

La importancia de probar la integridad impermeable de los endoscopios flexibles y la relevancia de los riesgos de infección cruzada durante el uso con pacientes.

Antecedentes y objetivos

Los endoscopios médicos flexibles son una parte importante e integral del diagnóstico y tratamiento de enfermedades, pero también son fuentes de infección cruzada entre pacientes.

El objetivo de este documento es crear conciencia sobre los riesgos de las pruebas de fugas y el impacto en la seguridad del paciente.

La prueba de fugas es un paso de procesamiento vital que detecta la invasión de fluidos en un endoscopio. Los endoscopios que no han sido probados correctamente para detectar fugas pueden presentar un riesgo de lesiones y transmisión de infecciones en los pacientes. Además, si no se detecta a tiempo, esta invasión de líquido puede dañar gravemente el endoscopio y aumentar los costes de su reparación.

La prueba de fugas de endoscopios es el paso más incomprendido y rutinariamente omitido en el reprocesamiento de endoscopios.



Proceso

Al proceso de verificación de los endoscopios se le puede llamar de diferentes maneras, pero todas se utilizan para describir la misma función: prueba de fugas, prueba de integridad de la vaina, prueba impermeable y prueba de burbujas. Su objetivo es:

- 1- Eliminar el riesgo de infección cruzada entre pacientes por fugas de fluidos contaminados durante el procedimiento.
- 2- Minimizar el nivel de daño causado a un endoscopio por inmersión en fluidos con una fuga en el endoscopio.
- 3- Minimizar el costo de las reparaciones causadas por la inmersión en fluidos con una fuga en el endoscopio.



El diseño de los endoscopios incorpora una zona interna donde se alojan todos los componentes necesarios para un funcionamiento seguro. Esto incluye, pero no se limita a: haces de fibra, arneses de cableado, chips CCD, cables de angulación, sistemas de canales, marcos de soporte y otros componentes. Esta área está diseñada para permanecer seca y no está sujeta al contacto con detergentes, desinfectantes o agua de enjuague.

El endoscopio es una unidad compacta, pero formada por materiales diversos y muy sensibles. Estas partes deben unirse de una manera segura para el paciente, así como hermética y que pueda reprocesarse sin afectar a su funcionamiento.

Los endoscopios también contienen muchas juntas tóricas, que pueden ser una fuente de fugas. Lo mismo ocurre con el caucho de la sección de flexión relativamente suave y las membranas delgadas que cubren los interruptores de video. El fluido puede volver al interior del endoscopio a través de fugas en cualquiera de las estructuras externas o internas o a través de juntas tóricas dañadas. Los agujeros pueden ser de tamaño minúsculo y presentar un desafío extremo para el método de prueba de fugas convencional.

Los orificios más grandes que se presentan como una fuga importante se identifican fácilmente y el endoscopio se puede poner en cuarentena y retirar del contacto con el paciente.

Las fugas más pequeñas son mucho más difíciles de encontrar y potencialmente representan el mayor riesgo de contaminación en el paciente.

Test Manual

Las pruebas manuales de fugas por inmersión en líquidos es el método más habitual, sin embargo, son realizadas por personas que a lo mejor no comprenden los riesgos que entraña en el paciente el uso de un endoscopio con fugas.

Incluso puede que, estas personas no hayan sido informadas de la importancia de los pasos a seguir en el proceso. Dicho proceso tiene una duración entre 30 segundos y 2 minutos dependiendo del comprobador; debe tenerse en cuenta que el tiempo es determinante para la precisión de la prueba.

Un empleado detecta una fuga cuando la burbujas de aire son visibles durante la inmersión en líquidos o cuando la presión del endoscopio baja de 220 mb a 200 mb; sin embargo, el comprobador automatizado **LeakControl** los detecta tan solo a 180 mb, manteniendo el endoscopio presurizado, evitando la entrada de líquidos y en el tiempo preciso que calcula automáticamente en función del tamaño del endoscopio flexible.



Con **LeakControl** se detectan microfugas no detectables a simple vista en una inspección manual; estas fugas no detectables pueden dañar el visor e incurrir en costos de reparación importantes.

Hay que tener en cuenta que, debido a una pequeña fuga se pueden acumular líquidos dentro del endoscopio en cada ciclo de reprocesamiento. Si la fuga está en uno de los sitios más comunes, como la sección de flexión o el caucho de la vaina, es posible que no se detecte hasta que haya suficiente líquido y cause problemas en el sistema de video, además se podría filtrar en un procedimiento posterior.



Prueba automatizada

Este dispositivo electrónico automatizado de prueba de fugas detecta pequeñas fugas durante la limpieza previa, evitando así reparaciones costosas o la pérdida total del endoscopio.

También ahorra tener que repetir el ciclo de limpieza debido a un endoscopio defectuoso y un dispositivo de limpieza contaminado.

Lo más importante es que permite una prueba de fugas confiable y reproducible en cualquier tipo de endoscopio independientemente de su marca o modelo.

Conclusión

La prueba de fugas es crucial para el éxito del ciclo de reprocesamiento, en el caso de que se utilice un endoscopio con una fuga para un procedimiento con un paciente, el riesgo de infección cruzada por la contaminación del paciente con este líquido es enorme.

Se recomienda utilizar un sistema automatizado para agregar una prueba confiable y reproducible al ciclo de reprocesamiento.



Más información:

☎ 982 049 136 ✉ info@surgicall.es

