

PLANTA DE ESTERILIZACIÓN POR ÓXIDO DE ETILENO

Las recomendaciones abajo descritas corresponden a la Resolución S.G. N° 530 /05, a ser consideradas para la adecuación de plantas esterilizadoras.

Debe contar con las siguientes áreas:

- Área de recepción y limpieza: Área donde los elementos re usables (instrumentales, equipos, etc.), son recibidos, registrados y sometidos a un proceso de limpieza terminal.
- Área de apoyo: Área de baño, ducha y oficina, y demás facilidades para el personal.
- Área de preparación y empaque: Área donde los elementos limpios y secos son inspeccionados y colocados en set, caja, envueltos o empaquetados adecuadamente para el proceso de esterilización.
- Puede ser un área única o dividida en dos: uno para instrumental convencional y otro para los diferentes dispositivos biomédicos, circuitos de anestesia, de respiradores, materiales termolábiles en general.
- Área de preparación de textiles: Área donde los textiles limpios re usables (lencería quirúrgica), y los diferentes materiales hidrófilos: gasa, vendas, etc. Son inspeccionados armados y empaquetados en sus embalajes de proceso. Aquí también se efectúa la inspección de materiales de envoltura, a fin de detectar irregularidades, defectos, u objetos extraños.
- Este sector debe estar dentro la C. E., o en un sector separado de las otras áreas.
- Área de esterilización: Área donde se ubican los autoclaves por vapor, por óxido de etileno, estufa de calor seco, y todo otro equipo esterilizador: formaldehído, plasma de peróxido, de hidrógeno, incluido el espacio para carga y descarga del carro. En este caso, de existir máquina por óxido de etileno, deberá estar separada del resto del equipamiento.
- Área de almacenamiento de materiales esterilizados: Área donde los materiales ya esterilizados son estacionados previamente a su distribución.
- Área de depósito de materia prima: Área de almacenamiento de textiles, materiales de embalaje y demás productos limpios, puede estar localizado en la central de esterilización o fuera de ella.
- Área administrativa: Oficina para la jefa del área de personal, de supervisión donde se concentra la información de la C. E., de biblioteca y material de consulta

ESTERILIZACIÓN POR ÓXIDO DE ETILENO

AGENTE ESTERILIZANTE: Óxido de etileno.

EQUIPOS: Esterilizadores para Óxido de etileno que cumpla con las Normas de Organización y Funcionamiento de las Áreas de Esterilización de los Establecimientos Asistenciales correspondientes al Programa Nacional de Garantía de Calidad de la Atención Médica.

VENTAJAS: El óxido de etileno es una sustancia con gran poder de difusión y penetración, lo que permite una amplia versatilidad en la esterilización de materiales sensibles al calor.

DESVENTAJAS: Es altamente tóxico para los seres vivos. Es explosivo, costoso y requiere tiempo prolongado para el proceso de esterilización y aireación.

Debido a los efectos adversos es considerado una sustancia de gran peligrosidad, por lo cual su uso debe estar restringido a personal debidamente capacitado.

Es un proceso lento, requiere control ambiental y control residual en los materiales.

El ambiente de trabajo se debe controlar periódicamente y cada vez que haya sospecha de fuga de gas.

Se debe descartar totalmente el uso de ampollas de vidrio conteniendo óxido de etileno puro.

Los envases conteniendo ETO se deben guardar en depósitos alejados del área de procesamiento, en ambientes que reúnan las condiciones de depósito de material inflamable.

- Se deberá prestar especial atención a los sistemas de extracción de gas al exterior.
- Área de depósito de materiales esterilizados: El sistema de ventilación será diseñado (vía presión positiva) para que el aire fluya hacia fuera del área de depósito.
- Es importante que la contaminación ambiental sea minimizada a fin de no comprometer la esterilidad del insumo durante el almacenamiento.

Debe contar con:

- Tanque de agua de capacidad suficiente para casos de derrame de ETO.
- Carros de transporte con ruedas de goma.
- Dispositivos contra incendios en perfecto estado de uso.
- Disyuntores de corriente eléctrica.
- Salidas para emergencias, de fácil acceso.
- Ducha y/ o baño de agua para los casos de derrames de óxido de etileno u otras sustancias químicas.

Además contará con Manual de Procedimientos.