

Campioni biologici per diagnosi di COVID-19

Per la diagnosi di infezione da SARS-CoV-2 il campione di elezione per la metodica prescelta è un **campione di sangue**.



I **test sierologici** permettono di misurare la presenza degli anticorpi prodotti dal sistema immunitario in risposta alle infezioni di ogni virus. Gli anticorpi, prodotti dai linfociti B, sono rappresentati, principalmente, da immunoglobuline M (IgM) e immunoglobuline G (IgG).

Le diverse classi di immunoglobuline sono prodotte in tempi diversi ma, nel caso di infezione da SARS CoV-2, non vi sono ancora certezze sulla dinamica temporale della loro comparsa.



TEST RUO PER LA RILEVAZIONE DI ANTICORPI ANTI-SARS COV-2 SU SIERO MEDIANTE SAGGIO IMMUNOENZIMATICO (TECNICA ELISA)

Il test rileva la presenza di anticorpi di classe IgG e IgM diretti contro proteine di SARS-Cov-2 prodotti dal sistema immune ospite a seguito dell'esposizione al virus.

Il test è basato sull' utilizzo di una micropiastra ELISA rivestita con frammenti selezionati delle proteine del nucleocapside (N) e delle spikes (S) di SARS-CoV-2. Entrambe le proteine sono state prodotte in maniera ricombinante.

La proteina N è la proteina più abbondante dei coronavirus ed è una fosfoproteina altamente immunogena.

La proteina Spike è quella che permette al virus di penetrare in una cellula ospite.

SIGNIFICATO DEL RISULTATO DEL TEST SIEROLOGICO

Test positivo per ricerca di IgM e IgG: infezione avvenuta ma non equivalente a protezione.

Il risultato positivo ha valore solo in un contesto di rilevazione epidemiologica sperimentale.

Test negativo per ricerca di IgM e IgG: non esclude la possibilità di infezione in atto, anche in paziente asintomatico.

QUALUNQUE SIA IL RISULTATO GLI UTENTI DEVONO SEMPRE CONTINUARE A SEGUIRE LE MISURE DI CONTENIMENTO PREVISTE DALLA LEGGE.

Nel dicembre 2019, in Cina, è stata individuata nell'uomo una forma di polmonite atipica sostenuta da un nuovo coronavirus identificato come SARS-CoV-2.

L'agente eziologico della malattia COVID-19 è stato ritrovato in vari distretti delle vie respiratorie superiori e inferiori come faringe, rinofaringe, espettorato e fluido bronchiale

I test sierologici sono test indiretti, che mettono in evidenza la risposta del sistema immunitario all'infezione, e non rilevano direttamente la presenza del virus nell'ospite. In altre parole, il rilevamento di anticorpi specifici non è indicativo di un'infezione in atto.

In particolare, la rilevazione di anticorpi non permette di stabilire se il virus SARS CoV-2 è ancora in fase di crescita replicativa, quindi un risultato negativo non esclude la possibilità di un'infezione in atto in fase precoce ed il relativo rischio di contagiosità dell'individuo.

Allo Stato attuale, data la specificità riscontrata sperimentalmente del Test **non si evidenziano cross-reattività con alcuni patogeni affini come altri coronavirus umani.**

Grazie alle competenze scientifiche maturate negli anni proponiamo il **Test per diagnosi sierologica di infezione da SARS-Cov2**. Una diagnosi tempestiva e accurata dell'infezione da SARS-CoV-2 è il fondamento su cui sono basate tutte le successive azioni per stabilire un trattamento clinico adeguato ai pazienti e per limitare l'ulteriore diffusione del virus.



Emergenza COVID-19: ricerca anticorpi (IgM/IgG anti SARS-Cov-2)



Per informazioni sui servizi offerti, sulle modalità di esecuzione del test e per qualsiasi chiarimento telefonare il numero **+390824363764**

Test per diagnosi sierologica di infezione da SARS-Cov2

Riferimenti bibliografici

CDC (2020). Transmission of Novel Coronavirus (COVID-19).

Corma Victor M et al. Detection of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) by real-time RT-PCR. Euro Surveill. 2020;25.

Li, F., Li, W., Farzan, M., & Harrison, S. (2005). Structure of SARS coronavirus spike receptor-binding domain complexed with its receptor. doi: 10.2210/pdb2ajf/pdb

Wu, L.-P., Wang, N.-C., Chang, Y.-H., Tian, X.-Y., Na, D.-Y., Zhang, L.-Y., Liang, G.-D. (2007). Duration of Antibody Responses after Severe Acute Respiratory Syndrome. Emerging Infectious Diseases, 13(10), 1562-1564. doi: 10.3201/eid1310.070576

CENTRO DIAGNOSTICO

DELTA

ACCREDITATO S.S.N. - COD. 220700

TEL. +39 0824 363764 FAX +39 0824 364092

CENTRODELTA@ARUBAPEC.IT P.I. 00269 500 625

P.ZZA SAN GIUSEPPE MOSCATI 8 - SS APPIA KM 254+500 82030 APOLLOSA (BN)



Genus Biotech s.r.l.s

Spin-off Università degli Studi del Sannio

Via Appia s.n.c. 82030 Apollosa (BN) Tel. +390824364090

SANNIO TECH
the innovation cluster



www.sanniotech.com