



Cagliari,

21 dicembre 2021 - Lo spray nasale che neutralizza il virus. Un macchinario portatile che dà il responso sul tampone in pochi secondi. E la scoperta di molecole che aprono la strada verso i farmaci contro il Covid-19. Sono questi alcuni dei risultati ottenuti dai 10 progetti di ricerca collaborativa SR4CoV promossi da Sardegna Ricerche, con il team della piattaforma Biomed. Gli studi - avviati nel 2020, durante le prime fasi della pandemia - hanno coinvolto diversi gruppi di ricerca delle Università di Cagliari e Sassari, il Crs4, Porto Conte Ricerche e le aziende ospedaliere del territorio e sono stati presentati martedì scorso con un convegno al Parco scientifico e tecnologico di Pula.

Tra

i risultati illustrati dai relatori c'è lo studio per ottenere uno spray nasale che blocca il virus in ingresso dalle vie respiratorie. Questo l'obiettivo del progetto NanoC4CoV, che è già riuscito a elaborare un sistema antivirale innovativo costituito da nanoparticelle biocompatibili a base di carbonio, recentemente brevettato dai ricercatori.

Si

lavora anche per realizzare un dispositivo portatile capace di individuare il Covid-19 in pochi secondi e senza reagenti, per poter eseguire velocemente screening di massa con possibili applicazioni negli aeroporti o all'ingresso degli stadi. È questa una delle possibili applicazioni del progetto Raman4Cov che ha utilizzato la spettroscopia Raman per il tracciamento e l'identificazione del virus con risultati promettenti.

In

fase di messa a punto con il progetto Coating4CoV è anche un nuovo materiale capace di neutralizzare il virus prima che entri in contatto con l'organismo. Un nuovo rivestimento ideale per i dispositivi medici, come guanti e mascherine, ma ottimale anche nei luoghi pubblici, per le superfici toccate da molte persone: maniglie, corrimano e schermi touch.

“Sono

tutti progetti attivati in pieno lockdown. Ricerche collaborative nelle quali l'unità di supporto alla ricerca biomedica di Sardegna Ricerche e i laboratori del Parco scientifico si sono messi a disposizione del sistema della ricerca pubblica regionale per provare a dare risposte alle numerose sfide lanciate dalla pandemia”, ha rimarcato Maria Assunta Serra, direttore generale di Sardegna Ricerche.

Fondamentali

anche i risultati sugli agenti terapeutici per il trattamento dell'infezione da Covid-19: la ricerca DRUG4CoV è riuscita a isolare un gruppo di molecole che aprono la strada verso farmaci capaci di curare chi contrae la malattia.

Non

meno interessanti gli studi su un sensore elettrico per lo screening, quelli sui test di sequenziamento ad alta processività, così come la ricerca su nuovi paradigmi e algoritmi diagnostici e quello sulle varianti.

I

progetti sono stati illustrati da importanti relatori come Enzo Tramontano, Elias Maccioni, Plinio Innocenzi, Pier Carlo Ricci, Daniela Pagnozzi, Roberto Cusano, Francesca Esposito e Stefano Lai.