

Medicina di precisione nel Polo Pontino

Il corso di laurea magistrale in medicina e chirurgia è il fiore all'occhiello con una proposta formativa di alto livello

Il Dipartimento di Scienze e Biotecnologie medico-chirurgiche afferente alla facoltà di Farmacia e Medicina (Presidente prof. Carlo Della Rocca) dell'Università La Sapienza di Roma (Magnifica Rettore prof.ssa Antonella Polimeni), con sede a Latina, è impegnato in numerosi progetti che abbracciano sia la ricerca di base che la medicina di precisione.

I tre progetti focalizzati sulla ricerca di base intersecano le nanotecnologie e la fisica medica, avvalendosi delle competenze del prof. Luciano De Sio e del prof. Roberto Pani.

È stato da poco avviato il progetto PonRec TITAN: Nanotecnologie per l'immunoterapia dei tumori, finanziato dal Mur e nato all'interno del TecnoMed Puglia.

Oltre alle strutture del TecnoMed Puglia, che ha sede presso il CNR-Nanotec di Lecce, TITAN coinvolge le competenze dell'IRCCS Ospedale San Raffaele di Milano, La Sapienza Università di Roma, il Consiglio Nazionale delle Ricerche, il Politecnico di Bari e la società STM Electronics per realizzare micro laboratori (Lab-On-Chip) in grado di monitorare e ottimizzare il processo di produzione delle cellule CAR-T al fine di abbatterne drasticamente i costi.

Il progetto NANO-LC, coordinato dal prof. Luciano De Sio, è supportato dal programma SPS della Nato, ambisce a realizzare un biosensore nanotecnologico per la rivelazione rapida di agenti patogeni nelle acque potabili. NANO-LC contribuisce agli obiettivi strategici della Nato sviluppando una nuova generazione di sistemi di allarme rapido che monitorano la qualità dell'acqua di fonte, proteggendo così i consumatori e riducendo al minimo tutti i rischi correlati.

Le attività di "NANO-TAFT", un progetto POR FESR - Regione Lazio "Progetti Strategici" svilupperanno un apparato di metodiche di imaging diagnostiche integrate, in grado di sperimentare allo stesso



L'ingresso del Dipartimento di Scienze e Biotecnologie medico-chirurgiche di Latina

tempo una terapia antitumorale di precisione con nanoparticelle d'oro legate a radiofarmaci PET. "NANO-TAFT" integra competenze multidisciplinari per collegare le conoscenze scientifiche sulle terapie antitumorali al trasferimento tecnologico. All'interno del Dipartimento, ritroviamo anche il laboratorio guidato dal prof. Sebastiano Sciarretta che si occupa dello studio dei meccanismi molecolari alla base dello sviluppo del danno miocardico e vascolare durante stress. Questi studi puntano a identificare nuovi target terapeutici per il trattamento delle malattie cardiovascolari e richiedono innovative tecniche di laboratorio per creare dei modelli di danno cardiaco e vascolare clinicamente rilevanti.

Oltre ai progetti, la Dermatologia Universitaria "Daniele Innocenzi", Sapienza Polo Pontino, diretta dalla prof.ssa Concetta Potenza, tratta sia pazienti affetti da melanoma, NMSC e linfomi cutanei che affetti da malattie infiammatorie croniche con i più moderni farmaci biotecnologici portando avanti progetti sulla medicina di precisione farmacologica. Studi clinici e di biologia molecolare multicentrici come, per esempio, la valutazione del microambiente tumorale in corso di terapia con anti PD1 e sulla modulazione dell'infiltrato infiammatorio nella psoriasi, sono in corso.

Questa attività di ricerca ed assistenziale ha portato al riconoscimento della struttura come Centro Prescrittore dei farmaci biologici evitando la mobilità passiva dei pazienti fuori Provincia/Regione.

L'unità complessa di urologia, diretta dal prof. Antonio Carbone e che si avvale dell'esperienza del dott. Antonio Pastore, presso l'ICOT di Latina nel padiglione Universitario "Sapienza", applica i sistemi tecnologici più evoluti in ambito chirurgico per ricerca ed assistenza e didattica passando dalla chirurgia laparoscopica 3D alla chirurgia robotica mediante il robot da Vinci® all'interno di sale operatorie multimediali di ultima generazione per il trattamento delle patologie urologiche maligne e benigne riguardanti rene, alte e basse vie escrettrici. Numerosi progetti di ricerca dell'unità urologica usufruiscono dunque di multitecnologie applicate come robotica e tecniche molecolari avanzate. Il polo didattico assistenziale pontino attraverso la chirurgia robotica vuole creare un hub multidisciplinare per il trattamento mini-invasivo delle principali patologie oncologiche, benigne ad elevata complessità, fornendo all'utenza tutti i vantaggi associati alla chirurgia robot assistita. I risultati ottenuti forniscono dati altamente fruibili per la ricerca scientifica.

La didattica universitaria nel Polo Pontino

Il Dipartimento di Scienze e Biotecnologie medico-chirurgiche della Sapienza, con sede a Latina, è stato istituito nel 2010 con lo scopo di aggregare, sulla base di un criterio "territoriale", docenti della Facoltà di Farmacia e Medicina che svolgono le proprie attività istituzionali, di didattica, ricerca e assistenza, prevalentemente nel polo pontino e appartenenti a settori scientifico-disciplinari attinenti alle scienze di base, alla diagnostica, alla medicina e alla chirurgia per la promozione e il coordinamento di attività di ricerca multidisciplinari.

In ambito pontino, la Sapienza per il tramite della Facoltà di Medicina e Chirurgia e, successivamente, per opera della Facoltà di Farmacia e Medicina ha istituito corsi di laurea triennali delle professioni sanitarie, corsi di laurea magistrali biennali, dando attuazione al cosiddetto percorso 3+2, il corso di laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche e il corso di laurea magistrale e in Medicina e Chirurgia. Una proposta formativa che si muove in più ambiti e contribuisce allo sviluppo del territorio. Tutti i corsi di studio che richiedono notevole impegno organizzativo tanto da giungere alla costituzione del Dipartimento di Scienze e Biotecnologie medico-chirurgiche, entità che coniuga la didattica, sotto la responsabilità organizzatrice del dott. Giuseppe Di Stefano, e la ricerca, a cui si unisce il momento assistenziale, un legame ritenuto indissolubile dalla Corte Costituzionale per la formazione dello studente.

Tutti i corsi di laurea hanno un elevato valore professionale, ma non può passare sotto silenzio l'importanza del corso di laurea in medicina e chirurgia. È il corso di laurea che ha dato al Polo Pontino una dimensione interregionale e internazionale data l'elevata percentuale di studenti provenienti da fuori regione. Tutti i corsi usufruiscono per la loro preparazione alla professione della ASL Latina e della struttura convenzionata ICOT.

Nel mese di marzo 2019, il corso di laurea è stato valutato dall'ANVUR. Il risultato è stato positivo. Sono state valutate positivamente tutte le strutture didattiche, i laboratori didattici di anatomia umana, di indagini microscopiche e biochimiche, skill lab.

Nel 2019 il corso di laurea assume la qualità di laurea abilitante. Gli studenti, che durante il percorso di studio svolgono il tirocinio valutativo (TVPES), con l'esame di laurea conseguono l'abilitazione alla professione di medico chirurgo. Un tratto di strada percorso insieme all'Azienda sanitaria di riferimento (AUSL di Latina), ICOT GIOMI e Ordine dei Medici Chirurghi e Odontoiatri della Provincia di Latina.

Nel periodo di pandemia il corso di laurea ha laureato 115 studenti, di cui 106 da remoto. Una valutazione positiva del lavoro svolto è fuori discussione, ma non bisogna adagiarsi. È necessario leggere la vita reale e interpretarla affinché gli studenti possano continuare a confrontarsi ed inserirsi nel mondo professionale con passione e competenza.



Sala operatoria multimediale robotica presso ICOT - Sapienza



Il laboratorio di biofotonica