

La scienza che dovrebbe produrre conoscenza a volte non ha la possibilità di farlo: il metodo scientifico, basato sulla sperimentazione e la verifica di ipotesi, si trova in difficoltà quando le evidenze sperimentali non sono coerenti fra loro anche se rilevate in condizioni e sotto guide completamente attendibili. Ciò può derivare dalla variabilità del sistema studiato, dalle condizioni sperimentali, dalla scarsa riproducibilità, dalle tecniche applicate e da varie altre contingenze. In queste situazioni la scienza mentre prosegue il suo cammino dinnanzi all'emergenza deve cercare di ottenere dati nuovi anche nella logica del why not? soprattutto se la loro acquisizione non comporta l'utilizzo di grandi risorse distraendole da esigenze più pressanti nell'emergenza. Anche la CHIMICA vuole fare la sua parte nell'emergenza COVID-19 e tentare di rispondere ad alcune domande che l'emergenza stessa ha posto e che, con riferimento al tema oggetto del tavolo tecnico SCI che coordino, possono essere:

-c'è correlazione fra PM alle varie granulometrie e diffusione del virus?

- tempo di vita e concentrazione del virus: ci sono differenze fra indoor ed outdoor?

-è possibile l'inattivazione del virus su specifici materiali e quale la sua stabilità su questi ed altri?

-le differenze di resistenza al virus di soggetti di età confrontabile ed in assenza di patologie fa correlare a differenze di patrimonio enzimatico, di condizioni di stress ossidativo?

In relazione a tali domande e per contribuire alle relative risposte si possono eseguire le misurazioni seguenti ad integrazione di quanto già si fa

1)Determinazione del virus in campioni di PM (raccolti in outdoor ed in indoor) articolati per granulometria e verifica della sua stabilità nel tempo in tali condizioni

2)Simulazione in laboratorio dell'interazione del virus con differenti materiali ai fini della verifica di possibile stabilizzazione o inattivazione;materiali da testare metalli, carta, legno, tessuto, vetro, ceramica, plastica, marmo

3)Misura del patrimonio enzimatico ACE 2 e delle condizioni di stress ossidativo di pazienti confinati a casa, ospedalizzati ed in terapia intensiva e confronto con valori di soggetti sani della stessa area geografica, bambini compresi

4)Misura della carica virale nelle feci delle categorie di pazienti di cui al punto 3, nei rifiuti ospedalieri, nelle acque reflue dei comuni più esposti al fine di prevenire contaminazioni e diffusione del virus nel suolo