

I.- Datos Generales

Código	Título:
EC1510	Reprocesamiento de endoscopios y sus accesorios

Propósito del Estándar de Competencia

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que tienen conocimientos técnicos en la estructura de los endoscopios, sus accesorios y realizan su reprocesamiento de acuerdo con las recomendaciones del fabricante, por medio de desinfección de alto nivel con el fin de que los mismos se puedan re utilizar de forma segura.

Asimismo, puede ser referente para el desarrollo de programas de capacitación y de formación basados en Estándares de Competencia (EC).

El presente EC se refiere únicamente a funciones para cuya realización no se requiere por disposición legal, la posesión de un título profesional. Por lo que para certificarse en este EC no deberá ser requisito el poseer dicho documento académico.

Descripción general del Estándar de Competencia

El Estándar de Competencia contempla las funciones sustantivas de la persona que con conocimiento técnico del endoscopio y sus accesorios realiza su desconexión del equipo de endoscopio, la limpieza desde el punto de uso, su traslado al área de reprocesamiento, la limpieza de todos sus canales y conductos y su inspección, así como, la desinfección de alto nivel de éstos, de acuerdo con las recomendaciones del fabricante y empleando las buenas prácticas de desinfección de dispositivos médicos.

El presente EC se fundamenta en criterios rectores de legalidad, competitividad, libre acceso, respeto, trabajo digno y responsabilidad social.

Nivel en el Sistema Nacional de Competencias: Tres

Desempeña actividades tanto programadas, rutinarias, como impredecibles, recibe orientaciones generales e instrucciones específicas de un superior y requiere supervisar y orientar a otros trabajadores jerárquicamente subordinados.

Comité de Gestión por Competencias que lo desarrolló

Para el Cuidado de la Salud de las Personas.

Fecha de aprobación por el Comité Técnico del CONOCER:

17 de noviembre de 2022

Fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación:

07 de diciembre de 2022

Periodo sugerido de revisión /actualización del EC:

5 años

Tiempo de Vigencia en el Certificado de competencia en este EC:

4 años

Ocupaciones relacionadas con este EC de acuerdo con el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones (SINCO)

Grupo unitario

2436 Enfermeras y paramédicos profesionales.

2823 Auxiliares hospitalarios y de medicina.

Ocupaciones asociadas

Enfermera instrumentista o quirúrgica.

Supervisora de enfermería.

Auxiliar de servicios básicos de salud.

Enfermera endoscopista.

Técnicos en endoscopia.

Ocupaciones no contenidas en el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones y reconocidas en el Sector para este EC

Sin referencia.

Clasificación según el sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN)

Sector:

62 Servicios de salud y asistencia social.

Subsector:

622 Hospitales.

Rama:

6221 Hospitales generales.

Subrama:

62211 Hospitales generales.

Clase:

622111 Hospitales generales del sector privado.

622112 Hospitales generales del sector público.

El presente EC, una vez publicado en el Diario Oficial de la Federación, se integrará en el Registro Nacional de Estándares de Competencia que opera el CONOCER a fin de facilitar su uso y consulta gratuita.

Organizaciones participantes en el desarrollo del Estándar de Competencia

- Asociación Mexicana de Profesionales en Esterilización A.C.
- Asociación Mexicana de Enfermeras y Técnicos de Endoscopia A.C.
- Colegio Mexicano de Profesionales en Esterilización, A.C.
- Centro Cirugía Ambulatoria, ISSSTE.
- Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE.
- Federación Latinoamericana de Ciencias de la Esterilización Hospitalaria.
- Get Quality, S.A. de C.V.
- Hospital de Especialidades Dr. Belisario Domínguez, Secretaría de Salud.
- Hospital Chiapas Nos Une Dr. Jesús Gilberto Gómez Maza, Secretaría de Salud.
- Hospital General de México, Secretaría de Salud.
- Hospital Juárez de México, Secretaría de Salud.
- Hospital Regional de Alta Especialidad Ixtapaluca, Secretaría de Salud.
- Hospital Regional de Alta Especialidad Zumpango, Secretaría de Salud.
- Hospital General de Zona No. 50 IMSS San Luis Potosí.
- Subdelegación Médica Zona Oriente del ISSSTE, Ciudad de México.

- The American British Cowdray Medical Center, IAP.

Aspectos relevantes de la evaluación

- Detalles de la práctica:
- Para demostrar la competencia en este EC, se recomienda que se lleve a cabo en el lugar de trabajo y durante su jornada laboral; sin embargo, pudiera realizarse de forma simulada si el área de evaluación cuenta con los materiales, insumos, e infraestructura, para llevar a cabo el desarrollo de todos los criterios de evaluación referidos en el EC.
 - El candidato deberá realizar los desempeños al menos para un endoscopio con canal o con conducto y otro sin canal o sin conductos para su reprocesamiento.
- Apoyos/Requerimientos:
- Área para reprocesamiento de endoscopios, con los servicios de agua y aire a 24 psi, paños de microfibra o similar, endoscopio flexible y sus accesorios, equipo de protección personal, detergente enzimático y desinfectante de alto nivel, cepillos, tarja y contenedores rígidos preferentemente cerrados, contenedores lavables.

Duración estimada de la evaluación

- 1.5 horas en gabinete y 2.5 horas en campo, totalizando 4 horas.

Referencias de Información

- Reprocesamiento de Endoscopios Flexibles y accesorios endoscópicos utilizados en endoscopia Gastrointestinal: declaración de principios de la Sociedad Europea de Endoscopia Gastrointestinal (ESGE) y Sociedad Europea de enfermeras y asociados de gastroenterología (ESGENA) - Actualización 2018.
http://socienee.com/wpcontent/uploads/n_internacionales/ni25_GUIA_ESGENA_2018_ESP_MIEC.pdf
- Actualización de la desinfección de endoscopios: guía para un reprocesamiento sensible a los recursos Abril de 2019.
<https://www.worldgastroenterology.org/UserFiles/file/guidelines/endoscope-disinfection-spanish-2019.pdf>
- ISO 17664-1 2021 Processing of health care products — Information to be provided by the medical device manufacturer for the processing of medical devices — Part 1: Critical and semi-critical medical devices.pdf
- <https://cdn.standards.iteh.ai/samples/81720/b198deb3f10b4b6a990c5dcfa652a623/ISO-17664-1-2021.pdf>
- EN 16442, *Controlled environment storage cabinet for processed thermolabile endoscopes* DIN EN ISO 17664-1:2021-02 Processing of health care products — Information to be provided by the medical device manufacturer for the processing of medical devices —Critical and semi-critical medical devices
- Declaración de postura ESGE/ESGENA: 2018 Tratamiento/reprocesamiento de endoscopios flexibles y accesorios endoscópicos utilizados en endoscopia gastrointestinal
- Tratamiento de endoscopios flexibles para preservar su valor 1.ª edición en 2021
https://socienee.com/wp-content/uploads/n_internacionales/ni30_AKI_Endoskop_ES.pdf



II.- Perfil del Estándar de Competencia

Estándar de Competencia

Reprocesamiento de endoscopios y sus accesorios

Elemento 1 de 2

Realizar el tratamiento inicial en el punto de uso de endoscopios y sus accesorios

Elemento 2 de 2

Realizar la limpieza, inspección, desinfección y almacenamiento de endoscopios y sus accesorios

III.- Elementos que conforman el Estándar de Competencia

Referencia	Código	Título
1 de 2	E4638	Realizar el tratamiento inicial en el punto de uso de endoscopios y sus accesorios

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Prepara los materiales para el tratamiento inicial de endoscopio y sus accesorios, con base en las recomendaciones del fabricante de este:
 - Realizando la higiene de sus manos antes de ingresar al punto de uso,
 - Portando el equipo de protección personal, al momento de recibir el endoscopio, de acuerdo con el lineamiento institucional,
 - Limpiando y desinfectando la mesa de tratamiento inicial,
 - Preparando la solución de detergente, de acuerdo con lo recomendado por el fabricante del endoscopio, a la temperatura indicada en la ficha técnica del detergente y diluido con agua potable,
 - Preparando 3 paños limpios de microfibra o similar,
 - Preparando el sistema de irrigación, de acuerdo con la recomendación del fabricante, confirmando la existencia de la válvula de pre limpieza y del tapón de hermeticidad (si lo requiere el endoscopio), y
 - Verificando que el sistema de contención y transporte sea cerrado, preferentemente rígido, acorde con las características del endoscopio y que se encuentre limpio e íntegro.
2. Realiza el tratamiento inicial en el punto de uso del endoscopio con base en sus características y en las recomendaciones del fabricante:
 - Identificando que el endoscopio se encuentra íntegro y sin daños visibles,
 - Retirando la materia orgánica visible del endoscopio con un paño de microfibra o similar, humedecido en detergente, de lo más limpio a lo más sucio (del cordón universal al tubo de inserción, en caso de endoscopio), repitiendo en varias ocasiones para su completa eliminación,
 - Introduciendo la punta del tubo de inserción del endoscopio y aspirando el contenido hasta que el agua del aspirador esté libre de fluido,
 - Accionando la válvula de aire/agua para despegar la materia orgánica que se incrusta en las ranuras de la boquilla del endoscopio/colocando la válvula de pre limpieza (si aplica), durante la aspiración en el endoscopio,
 - Apagando el procesador, desconectando el endoscopio y colocando el tapón de hermeticidad (si aplica),
 - Retirando las válvulas de aspiración, aire/agua y tapón de canal/conducto de trabajo,
 - Introduciendo el endoscopio contaminado en un contenedor cerrado/cubierto,
 - Limpiando con un paño de microfibra o similar, impregnado de detergente, las conexiones del equipo de endoscopia de donde fue retirado el endoscopio, al menos en 3 ocasiones de lo más sucio a lo más limpio,
 - Retirándose los guantes, la bata y realizando la higiene de sus manos, y
 - Transportando el endoscopio en un contenedor cerrado/cubierto, respetando la ruta establecida por el área de epidemiología institucional.

La persona es competente cuando obtiene el siguiente:

PRODUCTO

1. El documento de reprocesamiento de endoscopios y sus accesorios, desarrollado:
 - Contiene el nombre de los endoscopios que se reprocesen en el área, indicando la marca, modelo, sus características y condiciones de uso recomendadas,
 - Explica la técnica/método de reprocesamiento aplicado,
 - Menciona el número de veces de reúso máxima recomendada por endoscopio y la referencia/criterios técnicos considerados para este número,
 - Describe el método de trazabilidad del endoscopio,
 - Describe las características de disfuncionalidad y las fallas por las cuales el endoscopio y sus accesorios ya no pueden ser reprocesados,
 - Indica la existencia/no existencia de un programa de mantenimiento preventivo del endoscopio y sus accesorios (interno/externo), e
 - Incluye la firma de visto bueno de la autoridad competente de la institución.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS

1. Preparación y uso de detergentes.
2. Fichas técnicas de endoscopios.
3. Mecanismos de transmisión de agentes infecciosos por contacto.
4. Uso de equipo de protección personal.

NIVEL

- Aplicación
Conocimiento
Comprensión

Aplicación

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

RESPUESTAS ANTE SITUACIONES EMERGENTES

Situación emergente

1. Que el endoscopio presente daño/taponamiento del canal/conducto que impida su reprocesamiento.

Respuestas esperadas

1. Colocar el endoscopio en un contenedor para traslado, notificar la situación a su superior inmediato.

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

1. **Responsabilidad:** La manera en la que aplica las recomendaciones del fabricante del endoscopio y sus accesorios en el uso y preparación del detergente, así como, en la estructura de estos para contar con los elementos necesarios para su tratamiento inicial.
2. **Limpieza:** La manera en la que mantiene y conserva limpia el área de trabajo aplicando los principios de “limpio a sucio” y al realizar los procedimientos de los más limpio a lo más sucio en el endoscopio y sus accesorios, en el sitio de uso.

3. Orden: La forma en que ordena su área de trabajo mostrando habilidad en su desempeño al aplicar metódica y sistemáticamente las instrucciones del fabricante y los procedimientos establecidos.
4. Iniciativa: La forma en que aplica las recomendaciones del fabricante para comprobar el buen funcionamiento de los endoscopios evitando golpear la cabeza y cuerpo del endoscopio, manteniendo su forma sin acodamientos, para evitar daños.

GLOSARIO

1. Boquilla del endoscopio: La boquilla del endoscopio se refiere a la estructura de salida del agua que limpia el lente y de aire de insuflación.
2. Características del endoscopio: Se refiere a las características de materiales, diseño y dimensiones del endoscopio tales como canales, conductos, ranuras, accesorios móviles, tapones, válvulas, lentes, articulaciones, foco, conexiones, ramificaciones, longitud y diámetro, al tipo de material, lúmenes, etc.
3. Endoscopio: Es un dispositivo médico con una luz incluida que se utiliza para mirar dentro de una cavidad u órgano corporal y se introduce a través de una abertura natural.
4. Equipo de protección personal: El equipo de protección personal que realice el reprocesamiento de endoscopios consiste en *goggles*, cubrebocas, guantes de preferencia de nitrilo de talla adecuada, bata de mangas largas, puños largos de ajuste suave y protectores de oído para el uso de aire a presión.
5. Sistema de contención y transporte: Recipiente cerrado que se utiliza para el traslado del endoscopio hacia el área de reprocesamiento, preferentemente rígido.

Referencia	Código	Título
2 de 2	E4639	Realizar la limpieza, inspección, desinfección y almacenamiento de endoscopios y sus accesorios

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Prepara los materiales para el lavado, inspección y desinfección del endoscopio, de acuerdo con las características y recomendaciones del fabricante:
 - Realizando la higiene de manos antes de ingresar al área,
 - Verificando que cuenta con los materiales necesarios para el reprocesamiento de endoscopios y sus accesorios, en la lista de verificación,
 - Portando el equipo de protección personal para el lavado y desinfección del endoscopio, de acuerdo con el lineamiento institucional,
 - Limpiando y desinfectando la tarja y mesa(s) de trabajo, utilizando detergente en polvo diluido y solución de hipoclorito de sodio a 500 ppm,
 - Llenando la tarja con agua potable/seleccionando el recipiente adecuado para sumergir totalmente el endoscopio,
 - Preparando un recipiente con agua estéril/ultrafiltrada/tratada por ósmosis inversa suficiente para el enjuague interno y externo el endoscopio, y
 - Preparando la solución desinfectante recomendada por el fabricante del endoscopio, en un recipiente limpio y con tapa para sumergirlo totalmente y etiquetando el recipiente con el nombre del desinfectante, número de lote y su fecha de caducidad, la dilución (si aplica), la fecha de preparación, fecha de desecho y nombre de la persona que prepara / verificando con tira reactiva que la concentración mínima efectiva del contenedor del desinfectante es adecuada/verificando en la etiqueta del contenedor del desinfectante que esté vigente.
2. Evalúa la integridad del endoscopio con base en sus características:
 - Asegurándose de quitar todos los accesorios removibles e instalando el tapón de hermeticidad, sobre la mesa de trabajo,
 - Conectando el probador manual de fugas en seco al adaptador de detección de fugas del endoscopio,
 - Presurizando el endoscopio, bombeando aire con la pera/bomba hasta que la aguja en el manómetro llegue a la zona verde, evitando que llegue a la zona roja,
 - Flexionando el tubo de inserción del endoscopio en varias posiciones y moviendo la sección distal en ambas direcciones, confirmando la ausencia de fugas,
 - Observando si la aguja del manómetro permanece en la zona verde,
 - Sumergiendo el endoscopio en un recipiente/tarja llena de agua, asegurándose de que ésta cubra el endoscopio totalmente y evitando que el manómetro entre al agua,
 - Moviendo los controles para angulación y presionando los botones de control remoto levemente, observando que no haya burbujas continuas en el agua en al menos 20 segundos, sin desconectar el probador mientras el endoscopio está en el agua, y
 - Retirando el endoscopio del agua, liberando la presión de aire pulsando el control del probador y desconectándolo cuando la aguja marca 0, si no presentó fuga/manteniendo presurizado el endoscopio si presentó fuga, colocando una cinta adhesiva de color para indicar el sitio de la fuga y notificando al jefe inmediato del daño.
3. Realiza la limpieza mecánica al endoscopio y sus accesorios:

- Agregando al agua utilizada para la prueba de fugas, el detergente enzimático en cantidad y a la temperatura recomendada por el fabricante,
 - Sumergiendo el endoscopio y sus accesorios en el detergente enzimático preparado,
 - Limpiando externamente con esponja, sin sacar el endoscopio del detergente,
 - Cepillando todos los canales/conductos que tenga,
 - Cepillando las válvulas, incluyendo los cilindros de éstas y todos los puertos,
 - Colocando el adaptador para tapar el cilindro de la válvula e instalando la válvula en el puerto del conducto para instrumentación,
 - Colocando la punta del endoscopio fuera del recipiente e irrigando el canal/conducto con solución de detergente enzimático con jeringa/bomba de irrigación,
 - Enjuagando al menos dos veces con agua potable cada vez y secando con paño de microfibra/aire comprimido a 20 psi, de acuerdo con las recomendaciones del fabricante,
 - Inspeccionando visualmente con lupa si hay claridad de lentes, la integridad de los sellos y juntas, que esté libre de daños físicos y si está funcionando, y
 - Realizando la prueba de proteínas para monitorear la limpieza, con indicadores de proteínas.
4. Desinfecta el endoscopio y sus accesorios basado en las recomendaciones del fabricante:
- Sumergiendo el endoscopio, el sistema de irrigación y el adaptador de limpieza de aspiración, en la solución desinfectante,
 - Conectando la jeringa al sistema de irrigación para irrigar todos los canales/conductos y el adaptador con solución desinfectante,
 - Desconectando el adaptador de limpieza de aspiración mientras se encuentra sumergido,
 - Dejando el endoscopio y sus accesorios desconectados en el desinfectante por el tiempo especificado por el fabricante,
 - Retirando el endoscopio y el sistema de irrigación de limpieza de aspiración de la solución desinfectante y enjuagando con agua estéril/ultrafiltrada/ tratada por ósmosis inversa,
 - Enjuagando por irrigación los canales/conductos y al chorro de agua los accesorios del endoscopio,
 - Conectando el endoscopio al adaptador de limpieza de irrigación e irrigando agua estéril/ultrafiltrada/ tratada por ósmosis inversa durante 30 segundos,
 - Dejando escurrir el excedente de agua y secando la superficie exterior con paño de microfibra/similar,
 - Conectando la jeringa al sistema de irrigación para irrigar los canales/conductos con alcohol isopropílico al 70% y después aire durante 20 segundos,
 - Secando con aire comprimido a 20 psi, de acuerdo con las recomendaciones del fabricante,
 - Desconectando el adaptador de limpieza de irrigación, y
 - Secando con paño de microfibra/similar las superficies exteriores del endoscopio a fondo y de manera suave.
5. Almacena el endoscopio:
- Confirmando que está completamente seco antes de su almacenamiento,
 - Retirando los tapones, válvulas y otros accesorios desarmables, de acuerdo con las instrucciones del fabricante,
 - Observando que el gabinete/anaquel de almacenamiento se encuentra limpio,
 - Colgando el endoscopio en posición vertical sin tocar el piso y almacenando sus accesorios desconectados en el mismo lugar, y
 - Anotando en el registro de procesamiento de endoscopios los datos del mismo.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

PRODUCTOS

1. La lista de verificación de los materiales requeridos, elaborada:

- Indica la cantidad necesaria y tipo de el/los cepillo(s) de cerdas suaves de diámetro y longitud acordes al endoscopio a reprocesar,
- Indica la disponibilidad de esponja de lavado externo, acorde a las características del endoscopio y sus accesorios que se van a lavar,
- Indica si se cuenta/no cuenta con la disponibilidad de agua y aire comprimido limpio (gas medicinal) a un máximo de 24 PSI en la toma institucional,
- Indica si se cuenta/no cuenta con el sistema de irrigación, de acuerdo con la recomendación del fabricante del endoscopio a reprocesar,
- Indica si se cuenta/no cuenta con el probador manual de fugas, en buen estado, si marca 0 la aguja y si está libre de agua en sus mangueras,
- Menciona la cantidad disponible de paños de microfibra/similares y alcohol desinfectante al 70% para el reprocesamiento,
- Indica si se cuenta/no cuenta con al menos una jeringa de 20 ml,
- Indica la cantidad y tipo de detergente disponible, marca y fecha de caducidad, e
- Indica la cantidad y tipo de desinfectante de alto nivel, la marca, número de lote y fecha de caducidad.

2. El registro del tratamiento inicial del endoscopio, elaborado:

- Contiene la fecha, sala/área y procedimiento en el que fue utilizado,
- Contiene la identificación del endoscopio (nombre, número de serie, ID),
- Indica el nombre completo del paciente, fecha de nacimiento y si tiene antecedentes infecto-contagiosos conocidos,
- Indica si hubo/o no hubo incidencias durante su uso/tratamiento inicial,
- Menciona el tipo de detergente utilizado y dilución,
- Indica si se realizó/no realizó el retiro de materia orgánica externa, e
- Indica si se realizó/no realizó la aspiración/irrigación del detergente.

3. El registro de reprocesamiento del endoscopio, elaborado:

- Indica el nombre del endoscopio y un identificador adicional (número de serie, marca u otro),
- Indica el tipo de detergente que se utiliza en la limpieza, la fecha de preparación y de caducidad y el nombre de quien prepara,
- Indica el nombre del desinfectante, número de lote y su fecha de caducidad,
- Indica el tipo de desinfectante que se utiliza, su método de preparación y fecha de la misma,
- Indica el número de uso y el número de reprocesamiento del endoscopio,
- Menciona el método de secado realizado en la limpieza,
- Menciona el método de secado realizado en la desinfección,
- Indica el resultado de la prueba de hermeticidad,
- Indica el resultado de la prueba de proteína después de la limpieza,
- Menciona si hubo/no hubo incidentes con el endoscopio durante su uso, su limpieza, inspección o desinfección, e
- Indica la fecha, hora y nombre de la persona que realiza el reprocesamiento.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS

1. Riesgos en el reprocesamiento de endoscopios.
2. Manejo y uso de desinfectantes.

NIVEL

- Comprensión
Aplicación

**CONOCIMIENTOS**

3. Pruebas de funcionamiento de endoscopios y sus accesorios.
4. Técnicas de lavado de endoscopios y sus accesorios.
5. Pruebas de materia orgánica residual.
6. Pruebas de concentración mínima efectiva de desinfectantes.

NIVEL

- Comprensión
- Aplicación
- Comprensión
- Comprensión

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

RESPUESTAS ANTE SITUACIONES EMERGENTES**Situación emergente**

1. Que el endoscopio presente daño, fuga o haya cumplido su número de veces de reprocesamiento que impida su uso seguro en otro paciente.

Respuestas esperadas

1. Separar el endoscopio, etiquetarlo como fuera de uso y el motivo, notificar a su superior inmediato.

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

1. **Responsabilidad:** La manera en que realiza de forma escrupulosa la limpieza del endoscopio antes de realizar la desinfección de alto nivel con el fin de garantizar una buena desinfección y el uso seguro de éste en otro paciente.
2. **Limpieza:** La manera en que realiza la higiene de manos en los momentos adecuados para el reprocesamiento del endoscopio, utilizando la técnica recomendada por la Organización Mundial de la Salud (OMS).
3. **Iniciativa:** La manera en que revisa la ficha técnica o manual de usuario de un endoscopio o accesorio nuevo, si este se puede reprocesar, así como las instrucciones específicas de reprocesamiento y/o consulta en el documento de reprocesamiento de endoscopios y sus accesorios, las instrucciones específicas de reprocesamiento en caso de dudas o desconocimiento.

GLOSARIO

1. **Desinfección de alto nivel:** Es aquella que elimina la mayoría de los microorganismos (con excepción de algunas esporas) y la que se logra con la inmersión del equipo en compuestos de aldehídos por el tiempo que determine el fabricante.
2. **Detergente enzimático:** Son productos que combinan agentes limpiadores con enzimas que favorecen la eliminación de determinados microorganismos.



3. Flexionando el tubo de inserción: Se refiere a que se debe doblar de arriba abajo, derecha izquierda, para confirmar que no haya fisuras, las cuales solo son detectables durante la flexión en todos los sentidos.
4. Inspección visual del endoscopio: El ensayo de inspección visual es un método de ensayo no destructivo que permite la detección de discontinuidades que afectan la superficie visualmente accesible de los objetos.
5. Número de uso: Número de veces que ha sido utilizado el endoscopio en un procedimiento médico.
6. Número de reprocesamiento: Número de veces que el endoscopio ha sido reprocesado, independientemente de que no haya sido utilizado en un procedimiento médico.
7. Personal técnico de endoscopia: Se suele denominar como personal técnico de endoscopia a la persona que reprocesa los endoscopios y que tiene el conocimiento técnico para su manejo, traslado, lavado, desinfección y almacenamiento.
8. Prueba de proteínas: Es una prueba para la detección de proteínas residuales, la cual se basa en el muestreo selectivo de los lugares más desafiantes en los instrumentos (grietas, articulaciones, lúmenes, espacios internos, etc.) a través de sistemas que utilizan la técnica de torunda.
9. Sistema de irrigación: Se refiere al sistema que el endoscopio tiene para irrigar sus canales/conductos, el cual consiste en una jeringa y mangueras de irrigación o sistema de bombeo automático.
10. Trazabilidad del endoscopio: Es el mecanismo mediante el cual se tiene un control del endoscopio sobre su reuso, número de reprocesos, método de identificación, pacientes en los que se utiliza, incidencias, etc., con el fin de utilizarlo para proporcionar un seguimiento rastreable de la información sobre cada uno.