

short-Riport 57

Aarau · Barmelweid · Berna · Bienne · Brugg · Brunnen · Buchs* · Crissier · Delémont · Friburgo · Liebefeld · Lugano · Pregassona · Sciaffusa*
Soletta · San Gallo · Vaduz* · Zurigo-Nord

Aprile 2020

www.risch.ch

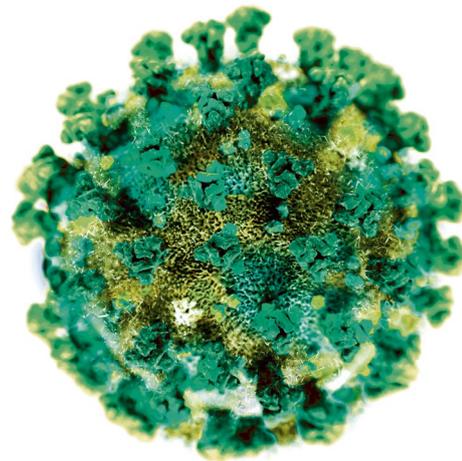
News sulla diagnosi degli anticorpi contro la SARS-CoV-2

Il rilevamento di anticorpi anti-SARS-CoV-2 integra il test di detezione dell'agente patogeno tramite PCR. È dall'inizio di aprile del 2020, che il CML Dr Risch offre i test sierologici SARS-CoV-2. Lo scopo del presente **short-Riport** è quello di fornire un quadro compatto sullo stato attuale della diagnostica anticorpale presso il CML Dr Risch.

La SARS-CoV-2 appartiene alla famiglia *Coronaviridae*. Il nuovo coronavirus, causa della malattia COVID-19, è comparso per la prima volta in Cina nel dicembre del 2019 e si è diffuso rapidamente in tutto il mondo^{2,5}. La modalità di trasmissione principale è rappresentata dalle goccioline di saliva trasmesse da persona a persona e i contatti ravvicinati con i pazienti infetti^{2,3,4}. Questo spiega l'alto tasso di infezioni tra il personale sanitario, che appartiene a un gruppo ad alto rischio. I sintomi più comuni sono febbre (>38°C), tosse e difficoltà respiratorie. In alcuni casi si rende necessaria l'adozione di misure salvavita presso il reparto di cure intense.

Utilità e finalità della misurazione di anticorpi

La diagnosi mediante PCR consente di identificare l'infezione acuta e la potenziale infettività. La PCR, tuttavia, non fornisce alcuna indicazione certa sulla risposta immunitaria individuale, né sulla potenziale, o almeno temporanea, immunità del soggetto sottoposto al test. La misurazione di anticorpi specifici identifica quei pazienti, che hanno avuto un'esposizione precoce al virus, spesso clinicamente poco significativa, che in questo modo hanno acquisito l'immunità, che probabilmente è temporanea. Allo stato attuale delle conoscenze, gli individui risultati positivi all'immunoglobulina G contro il virus SARS-CoV-2, che non manifestano sintomi clinici, possono essere utilizzati di nuovo, o meglio continuare ad essere utilizzati nei settori chiave dell'assistenza sanitaria e dell'industria.



Diagnostica anticorpale anti-SARS-CoV-2

Poiché i test sierologici, volti all'identificazione degli anticorpi IgG, possano fornire dei risultati significativi, il siero dovrebbe essere prelevato nella fase di convalescenza, ca. 3 o 4 settimane dopo una malattia, un possibile contatto oppure dopo un soggiorno in una zona endemica.

Purtroppo, la massiccia domanda dei test ELISA a livello mondiale provoca delle difficoltà di approvvigionamento, a cui cerchiamo di ovviare ricorrendo all'ausilio di diversi produttori di kit e vari formati di test (test ELISA, saggi a flusso laterale). Questo presuppone che – a dipendenza della disponibilità dei singoli test – ci rivolgiamo a produttori diversi. A tale scopo collaboriamo con un noto produttore europeo (germanico) e un produttore americano. Presso il CML Dr Risch offriamo nel contempo il saggio a flusso laterale, un metodo ben consolidato⁶.

Scheda informativa SARS-CoV-2

Sintomi clinici	Febbre, faringite, bronchite, tosse secca, difficoltà respiratorie, disturbi del gusto e dell'olfatto e polmonite
Periodo di incubazione	In media da 2 a 14 giorni, valore mediano 5,5 giorni
Via di trasmissione	Infezione tramite le goccioline di saliva trasmesse attraverso tosse e starnuti, infezione da contatto, secrezioni, feci
CAVE	ARDS (Acute Respiratory Distress Syndrome), letalità correlata all'età, più elevata in presenza di comorbidità
Prevenzione	"distanziamento sociale", igiene delle mani, norme igieniche personali UFSP ¹



Obbligo di notifica

L'analisi anticorpale è soggetta all'obbligo di notifica all'UFSP¹.

Criteri di valutazione⁷

- I risultati negativi non escludono un'infezione da SARS-CoV-2, in particolare in caso di pazienti che sono entrati in contatto con il virus. Per escludere con certezza l'infezione in questi pazienti, è necessario prendere in considerazione i test di follow up mediante diagnostica molecolare (PCR) e il monitoraggio sierologico.
- I risultati dei test anticorpali non devono essere impiegati esplicitamente come base unica per la diagnosi clinica, né per escludere l'infezione da SARS-CoV-2 e neppure per fornire informazioni sullo stato dell'infezione.
- I risultati positivi potrebbero essere dovuti a infezioni pregresse o in corso con ceppi di coronavirus non SARS-CoV-2, come il coronavirus HKU1, NL63, OC43 o 229E.

Terapia / profilassi

Finora non sono disponibili farmaci, né vaccini specifici. Devono essere rispettate le norme igieniche prescritte (UFSP) e il "distanziamento sociale".

Responsabile del contenuto

Dr. rer. nat. Thomas Lung · FAMH Immunologia clinica e microbiologia (MC), responsabile del reparto di immunologia · gruppo CML Dr Risch

Prof. Dr. med. Lorenz Risch, PhD MPH · FMH Medicina Interna, FAMH nell'analitica di laboratorio · CMO del gruppo CML Dr Risch

Bibliografia

- 1 <https://www.bag.admin.ch/>
- 2 Wang G, Jin X. The progress of 2019 novel coronavirus event in China. J Med Virol. doi: 10.1002/jem.25705.
- 3 Wang W, Tang J, Wei F. The progress of 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV) event in China. J Med Virol. 2020 Apr;92(4):441-447. doi: 10.1002/jmv.25689. Epub 2020 Feb 12
- 4 https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/nCoV.html
- 5 https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_1
- 6 Sheridan C. Fast, portable tests come online to curb coronavirus pandemic. Nat Biotechnol. 2020 Mar 23. doi: 10.1038/d41587-020-00010-2
- 7 <https://www.fda.gov/medical-devices/emergency-situations-medical-devices/faqs-diagnostic-testing-sars-cov-2>

Conteggio sierologia per SARS-CoV-2	
Classe di immunoglobuline IgG, IgA, IgM (ELISA) per ogni anticorpo, quantitativo	TP 42
Classe di immunoglobuline (saggio di flusso laterale) Ig, IgG & IgM semiquantitativo	TP 33