



 **TGS Velox Ab COVID-19**
Il primo test per autodiagnosi prodotto
da Technogenetics

Dall'esperienza di Technogenetics nasce un test in grado di rilevare la presenza nel sangue di anticorpi IgG ed IgM, sviluppati in seguito ad infezione da SARS-CoV-2 o in seguito a vaccinazione contro Covid-19.

Contattaci per saperne di più!
marketing@technogenetics.it



SANITÀ

Applicazioni intelligenti in Ambito Sanitario

Ferdinando SPAGNOLO

The background of the entire page is a glowing blue circuit board pattern. In the center, a hand is holding a pen, positioned as if about to write on a document. The document is partially visible, showing a bar chart and a line graph. The text is overlaid on the right side of the image.

*Gli algoritmi di
Intelligenza Artificiale
si sono imposti quali
strumenti strategici
per l'erogazione dei
servizi sanitari in
quanto consentono di
valorizzare la quantità
di dati digitali raccolti
a supporto degli
operatori sanitari
e degli organi di
governance.*

*In tal senso, la Difesa
ha potenziato la Sanità
Militare con strumenti
digitali dotati di
algoritmi di Machine
Learning, Natural
Language Processing
ed Intelligenza
Artificiale.*

Sempre più spesso si sente parlare del binomio medicina e intelligenza artificiale. Questo connubio sta imprimendo una inedita spinta evolutiva dei paradigmi della sanità con prospettive che possono essere comprese, interpretate ed attuate efficacemente solo dopo aver chiarito gli scopi, e la modalità di utilizzo dell'Intelligenza Artificiale (IA) in sanità e cosa possono fornire le "macchine" agli operatori sanitari e ai pazienti. A riguardo, la Difesa, nell'ambito delle azioni promosse per potenziare la Sanità Militare, ha implementato le proprie capacità informatiche con algoritmi digitali specificatamente disegnati per la comprensione naturale dei contenuti sanitari custoditi nel Fascicolo Sanitario Elettronico, cartelle cliniche elettroniche, report medici e da informazioni digitali scambiate col paziente. Questi strumenti, basati su *Machine Learning* (ML) e *Natural Language Processing* (NLP), sono volti ad identificare in tempo reale i concetti chiave raccolti nei dati mettendoli a disposizione del personale sanitario per il processo di cura del paziente. L'utilizzo di questi sistemi di comprensione (ML e NLP), opportunamente addestrati per specifici sottoinsiemi di popolazione, sono un ausilio fondamentale nel processo di "valutazione del rischio" a supporto dei processi decisionali, specialmente nei contesti in cui opera lo strumento militare in quanto, in aggiunta alle valutazioni tipiche del mondo sanitario, si aggiungono quelle che caratterizzano l'ambiente operativo in cui opera la Sanità Militare. Da un punto di vista generale, gli algoritmi digitali in elaborazione saranno impiegati in cinque grandi macro categorie:

OTTIMIZZAZIONE

Ottimizzazione dei processi sanitari (logistica e programmazione del personale)

RICERCA

Ricerca preclinica (es. sperimentazioni farmacologiche)

PERCORSI

Percorsi clinici (es. diagnostica)

PAZIENTE

Applicazioni rivolte al paziente (es. somministrazione della terapia o delle informazioni)

POPOLAZIONE

Applicazioni a livello di popolazione (es. allerta e sorveglianza sanitaria)



ALGORITMI DIGITALI MACROAREE DI APPLICAZIONE