

## Nota de premsa

# El Clínic prova el primer sistema autònom de desinfecció hospitalària

- *El robot, denominat ASSUM, permet esterilitzar diferents espais eliminant el 100% de fongs i bacteris i redueix de forma dràstica el temps per dur a terme la desinfecció.*
- *La possibilitat de provar i utilitzar aquest sistema parteix d'una iniciativa liderada per l'associació COVIDWarriors que, a partir d'una cessió de MIR robotics, va involucrar a MTS tech per crear el robot.*
- *En les proves al Clínic han participat la Direcció d'Infraestructures i Enginyeria Biomèdica i el Servei de Microbiologia de l'Hospital.*

**Barcelona, 17 de juny de 2020.** L'Hospital Clínic ha provat el sistema [ASSUM](#), un robot autònom que desinfecta habitacions i sales mitjançant llum ultraviolada, i s'ha comprovat que té la capacitat d'esterilitzar diferents espais eliminant el 100% de fongs i bacteris en molt poc temps. En les proves amb el robot han participat la Direcció d'Infraestructures i Enginyeria Biomèdica de el Clínic i el Servei de Microbiologia (CDB) de l'Hospital.

La possibilitat de provar i utilitzar aquest sistema parteix d'una iniciativa liderada per l'associació COVIDWarriors, que a partir d'una cessió de MIR robotics (fabricants de robots autònoms d'última generació) va involucrar a MTS tech (experts en automatitzacions i integracions robotitzades amb UV- C), per crear el robot.

Amb els sistemes tradicionals basats en els cicles de neteja, el tancament de les unitats i el decaïment natural dels agents patògens, un procés complet de desinfecció hospitalària pot arribar a superar les 48-72 hores.

Quan la pressió assistencial exigeix reduir aquest temps, es precisa l'ús intensiu de gasos que són tòxics en major o menor grau per a les persones i es precisa d'un mínim de dos tècnics per dur a terme la tasca de descontaminació, espai per espai, equipats amb uns complets equips de protecció individuals.

ASSUM (Autonomous Sanitary Sterilization Ultraviolet Machine) consisteix en un sistema per desinfectar espais hospitalaris mitjançant raigs ultraviolats C de forma autònoma. "*L'ús de la llum ultraviolada per a la desinfecció d'espais no és una cosa nova. El que és nou és fer-ho amb robots autònoms i de forma sistemàtica*" explica el Dr. **Andreu Veà**, president de COVIDWarriors.

Gràcies a el coneixement i experiència de MTS tech, el robot equipat amb llums UV-C primer reconeix l'estada a desinfectar, l'algoritme calcula la distància, el temps i la intensitat adequada en base als paràmetres necessaris i als elements i espais que es va trobant, i s'inicia el protocol de desinfecció una vegada es confirma que no hi ha cap persona present. Finalment avisa que tot el procés ha estat dut a terme sense incidents. "*Amb aquest protocol es permet reduir dràsticament el temps necessari per dur a terme la correcta biodescontaminació dels espais,*

*garantint al seu torn la màxima seguretat per als professionals", explica **Maria Visa**, CEO de MTS Tech.*

L'equip del Dr. **Jordi Vila**, cap de servei de Microbiologia del Clínic ha portat a terme els experiments de desinfecció usant diferents tipus de bacteris i fongs amb diferents tipus de resistència. S'han utilitzat els 5 microorganismes més freqüentment trobats en l'ambient hospitalari i diverses superfícies (vidre, fusta, superfície metàl·lica, etc.) i se n'han fet tres rèpliques de cada experiment. Els resultats demostren que s'aconsegueix desinfectar el 100% mitjançant l'adequada intensitat, distància i temps.

*"El que té de nou aquesta solució és que es basa en una sèrie de robots d'última generació que no existien fa 5 anys i que són completament autònoms en el seu desplaçament", apunta **Andreu Veà**.*

*"Encara que segueix sent necessària una persona que comprovi que no hi hagi ningú a l'habitació, que tanqui la porta o posar cartelleria per avisar que s'està desinfectant, suposa un important estalvi no només de temps sinó en materials fungibles", assenyala **Ferran Rodríguez**, Director d'Infraestructures i Enginyeria Biomèdica del Clínic.*

En el marc d'aquesta iniciativa es començaran els estudis per analitzar si el robot també és efectiu en la desinfecció de zones en les que hi hagi hagut SARS-CoV-2.

Imatges de recurs i fotografies en aquest [enllaç](#) (Autor: Joan Lesan).

**Per a més informació:**

**Hospital Clínic - Àrea de Comunicació i RSC**

Tel. 932275700 (premsa@clinic.cat)