

## L'ozono può essere usato per distruggere il nuovo coronavirus e disinfettare le aree

Fonte: Thailandia Notizie mediche 05 febbraio 2020 1 mese fa

Mentre il **coronavirus** continua a evolversi e diventare più virulento, ci sono molte domande senza risposta in quanto non ci sono stati studi clinici o scientifici adeguati che sono stati condotti su di esso per quanto riguarda le sue proprietà ecc. Poiché il coronavirus 2019-nCoV ha fatto il suo debutto inaugurale nel mese di dicembre 2019.



l'ozono Gas

Non ci sono dubbi sulla durata di un virus come l' **coronavirus** , in grado di sopravvivere al di fuori di un ospite cioè sulle superfici.

Il virus dell'influenza può sopravvivere tra 5 ore e 7 giorni su una superficie esterna a seconda della temperatura e dell'umidità dell'ambiente, mentre i norovirus che in genere attaccano il tratto gastrointestinale, possono sopravvivere fino a quattro settimane su superfici anche in condizioni calde e secche e possono resistere la maggior parte dei disinfettanti.

In genere la maggior parte dei virus respiratori come il **coronavirus** favorisce una temperatura più fredda.

Finora non sono stati condotti studi sul nuovo **coronavirus** o sul virus SARS, suo "cugino stretto" per quanto riguarda il tempo in cui può sopravvivere all'esterno in superficie.

È sbagliato supporre che il **coronavirus** può rimanere attivo solo per poche ore in superficie, come suggerito da un'organizzazione sanitaria attraverso il suo sito online, che sta sostenendo che è la principale fonte di informazioni sul **coronavirus** quando non ci sono prove scientifiche di ciò. Se

qualcuno dovesse essere infettato a causa di condizioni contrarie al proprio consiglio, non dovrebbe esitare a denunciare tale organizzazione in tribunale per la diffusione di informazioni che non sono ancora state accertate scientificamente, causando danni.

I virus in genere non sono realmente organismi viventi di per sé. Sono bio-molecole complesse che hanno bisogno di una cellula vivente per essere attive.

Per essere sicuri, poiché non sappiamo ancora per quanto tempo questi **coronavirus** può sopravvivere sulle superfici, è meglio disinfettare le aree che hanno molti contatti con le persone, anche se mostrano segni di infezione o meno.

Un buon modo per farlo è distribuire gas ozono.

È stato dimostrato che il gas ozono uccide il **coronavirus** SARS e poiché la struttura del nuovo **coronavirus** 2019-nCoV è quasi identica a quella del **coronavirus** SARS, è relativamente sicuro affermare che funzionerà anche con il nuovo coronavirus, sebbene si noti che non esistono studi fino ad oggi, tranne uno attualmente in corso in Cina presso l'Istituto di virologia di Hubei al riguardo. I progressi di tale studio hanno dimostrato che funziona e lo studio dovrebbe concludersi entro la fine di questa settimana e pubblicato ufficialmente sulla rivista Virology .

Esistono più di 17 studi scientifici che dimostrano che il gas ozono è in grado di distruggere il **coronavirus** SARS .

L'ozono è un gas presente in natura creato dagli atomi di ossigeno. La molecola di ossigeno è composta da 2 atomi di ossigeno. Queste molecole di ossigeno sono rotte in atomi dalla scarica della corona durante i temporali o dalla luce UV del sole. I singoli atomi di ossigeno non possono esistere da soli senza riorganizzarsi in molecole di ossigeno di-atomiche. Durante questa fase di ricombinazione alcuni atomi si raggrupperanno in ossigeno tri-atomico allentato. Questa nuova molecola si chiama ozono o O<sub>3</sub>.

I generatori di ozono sono in grado di produrre ozono dall'aria normale e vengono normalmente utilizzati come disinfettanti per l'ambiente.

Gli effetti antipatogeni dell'ozono sono stati confermati per diversi decenni. La sua azione di uccisione su batteri, virus, funghi e in molte specie di protozoi, costituisce la base per il suo crescente utilizzo nella disinfezione delle risorse idriche municipali nelle città di tutto il mondo.

In genere, i virus sono piccole particelle indipendenti, costruite con cristalli e macromolecole. A differenza dei batteri, si moltiplicano solo all'interno della cellula ospite. L'ozono distrugge i virus diffondendosi attraverso il rivestimento proteico nel nucleo dell'acido nucleico, causando danni all'RNA virale. A concentrazioni più elevate, l'ozono distrugge il capsido o il guscio proteico esterno per ossidazione.

Numerose famiglie di virus tra cui il poliovirus 1 e 2, i rotavirus umani, il virus Norwalk, i parvovirus e l'epatite A, B e non-A non B sono tra le altre suscettibili alle azioni virucide dell'ozono.

La maggior parte degli sforzi di ricerca sugli effetti virucidi dell'ozono si sono concentrati sulla propensione dell'ozono a spezzare le molecole lipidiche in siti con configurazione a legame multiplo. Infatti, una volta che l'involucro lipidico del virus è frammentato, il suo nucleo di DNA o RNA non può sopravvivere.

Hanno anche iniziato a studiare virus non avvolti (Adenoviridae, Picornaviridae, vale a dire poliovirus, Coxsackie, Echovirus, Rhinovirus, Epatite A ed E, e Reoviridae (Rotavirus). I virus che non hanno una busta sono chiamati "virus nudi". Sono costituiti da un nucleo di acido nucleico (fatto di DNA o RNA) e da un rivestimento di acido nucleico, o capside, fatto di proteine. L'ozono, tuttavia, a parte la sua ben nota azione sui lipidi insaturi, può anche interagire con determinate proteine e i loro costituenti, vale a dire gli amminoacidi. In effetti, quando l'ozono viene a contatto con le proteine del capside, si formano idrossidi proteici e idrossidi proteici e idperossidi proteici. I virus non hanno protezioni contro lo stress ossidativo.

I virus avvolti sono generalmente più sensibili alle sfide fisico-chimiche rispetto ai virioni nudi. Sebbene gli effetti dell'ozono sui lipidi insaturi siano una delle sue azioni biochimiche meglio documentate, è noto che l'ozono interagisce con proteine, carboidrati e acidi nucleici.

Il nuovo **coronavirus** è un virus avvolto.

Esistono molti tipi di generatori di ozono sul mercato, dalle macchine enormi che costano un paio di migliaia di dollari USA a quelli semplici che possono essere acquistati online da shoppe, lazada ecc. A partire da Thahai Baht 350. o circa \$ 10. Questi sono normalmente usati per lavare le verdure ecc. Ma possono anche essere usati per disinfettare piccole stanze di dimensioni comprese tra 25 e 30 mq. Ci sono anche molti negozi e negozi online in **Tailandia** che vendono questi generatori di ozono.