

ESTERILIZADOR POR PLASMA DE PERÓXIDO DE HIDRÓGENO A BAJA TEMPERATURA

HPPS-100

Concepto de Diseño

La esterilización por plasma de peróxido de hidrógeno es generar plasma en el interior de la cámara de esterilización.

El peróxido de hidrógeno tiene un alto efecto oxidante, cuando ingresa a la cámara de esterilización en estado gaseoso, después de generar vacío, el peróxido de hidrógeno y el agua realizan una difusión rápida bajo un fuerte campo electromagnético. Luego se descomponen en radicales libres con alta energía y se difunden en los instrumentos. Los radicales libres matan las bacterias sobre la superficie de los materiales.

Finalmente, las partículas de oxígeno y agua se recombinan y se descargan sin generar ningún residuo que contamine el medioambiente.

Introducción

El esterilizador adopta una avanzada tecnología de esterilización por plasma de peróxido de hidrógeno.

El esterilizador puede alcanzar un rápido, seguro y efectiva esterilización de metales, no metales, instrumentos sensibles a la humedad y calor. No produce residuos contaminantes y es seguro para el operador, y posee una alta eficiencia de esterilización.

Desarrollo del Producto

En el último siglo 20, las aplicaciones y desarrollo de cirugía mínimamente invasiva ha mejorado altamente con el desarrollo de la ciencia y la tecnología y los altos estándares para el cuidado de la salud del ser humano.

La popularización de la cirugía mínimamente invasiva es una tendencia de la cirugía moderna. En base a esto escoger un ambiente de trabajo seguro, amigable, fácil de usar y con una rápida esterilización es muy importante. El esterilizador por plasma de peróxido de hidrógeno de Ugaiya es el indicado con el cual puede cumplir todos los requerimientos más exigentes mencionados anteriormente.

Aplicable Instrumento Medico para Esterilización

El esterilizador por plasma de Ugaiya es aplicable para instrumental de metal, no metal, y sensibles a la humedad y calor.

● Metal: Acero inoxidable, aluminio, bronce, titanio y otros metales

● No metálicos: vidrio, plástico, poliacetal, etileno, polímeros, Policarbonato, resina de etileno,

● Polimetileno metacrilato, Telas no tejidas, Poliuretano, polivinil, nylon

● Papel, compresas y artículos higroscópicos no está permitidos ingresarlos a la cámara.

● No pueden esterilizar instrumentos higroscópicos y objetos en polvo.



TEMPERATURA

Pantalla Táctil LCD



Incubadora



Accesorios estándar

2 Niveles

VENTAJAS

HPPS adopta un completo Sistema de control. Tiene una pantalla táctil LCD que proporciona una plataforma muy amigable para el manejo del equipo. Tiene un incubador de biológicos incorporado al esterilizador que puede monitorear y reconocer el resultado de la incubación automáticamente con un fácil manejo. El Sistema de Impresión, permite imprimir los resultados exactos y los parámetros de esterilización, además de almacenarlos.

Conservación del calor de la cámara.

El esterilizador es sensible a la diferencia de temperatura en la cámara de esterilización. La serie HPPS tiene una cámara totalmente hecha de aluminio con una excelente conductividad de calor. La temperatura puede mantenerse constante e igual después del proceso para garantizar la esterilización, no genera residuos peligrosos y alcanza un efecto estable de esterilización.

Con la misma capacidad, la cámara de esterilización del HPPS tiene un diseño rectangular, tiene mucha más capacidad de carga.



- ⊗ Diseño de una puerta
- ⊗ Cuatro niveles de estantes
- ⊗ Volumen útil 100 litros
- ⊗ Fácil operación
- ⊗ Amplio campo de aplicación
- ⊗ Seguro para el usuario
- ⊗ Temperatura baja de esterilización
- ⊗ Esterilización eficiente
- ⊗ Seguro para el ambiente



Puerta frontal

Consumibles

Todos los consumibles son de los mejores materiales y al mejor precio.



Telas no tejidas



Bandejas de Instrumentos



Tiras de Indicadores químicos



Adhesivo con indicador químico



Tyvek (manga para empaquetar)



Cinta con Indicador químico

El equipo puede esterilizar casi todos los instrumentos de metal y no metálicos, excepto los instrumentos que contengan aceites, polvo, papel, algodón y otros materiales absorbentes de líquidos.



Tubos de politetrafluoroetileno



Tubos de una sola vía



Pantalla de trabajo



Pantalla de proceso



Ventajas del indicador biológico

La mayor temperatura de crecimiento del ATCC7953 es alrededor de 50 y también puede crecer bien a 75°. La temperatura es cerca a la temperatura de trabajo del esterilizador. El ATCC7953 tiene más resistencia al peróxido de hidrógeno. Por lo tanto el ATCC7953 se toma como Indicador biológico para garantizar una mejor esterilización.

La mayoría de bacterias eugenésicas son ATCC7953 a una temperatura de 40 a 55°, de acuerdo a la última edición del código Europeo. Entonces el ATCC7953 es seleccionado como Indicador biológico para inspeccionar la eficiencia de la esterilización.

Cartucho



Introduciendo el cartucho

El cartucho es una de las claves de la tecnología de esterilización por plasma de peróxido de hidrógeno es controlar la exacta proporción de inyección de peróxido de hidrógeno. Una inadecuada inyección puede generar una mala esterilización y dejar residuos. Por lo tanto, el sistema de inyección es fundamental. La serie HPSS tiene cartuchos con cápsulas 2 ml al 58 % de concentración de peróxido de hidrógeno.

Especificaciones Técnicas

Tiempo del Ciclo de Esterilización	Ciclo Corto: Ciclo Standard:	58 minutos. 31 minutos.
Cámara de Esterilización	Configuración: Material: Dimensiones de la cámara: Volumen de la cámara: Volumen útil: Temperatura de Esterilización: Bandejas de Instrumentos	Rectangular. Aluminio. 450mm x 400mm x 690mm. 124 Litros 100 Litros 35°C - 55°C 2 Niveles
Sistema de control	Sistema completamente automatizado, controlado por PLC	
Incubador Biológico	Fabricado con indicador biológico con 8 posiciones.	
Pantalla e impresora	7", TFT full color, pantalla táctil. Impresora de tinta	
Tarjeta de memoria	32 MB tarjeta de memoria inteligente con el fin de guardar los registros	
Cartucho De Peróxido de Hidrógeno	Concentración del Peróxido de Hidrógeno: 58 %. Validez del peróxido de hidrógeno: 1 año. * El esterilizador trabaja con un sistema de cartuchos sellados que garantizan el uso del mismo volumen de agente esterilizante en cada ciclo de esterilización. * Un cartucho del esterilizador sirve para 6 ciclos estándar ó 12 ciclos rápidos. * El vencimiento del cartucho se muestra en la pantalla táctil.	
Dimensiones y peso	Dimensiones: Peso Neto: Peso Bruto:	800x1050x1730mm (AnxFonxAI) 490 kg 590 kg
Nivel de esterilización	Eficiencia de Esterilización: SAL 10 ⁶	
Espacio de instalación:	Área Mínima: Acceso Mínimo para servicio: Requisitos de ventilación:	1400 X 1400 X 2000 mm. 1000 mm. No requiere.
Puertas	Automáticas de deslizamiento vertical controladas por interruptor manual, interruptor de pie y a través de la pantalla táctil.	
Posicionamiento	Fabricadas con ruedas con freno para dar movilidad al equipo.	
Conexiones	3 N 220V,60HZ, Línea de tierra (opción: corrector de voltaje / estabilizador, copia de seguridad UPS) 3600 VA	
Condiciones de operación	Temperatura del Ambiente: Humedad Relativa:	5°C - 40°C. 30% - 95 %RH.
Eficacia de Esterilización	Los esterilizadores de plasma serie LK / MJG alcanzan eficacia de esterilización con diferentes instrumentos para incluir (pero limitados a) Acero inoxidable de un solo canal lúmenes eficacia 500mm esterilización con un diámetro mínimo de 1 mm Polietileno de un solo canal / tejón Lúmenes eficacia 2000mm esterilización con un diámetro mínimo de 1 mm	
Accesorios y Consumibles	Fabrica todos los consumibles necesarios para la esterilización cartuchos, envases, papel de embalaje, indicadores químicos y biológicos.	
Normas y Certificaciones	ISO 9001:2000/ISO 13485:2003/ISO 14937:2000/MDO 93/42/EEC+2007/47/CE	