

U.O. San Genesio ed Uniti (PV) Via San Riccardo Pampuri n.1 Tel 0382 580556 – Fax 0382 580531 Email: sangenesio@lam-sangiorgio.it	PPE Milano 2 Gioia Via Melchiorre Gioia n.37 Tel 02 67079399 Email: accursio@lam-sangiorgio.it	PPE Milano 1 Accursio Via Gassendi - ang. P.le Accursio n.4 Tel 02 3271424 – Fax 02 3271626 Email: accursio@lam-sangiorgio.it
PPE Sannazzaro de' Burgondi (PV) Via Albino Cei n.12 Tel 0382 998441 – Fax 0382 901726 Email: sannazzaro@lam-sangiorgio.it	PPE San Martino Siccomario (PV) Via Turati n.28 Tel 0382 556973 – Fax 0382 490948 Email: sanmartino@lam-sangiorgio.it	PPE Sant'Angelo Lodigiano (LO) Largo Volontari VV.F. n.15 Tel. 0371 091048 – Fax 0371 091049 Email: santangelo@lam-sangiorgio.it
PPE Pavia Piazza E. Marelli n.4/5 Tel 0382 23674 – Fax 0382 300602 Email: marelli@lam-sangiorgio.it	PPE Vigevano (PV) Via Mascagni n.41- ang. C.so Brodolini Tel 0381 691945 – Fax 0381 699084 Email: vigevano@lam-sangiorgio.it	PPE Landriano (PV) Via Marconi n.18 Tel 0382 64690 – Fax 0382 613630 Email: landriano@lam-sangiorgio.it

ANALISI SIEROLOGICA PER LA DETERMINAZIONE DI ANTICORPI ANTI-PROTEINA S (SPIKE) DEL SARS-CoV-2 (DITTA ROCHE)

Il Laboratorio Analisi Mediche San Giorgio a partire dal 14/12/2020 esegue routinariamente il dosaggio degli anticorpi anti-proteina S (SPIKE) del SARS-Cov2.

Il test Elecsys Anti-SARS-Cov-2 della Roche è in grado di determinare quantitativamente gli anticorpi neutralizzanti prodotti a seguito di malattia COVID19 o vaccinazione contro lo stesso e quindi di determinare lo stato di immunizzazione del paziente o della persona vaccinata.

SARS-CoV-2, agente responsabile della malattia da coronavirus 2019, è un β -coronavirus a RNA a filamento singolo racchiuso da un involucro. I coronavirus responsabili di infezioni umane finora identificati sono 7 e possono causare patologie che vanno dal comune raffreddore all'insufficienza respiratoria grave.

SARS-CoV-2 si trasmette principalmente da uomo a uomo, attraverso le goccioline del respiro e gli aerosol. Il periodo di incubazione tra il contagio e il momento in cui la carica virale diventa rilevabile nell'ospite è solitamente di 2-14 giorni. La carica virale può essere rilevata in concomitanza con l'insorgenza dei sintomi clinici, anche se una percentuale importante della popolazione resta asintomatica o paucisintomatica. L'intervallo di tempo durante il quale un soggetto con infezione COVID-19 resta contagioso non è ancora stato stabilito con esattezza, tuttavia è ben documentata la trasmissione da soggetti sintomatici, asintomatici e pre-sintomatici.

I genomi dei coronavirus codificano per 4 proteine strutturali principali: spike (S), envelope (E), membrana (M) e nucleocapside (N). La proteina S è una grande proteina transmembrana che si assembla in trimeri formando le protuberanze superficiali tipiche dei coronavirus. Ogni monomero S è costituito da una sub unità S1 N-terminale e da una sub unità S2 prossimale di membrana.

Il virus penetra nella cellula ospite legando la propria proteina S all'enzima di conversione dell'angiotensina 2 (ACE2), il quale è presente sulla superficie di tanti tipi di cellule, tra cui le cellule alveolari di tipo II polmonari e le cellule epiteliali della mucosa orale. Meccanicisticamente, l'ACE2 si lega al dominio legante il recettore (RBD) sulla sub unità S1.

Quando l'ospite contrae un'infezione da SARS-Co V-2, il suo organismo monta una risposta immunitaria contro il virus, che generalmente comporta la produzione di anticorpi specifici contro gli antigeni virali. Sembra che le IgM e le IgG anti-SARS-CoV-2 si manifestino quasi simultaneamente nel sangue ed il test le dosa entrambe. Tra i soggetti affetti da COVID-19 vi sono differenze significative per quanto riguarda sia la concentrazione degli anticorpi, sia la loro comparsa in termini cronologici, tuttavia la sierconversione mediana osservata avviene a circa 2 settimane. Sono stati identificati anticorpi anti-SARS-Cov2 con un grande potere neutralizzante e particolarmente potenti se diretti contro il dominio RBD.

Sono in fase di sviluppo numerosi vaccini contro l'infezione COVID-19, molti dei quali mirano a suscitare una risposta immunitaria al dominio RBD.

Il costo del test è di € 33,00 comprensivo del prelievo venoso e al momento non è mutuabile.

La Direzione