento integrato in Storia della medicina, Bioetica e Fondamenti sociologici delle Scienze mediche e sanitarie. Continua con Matematica (Analisi matematica e Geometria), Fisica (Fisica generale ed elementi di Fisica medica) e Chimica (Chimica applicata alle tecnologie). Prosegue con Biochimica, Biologia generale, Biologia cellulare, Biologia molecolare, e Anatomia, Istologia ed Embriologia umana.

Il **secondo anno** è caratterizzato dagli insegnamenti di Statistica e Informatica, Anatomia umana, Biochimica umana, Fisiologia umana, Microbiologia e Virologia, e Biotecnologie cellulari e Biotecnologie molecolari, che proiettano in ambito biotecnologico i contenuti di Biologia cellulare e Biologia molecolare del primo anno. Questi insegnamenti, tipici delle scienze mediche di base, sono affiancati da fondamenti delle scienze bioingegneristiche con gli insegnamenti di Ingegneria elettrica e informatica per Sistemi biomedicali, Biologia computazionale (una vera rivoluzione nell’ambito biologico e medico) e Biomateriali e Biocompatibilità.

Si passa al **terzo anno** con gli insegnamenti che completano in percorso preclinico: Patologia generale e molecolare, Immunologia, Genetica medica, Fisiologia e Farmacologia cellulare, Anatomia e Istologia patologica, Igiene, Epidemiologia e Medicina del Territorio e del Lavoro. Ulteriori fondamenti delle scienze bioingegneristiche sono forniti dagli insegnamenti di Elettronica biomedica e Strumentazioni, e Ingegneria tissutale e Termodinamica.

Nel triennio clinico figurano al **quarto anno** gli insegnamenti di Metodologia clinica medico-chirurgica, Farmacologia speciale e tossicologia, Malattie dell’apparato respiratorio, cardiovascolare e del sangue, e Malattie dell’apparato uropoietico, affiancati da applicazioni bioingegneristiche con gli insegnamenti di Organi artificiali e Machine learning e Intelligenza artificiale.

Al **quinto anno** sono proposti gli insegnamenti di Oncologia, Scienze neurologiche e psichiatriche, Malattie del Distretto cervico-facciale e degli Organi di Senso, Dermatologia, Immunologia clinica e Malattie infettive, Malattie dell’Apparato locomotore, Chirurgia plastica e Medicina riabilitativa, e Diagnostica, radiologia e radioterapia. Anche al quinto anno è prevista l’integrazione con applicazioni bio-ingegneristiche con l’insegnamento di Impianti protesici e Tecnologie per la Riabilitazione.

Chiudono il percorso, al **sesto anno**, gli insegnamenti di Ostetricia e Ginecologia, Pediatria e Chirurgia pediatrica, Anestesiologia e Medicina d’urgenza, Management del Paziente, Medicina preventiva, del Territorio, del



UNIVERSITÀ
DEL SALENTO

UFFICIO
COMUNICAZIONE E URP

Piazza Tancredi, 7
I 73100 Lecce
T +39 0832 292247
F +39 0832 292253
E comunicazione@unisalento.it

Lavoro e Medicina legale, affiancati da elementi di Management sanitario e da Tecnologie per l'Invecchiamento e Robotica per la Salute.

Il carattere transdisciplinare della formazione sarà garantito anche da laboratori disciplinari e interdisciplinari che coinvolgeranno lo studente sin dal primo anno, e che saranno fondamentali per l'acquisizione del "metodo scientifico". Già dal secondo anno, lo studente sarà immerso in **percorsi professionalizzanti** che, inizialmente svolti anche in laboratorio, si intensificheranno e saranno sempre più orientati verso la pratica clinica, con una valorizzazione del bagaglio di conoscenze e competenze acquisite, anche in ambito biotecnologico e bioingegneristico, durante il percorso formativo preclinico. A tal fine, si prevede che nel primo triennio gli studenti siano guidati da due tutor, il primo di ambito biologico/medico, il secondo di ambito ingegneristico. Analogamente, nel secondo triennio, un tutor di ambito ingegneristico affiancherà un tutor clinico. È previsto, inoltre, lo svolgimento di brevi periodi di stage presso laboratori di ricerca altamente qualificati che operano sul territorio nazionale ed estero.

Il DReAM, il Laboratorio Diffuso di Ricerca Interdisciplinare Applicata alla Medicina, risultato di una collaborazione tra l'Università del Salento e ASL Lecce avviata formalmente nel 2010, sarà l'elemento ponte verso la struttura sede di gran parte delle attività formative clinico-assistenziali, il Presidio ospedaliero "Vito Fazzi" di Lecce, presso cui si svolgeranno gran parte delle attività didattiche frontali del secondo triennio, e delle attività di tirocinio professionalizzante presso i numerosi reparti di cui il Presidio ospedaliero dispone. Molto rilevante per le attività del secondo triennio sarà il Dipartimento di Emergenza e Accettazione, struttura d'avanguardia per la sua dotazione tecnologica.

Lecce, 19 luglio 2021