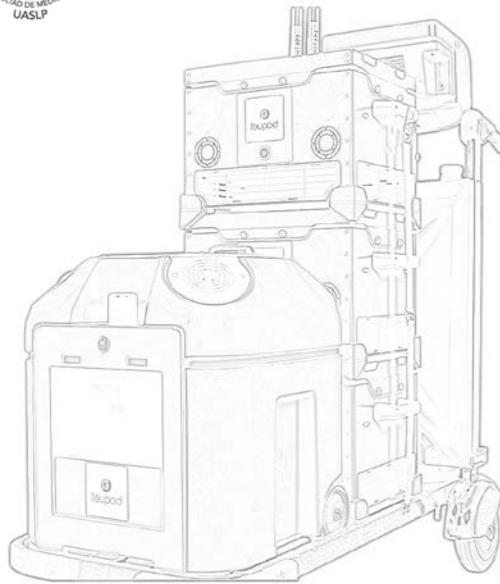


# Biodescontaminación y Esterilización de Áreas Hospitalarias con Vapor de Peróxido de Hidrógeno (HPV)

Laboratorio de Genómica Viral y Humana  
Universidad Autónoma de San Luis Potosí  
Facultad de Medicina



Programación y asesoría  
(444) 826-2300 Extensión 6685



## Descontaminación Hospitalaria

La descontaminación de áreas críticas de hospitales y clínicas es indispensable para garantizar la seguridad y salud de pacientes y profesionales de la salud.

La desinfección de áreas físicas constituye un elemento indispensable del programa de control de infecciones nosocomiales de toda institución de prestigio.

Distintos desinfectantes químicos y métodos físicos han sido empleados para la desinfección de áreas hospitalarias incluyendo al glutaraldehído, ácido peracético, amonios cuaternarios, hipoclorito de sodio, la aspersión de peróxido de hidrógeno con plata coloidal y la radiación con luz UV.

Estos métodos tradicionales suelen brindar únicamente desinfección de superficies accesibles, suelen ser tóxicos, corrosivos, incompatibles con ciertos materiales, requieren de tiempos prolongados de aplicación, generan residuos peligrosos o son incapaces de lograr la esterilidad.

## Vapor de Peróxido de Hidrógeno (HPV)

El HPV es superior a otros desinfectantes químicos por varias razones:

- Elevada capacidad microbicida (superior a 6-log).
- Amplio espectro microbicida (virus, bacterias esporuladas, hongos y protozoos).
- Distribución uniforme y penetración de espacios.
- Compatibilidad con cualquier material excepto textiles.
- Compatibilidad con instrumentos ópticos y electrónicos.
- Se descompone en  $H_2O$  y  $O_2$  sin dejar residuos tóxicos.
- No requiere de limpieza post-aplicación.
- Permite la rápida reocupación de espacios.
- Alcanza niveles de esterilidad de superficies y áreas.

## ¿Quiénes Somos?

Somos un laboratorio de alta contención biológica comisionado por los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) e Institutos Nacionales de la Salud (NIH) de los EUA por cumplir con criterios de diseño, operación e infraestructura nivel de bioseguridad 3 (BSL-3).

Nuestro laboratorio se ha convertido en líder nacional especializado en la esterilización y descontaminación de laboratorios microbiológicos, de áreas hospitalarias, quirófanos, unidades de cuidados intensivos, clínicas y servicios médicoforenses.

Nuestra tecnología y experiencia asegura el cumplimiento de normativas nacionales e internacionales para procesos de descontaminación biológica de áreas y de esterilización de quirófanos e instrumentos.

Somos un orgulloso miembro del Laboratorio Nacional CONAHCYT de Alta Contención Biológica (LANCOBI).



## ¿Qué Ofrecemos?

- ✓ Descontaminación biológica de áreas, superficies y equipos hospitalarios contaminadas por agentes biológicos empleando tecnología de punta acreditada.
- ✓ Esterilización de áreas, superficies y equipos hospitalarios empleados como quirófanos, salas de diálisis, cubículos de quimioterapia y cirugía ambulatoria, salas de aislamiento, etc.
- ✓ El respaldo de una institución académica de reconocido prestigio y de investigadores experimentados en el desarrollo de estrategias y protocolos de bioseguridad.
- ✓ Asesoría en estrategias de esterilización y descontaminación biológica, bioseguridad y biocustodia.

## ¿Por qué Elegir Nuestros Servicios?

Somos la única institución del norte de México equipada con la tecnología avanzada Bioquell™.

El Bioquell- 50 es un generador de vapor de peróxido de hidrógeno desarrollado para la biodescontaminación y esterilización de laboratorios de investigación biomédica involucrados en la manipulación de patógenos de alto riesgo (nivel de bioseguridad 3).

El éxito documentado en la literatura médica de este equipo de biodescontaminación ha llevado a su adopción por instituciones hospitalarias para asegurar la esterilización y descontaminación de áreas críticas como quirófanos, unidades de cuidados intensivos, unidades de diálisis, unidades cirugía ambulatoria, unidades de quimioterapia, unidades de aislados y demás.

Nuestro laboratorio ha acumulado 18 años de experiencia en el trabajo con patógenos humanos como la Influenza pandémica A(H1N1) del 2009, el SARS-CoV-2 responsable del COVID-19 así como con el virus de la inmunodeficiencia humana, virus de hepatitis virales, arbovirus y patógenos exóticos.

La Facultad de Medicina de la UASLP pone al alcance de las instituciones regionales de salud, de laboratorios de investigación biomédica, laboratorios de diagnóstico clínico y laboratorios fitozoosanitarios esta tecnología de biodescontaminación a precios accesibles.



Conozca mas sobre las especificaciones y aplicaciones del Bioquell-50



## Compromiso con el Medio Ambiente

La biodescontaminación con HPV tiene el impacto ambiental más bajo de todos los desinfectantes disponibles.

Se alcanzan concentraciones microbicidas más rápidamente empleando menos producto que otros desinfectantes, reduciendo la huella de carbón del procedimiento.

El HPV se descompone en agua y oxígeno, sin generar residuos tóxicos o contaminantes que comprometan la integridad o salud del medio ambiente, pacientes y de profesionales de la salud.

## Garantía de Calidad y Documentación

Ofrecemos servicios de calidad garantizada documentando todos los procesos de biodescontaminación, incluyendo registros detallados de los ciclos, evidencia fotográfica del proceso y evidencia documental de indicadores biológicos y químicos para asegurar la trazabilidad y rendición de cuentas, facilitando auditorías y revisiones de cumplimiento.

Los protocolos de biodescontaminación superan a lo estipulado por normativa nacional y se apegan a recomendaciones internacionales de sanitización, descontaminación biológica y de esterilización de áreas hospitalarias, clínicas y laboratorios.

## Soluciones Personalizadas

Desarrollamos programas de biodescontaminación y esterilización a la medida de sus necesidades y aplicaciones.

Brindamos asesoría y evaluaciones de riesgo biológico para escenarios específicos de la industria farmacéutica, agroindustria, producción de vacunas y biológicos y laboratorios de investigación biomédica.

## Costos

Biodescontaminación biológica / esterilización de área empleando vapor de peróxido de hidrógeno.

Biodescontaminación (costo por m<sup>3</sup>) ..... \$211.96

### Incluye:

- Peróxido de hidrógeno (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>)
- Indicadores biológicos *Geobacillus stearothermophilus*
- Indicadores químicos sensibles a HPV
- Tubos de Soya Trypticasa para indicadores biológicos.
- Cinta PVC para encintado de áreas.
- Coveralls de Tyvek, guantes, respiradores, cubrebotas.
- Verificación con sensor ambiental de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>.
- Evaluaciones pre-/post-ciclo de mesófilos
- Plaqueo bacteriológico en gabinete de seguridad biológica clase II tipo A2.
- Incubación bacteriológica de indicadores biológicos.
- Documentación de ciclo, indicadores biológicos, indicadores químicos y de mesófilos.
- Biodescontaminación garantizada.

Cotizaciones sin compromiso

## Soporte Bibliográfico

[CDC Guideline for Disinfection and Sterilization in Healthcare Facilities \(2008\)](https://www.cdc.gov/infection-control/hcp/disinfection-and-sterilization/index.html)  
[www.cdc.gov/infection-control/hcp/disinfection-and-sterilization/index.html](http://www.cdc.gov/infection-control/hcp/disinfection-and-sterilization/index.html)

[Biofilms and biocide implications for hospital disinfection.](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4370733/)  
Otter JA, et al. J Hosp Infect. 2015 Jan;89(1):16-27.

[Surface contamination in operating rooms.](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4170733/)  
Yezli S, et al. Surg Infect (Larchmt). 2014 Dec;15(6):694-9.

[The in situ efficacy of whole room disinfection devices.](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9503111/)  
van der Starre CM, et al. Ntomic Resi Infec Ctrl. 2022 Dec 5;11(1):149.

[Decontamination devices in health care facilities.](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9503111/)  
Donskey CJ. Am J Infect Control. 2019 Jun;47S:A23-A28.

[New methods to clean ICU rooms.](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9503111/)  
Blazejewski C, et al. Infec Dis Drug Targets. 2011 Aug;11(4):365-75.