**Fondazione Cariplo, Fondazione Umberto Veronesi ETS e Regione Lombardia, insieme per la ricerca scientifica. 10,5 milioni di euro destinati a 32 progetti sostenuti sul territorio lombardo. Importanti i risultati ottenuti in particolare su 4 ambiti di interesse privilegiati.**

**Tra i progetti sostenuti, l’implementazione di un protocollo di gestione integrata tra ospedale e medicina del territorio, lo studio dei danni cardiaci a lungo termine nel long-covid, la realizzazione di interventi di psico-teleterapia, l’analisi della risposta immunitaria nei soggetti immunocompromessi e l’indagine sul ruolo degli animali domestici nella trasmissione dell’infezione.**

**Trentadue progetti** finanziati sul bando congiunto dedicato alla ricerca che ha unito Fondazione Cariplo, Fondazione Umberto Veronesi ETS e Regione Lombardia nell’iniziativa “Covid-19: insieme per la ricerca di tutti”. Risorse ingenti pari a **10,5 milioni di euro** che hanno portato allo sviluppo di progetti e risultati importanti. Il bando, pubblicato nel 2020 come risposta immediata al diffondersi della pandemia Covid-19, a sostegno della ricerca scientifica e come contributo nella risposta all’emergenza sanitaria, ha riscosso interesse da parte di tutte le eccellenze del mondo lombardo della ricerca – pubbliche e private – e da importanti organismi di ricerca extra-lombardi.

Quattro gli ambiti di interesse privilegiati: 1) studi di virologia, per comprendere la basi biologiche della malattia, lo sviluppo di varianti virali attuali e/o future e indagare il loro rapporto con l’ospite; 2) lo sviluppo di **terapie e di procedure** per affrontare le epidemie di coronavirus; 3) l’implementazione di **studi di popolazione** per valutare le basi biologiche delle diverse risposteimmunitarie in diversi individui; 4) studio delle cause di insorgenza, di contagio e di analisi delle risposte immunologiche in individui fragili e/o con patologie pregresse nelle diverse fasce d’età, ad esempio anziani, individui affetti da immunodeficienze o stati di immunosoppressione, patologie croniche o neoplasie.

*"Di fronte all'emergenza ci siamo subito mobilitati e abbiamo lavorato insieme per fornire risposte al nostro territorio fortemente colpito dalla pandemia. Speriamo di non rivivere più una situazione così drammatica ma sicuramente ora siamo più preparati e la comunità scientifica ha migliorato la conoscenza del virus*" - ha dichiarato **Enrico Lironi**, membro del **Consiglio di amministrazione di Fondazione Cariplo**

*"Abbiamo deciso di scendere in campo attivamente nella lotta contro il Coronavirus, con questo importante finanziamento, con l’obiettivo di sviluppare nuove misure di protezione per le persone più a rischio di complicazioni gravi, per implementare protocolli terapeutici e innovativi e determinare i reali tassi di letalità e diffusione del virus. I risultati ottenuti dalle ricerche hanno ad oggi evidenziato che vi posso essere ricadute efficaci non solo per il virus SARS-CoV-2, ma anche per molte altre malattie infettive e inoltre sarà possibile favorire una migliore comunicazione integrata tra ospedali e medici di medicina generale. Siamo molto soddisfatti che due eccellenze come Fondazione Veronesi e Fondazione Cariplo si siano attivate in brevissimo tempo per la creazione del bando e l’assegnazione dei finanziamenti a disposizione in un momento di grande emergenza sanitaria globale*” - ha affermato **Chiara Tonelli, Presidente del Comitato Scientifico di Fondazione Umberto Veronesi ETS e Professore Emerito di Genetica presso l’Università degli Studi di Milano**.

**Contributi concessi a fondo perduto, variano da progetto a progetto: si parte da un minimo di circa 100.000 euro per arrivare ad oltre 770.000 euro.**

**I risultati**

Dei 32 progetti, 15 riguardano la ricerca fondamentale. L’obiettivo prioritario è progredire nella conoscenza del SARS-CoV-2 e della più ampia famiglia dei Coronavirus. Un lavoro importante, utile anche nel lungo periodo, per esempio per affrontare eventuali pandemie o per conoscere meglio i virus SARS. Come è avvenuto il salto di specie? Come reagisce il nostro sistema immunitario all’infezione e perché le risposte sono così differenziate tra paziente e paziente? Sono solo alcune delle domande a cui hanno dato risposta i progetti finanziati da Fondazione Cariplo e Fondazione Umberto Veronesi ETS: 7 studi dedicati alle cause di insorgenza, di contagio e di analisi delle risposte immunitarie in pazienti fragili o con patologie pregresse; 4 studi di virologia; 2 progetti per lo sviluppo di terapie e procedure e 2 studi di popolazione. A condurre gli studi, 15 capofila affiancati da 30 partner: IRCCS, Ospedali, Università, Fondazioni e Istituti di ricerca.

La linea di ricerca coordinata dalla ASST di Lecco, insieme alla ASST Rhodense Presidi di Rho e Garbagnate, alla ASST FBF Sacco, al Policlinico San Matteo di Pavia, alla ASST Melegnano e della Martesana, alla ASST Lodi e all’Istituto Clinico Humanitas di Rozzano, ha messo a punto un importante protocollo di gestione integrata ospedale- territorio per la gestione più efficiente dei pazienti affetti da Covid-19.

Il progetto ha posto le basi per una riorganizzazione della medicina territoriale per la gestione domiciliare di pazienti con Covid a basso rischio, favorendo una comunicazione integrata tra ospedali e medici di medicina generale, elaborando anche criteri diagnostici obiettivi per la stratificazione dei pazienti in classi di rischio. Questo modello potrà essere di grande utilità per migliorare il funzionamento del Servizio Sanitario Nazionale, che presenta elementi di sofferenza, e potrebbe essere applicato anche ad altre patologie croniche, replicando il modello.

Un altro progetto, condotto presso l’Istituto Clinico Humanitas con la collaborazione dell’Università del Piemonte Orientale, ha identificato un meccanismo con cui SARS-CoV-2 può causare danni cardiaci anche mesi dopo la risoluzione dell’infezione virale, contribuendo alla sindrome del long-covid. I ricercatori hanno identificato in alcuni pazienti la presenza di autoanticorpi diretti contro le cellule cardiache anche a distanza di settimane dall’infezione. Questi anticorpi sono prodotti da cellule immunitarie dirette contro i tessuti, probabilmente per perdita di tolleranza immunologica: l’incontro con il virus spegne “il freno” che, in condizioni normali, impedisce loro di attaccare l’organismo. Questi risultati contribuiscono a dimostrare il ruolo determinante dell’immunità nelle malattie cardiache e l’efficacia dimostrata da alcuni farmaci immunomodulanti nel trattamento dei pazienti con Covid-19.

Il progetto coordinato dalla Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico in partenariato con l’Università degli Studi di Milano e l’Istituto di Ricerche Farmacologiche "Mario Negri" ha dimostrato che un intervento di tele-psicoterapia per i pazienti COVID-19 e i loro familiari basato sulle teorie costruttiviste ed ermeneutico-fenomenologiche è stato altamente fattibile, come indicato da un tasso di completamento dell'82% di tutti i partecipanti idonei contattati. I risultati relativi all'efficacia preliminare indicano che, a livello di gruppo, la tele-psicoterapia breve a distanza ha ridotto significativamente di almeno il 10% l'ansia, la depressione, i sintomi post-traumatici e i disturbi del sonno, oltre a migliorare il benessere psicofisico generale nonostante l'elevato grado di eterogeneità clinica interindividuale ha determinato profili distinti di risposta al trattamento.

Il progetto condotto dall’Associazione Trapiantami Un Sorriso - Pavia per i trapianti, in collaborazione con la Fondazione I.R.C.C.S. Policlinico San Matteo e la Fondazione Istituto di Ricerca in Biomedicina, ha rivelato che i pazienti immunocompromessi sono in grado di sviluppare una risposta immunitaria simile a quella dei soggetti immunocompetenti e che la vaccinazione dopo una precedente infezione da SARS-CoV-2 sviluppa risposte immuni maggiori e più durature rispetto ai soggetti senza pregressa infezione. Lo studio ha inoltre evidenziato che il 20% delle infezioni gravi è riconducibile ad una predisposizione genetica che causa difetti nella risposta protettiva.

L’indagine condotta dal PTP Science Park in collaborazione con l’Università degli Studi di Milano; Università degli Studi di Bari "Aldo Moro" Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna "Bruno Ubertini" circa il ruolo degli animali domestici come carrier passivi del virus ha rivelato l’assenza di maggiori rischi di infezione per i proprietari di cani e gatti.

Alla ricerca industriale e sviluppo sperimentale (Linea 2) sono invece dedicati i 12 progetti finanziati da Regione Lombardia con 4 milioni di euro (risorse POR FESR 2014-2020). Si tratta di progetti che hanno permesso di realizzare test e tamponi sempre più precisi e rapidi, o ancora dispositivi portatili per rilevare su qualsiasi superficie il virus Covid-19; studiare l’efficacia dei farmaci e mettere le basi per individuare nuove terapie; aumentare la capacità di diagnosi e prevenzione tramite l’intelligenza artificiale; attivare percorsi innovativi di assistenza domiciliare per i pazienti fragili affetti da Covid-19, riducendo il carico sugli ospedali (virtual hospital). I 12 progetti selezionati (su un totale di 75 presentati) coinvolgono 17 imprese e 32 organismi di ricerca, e attiveranno così investimenti complessivi per 8,5 milioni di euro.

Fondazione Cariplo

Via Daniele Manin 23, 20121 MilanoT +39 02 62391 F +39 02 6239202Codice Fiscale 00774480156www.fondazionecariplo.it

Fondazione Umberto Veronesi ETS

Ufficio Stampa

Elisa Invernizzi elisa.invernizzi@fondazioneveronesi.it

Tel. 02 76018187 – Cell 338 1280733

www.fondazioneveronesi.it