



# Luminalia

UVC LIGHTING



BIOVAC

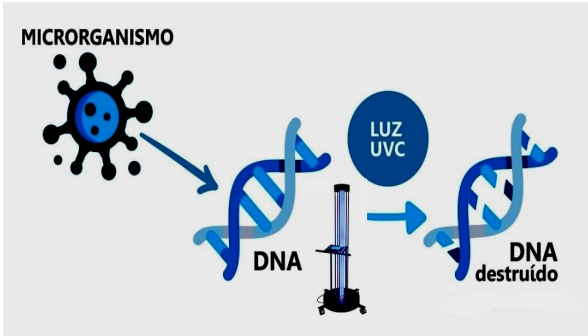
UVC DISINFECTIONS SYSTEMS

# El Problema

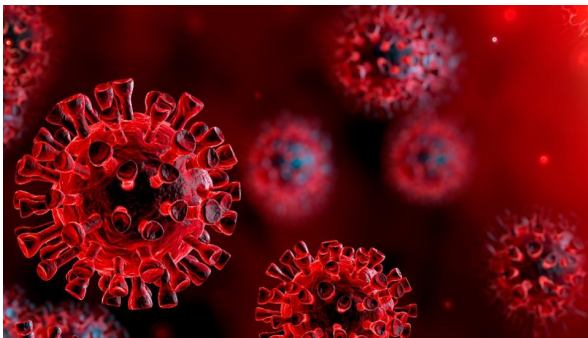


Nacionalmente ocurren miles de infecciones asociadas a la atención sanitaria, que son causadas por bacterias, virus y hongos.

Afectando a cientos de hospitales anualmente e incrementando así su coste en sanidad.



Los aerosoles de hasta 100 micras permanecen en el aire en espacios cerrados durante minutos. Luego se depositan en superficies y el virus continúa activo en las gotículas.



Menos del 30% de las superficies de las habitaciones de los hospitales se desinfectan adecuadamente.



Las mascarillas, apertura de ventanas para ventilación y otras soluciones son eficaces, pero no logran la eliminación de los patógenos en las superficies. El virus sigue activo y se debe actuar contra él para desactivarlo.

# Nuestra Contribución

## BIOVAC inactiva los patógenos con luz ultravioleta

- Las longitudes de onda de UV-C son producidas naturalmente por el sol, pero no penetran la capa de ozono.
- A diferencia de los rayos UV-A y UV-B, se ha demostrado que las longitudes de onda de UV-C entre 200 y 280 nanómetros son germicidas por naturaleza.
- Las lámparas del BIOVAC emiten las mismas longitudes de onda germicidas UV-C que el sol.
- BIOVAC ha aprovechado el poder germicida UV-C para desinfección de aire, agua y superficies.



## Cómo se inactivan los patógenos con luz UV-C de 254 nm

La energía UV-C altera el ADN de los microorganismos impidiendo que se reproduzcan y provocando que sean incapaces de causar enfermedades.

# Radiación UV-C

## Desinfección mediante UV-C

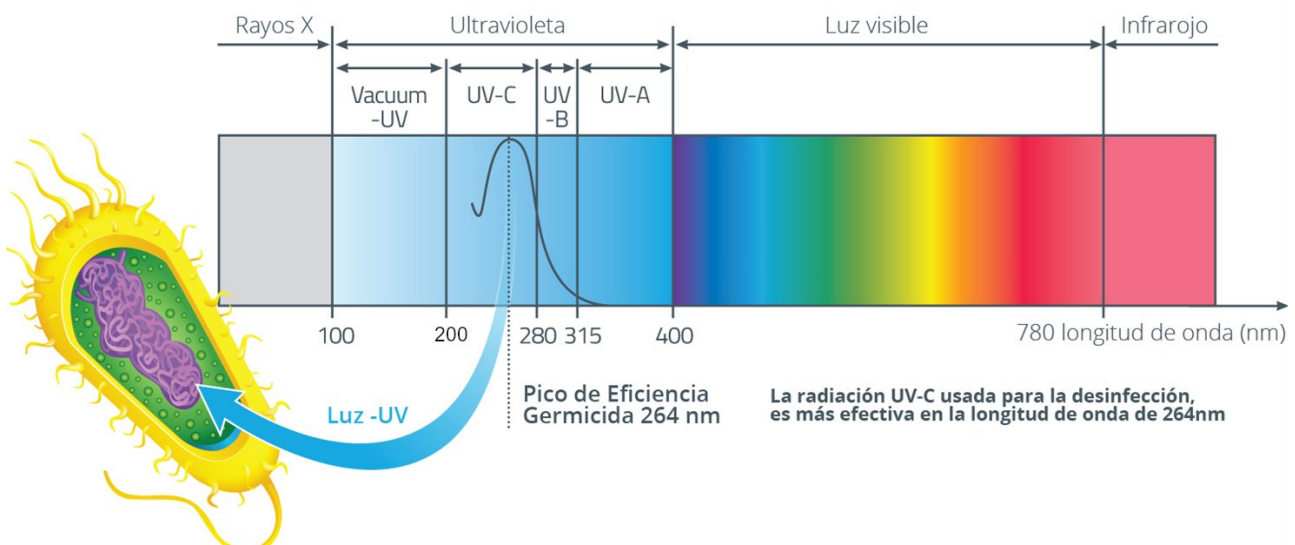
La desinfección de espacios mediante la tecnología de rayos ultravioleta de TIPO C, es decir, aquellos cuya longitud de onda va desde los 200 a los 280 nm, es de sobra conocida y está ampliamente desarrollada y aceptada en ambientes de trabajo susceptibles de contaminación bacteriana, vírica o de otra índole.

El principio de trabajo es romper las moléculas de ADN del elemento patógeno (bacterias, virus, hongos...) de tal forma que sea imposible su reproducción por tener corrupta la cadena de transmisión genética.

La clave de estos sistemas es su correcta aplicación, mediante la irradiación necesaria en cada caso, tanto en la dosis de radiación, como en el tiempo aplicado. Es por ello que cada instalación debe ser objeto de un estudio pormenorizado de forma concreta. No se puede dar garantías de desinfección de un local, sin hacer un estudio previo detallado, pues hay muchas variantes que intervienen en el mismo (movimiento de aire, temperatura, tipo de superficies...).

Luminalia **NO VENDE** ninguno de sus productos sin la **REALIZACION DE UN ESTUDIO DE ADAPTACION DE SOLUCIONES garantizando EN TODO CASO los RESULTADOS**, mediante pruebas de laboratorio y pruebas "in situ" (mediciones y test de radiación).

Por otro lado controlamos en todo momento de forma autónoma para el cliente el buen funcionamiento de las instalaciones, dando los mantenimientos oportunos y **CERTIFICANDO** dichos sistemas.



# BIOVAC

- **Rápida y eficiente desinfección UV-C:** 12 minutos para salas de más de 20m<sup>2</sup> y 6 minutos para habitaciones más pequeñas.
- **Desinfección de aire y superficies en 360°.**
- **Sistema de uso sencillo.**
- **Tubos con alta potencia de radiación.**
- **Tubos UV-C protegidos:** Los tubos están siempre protegidos mediante 4 tubos de acero.
- **Autoconfiguración en función del espacio a desinfectar:** Tiempo, potencia y ubicación de las posiciones.
- **Fácil de transportar:** 4 ruedas en 360°.
- **Diseñado para un uso seguro:** Detectores de presencia que actúan en 360°.
- **Sistema de desconexión automático:** mediante detección de presencia.
- **Tarjeta de dosificación:** BIOVAC cuenta con una tarjeta de dosificación para comprobar la irradiación en el punto más alejado.



# Desinfección avanzada

①

## Potente tecnología UV

Generan la máxima potencia de luz UV-C, las lámparas tienen una longitud de unos 150 centímetros.

②

## Detectores de presencia

Cuatro sensores de movimiento por infrarrojos impiden el funcionamiento de la máquina en caso de presencia de gente.

③

## Pantalla táctil

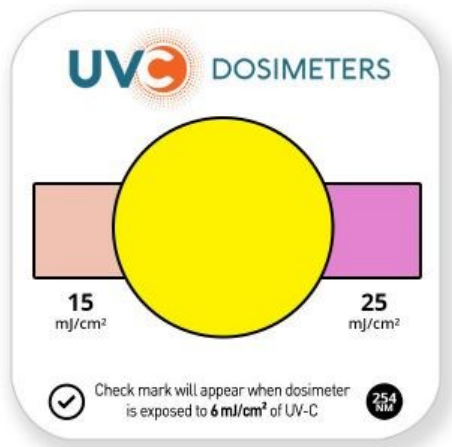
Gran pantalla táctil para facilitar las operaciones.

④

## Programas

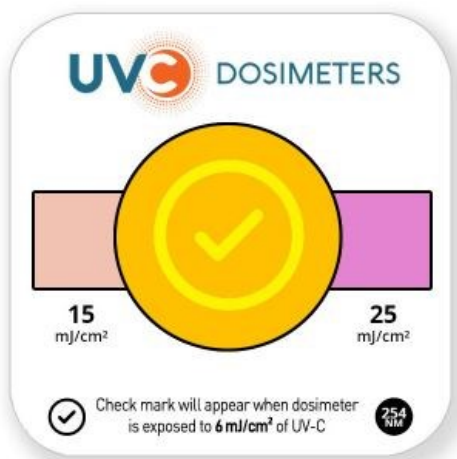
BIOVAC cuenta con numerosos tiempos de programación y para guardar los distintos tiempos de operación que quieras utilizar.

# Tarjeta de dosificación



## Tarjetas de dosificación de radiación:

Utilizando un material patentado, sensible a los rayos UV, los dosímetros UVC reaccionan a los rayos UV-C a 254 nm, la longitud de onda máxima para la eficacia germicida. Estos indicadores que cambian de color son ideales para usar con sistemas de desinfección UV-C y lo ayudan a validar sus dispositivos, procedimientos y ver visiblemente si las superficies objetivo han recibido suficiente irradiación germicida para matar bacterias, virus y esporas dañinas.



- La tinta fotocromática patentada cambia de color para indicar el nivel de irradiación UV-C en las superficies (254 nm).
- Demuestra visiblemente la dosis acumulada de UV-C para que pueda confirmar que una superficie ha recibido un nivel óptimo de irradiación germicida. Un estudio reciente indica que el SARS-CoV-2 se puede inactivar con una dosis de 22 mJ / cm<sup>2</sup> .
- Cuando se expone a una dosis adecuada de UV-C, el área amarilla cambia a naranja y rosa intenso, basada en 50 y 100 mJ / cm<sup>2</sup> respectivamente.
- Validado por investigadores líderes en los EE. UU., Reino Unido y Suecia y confiando en los fabricantes de UV-C en todo el mundo. El dosímetro UVC de Intellego se ha utilizado en múltiples estudios de investigación en EE. UU. Para confirmar la eficacia de UV-C.
- Recomendado para su uso con sistemas de desinfección UV-C en centros de salud, consultorios médicos y dentales, espacios comerciales, habitaciones de hoteles y centros geriátricos...
- Excelente para el mantenimiento, la capacitación del personal, la validación del rendimiento de la lámpara UV-C y como una herramienta simple de generación de informes para el control de infecciones y los servicios ambientales

# Estudio personalizado

BIOVAC genera luz germicida UV-C de alta intensidad, usando lámparas de 1480 mm.

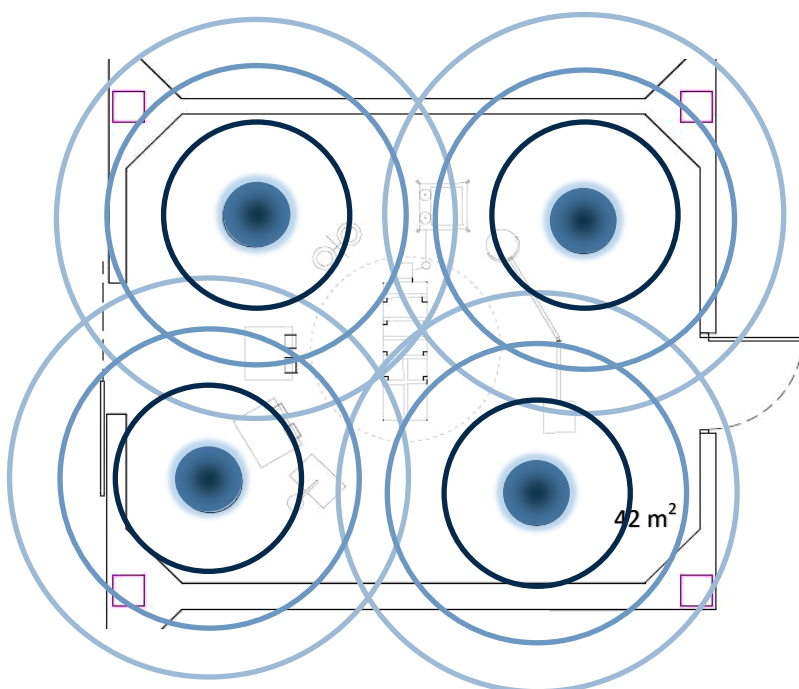
La combinación de la tecnología UVC y las lámparas largas permite una rápida desinfección en cualquier tipo de sala.



BIOVAC te permite infinitos tiempos de desinfección, el más recomendado: 3-4 minutos en las distintas posiciones.

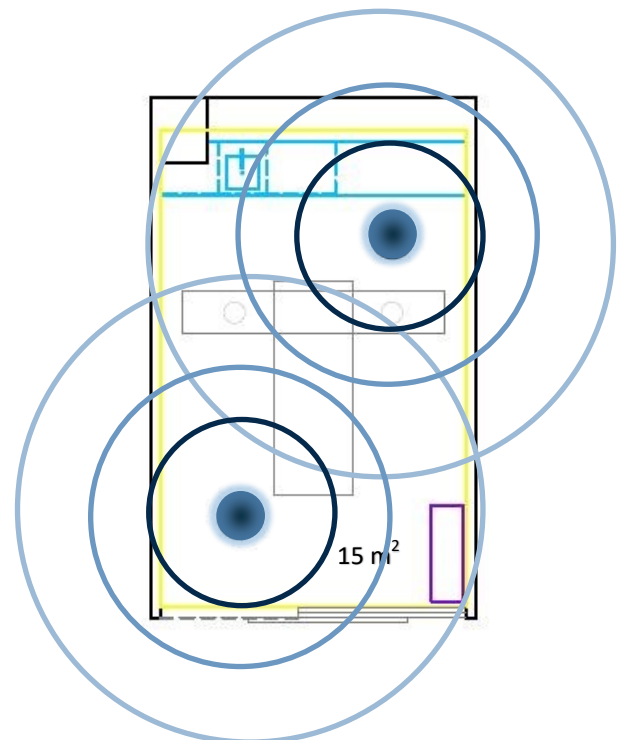
**Desinfecta habitaciones pequeñas, de más de 40 metros cuadrados, en unos 12 minutos.**

Cuatro posiciones, tres minutos cada una.



**Desinfecta habitaciones pequeñas, de menos de 20 metros cuadrados, en apenas 6 minutos.**

Dos posiciones, tres minutos cada una.





# Diseñado para un uso seguro



## Sensores de presencia

4 sensores de movimiento por infrarrojos integrados, que evitan el funcionamiento del equipo si hay personas presentes.



## Tubos Philips

Genera luz germicida UV-C de alta intensidad, usando lámparas largas de Philips.



## Pantalla LCD

Pantalla táctil de fácil manejo, que te permite utilizar los distintos programas o usar la configuración que tú elijas.



## Vida útil de las lámparas

Una pantalla dónde podrás comprobar la vida de las lámparas y el tiempo de uso del equipo.

# Dónde utilizar BIOVAC



**Desinfección de hospitales**



**Desinfección de hoteles**



**Desinfección de residencias**



Distribuidor: