



Primo Piano - Endometriosi: nasce Endo2023, un progetto per rivoluzionare la diagnosi non invasiva

Roma - 30 giu 2025 (Prima Notizia 24) Università UniCamillus, Genoma e Università di Torino a capo di questo progetto di ricerca finanziato dal Mur. Diagnosi più rapida, accessibile ed economica.

L'endometriosi è una patologia cronica e spesso invalidante che colpisce tra il 10% e il 15% della popolazione femminile, rappresentando una delle principali cause di infertilità e di dolore pelvico cronico. Nonostante l'impatto sociale ed economico significativo, ad oggi la diagnosi resta spesso tardiva e invasiva, con percorsi clinici lunghi e complessi. È in questo contesto che nasce Endo2023 – Endometriosi e sviluppo di un lab-on-a-chip per la diagnostica non invasiva, un ambizioso progetto di ricerca finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR) con oltre 4,4 milioni di euro nell'ambito del bando FISA (codice FISA-2023-00281). Il progetto, della durata di cinque anni e con un budget complessivo di 8,5 milioni di euro, ha l'obiettivo di realizzare un test non invasivo per la diagnosi precoce dell'endometriosi, sfruttando tecnologie di ultima generazione nel campo della biologia molecolare, delle scienze omiche e dell'analisi bioinformatica. L'iniziativa nasce dalla sinergia tra l'Università UniCamillus (Research Organization), Eurofins Genoma (Host Institution) e l'Università di Torino, con Chiara Benedetto, Prof.ssa Emerita di Ginecologia e Ostetricia, nel ruolo di Principal Investigator. A questa alleanza si affianca un ampio network di gruppi clinici e di ricerca multidisciplinari. Eurofins Genoma, leader nelle tecnologie molecolari per la diagnostica avanzata e punto di riferimento nella ricerca applicata alla next-generation sequencing (NGS), ha messo a disposizione il proprio know-how scientifico e tecnologico. Forte di un'esperienza consolidata e del lavoro della sua unità di Ricerca e Sviluppo (R&D), Eurofins Genoma ricoprirà un duplice ruolo: sarà responsabile della componente di ricerca genetica nell'ambito delle scienze omiche (miRnomic, trascrittomica e metagenomica) e guiderà lo sviluppo industriale e tecnologico del dispositivo Lab-on-a-Chip. L'Università UniCamillus, in qualità di Organismo di Ricerca, svolge un ruolo di primo piano nella promozione e nella definizione progettuale dell'iniziativa, offrendo un contributo significativo alla strutturazione scientifica del progetto. L'Ateneo è coinvolto attraverso un team multidisciplinare altamente qualificato, organizzato in quattro unità specializzate – Biologia Molecolare, Istologia, Biochimica e Microbiologia – impegnate nell'individuazione di biomarcatori innovativi mediante l'integrazione di genomica, metabolomica, trascrittomica, analisi computazionale e sviluppo di sistemi cellulari in vitro. La Prof.ssa Benedetto, in qualità di Capo Progetto, metterà a disposizione la sua consolidata esperienza per guidare il trial clinico, fondamentale per il reclutamento e la caratterizzazione dei pazienti coinvolti nella ricerca. L'obiettivo comune è lo sviluppo di un dispositivo compatto, user-friendly e

ad alta precisione, capace di rilevare un'ampia gamma di biomarcatori (miRNA, RNA, metaboliti, DNA patogeno) in modo non invasivo. L'impatto atteso di Endo2023 è duplice: da un lato, una diagnosi più rapida e accessibile per le pazienti; dall'altro, una riduzione significativa dei costi sanitari, a beneficio dell'intero sistema pubblico. Il progetto sarà supportato anche dalla Fondazione Medicina a Misura di Donna Onlus, organizzazione da anni impegnata nella promozione della salute e del benessere femminile attraverso il sostegno a progetti di ricerca clinica e interventi innovativi, nonché presieduta dalla stessa Chiara Benedetto. "Proprio nell'ambito di questa sinergia, sarà attivato un nuovo dottorato di ricerca dal titolo "Sviluppo di un 'lab on a chip' per la diagnostica non invasiva dell'endometriosi", che consentirà di fornire un ulteriore e rilevante contributo scientifico al progetto" afferma la Prof.ssa Benedetto. "Siamo orgogliosi di partecipare a un progetto di tale rilevanza scientifica e sociale, che coinvolge l'Università di Torino insieme a Eurofins Genoma – afferma il Prof. Emiliano Maiani, Delegato alla Ricerca di UniCamillus – Il progetto rappresenta un cambiamento di paradigma nella diagnosi e gestione dell'endometriosi, patologia che colpisce fino al 15% della popolazione femminile e il 50% delle donne infertili. Le metodologie tradizionali si basano spesso su procedure invasive che possono risultare gravose sia dal punto di vista fisico che psicologico. UniCamillus contribuirà allo sviluppo della ricerca attraverso un approccio multidisciplinare che include studi di metabolomica, genomica, trascrittomica e metagenomica, insieme a sofisticate analisi computazionali e colture cellulari per studiare i meccanismi biologici dell'impianto. Uno degli elementi distintivi del progetto è proprio l'adozione di una strategia integrata per l'identificazione di biomarcatori, evitando di focalizzarsi su un solo tipo, e abbracciando invece un ventaglio ampio di possibili "spie dell'endometriosi". Questo finanziamento è un riconoscimento importante per UniCamillus, e ne conferma la capacità di promuovere una ricerca scientifica che non si limita al laboratorio, ma si orienta concretamente verso soluzioni innovative a beneficio della salute delle persone". "Il coinvolgimento di UniCamillus nel progetto Endo2023 rappresenta un passo significativo per il nostro Ateneo, che continua a investire nella ricerca clinico-sperimentale con forte impatto sociale – aggiunge Gianni Profita, Rettore di UniCamillus – Siamo fermamente convinti che il futuro della medicina passi attraverso l'integrazione tra scienza di base, tecnologia avanzata e attenzione concreta ai bisogni dei pazienti. Questo progetto ne è una dimostrazione".

(Prima Notizia 24) Lunedì 30 Giugno 2025