



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA “FORO ITALICO”

Roma 28/10/2020

### Risultati Sperimentazioni Aerus Hydroxyl Blaster with ActivePure Technology.

Premessa: Lo SMART Lab (Università degli studi di Roma “Foro Italico”) è impegnato nel campo della ricerca sul Covid-19. In collaborazione con il Dipartimento di Fisica della Sapienza (Roma), Policlinico Universitario Umberto I (Roma), e laboratori privati accreditati partners, vengono ricercate nuove tecnologie di sanificazione dei virus (Ozono, UVC, Ossidanti).

Su richiesta della DataParseC srl, lo SMART Lab ha seguito e verificato la correttezza della sperimentazione sul dispositivo “Aerus Hydroxyl Blaster with ActivePure Technology” effettuata da “MRIGlobal” (FDA Certified Compliant Laboratory) Kansas City (USA) e “University of Cincinnati” (USA).

La proprietà intellettuale delle ricerche effettuate è di pertinenza della casa produttrice della tecnologia.

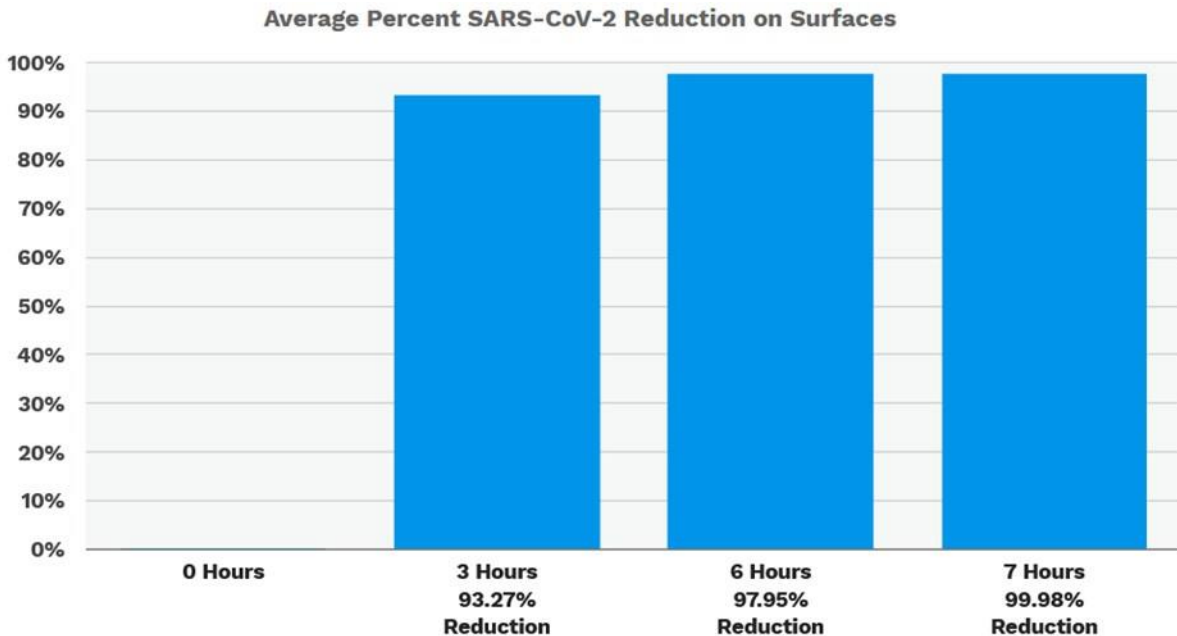
Il Direttore Responsabile:

Prof. G. Frajese (Firmato Digitalmente)



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "FORO ITALICO"

### 1) Presenza Virus SARS-CoV su superfici solide.

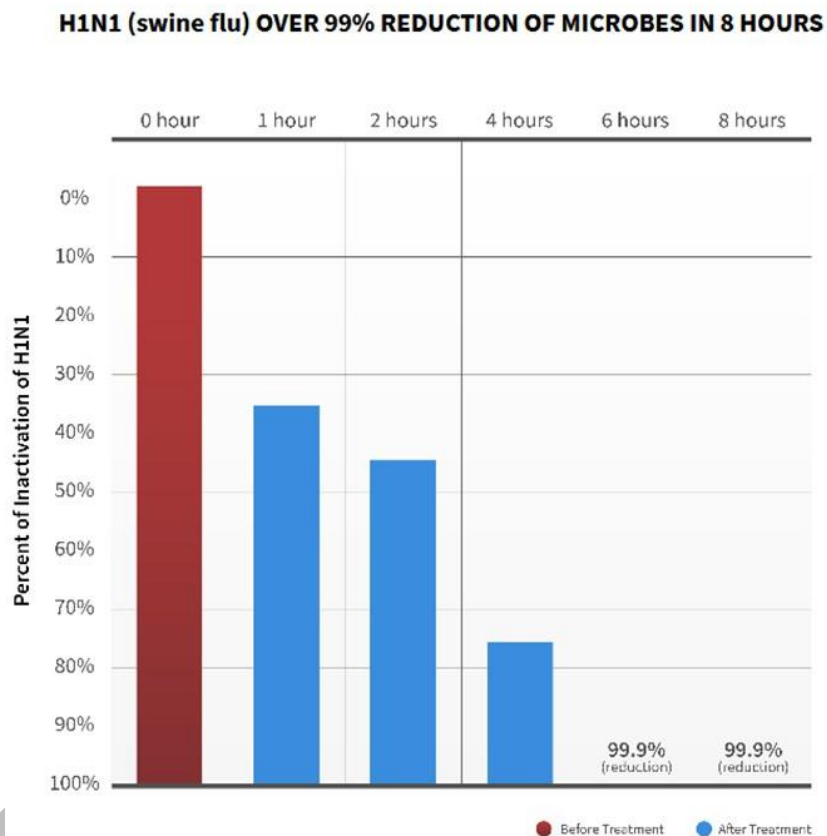


La quantità della carica virale viene abbattuta in 3 ore del 93% ed in 7 ore del 99.98%. Per questa sperimentazione è stato usato il Virus SARS-Cov e non altri virus a RNA, il risultato è quindi specifico per l'epidemia in atto. Ulteriori sperimentazioni, sotto controllo FDA, sono in atto per valutare l'abbattimento del virus direttamente in bio-aerosol.



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA “FORO ITALICO”

### 2) Efficacia riduzione virus H1N1 (Febbre Suina)

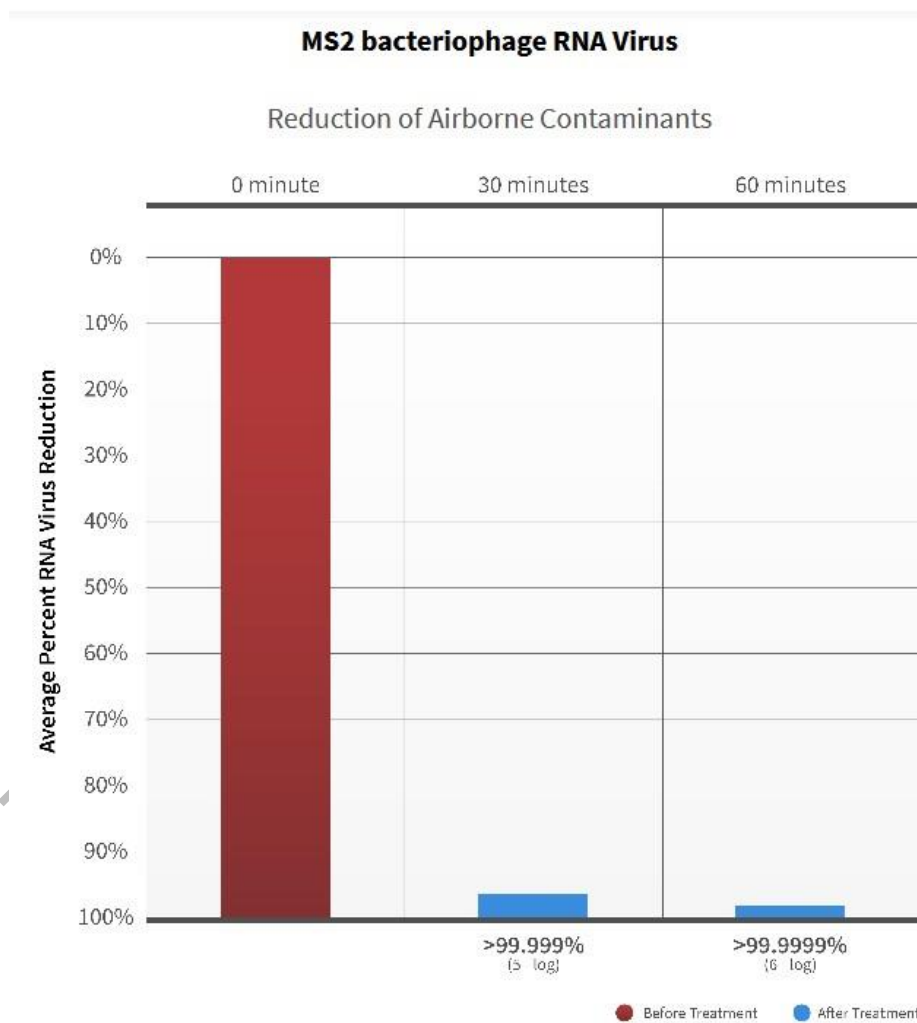


Riduzione della carica virale H1N1, 45% in 2 ore, oltre il 99% dopo 6 ore.



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "FORO ITALICO"

## 3) Riduzione presenza virus ad RNA (MS2 Virus Batteriofago) in bio-aerosol

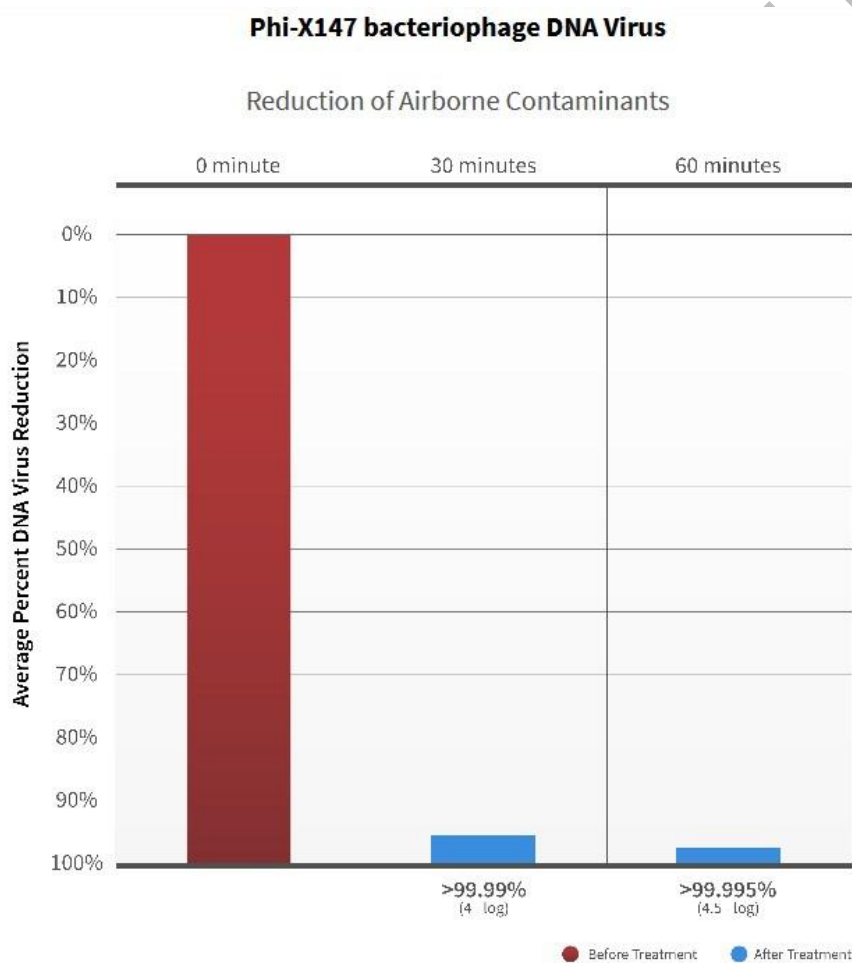


Riduzione del virus in aerosol dopo 30 minuti del 99.99%



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "FORO ITALICO"

### 4) Riduzione presenza virus a DNA (Phi-X147 batteriofago)



Riduzione del virus in aerosol dopo 30 minuti del 99.99%.



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA “FORO ITALICO”

### Background:

Gli studi, condotti in vitro, caratterizzano l'efficacia di decontaminazione del dispositivo “Aerus Hydroxyl Blaster with ActivePure Technology” verso vari agenti patogeni, alcuni in aerosol, sulle superfici invece per il SARS-CoV. Il test prevede un solo test di controllo per l'agente patogeno, e studio in triplicato della contaminazione per ogni agente testato.

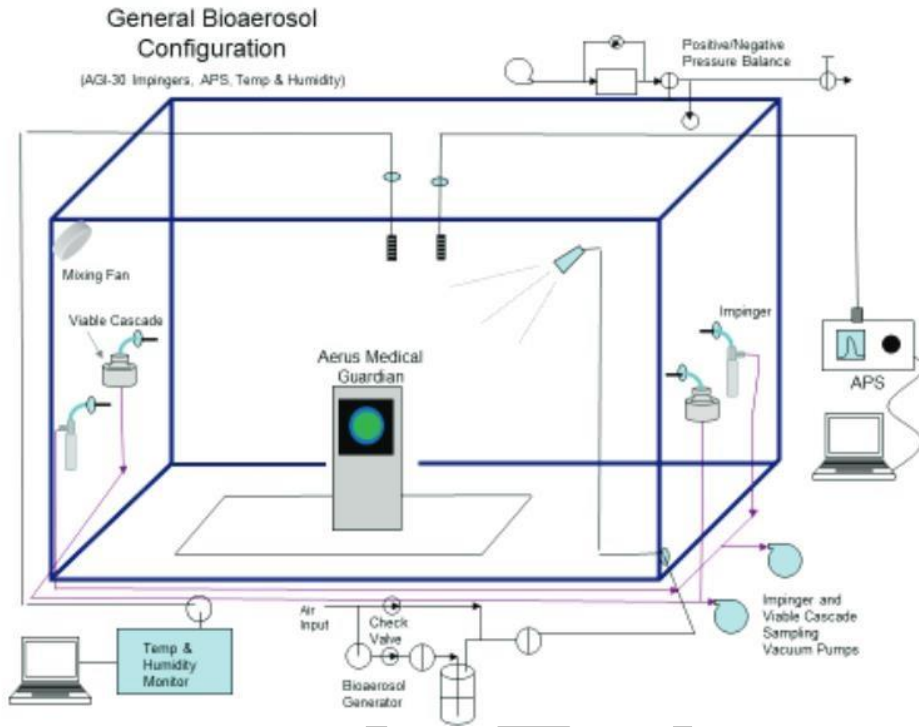
### Metodo:

Gli organismi usati per il test sono stati nebulizzati in una camera sigillata di acciaio per bio-aerosol, al cui interno è stato posto l'apparecchio decontaminante (Fig. 1). Durante il controllo l'apparecchio rimane nella camera inattivo, mentre viene acceso per valutare la decontaminazione. Ad intervalli prestabiliti sono stati prelevati campioni di aria (bio-aerosol) o effettuati tamponi sulle superfici, per valutare la carica virale.

Fig. 1



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "FORO ITALICO"



BIO

ITA