

SOLUTION STUDY

ROBOTSAFE

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΟΝ ΟΜΙΛΟ

ΙΑΤΡΙΚΟΥ ΑΘΗΝΩΝ

Αυτόνομο Ρομποτικό Σύστημα
Απολύμανσης Robotsafe με
Τεχνολογία UV-C.

Εφαρμογή Λύσης με τη χρήση υπερσύγχρονης ρομποτικής τεχνολογίας και Τεχνητής Νοημοσύνης στον πρωτοπόρο Όμιλο Ιατρικού Αθηνών. Η λύση που πρότείνει η Gizelis Robotics στον πρωτοπόρο Όμιλο Ιατρικού Αθηνών αφορά σε ένα καινοτόμο ρομποτικό σύστημα απολύμανσης, το RobotSafe UV-C, με αρχή λειτουργίας που βασίζεται στη μικροβιοκτόνο εκπομπή υπεριώδους ακτινοβολίας UV.

ΠΟΙΟΣ ΕΙΝΑΙ Ο ΟΜΙΛΟΣ ΙΑΤΡΙΚΟΥ ΑΘΗΝΩΝ

Όμιλος Ιατρικού Αθηνών ιδρύθηκε το 1984 από τον Δρ. Γ. Αποστολόπουλο και αποτελεί τον κορυφαίο Ελληνικό Όμιλο παροχής Υπηρεσιών Υγειονομικής Περίθαλψης. Τα νοσοκομεία του λειτουργούν βάσει των αυστηρότερων διεθνών κριτηρίων ποιότητας, ενώ παράλληλα, συνεργάζεται με εξαιρετικά εξειδικευμένο και έμπειρο ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό και επενδύει συνεχώς σε υπερσύγχρονο βιοιατρικό εξοπλισμό, τελευταίας τεχνολογίας. Αποστολή του Ομίλου Ιατρικού Αθηνών είναι να προσφέρει υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης υψηλής ποιότητας, με επίκεντρο τον άνθρωπο.

Διαθέτει 7 υπερσύγχρονα νοσοκομεία με συνολική δυναμική 1.200 νοσηλευτικών κλινών και συνεργάζεται με περισσότερους από 2.800, άρτια καταρτισμένους ιατρούς όλων των ειδικοτήτων, με διεθνή εμπειρία. Επιπλέον, απασχολεί περισσότερους από 3.000 υπαλλήλους σε καθεστώς πλήρους απασχόλησης και συνεργάζεται με τα πλέον εξέχοντα πανεπιστήμια και οργανι-

σμούς στον κόσμο. Από τα νοσοκομεία του Ομίλου, έξι βρίσκονται στην ευρύτερη μητροπολιτική περιοχή των Αθηνών (Ιατρικό Κέντρο Αθηνών, Παιδιατρικό Κέντρο Αθηνών -στο Μαρούσι-, Ιατρικό Ψυχικού, Ιατρικό Παλαιού Φαλήρου, Ιατρικό Δάφνης και Ιατρικό Περιστερίου) και ένα στη Θεσσαλονίκη (Ιατρικό Διαβαλκανικό Θεσσαλονίκης). Το Ιατρικό Διαβαλκανικό Θεσσαλονίκης θεωρείται το «πλέον σύγχρονο και ολοκληρωμένο Ιατρικό Κέντρο στην Ευρώπη» (σύμφωνα με την Ιατρική Σχολή του Imperial College of Science, Technology & Medicine, στο Ηνωμένο Βασίλειο).

Το 2019 άρχισε να λειτουργεί η Μονάδα Ιατρικής Υποβοηθούμενης Αναπαραγωγής (FIVI) & Εξωσωματικής Γονιμοποίησης (IVF), η πλέον προηγμένη μονάδα υποβοηθούμενης αναπαραγωγής στην Ελλάδα, εντός των εγκαταστάσεων του Ιατρικού Διαβαλκανικού Θεσσαλονίκης.

Ο Όμιλος Ιατρικού Αθηνών δίνει σημαντική βαρύτητα στην ασφάλεια των ασθενών και ιδιαίτερα στην πρόληψη νοσοκομειακών λοιμώξεων, διατηρώντας πολύ υψηλά στάνταρντ στην ποιότητα απολύμανσης των κτιρίων του με χρήση καινοτόμων τεχνολογικά λύσεων.

ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΤΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ

Ο Όμιλος Ιατρικού Αθηνών, ως πρωτοπόρος στον κλάδο υγείας, με αφορμή την αντιμετώπιση του αυξανόμενου κινδύνου νοσοκομειακών λοιμώξεων κατά τη διάρκεια της πανδημίας συνεργάστηκε με την Gizelis Robotics και προχώρησε στη λειτουργία εγκατάστασης και μελέτης της αποτελεσματικότητας των RobotSafe σε χώρους των εγκαταστάσεων του Ιατρικού Κέντρου Αθηνών και του Ιατρικού Περιστερίου. Τα ρομπότ της Gizelis Robotics χρησιμοποιήθηκαν με απόλυτη επιτυχία στην κλινική COVID του Ιατρικού και σε



«ευαίσθητους» χώρους όπως τα χειρουργεία, το ακτινολογικό τμήμα, τα δωμάτια ασθενών και σε άλλους κλειστούς χώρους των νοσοκομείων. Τα αποτελέσματα των δοκιμών που πραγματοποιήθηκαν, με καλλιέργεια δειγμάτων που ελήφθησαν από την καταρτισμένη Ομάδα Λοιμωξιολόγων του Κέντρου, απέδειξαν την αποτελεσματικότητα του συστήματος, το οποίο μετά την ολοκλήρωση της αποστολής του πρακτικά μηδένισε το μικροβιακό φορτίο των χώρων του κτιρίου που εργάστηκε.

Η ΛΥΣΗ ΡΟΜΠΟΤΙΚΗΣ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ ROBOT SAFE ΤΗΣ GIZELIS ROBOTICS

Το **Robot Safe UV-C**, είναι το 1^ο made in Greece ρομποτικό σύστημα απολύμανσης με λειτουργία εκπομπής υπεριώδους ακτινοβολίας για την εξουδετέρωση παθογόνων μικροοργανισμών όπως μικρόβια, ιοί, βακτήρια, μύκητες, Covid-19, κ.α.

Το σύστημα Robot Safe έχει μια σειρά από σημαντικές ικανότητες, όπως:

- Αποτελεί μια έξυπνη, καινοτόμα και αποτελεσματική λύση στην απολύμανση επιφανειών
- Είναι εξοπλισμένο με αισθητήρες λέιζερ 3600, 3D κάμερες και αισθητήρες υπερήχων για την αποφυγή σταθερών και κινητών εμποδίων
- Η μικροβιοκτόνος υπεριώδης ακτινοβολία αλληλοεπιδρά αποτελεσματικά με το RNA και το DNA των παθογόνων μικροοργανισμών και τα καθιστά μη μολυσματικά. Αυτό σημαίνει ότι δεν μπορούν να αναπαραχθούν και να προκαλέσουν ασθένειες
- Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την απολύμανση επιφανειών με εξουδετέρωση βακτηρίων, ιών και άλλων παθογόνων. Ως εκ τούτου, προσφέρει αυξημένη προστασία στους επισκέπτες και το προσωπικό
- Η τεχνολογία UV-C χρησιμοποιείται με ασφάλεια και αποτελεσματικότητα για περισσότερα από 40 χρόνια
- Είναι φιλικό προς το περιβάλλον, χωρίς εκπομπές όζοντος κατά τη διάρκεια ή μετά τη χρήση
- Προσφέρει εξοικονόμηση ενέργειας με χρήση τεχνητής νοημοσύνης: Υπολογίζει πάντα τη συντομότερη διαδρομή για να εκτελέσει με επιτυχία την αποστολή του
- Απαιτεί ελάχιστη έως μηδενική συντήρηση και έχει μεγάλη διάρκεια ζωής
- Είναι εύκολο στον χειρισμό και δεν απαιτεί ειδικές γνώσεις προγραμματισμού του ρομπότ

Επιπλέον, το σύστημα διαθέτει ρομποτική πλατφόρμα με τεχνητή νοημοσύνη που μπορεί να κινείται αυτόνομα σε εσωτερικούς χώρους, είναι ικανό να αποφεύγει εμπόδια και να επαναπρογραμματίζει τη διαδρομή του, προσφέροντας πιστοποιημένη και ποιοτική απολύμανση.

Στον εξοπλισμό της ρομποτικής λύσης απολύμανσης περιλαμβάνεται, ειδική εφαρμογή app απομακρυσμένης λειτουργίας μέσω tablet ή smartphone που επιτρέπει:



- Τον σχεδιασμό και την εκτέλεση αποστολών απολύμανσης με βάση τις ανάγκες του Ιατρικού Κέντρου και άλλων οργανισμών υγείας που εφαρμόζουν αυστηρά κριτήρια για την ασφάλεια των κτιρίων και των εγκαταστάσεων τους

GIZELIS ROBOTICS MISSIONS SCRENE

- Τη δημιουργία εκθέσεων απολύμανσης και την καταγραφή ιστορικού σε κάθε χώρο ξεχωριστά

GIZELIS ROBOTICS DISINFECTON REPORTS

Room Name	Waypoints	Group Post Disinfection reports
Room 301	3	Room 301 (3)
Surgery Room 01	5	Room 303 (2)
Room 303	2	Room 305 (4)
Room 305	4	Room 307 (3)
Surgery Room 02	6	Room 309 (4)
Room 307	3	
Room 309	4	
Third Floor Rooms	Missions: 5, Waypoints: 16	

Start timestamp: 22/05/2020 - 13:45:23
 Errors: 0
 Time elapsed: 8 min 35 sec
 Waypoints covered: 5
 time: 6 min 57 sec

Email Report

- Μέγιστη ασφάλεια στη χρήση με live οθόνες και άμεση διακοπή λειτουργίας από το tablet ή το smart phone

GIZELIS ROBOTICS DISINFECTION PROGRESS

73% Good OFF

Current Mission: **Room 301**
Time elapsed: **03 min 54sec**



DISINFECTING...
AUTOMATIC ROBOT IN ACTION
DO NOT DISTURB

TIME REMAINING:
08:50

STOP

ΤΑ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΡΟΜΠΟΤΙΚΗΣ ΛΥΣΗΣ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ ROBOT SAFE

Μετά την ολοκλήρωση της επιτυχημένης εγκατάστασης και δοκιμής του ρομποτικού συστήματος **Robot Safe** τα πλεονεκτήματα που μπορεί να προσφέρει η συγκεκριμένη λύση στον Όμιλο Ιατρικού Αθηνών και γενικότερα στον Κλάδο Υγείας, είναι:

- Η Τεχνητή Νοημοσύνη και η υπερσύγχρονη ρομποτική τεχνολογία στην υπηρεσία της πρωτοπορίας και της καινοτομίας για ουσιαστική και πιστοποιημένη απολύμανση καθώς και προβολή, προσδίδοντας πραγματικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα ιδιαίτερα σε οργανισμούς που η επιχειρηματική τους λειτουργία επιβάλλει μαζική φυσική παρουσία
- Προϊόν σχεδιασμένο για δημιουργία ασφαλέστερων συνθηκών σε εργασιακούς χώρους και σε συνθήκες μαζικής προσέλευσης ανθρώπων
- Παραμετροποιήσιμη λειτουργία εκπομπής υπεριώδους ακτινοβολίας για χρήση σε εσωτερικούς χώρους με ασφάλεια και ευελιξία
- Εύχρηστο και φιλικό προς το περιβάλλον
- Χαμηλό κόστος λειτουργίας και συντήρησης

Ο Δρ. Γιάννης Θεοδωρακόπουλος, Export Sales Manager της **Gizelis Robotics**, δήλωσε: Η εφαρμογή του ρομποτικού συστήματος απολύμανσης **Robot Safe** σε κτιριακές εγκαταστάσεις όπως είναι τα νοσοκομεία, τα θεραπευτήρια και τα κέντρα υγείας, είναι ένα παράδειγμα υιοθέτησης έξυπνων τεχνολογικών λύσεων στον τομέα της ασφάλειας και υγιεινής. Η ανάλυση των αποτελεσμάτων των δοκιμών που πραγματοποιήθηκαν στο Ιατρικό Κέντρο αποδεικνύει ότι η ρομποτική τεχνολογία είναι απολύτως απαραίτητη και μεταμορφώνει τους χώρους στην αντίληψη των εργαζομένων και των πελατών σε πιο φιλικούς, πιο ασφαλείς και επομένως πιο λειτουργικούς.

Ο Δρ. Βασίλης Αποστολόπουλος, Διευθύνων Σύμβουλος του Ομίλου Ιατρικού Αθηνών και Πρόεδρος της Ελληνικής Ένωσης Επιχειρηματιών δήλωσε: Το επιτυχές case study ανάπτυξης και εφαρμογής της ελληνικής ρομποτικής λύσης RobotSafe αναδεικνύει τόσο την δύναμη της καινοτομίας, όσο και την πολλαπλάσια αξία των συνεργιών μεταξύ ομοσκεπτικών ελληνικών επιχειρήσεων. Χαίρομαι ιδιαίτερα που η Ελληνική Ένωση Επιχειρηματιών (Ε.Ε.Ε) παρέχει το κατάλληλο περιβάλλον για την ανάπτυξη τέτοιων συνεργασιών.

