



**Υγεία
Φροντίδα**

ΙΑΤΡΙΚΑ | ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΑ



Wellisair

VS
Coronavirus
COVID-19



ΝΕΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ*

ΝΕΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ*

* Με βάση τα αποτελέσματα που αποκτήθηκαν χρησιμοποιώντας το Wellisair σε ιούς όμοιας δομής (RSV) με τον κορωνοϊό **COVID-19**.



Wellisair

VS

Coronavirus COVID-19

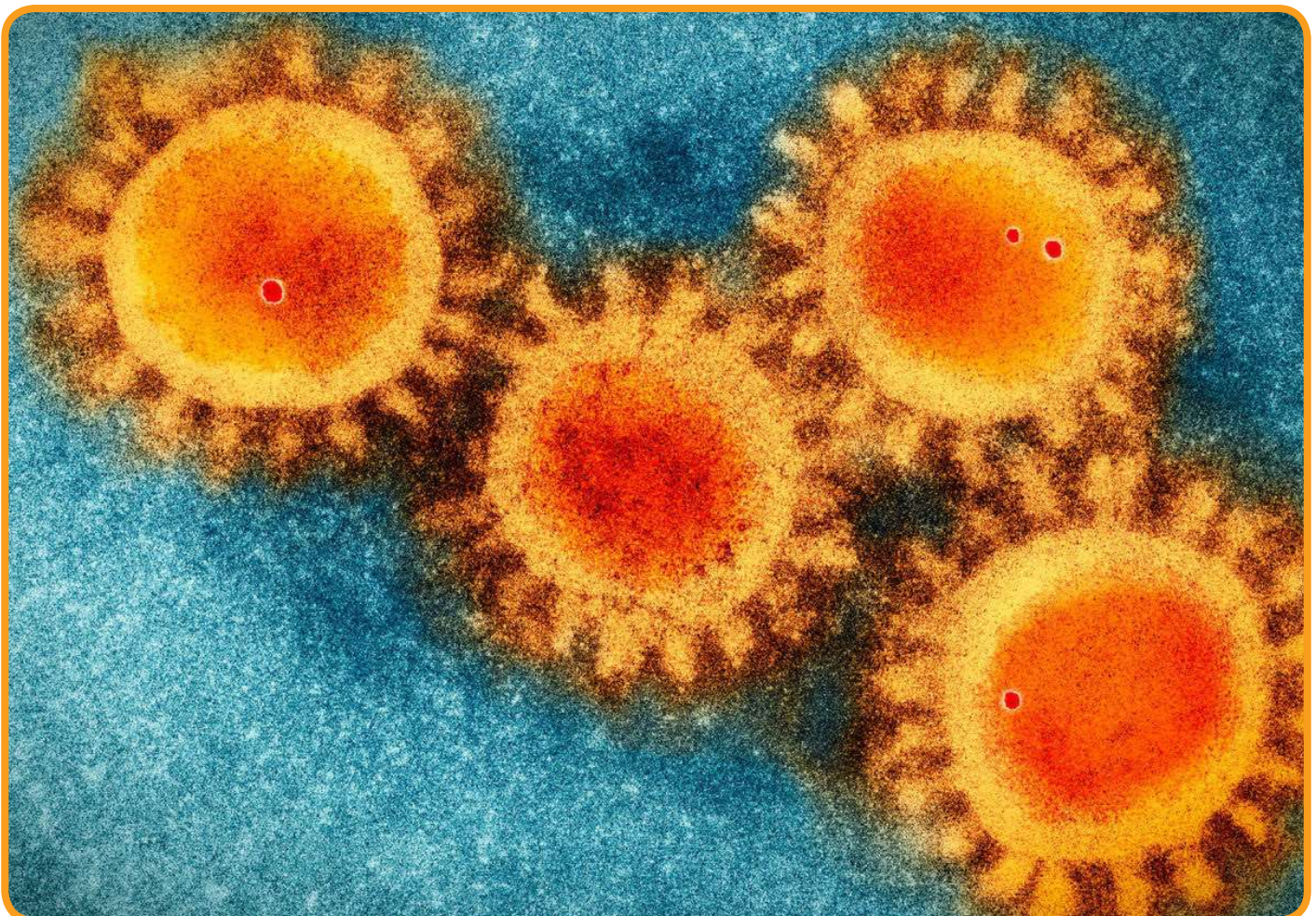


Απολύμανση από τον κορωνοϊό SARS-CoV-2 COVID-19

SARS-CoV-2 COVID-19 Coronavirus Disinfection

Για να κατανοήσουμε την αποτελεσματικότητα του Wellisair ενάντια στην **πανδημία του COVID-19**, που ξεκίνησε το 2019 στην πόλη **Wuhan** της Κίνας, πρέπει πρώτα να κατανοήσουμε την μορφολογία του ιού καθώς επίσης και την κατηγοριοποίησή του:

To understand Wellisair's efficacy against the **pandemic COVID-19 Coronavirus (initially 2019-nCoV)** that emerged in 2019 in **Wuhan**, one must understand the morphological structure of this type of virus, as well as its classification:



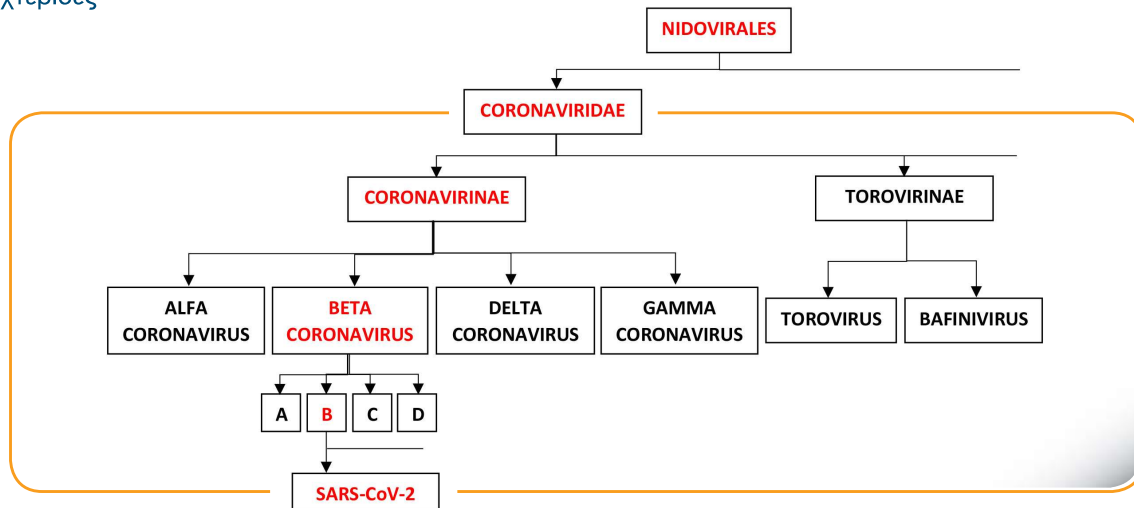
Φωτογραφία του κορωνοϊού COVID-19 (SARS-CoV-2) με ηλεκτρονικό μικροσκόπιο - Ερευνητικό Ινστιτούτο SCRIPPS

Electron microscope photo of the Coronavirus COVID-19 (SARS-CoV-2) - SCRIPPS RESEARCH INSTITUTE



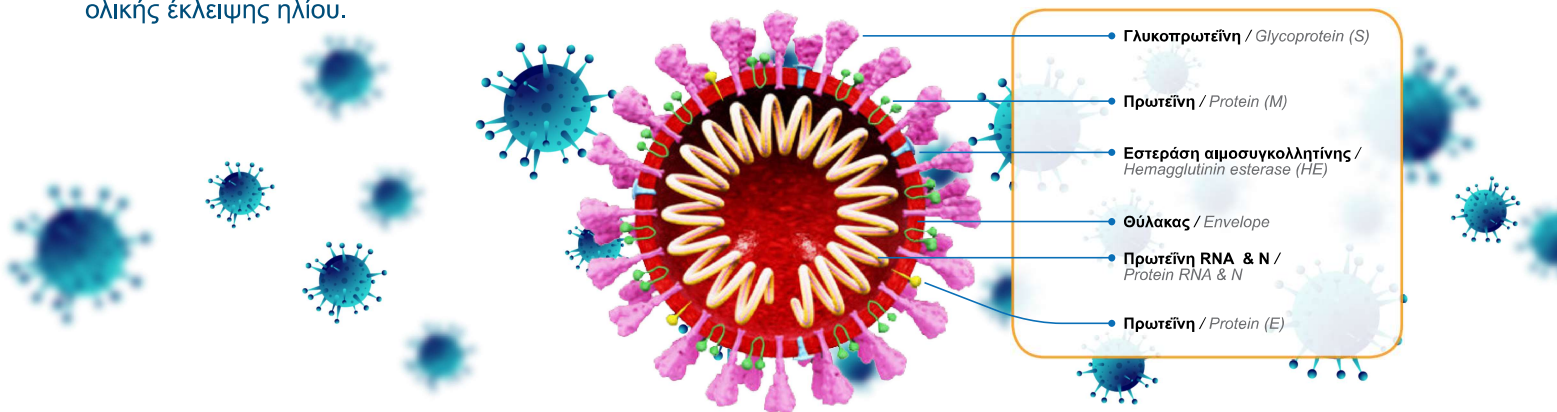
Οι κορωνοϊοί ανήκουν στην υποοικογένεια Coronavirinae, της οικογένειας Coronaviridae, της τάξης των Nidovirales. Διαιρούνται σε 4 γένη: Alpha, Beta, Gamma και Delta. **Ο COVID-19 αντιστοιχεί στην οικογένεια SARS** (Severe Acute Respiratory Syndrome), στην κατηγορία BetaCoronavirus (γραμμή διαδοχής "B"), που προέρχεται από τις νυχτερίδες

Coronaviruses are in the Coronavirinae subfamily in the Coronaviridae family, in the order Nidovirales. They are divided into 4 VOC subgenres: Alpha, Beta, Delta and Gamma. **COVID-19 corresponds to the SARS family**, classified as Betacoronavirus of lineage "B", originating in bats.



Σύμφωνα με το γενετικό τους υλικό, αυτοί οι ιοί περιλαμβάνονται στην ομάδα IV στην ταξινόμηση κατά Baltimore, καθώς το γονιδίωμά τους αποτελείται από μονόκλωνο RNA θετικής (+) πολικότητας. Η διάμετρος του ιού κυμαίνεται από 60 με 200 nm και αποτελείται από ένα νουκλεοκαψίδιο ελικοειδούς συμμετρίας και ένα περίβλημα λιπιδίων που προέρχεται από τη μεμβράνη του μολυσμένου κυττάρου-ξενιστή. Από εδώ φύονται οι χαρακτηριστικές απολήξεις που μοιάζουν με την ηλιακή κορώνα κατά την διάρκεια μιας ολικής έκλειψης ηλίου.

According to the genetic material, these viruses are included in group IV of the Baltimore classification, since the viral particle contains only one RNA chain of positive polarity linear single chain. The diameter of the virus is around 60 to 200 nm, they have a nucleocapsid with helical symmetry and a lipid sheath that is derived from the membrane of the previously infected host cell. From these pods arise the characteristic projections in the form of a solar corona.

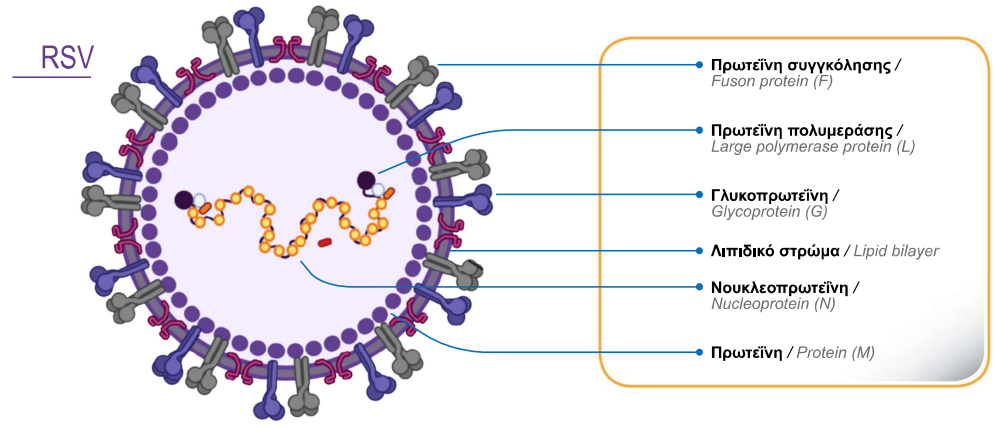
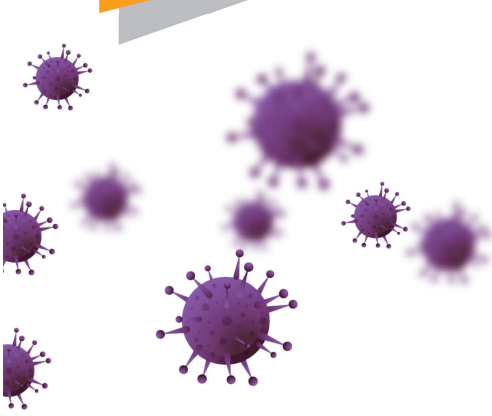


Λόγω του μικρού χρόνου εμφάνισης αυτού του στελέχους, δεν ήταν δυνατές οι άμεσες δοκιμές της τεχνολογίας Wellisair κατά του ιού.

Ήταν όμως δυνατό να εξεταστεί ένας ιός με μορφολογική δομή παρόμοια με τον κορωνοϊό, όπως ο Αναπνευστικός Συγκυτιακός Ιός (RSV). Ο RSV ταξινομείται στους πνευμονοϊούς, συγκεκριμένα στην οικογένεια Paramyxoviridae, και παρόλο που δεν ανήκει στην ίδια οικογένεια, αυτός ο ιός μοιράζεται πολλά όμοια χαρακτηριστικά με το COVID-19, όπως η λιπιδική μεμβράνη που τους περιβάλλει και οι γλυκοπρωτεϊνικές απολήξεις.

Due to the short time of the appearance of this strain, direct tests of the Wellisair technology against the virus have not been possible.

It has been possible to test a virus with a morphological structure similar to the coronavirus, such as the Respiratory Syncytial Virus (RSV). RSV is classified within Pneumoviruses, specifically in the Paramyxoviridae family, and even though it is not within the same family, this virus shares great similarities to COVID-19 as lipid membrane and glycoprotein projections.



Ο μηχανισμός των οξειδωτικών αντιδράσεων (στα λιπίδια και στις πρωτεΐνες) που παρατηρείται στον **ιό RSV** (και εξαλείφει τα στελέχη του) **συμβαίνει με τον ίδιο τρόπο** σε κάθε ιό παρόμοιας δομής (όπως ο COVID-19), οπότε και η αποτελεσματικότητα ενάντια στον **COVID-19** αναμένεται η ίδια.

Με βάση τα αποτελέσματα που αποκτήθηκαν με τη χρήση του **Wellisair** σε ιούς με παρόμοιες δομές (RSV) με τον κορωνοϊό **COVID-19**, μπορούμε να αναμένουμε ότι η απόδοση της νέας μας τεχνολογίας θα έχει ένα αναμενόμενο αποτέλεσμα εξάλειψης κατά μέσο όρο **92 έως 99%** ανάλογα με τη συνθήκες υγρασίας.

The oxidation reactions (lipid oxidation and protein oxidation) that occur in the RSV are the same that they should have in COVID-19, so the elimination efficiency should be very similar.

Based on the results obtained with Wellisair in viruses with similar structures (RSV) to the COVID-19 Coronavirus, we can expect that the efficacy of our new technology will have an expected elimination result of an average of 92 to 99% depending on the relative humidity conditions.

Παθογόνο <i>Pathogen</i>	Αποτέλεσμα ελέγχου <i>Test result</i>			Εργαστήριο <i>Laboratory</i>	Έκθεση Report N°
	Μέσο <i>Mean</i>	Χρόνος έκθεσης <i>Exposure time</i>	Απόδοση <i>Effectivity</i> %		
Αναπνευστικός Συγκυτιακός Ιός RSV	Υγρό <i>Wet</i>	2 ώρες <i>hours</i>	99	Laboratory of viruses contaminating water and food University of Barcelona	20191212_3
	Ξηρό <i>Dry</i>	2 ώρες <i>hours</i>	92		20191212_4

Τα συμπεράσματα αυτά περιλαμβάνονται σε μια μελέτη που πραγματοποιήθηκε από ερευνητές του **Κέντρου Ερευνών & Ασφάλειας Διατροφικού Ελέγχου (CRESCA)** του Πολυτεχνικού Πανεπιστημίου της Καταλονίας (UPC) και το e-SHealth, που δημοσιεύθηκε στο περιοδικό **IJOER “Διεθνής Τύπος Μηχανικής Έρευνας & Επιστήμης”**.

*These conclusions are included in a study carried out by researchers from the **Centro de Investigación en Seguridad y Control Alimentario (CRESCA)** of the **Universitat Politècnica de Catalunya (UPC)** and the e-SHealth published in the **IJOER magazine “International Journal of Engineering Research & Science”**.*

Βιβλιογραφική Έκθεση του Πανεπιστημίου της Βαρκελώνης

Bibliographic Report University of Barcelona

Τα τμήματα μικροβιολογίας, ιολογίας και βιοτεχνολογίας του Εργαστηρίου Μολυσματικών Ιών Νερού & Τροφίμων, στο Πανεπιστήμιο της Βαρκελώνης, παρουσίασαν μια βιβλιογραφική έκθεση για την απολύμανση και τον κορωνοϊό **COVID-19**.

*The microbiology, virology and biotechnology section of the laboratory for contaminating viruses in water and food at the University of Barcelona has produced a bibliographic report on **disinfection and the COVID-19 Coronavirus**.*

Οι κορωνοϊοί σαν τον SARS-CoV εξουδετερώνονται εύκολα με κοινά απολυμαντικά μέσα και είναι **ιδιαίτερα ευαίσθητοι σε αυτά με βάση το αλκοόλ** (όπως η τεχνολογία ριζών υδροξυλίου OH).

***Coronaviruses more like SARS-CoV** are easily inactivated with commonly used disinfectants, and are especially **more susceptible to alcohol-based ones** (such as OH hydroxyl radical technology).*



Ο κορωνοϊός έχει μορφολογία πολύ όμοια με τον Αναπνευστικό Συγκυτιακό Ιό RSV που δοκιμάστηκε στο Πανεπιστήμιο της Βαρκελώνης, με ισχύ μείωσης κατά 92-99% (σε υγρό και ξηρό περιβάλλον) σε 2 ώρες. Αν και το όζον είναι ένα ιδιαίτερα αποτελεσματικό απολυμαντικό για ιούς RNA, οι υψηλές συγκεντρώσεις είναι επιβλαβείς για τα έμβια όντα και συνεπώς δεν είναι κατάλληλες για περιβάλλοντα που κατοικούν οι άνθρωποι.

Αντίθετα, με τις ρίζες υδροξυλίου που παράγονται από την συσκευή Wellisair, σύμφωνα με τα αποτελέσματα που ελήφθησαν στο εργαστήριο της Airtècnics, αναμένεται παρόμοια αδρανοποίηση του κορωνοϊού χωρίς τα μειονεκτήματα της τοξικότητας του όζοντος.

Coronavirus has a morphology very similar to RSV respiratory syncytial virus tested by the University of Barcelona with a reduction power of 92 to 99% (dry/wet) in 2 hours.

Although ozone is an especially efficient disinfectant for RNA viruses, high concentrations are harmful to living beings and therefore not suitable for environments inhabited by humans.

In contrast, with the hydroxyl radicals OH generated by Wellisair, according to the results obtained in our laboratory, it is expected a similar inactivation of Coronavirus without the drawbacks of ozone toxicity.

Αναφορά της Airtècnics σε σχέση με τη βιβλιογραφική έκθεση του Πανεπιστημίου της Βαρκελώνης

Η Airtècnics δηλώνει ότι το έγγραφο με τίτλο “Αναφορά για τη σταθερότητα και απολύμανση του νέου κορωνοϊού 2019-nCoV” του Πανεπιστημίου της Βαρκελώνης, είναι αυθεντικό και το περιεχόμενό του είναι αληθές.

Αντιμέτωποι με την τρέχουσα κατάσταση της πανδημίας του Covid-19, διάφοροι διανομείς, μεταπωλητές και τα μέσα ενημέρωσης έχουν δημοσιεύσει εσφαλμένες ερμηνείες αυτού του εγγράφου, ακόμα και φτάνοντας στο σημείο να ισχυριστούν πως το Wellisair είχε επικυρωθεί από το Πανεπιστήμιο της Βαρκελώνης (UB) με αποτελεσματικότητα κατά του κορωνοϊού COVID-19.

Αντιμέτωποι με το καταίγισμο των ερωτημάτων που ελήφθησαν από το UB για να επιβεβαιώσουν ότι είχαν πιστοποιήσει το Wellisair κατά του κορωνοϊού Covid-19, το Πανεπιστήμιο της Βαρκελώνης εξέδωσε δημόσια δήλωση που αρνείται αυτούς τους εσφαλμένους ισχυρισμούς.

Η Airtècnics δεν έχει τροποποιήσει, ούτε παραποιήσει κανένα έγγραφο ή αποτέλεσμα οποιασδήποτε δοκιμής που πραγματοποιήθηκε με την ομάδα Wellisair στο Εργαστήριο Μολυσματικών Ιών Νερού & Τροφίμων, στο Πανεπιστήμιο της Βαρκελώνης.

Έχουμε τα πρωτότυπα όλων των εγγράφων των δοκιμών που πραγματοποιήθηκαν. Επισυνάπτουμε την «Έκθεση σχετικά με τη σταθερότητα και την απολύμανση του νέου κορωνοϊού nCoV 2019» του UB, **συμβολαιογραφημένη** σε περίπτωση που υπήρχε αμφιβολία.

Εκτός από αυτήν τη βιβλιογραφική έκθεση, το Εργαστήριο Μολυσματικών Ιών Νερού & Τροφίμων του Πανεπιστημίου της Βαρκελώνης έχει πραγματοποιήσει δοκιμές για την αποτελεσματικότητα της μονάδας Wellisair (WADU-02 Wellis) για την απολύμανση διαφόρων ιών σε επιφάνειες, όπως ο Ροταϊός (Rotavirus), ο Αναπνευστικός Συγκυτιακός Ιός (RSV) και ο ιός Κοξάκι (Coxsackievirus).

Airtècnics release in reference to the bibliographic report of the UB

Airtècnics states that the document “Report on the stability and disinfection of the new coronavirus 2019-nCoV” from the University of Barcelona is authentic and its content is true.

Faced with the current situation of the Covid-19 pandemic, different distributors, resellers and the media have published **erroneous interpretations** of this document, even going so far as to say that Wellisair had been validated by the “University of Barcelona” with efficiency against the Coronavirus Covid-19.

Faced with the barrage of inquiries received from the UB to confirm that they had certified Wellisair against the Covid-19 Coronavirus, the University of Barcelona has issued a public statement denying these erroneous claims.

Airtècnics has not modified or falsified any document or test of any test carried out with our Wellisair team in the Laboratory of Water and Food Contaminant Viruses at the University of Barcelona.

We have the original of all the documents of the tests carried out. We attach the “Report on stability and disinfection of the new 2019 coronavirus-nCoV” of the UB, **notarized** in case there was any type of doubt.

Apart from this bibliographic report, the Laboratory of Contaminating Viruses of Water and Food of the **University of Barcelona** has carried out tests on the efficacy of the Wellisair unit (WADU-02 Wellis) for disinfecting various viruses on surfaces such as **Rotavirus, Respiratory Syncytial RSV and Coxsackievirus.**

