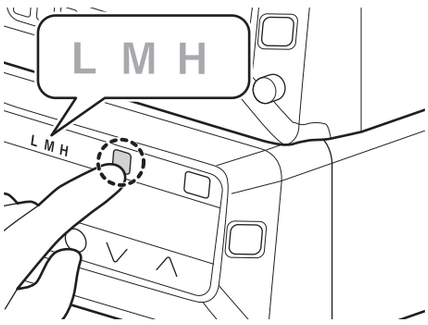
720RM_es.book Page 13 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

10



Pulse el botón bomba del procesador (fuente de luz) hasta que el indicador del suministro de aire se apague.

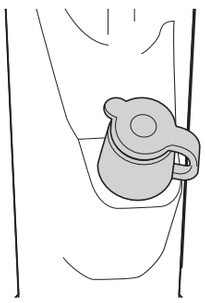
720RM_es.book Page 14 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

5.3.5.2 Aspiración de la solución de detergente hacia el canal de aspiración/ instrumento

Referencia

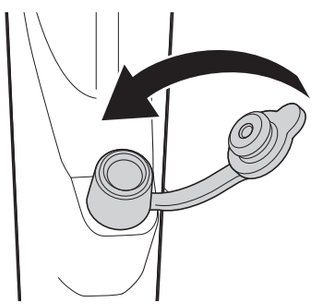
- “Sección 5.1 Canales del endoscopio y puertos de canales que se deben reprocesar”

1



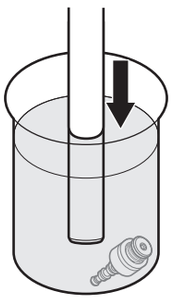
Asegúrese de que la válvula de biopsia esté conectada.

2



Cierre la tapa de la válvula de biopsia si está abierta.

3



Sumerja el extremo distal del endoscopio en la solución de detergente.

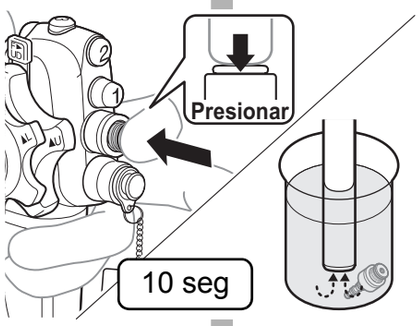
Sugerencia

- El recipiente que se haya utilizado para la limpieza preliminar del canal de aire/agua también puede utilizarse para la limpieza preliminar del canal de aspiración/ instrumento.

Referencia

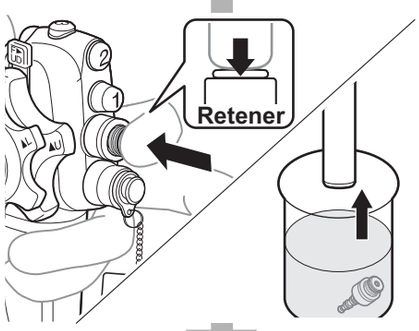
- "Sección 5.3.5.1 Suministro de agua en el canal de aire/agua"

4



Mantenga presionada la válvula de aspiración para aspirar la solución de detergente en el canal de aspiración durante al menos 10 segundos.

5



Mientras presiona la válvula de aspiración, retire el extremo distal del endoscopio de la solución de detergente para aspirar aire.

6

Realizar 3 veces (en total) (Pasos 3 a 5)

Realice los pasos **3** a **5** al menos dos veces más (un total de tres veces como mínimo).

720RM_es.book Page 16 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

5.3.5.3 Limpieza preliminar del canal de inyección de agua

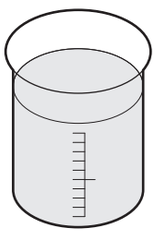
Si el endoscopio cuenta con la función de inyección de agua, realice la limpieza preliminar del canal de inyección de agua.

➔"Sección 5.1 Canales del endoscopio y puertos de canales que se deben reprocesar"

⚠ADVERTENCIA

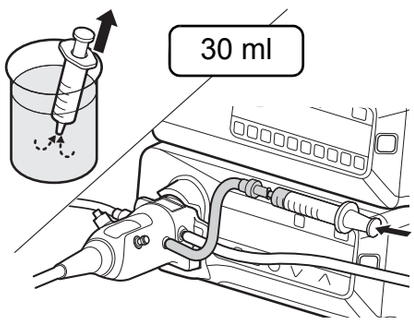
- Asegúrese de reprocesar el canal de inyección de agua después de cada caso, independientemente de que se haya usado o no. De lo contrario, podría generarse un riesgo de infecciones.

1



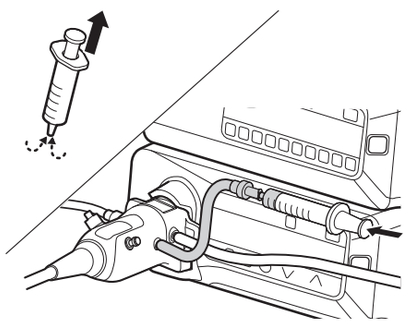
Llene un recipiente limpio con solución de detergente.

2



Conecte una jeringa limpia con solución de detergente al tubo J e introduzca 30 ml de solución de detergente como mínimo.

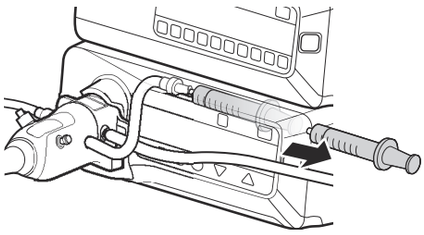
3



Conecte una jeringa limpia con aire al tubo J e inyecte aire hasta que la solución de detergente salga por completo del canal.

720RM_es.book Page 17 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

4



Retire la jeringa.

720RM_es.book Page 18 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

5.3.6 Desconexión y transporte del endoscopio

⚠ADVERTENCIA

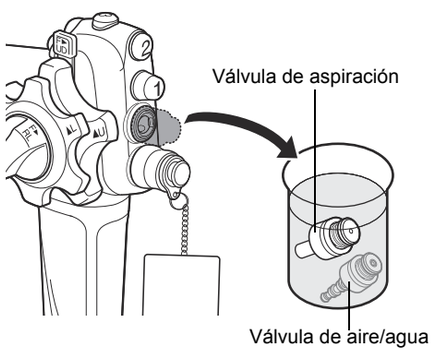
- Si se usa un tubo J, no lo retire hasta que el endoscopio se haya transportado a la ubicación donde se realizará el reprocesamiento tras un procedimiento. De lo contrario, podría producirse una filtración de fluidos en el canal de inyección de agua, lo cual podría suponer un riesgo de infección. Asimismo, el fluido filtrado podría caer sobre un equipo eléctrico.

⚠PRECAUCIÓN

- Si se usa un tubo J, déjelo unido al endoscopio durante la limpieza preliminar. De lo contrario, puede gotear líquido del canal de inyección de agua y entrar en contacto con el equipo relacionado, lo que puede provocar fallos en el equipo.

5.3.6.1 Desconexión de la válvula de aspiración

1



Desconecte la válvula de aspiración del endoscopio y sumérjala en la solución de detergente.

Importante

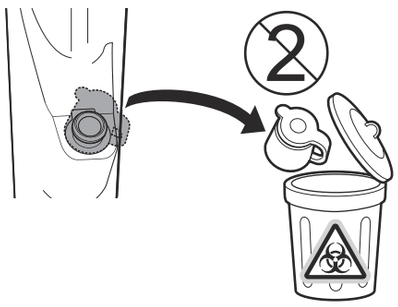
- No desconecte el adaptador de limpieza del canal de aire/agua.
- La válvula de aspiración desconectada debe reprocesarse:
  - “Sección 5.6 Reprocesamiento con reprocesadores automáticos de endoscopios”
  - “Sección 6.4.2 Limpieza manual de la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua y el adaptador de limpieza del canal de aire/agua”
  - “Sección 6.5.2 Desinfección manual de la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua y el adaptador de limpieza del canal de aire/agua”

5.3.6.2 Desconexión de la válvula de biopsia

⚠ADVERTENCIA

- La válvula de biopsia debe usarse una sola vez. Deséchela después de su uso. El uso de una válvula de biopsia deteriorada podría provocar un escape de fluidos corporales y generar un riesgo de infecciones.

1



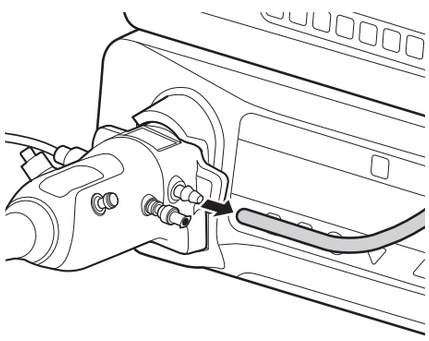
Desconecte la válvula de biopsia del endoscopio y deséchela correctamente.

Referencia

- “Sección 7.3 Desechado”

5.3.6.3 Desconexión del equipo de aspiración

1



Retire el tubo aspirante del conector de aspiración en la sección del conector del endoscopio.

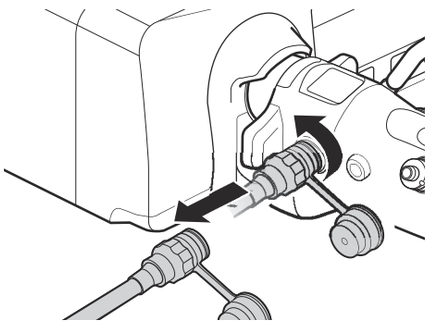
720RM_es.book Page 20 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

5.3.6.4 Desconexión del tanque de agua

⚠PRECAUCIÓN

- Retire con cuidado el conector del tanque de agua del endoscopio para evitar el derrame de agua esterilizada. De lo contrario, puede gotear agua esterilizada del conector del tanque de agua y entrar en contacto con el equipo relacionado, lo que puede provocar fallos en el equipo.

1



Gire el conector del tanque de agua hacia la izquierda hasta el tope y extráigalo.

Referencia

- Manual de operación del tanque de agua

5.3.6.5 Desconexión y transporte del endoscopio

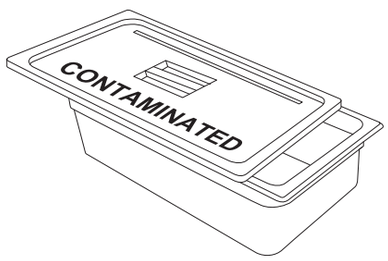
⚠ADVERTENCIA

- Después de utilizar el endoscopio, transpórtelo en un recipiente limpio y grande con una tapa cerrada para protegerlo y evitar que salpique el líquido residual que se encuentra en el endoscopio. De lo contrario, el líquido residual potencialmente contaminado podría salpicar y generar un riesgo de infecciones.
- Cuando emplee una válvula de retención desechable opcional, retírela y deséchela antes de limpiar y desinfectar el tubo J. Si no siguiera esta instrucción, podría dar lugar a un reprocesamiento inadecuado y generar un riesgo de infecciones.

⚠PRECAUCIÓN

- Inmediatamente después de desconectar el conector del endoscopio del procesador (fuente de luz), no toque la punta de la guía de luz con las manos, ya que puede estar muy caliente. Existen riesgos de quemaduras.

1

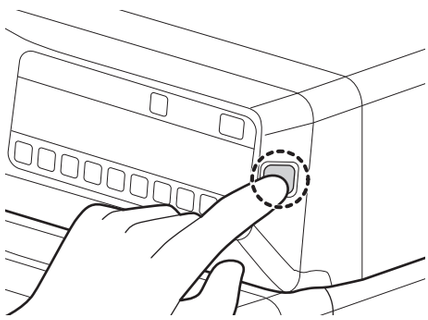


Prepare un recipiente grande y limpio con tapa para transportar el endoscopio.

Importante

- Se recomienda utilizar un recipiente grande y limpio con tapa que tenga la etiqueta “Contaminated” (contaminado).

2



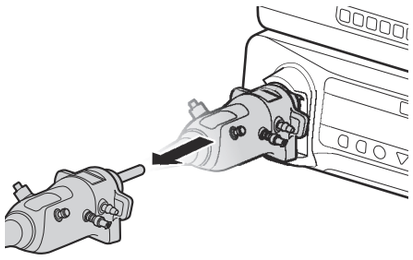
Apague el procesador (fuente de luz) y el equipamiento relacionado.

Importante

- El endoscopio puede conectarse o desconectarse cuando la luz indicadora “EXAM” del procesador (fuente de luz) esté en “STANDBY”.

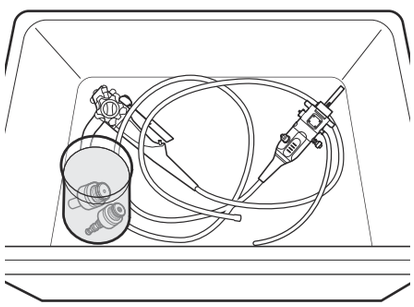
720RM_es.book Page 22 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

3



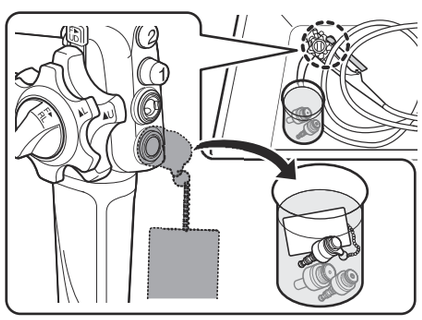
Retire el conector del endoscopio.

4



Coloque el endoscopio y el recipiente limpio con la válvula de aire/agua y la válvula de aspiración desconectadas en un recipiente grande y limpio.

5

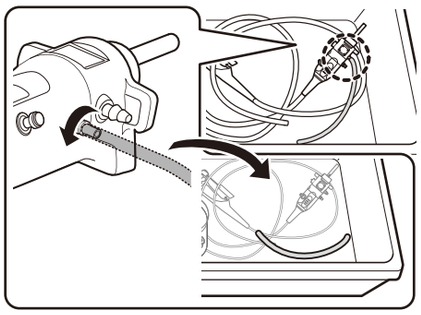


Desconecte el adaptador de limpieza del canal de aire/agua del endoscopio y sumérjalo en solución de detergente.

Importante

- El adaptador de limpieza del canal de aire/agua debe reprocesarse:
  - "Sección 6.4.2 Limpieza manual de la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua y el adaptador de limpieza del canal de aire/agua"
  - "Sección 6.5.2 Desinfección manual de la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua y el adaptador de limpieza del canal de aire/agua"

6

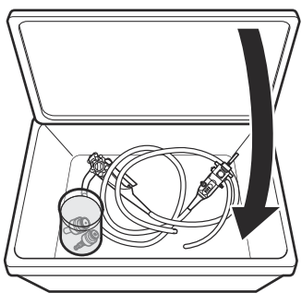


Si se usa, retire el tubo J de la entrada de inyección de agua y colóquelo en un recipiente grande y limpio.

Importante

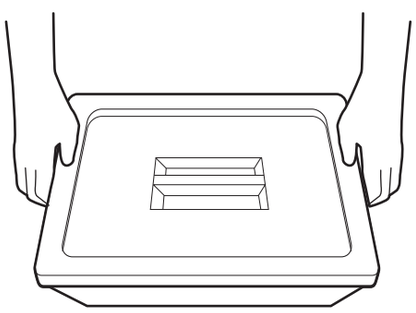
- El tubo J debe reprocesarse:
  - “Sección 6.4.5 Limpieza manual del tubo J”
  - “Sección 6.5.5 Desinfección manual del tubo J”

7



Cierre la tapa.

8



Transporte el endoscopio y los accesorios en el recipiente grande y limpio a la sala donde se realizará la limpieza manual.

Importante

- No golpee el conector del tubo J durante el transporte.
- Transporte el endoscopio y los accesorios en el recipiente grande y limpio a la sala donde se realizará la limpieza manual.

720RM_es.book Page 24 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

5.4 Prueba de fugas

En agua limpia, asegúrese de que el endoscopio esté cerrado herméticamente mediante el probador de fugas de aire.

⚠ADVERTENCIA

- No guarde el probador de fugas de aire junto con el endoscopio y los accesorios reprocesados. El endoscopio y los accesorios podrían volver a contaminarse, lo cual puede generar un riesgo de infecciones.
- Guarde el probador de fugas de aire en un lugar que esté fuera del alcance de las personas que no hayan recibido la adecuada capacitación. Si no tiene especial cuidado al manipular el probador de fugas de aire, puede generar un riesgo de control de infecciones.

⚠PRECAUCIÓN

- Asegúrese de realizar una prueba de fugas antes de la limpieza manual del endoscopio para confirmar que no haya fugas de aire que indiquen que el instrumento está dañado. Si realiza la limpieza manual en un endoscopio que tiene fugas de aire, puede entrarle líquido y provocar un fallo en él.
- No efectúe la prueba de fugas con un probador de fugas de aire que pueda tener defectos, dado que el endoscopio puede funcionar incorrectamente.
- Cuando conecte el probador de fugas de aire al endoscopio, asegure muy bien el conector del probador de fugas de aire. Si no está conectado de manera adecuada, el interior del endoscopio no se presurizará como es debido y no será posible llevar a cabo una prueba de fugas precisa.
- Cuando conecte el probador de fugas de aire al endoscopio, asegúrese de que el conector del probador de fugas de aire y el conector de ventilación del endoscopio estén bien secos. No conecte ni desconecte el probador de fugas de aire mientras el endoscopio está sumergido en agua o en una solución química. Si entra humedad en el probador de fugas de aire, no lo conecte al endoscopio. Si entran gotas de agua en el conector o en el tubo del probador de fugas de aire, séquelo antes de utilizarlo. El endoscopio puede dañarse si entra agua que haya en la superficie o en el interior del probador de fugas de aire y, como consecuencia, provocar fallos en el endoscopio.
- Cuando introduzca aire en el endoscopio con el probador de fugas de aire, aplique presión hasta que el probador de fugas de aire alcance la presión indicada para pruebas (20 ± 1.5 kPa). Si la presión está por debajo del rango especificado, el interior del endoscopio no se presurizará como es debido y no será posible realizar una prueba de fugas precisa.
- Cuando introduzca aire en el endoscopio con el probador de fugas de aire, aplique presión hasta que el probador de fugas de aire alcance la presión indicada para pruebas (20 ± 1.5 kPa). Si la presión excede el rango especificado, el endoscopio podría fallar.
- Antes de desconectar el probador de fugas de aire del endoscopio, libere la cantidad de aire necesaria hasta que la aguja indicadora descienda y vuelva a su posición de inicio (0 kPa). Si el probador de fugas de aire se desconecta del endoscopio antes de liberar el aire de manera adecuada, la presión de aire que hay dentro del endoscopio no podrá disminuir correctamente y, como consecuencia, podría provocar fallos en el endoscopio.

720RM_es.book Page 25 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

Referencia

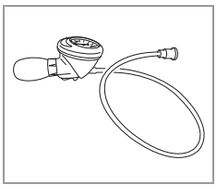
- Manual de operación del probador de fugas de aire LT-7F

Importante

- FUJIFILM recomienda el uso de probadores de fugas de aire de FUJIFILM.
- Durante la prueba de fugas, el revestimiento de la parte curva se expandirá a medida que aumente la presión de aire que hay en el endoscopio. No se trata de un fallo.

5.4.1 Flujo de trabajo de las pruebas de fugas

1 Preparación

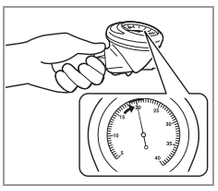


Prepare el equipo y los materiales que se utilizarán en la prueba de fugas.

Referencia

- “Sección 5.4.2 Equipo y materiales necesarios”

2 Inspección

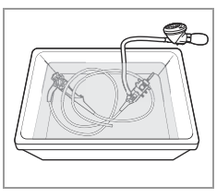


Inspeccione el probador de fugas de aire.

Referencia

- “Sección 5.4.3 Inspección del probador de fugas de aire”

3 Pruebas



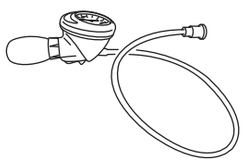
Lleve a cabo las pruebas de fugas de aire.

Referencia

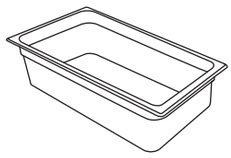
- “Sección 5.4.4 Procedimiento de la prueba de fugas”

720RM_es.book Page 27 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

5.4.2 Equipo y materiales necesarios



Probador de fugas de aire
LT-7F

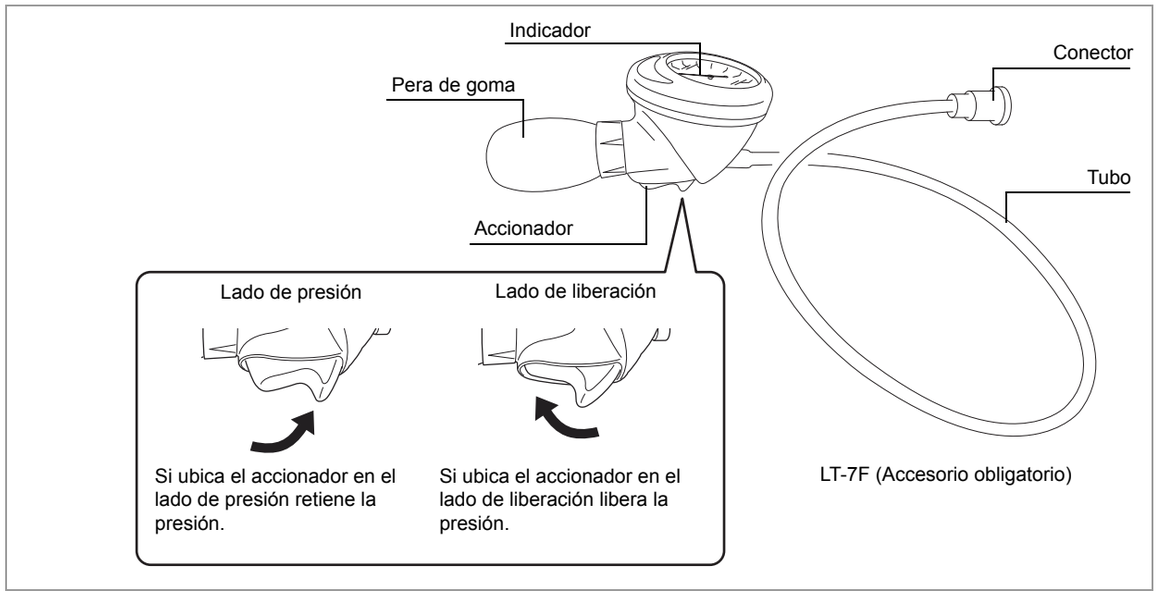


Recipiente grande y limpio

• Agua limpia (“Sección 2.2 Agua limpia”)

1 Prepare el equipo y los materiales que se utilizarán en la prueba de fugas.

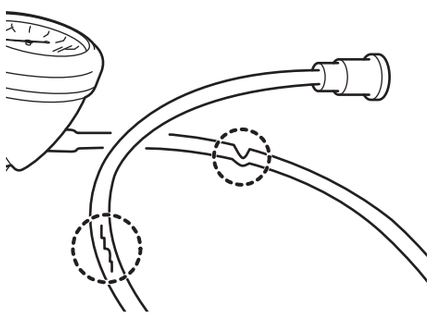
5.4.3 Inspección del probador de fugas de aire



Importante

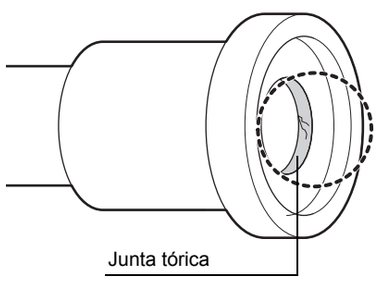
- Si encuentra algún defecto durante la inspección, no use el probador de fugas de aire.

1



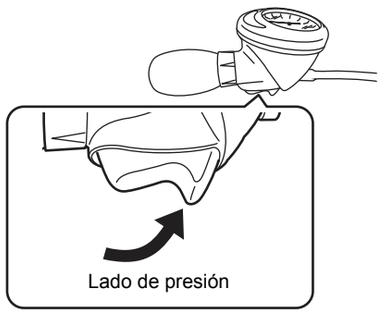
Verifique visualmente el tubo del conector para asegurarse de que no existan anomalías, como pliegues, partes dobladas o roturas.

2



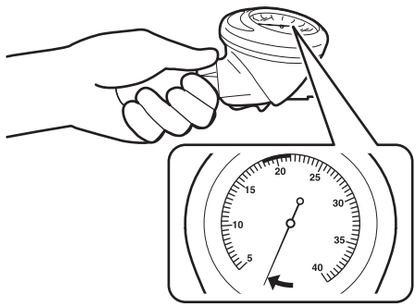
Examine la junta tórica dentro del conector para constatar que no haya anomalías, como rasguños. Compruebe también que no falte la junta tórica y que el interior del conectar no esté mojado.

3



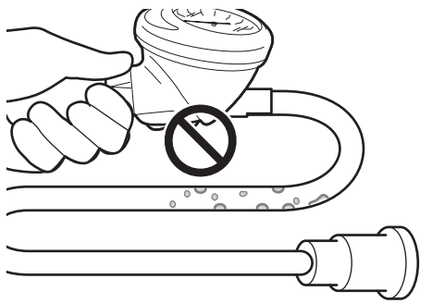
Coloque el accionador del probador de fugas de aire en el lado de presión.

4



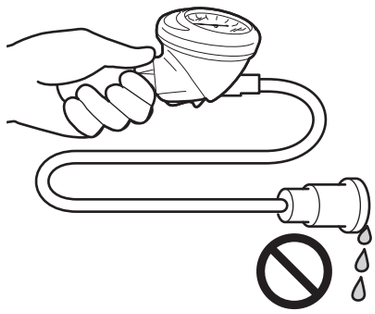
Apriete la pera de goma para asegurarse de que se suministre suficiente aire desde el conector y de que se mueve hacia arriba la aguja indicadora.

5



Asegúrese de que no quede humedad en el tubo del probador de fugas de aire.

6



Apriete la pera de goma del probador de fugas de aire para asegurarse de que no salga humedad del tubo.

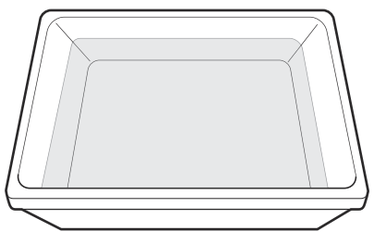
720RM_es.book Page 30 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

5.4.4 Procedimiento de la prueba de fugas

⚠PRECAUCIÓN

- Interrumpa la prueba de fugas de aire si detecta una fuga en el endoscopio durante el procedimiento. No sumerja el endoscopio en agua o en solución química si la estanqueidad del endoscopio es insuficiente. Podría entrar fluido en el interior y provocar fallos en el endoscopio. Póngase en contacto con su distribuidor local de FUJIFILM inmediatamente.
- No conecte ni desconecte el probador de fugas de aire mientras el endoscopio está sumergido en líquido. De lo contrario, puede provocar que el líquido entre en el endoscopio y ocasionar daños.

1

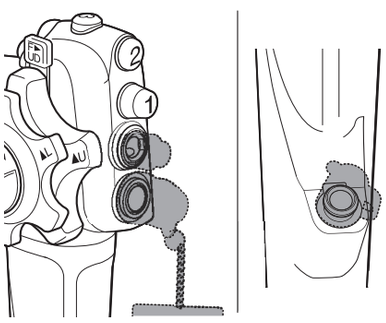


Llene un recipiente grande y limpio con agua limpia a una temperatura de entre +10 y +40 °C.

Referencia

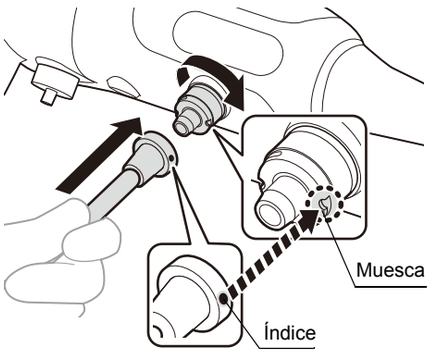
- “Sección 2.2 Agua limpia”

2



Asegúrese de que todos los componentes extraíbles del endoscopio están retirados.

3

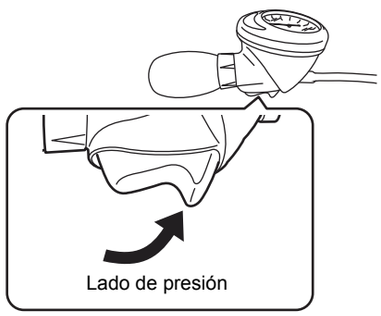


Compruebe que el conector de ventilación del endoscopio no esté mojado. Alinee la muesca del conector de ventilación del endoscopio con el índice del conector del probador de fugas de aire, empuje el conector del probador de fugas de aire y gírelo hacia la derecha para cerrarlo.

Referencia

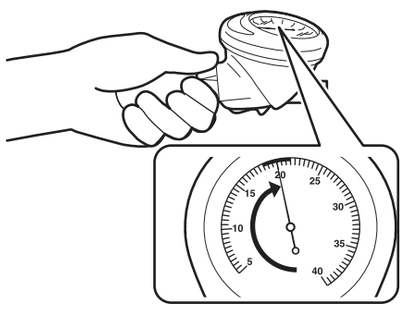
- Manual de operación del probador de fugas de aire LT-7F

4



Coloque el accionador del probador de fugas de aire en el lado de presión.

5

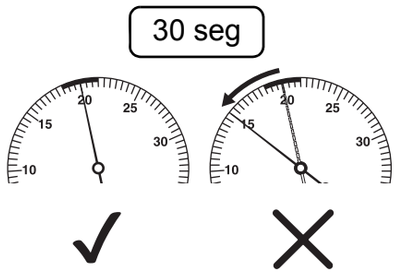


Apriete la pera de goma del probador de fugas de aire para suministrar aire hasta que el probador llegue a 20 kPa.

Importante

- No toque el accionador mientras se suministra aire.

6

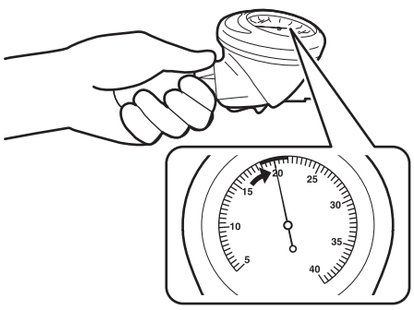


Espere 30 segundos y compruebe si se han producido cambios en la aguja indicadora.

Importante

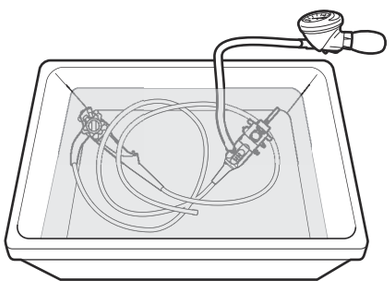
- Si la presión está por debajo de los 15 kPa, la estanqueidad del endoscopio es insuficiente. Si la estanqueidad es insuficiente, deje de usar el probador de fugas de aire y comuníquese de inmediato con su distribuidor local de FUJIFILM.

7



Si la presión desciende por debajo de los 20 kPa, apriete la pera de goma del probador de fugas de aire para suministrar aire hasta que el probador llegue a 20 kPa.

8



Tras confirmar la ausencia de una fuga importante, sumerja completamente el endoscopio en agua limpia y manténgalo sumergido y presurizado con aire durante al menos un minuto.

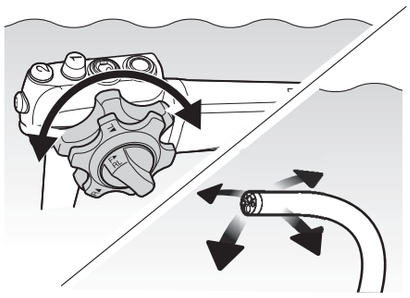
Importante

- No sumerja la pera de goma ni la aguja indicadora del probador de fugas de aire en agua limpia.
- Cuando el indicador descienda lentamente, apriete la pera de goma del probador de fugas de aire para suministrar aire hasta que la aguja indicadora alcance 20 kPa.

Sugerencia

- El paso **9** debe realizarse mientras el endoscopio está sumergido en agua durante al menos un minuto.

9

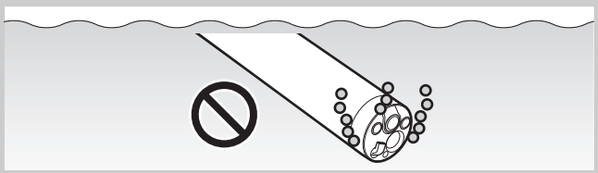


Accione las siguientes piezas del endoscopio para mover la sección de inserción y angular la parte curva en distintas direcciones para asegurarse de que no salga un flujo continuo de burbujas de aire (indicio de fuga).

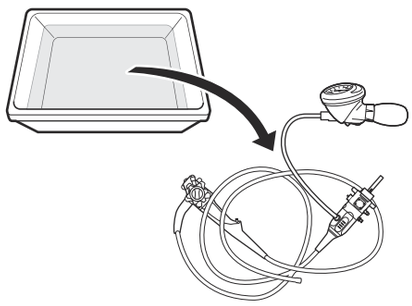
- Seguro de angulación arriba/abajo
- Seguro de angulación izquierda/derecha
- Botón de angulación arriba/abajo
- Botón de angulación izquierda/derecha

Importante

- Si un flujo de burbujas de aire sale del endoscopio mientras está sumergido en agua limpia, el endoscopio presenta una fuga. Si el endoscopio tiene una fuga, deje de usar el probador de fugas de aire y comuníquese de inmediato con su distribuidor local de FUJIFILM.

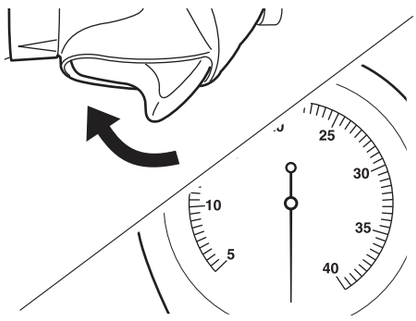


10



Saque el endoscopio del agua limpia y colóquelo en una superficie plana.

11



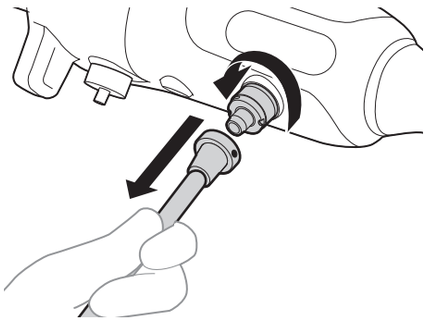
Presione el accionador del probador de fugas de aire en el lado de liberación para liberar la presión de aire del endoscopio.

Importante

- Libere el aire de manera apropiada hasta que la presión empiece a descender y la aguja indicadora se detenga en la parte inferior del manómetro.

720RM_es.book Page 34 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

12

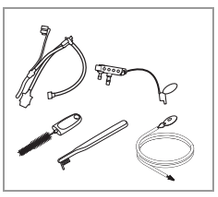


Presione y gire el conector del probador de fugas de aire hacia la izquierda y, a continuación, extráigalo.

5.5 Limpieza manual

5.5.1 Flujo de trabajo de la limpieza manual del endoscopio

1 Preparación

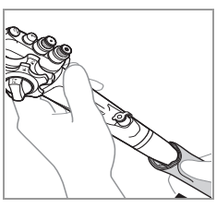


Prepare el equipo y los materiales que se utilizarán en la limpieza manual.

Referencia

- “Sección 5.5.2 Equipo y materiales necesarios”

2 Limpieza de la superficie externa

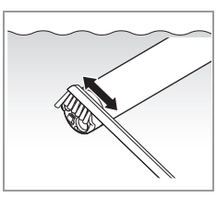


Limpie la superficie externa del endoscopio con una gasa limpia para eliminar la suciedad.

Referencia

- “Sección 5.5.3 Limpieza de la superficie externa”

3 Cepillado

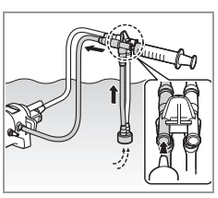


Cepille el extremo distal, los cilindros y los canales para eliminar los residuos.

Referencia

- “Sección 5.5.4 Cepillado”

4 Limpieza

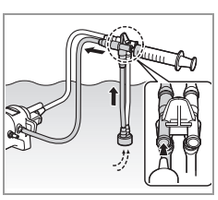


Lave con solución de detergente dentro los canales para eliminar los residuos.

Referencia

- “Sección 5.5.5 Limpieza de canales”

5 Enjuague

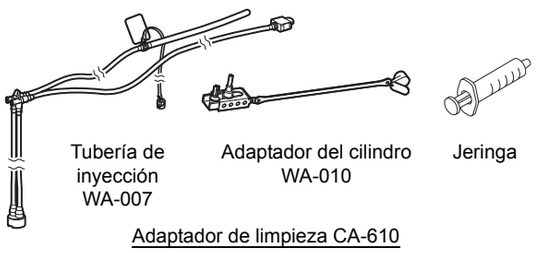


Lave con agua limpia dentro de los canales para eliminar los restos de detergente.

Referencia

- “Sección 5.5.6 Enjuague”

5.5.2 Equipo y materiales necesarios



Tubería de inyección WA-007

Adaptador del cilindro WA-010

Jeringa

Adaptador de limpieza CA-610



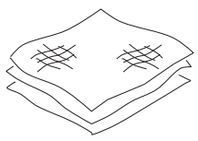
Cepillo de cilindros/entrada
WB11003FW
WB11003DV (opcional)



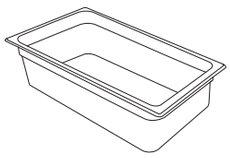
Cepillo de canal de aspiración
WB7024FW
WB7025DC (opcional)



Cepillo de extremo distal *1
WB1318DE (opcional)



Gasa limpia y sin pelusa



Recipiente grande y limpio *2

- Agua para la limpieza (“Sección 2.2 Agua limpia”)
- Solución de detergente (“Sección 2.3 Solución de detergente”)

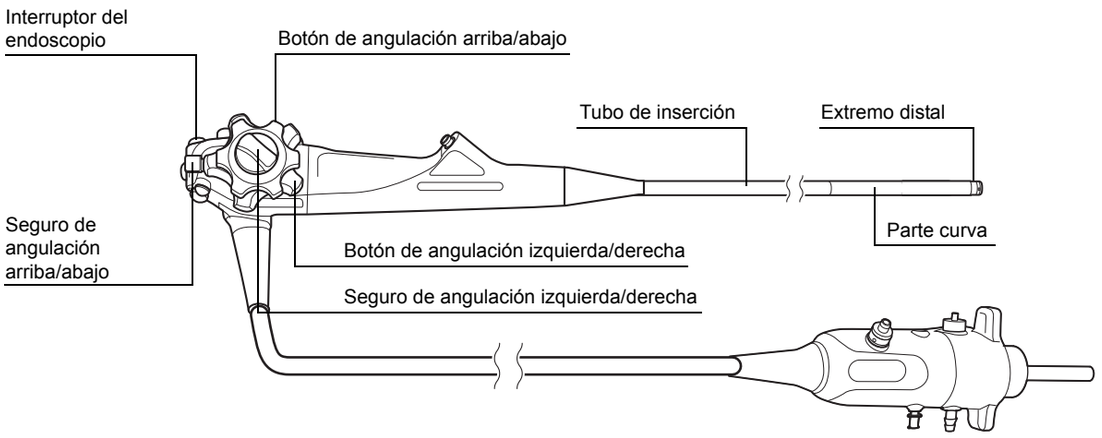
*1 Como alternativa también puede utilizar un cepillo de dientes limpio (tipo suave).

*2 Utilice un recipiente que tenga, como mínimo, 40 cm de largo, 40 cm de ancho y 15 cm de profundidad.

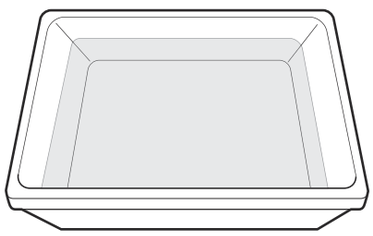
1 Prepare el equipo y los materiales que se utilizarán en la limpieza manual.

5.5.3 Limpieza de la superficie externa

Nomenclatura del endoscopio



1

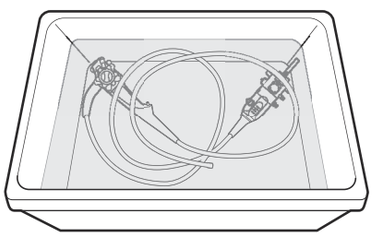


Llene el recipiente grande y limpio con solución de detergente enzimática nueva a la temperatura y la concentración recomendadas por el fabricante de la solución de detergente.

Referencia

- “Sección 2.3 Solución de detergente”

2



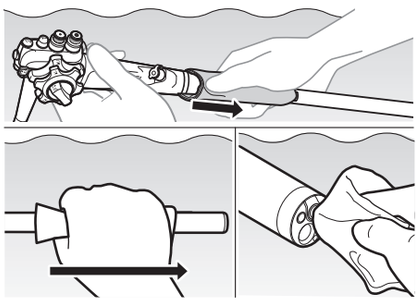
Tras confirmar la ausencia de fugas (“Sección 5.4 Prueba de fugas”), sumerja completamente el endoscopio en solución de detergente.

Referencia

- “Sección 5.4 Prueba de fugas”

720RM_es.book Page 38 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

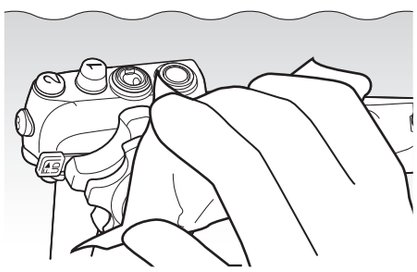
3



Limpie los residuos de las siguientes piezas del endoscopio con una gasa limpia embebida en solución de detergente hasta que se haya eliminado toda la suciedad.

- Tubo de inserción
- Parte curva
- Extremo distal

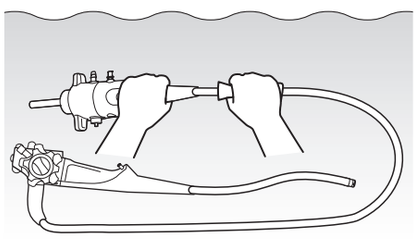
4



Limpie los residuos de las siguientes piezas del endoscopio con una gasa limpia embebida en solución de detergente hasta que se haya eliminado toda la suciedad.

- Botón de angulación arriba/abajo
- Botón de angulación izquierda/derecha
- Seguro de angulación arriba/abajo
- Seguro de angulación izquierda/derecha
- Interruptores del endoscopio

5



Limpie los residuos del resto de piezas del endoscopio con una gasa limpia embebida en solución de detergente hasta que se haya eliminado toda la suciedad.

5.5.4 Cepillado

⚠ADVERTENCIA

- Inspeccione cuidadosamente todos los cepillos de limpieza para comprobar si existen defectos o daños antes del uso. Examine la integridad de los cepillos después de cada uso para asegurarse de que no estén dañados y de que ningún fragmento de ellos haya quedado dentro del canal. Los fragmentos retenidos de los cepillos podrían generar un riesgo de infecciones o causarle lesiones al paciente.
- Asegúrese de cepillar a fondo el interior del canal del instrumento, la entrada del canal del instrumento, el canal de aspiración y el cilindro de la válvula de aspiración del endoscopio. De lo contrario, es posible que la limpieza sea insuficiente y, por ende, que se genere un riesgo de infecciones.
- Si el cepillo de limpieza se daña durante la limpieza y el cabezal del cepillo se despega, retírelo del interior del canal con un cepillo de repuesto. Si el usuario sospecha que el endoscopio está dañado de forma alguna (p. ej., daño en el canal, fuga), que un fragmento de los accesorios (p. ej., un cepillo de limpieza dañado) quedó dentro del canal o que el endoscopio no puede reprocesarse o limpiarse correctamente, este debe devolverlo al distribuidor local de FUJIFILM para su evaluación y reparación. De lo contrario, podría generarse un riesgo de infecciones.

⚠PRECAUCIÓN

- Inserte el cepillo de la válvula en el endoscopio o extráigalo de él lentamente. Si lo hace de manera rápida, el interior del cilindro podría rayarse, arañarse o dañarse.
- No inserte el cepillo del canal de aspiración en la salida del canal del instrumento del extremo distal o en el conector de aspiración del conector del endoscopio. De lo contrario, podría hacer que sea imposible retirar el cepillo o dañar el endoscopio.
- Al insertar el cepillo de cilindros/entrada en el cilindro de la válvula de aspiración, hágalo hasta la mitad del cepillo. De lo contrario, corre el riesgo de no poder sacarlo.
- Mientras cepille el endoscopio, no enrolle la sección de inserción con un diámetro inferior a 400 mm. Si lo hace, podría resultar imposible insertar el cepillo de limpieza y causar daños o fallos en el funcionamiento del endoscopio o en el cepillo de limpieza.
- Si nota cualquier resistencia anómala al insertar el cepillo en el canal, repare el endoscopio de inmediato.
- Si el cepillo de limpieza se daña durante la limpieza y el cabezal del cepillo se despega, retírelo del interior del canal con un cepillo de repuesto. Si el usuario sospecha que el endoscopio está dañado de forma alguna (p. ej., daño en el canal, fuga), que un fragmento de los accesorios (p. ej., un cepillo de limpieza dañado) quedó dentro del canal o que el endoscopio no puede reprocesarse o limpiarse correctamente, este debe devolverlo al distribuidor local de FUJIFILM para su evaluación y reparación. De lo contrario, el residuo podría caerse durante el procedimiento y lesionar al paciente.

720RM_es.book Page 40 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

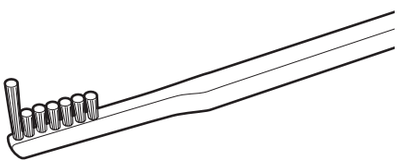
Importante

- El cepillo de cilindros/entrada, el cepillo de canal de aspiración y el cepillo de extremo distal también están indicados para el cepillado de los accesorios en el “Capítulo 6 Reprocesamiento de los accesorios endoscópicos”.
- Reprocese el cepillo cilindros/entrada (WB11003FW) y el cepillo de canal de aspiración (WB7024FW) de acuerdo con lo descrito en el “Capítulo 6 Reprocesamiento de los accesorios endoscópicos”.
- Elimine el cepillo de cilindros/entrada (WB11003DV), el cepillo de canal de aspiración (WB7025DC) y el cepillo de extremo distal (WB1318DE) de acuerdo con lo descrito en “Capítulo 7 Desechado”.

5.5.4.1 Inspección de los cepillos de limpieza

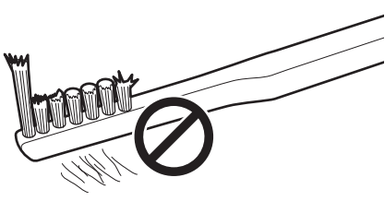
Cepillo de extremo distal

1



Verifique que el cepillo esté bien unido a su agarradera.

2



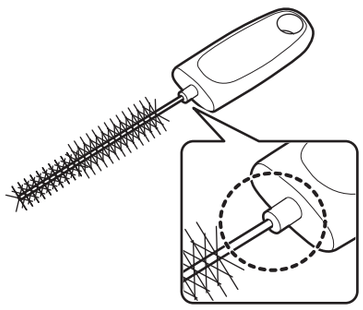
Corrobore si faltan cerdas.

Importante

- No es necesario reprocesar el cepillo de extremo distal (WB1318DE).
- El cepillo de extremo distal (WB1318DE) está indicado para un solo uso. Deséchelo después de su uso:
  - “Sección 7.3 Desechado”
- Si encuentra algún defecto durante la inspección, reemplace el cepillo de extremo distal (WB1318DE) por uno nuevo.

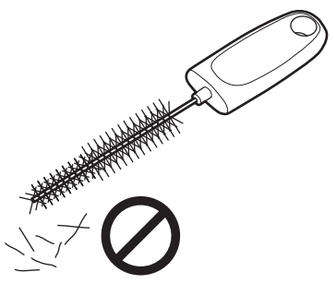
Cepillo de cilindros/entrada

1



Compruebe que el eje esté bien unido a la agarradera del cepillo y que el cepillo esté correctamente unido al eje.

2

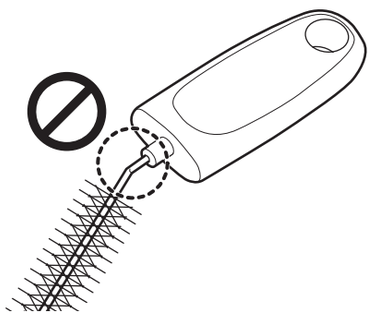


Corrobore si faltan cerdas o estas están dobladas.

Importante

- Si las cerdas están dobladas, colóquese guantes y enderécelas con los dedos.

3



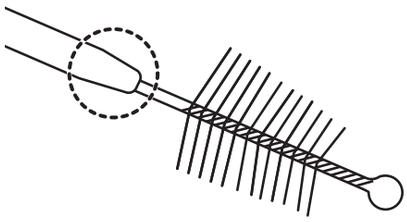
Compruebe si el eje está doblado, rayado o tiene otros daños.

Importante

- Es necesario reprocesar el cepillo de cilindros/entrada (WB11003FW).
- El cepillo de cilindros/entrada (WB11003DV) está indicado para un solo uso. Deséchelo después de su uso:
  - “Sección 7.3 Desechado”
- Si encuentra algún defecto durante la inspección, reemplace el cepillo de cilindros/entrada (WB11003FW o WB11003DV) por uno nuevo.

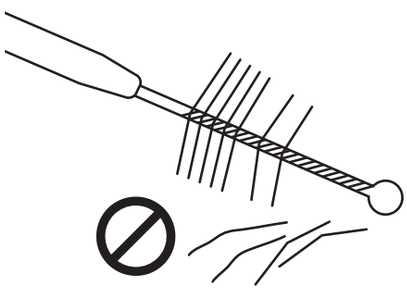
Cepillo de canal de aspiración

1



Verifique que el cepillo esté bien unido al eje.

2

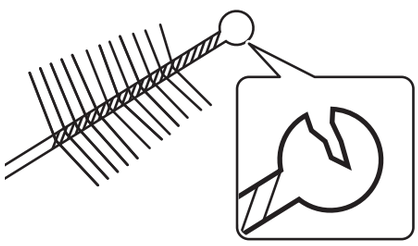


Corrobore si faltan cerdas o estas están dobladas.

Importante

- Si las cerdas están dobladas, colóquese guantes y enderécelas con los dedos.

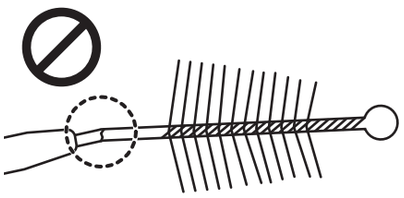
3



Verifique que no falte la punta de bola ni esté dañada.

720RM_es.book Page 43 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

4

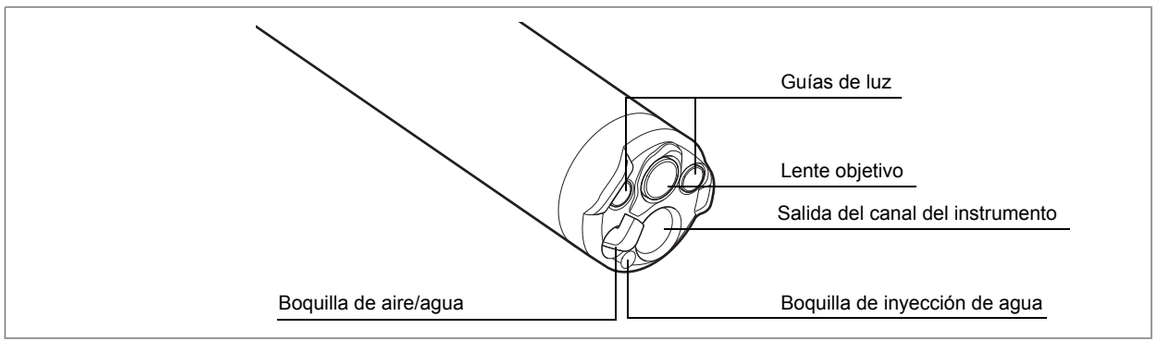


Compruebe si el eje está doblado, rayado o tiene otros daños.

Importante

- Es necesario reprocesar el cepillo de canal de aspiración (WB7024FW).
- El cepillo de canal de aspiración (WB7025DC) está indicado para un solo uso. Deséchelo después de su uso:
  - “Sección 7.3 Desechado”
- Si encuentra algún defecto durante la inspección, reemplace el cepillo de canal de aspiración (WB7024FW o WB7025DC) por uno nuevo.

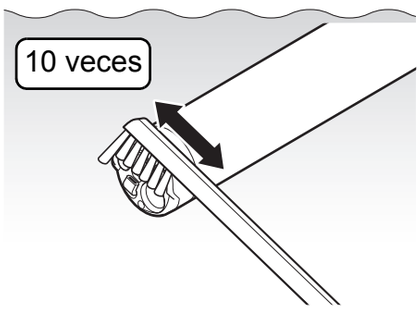
5.5.4.2 Cepillado del extremo distal



Importante

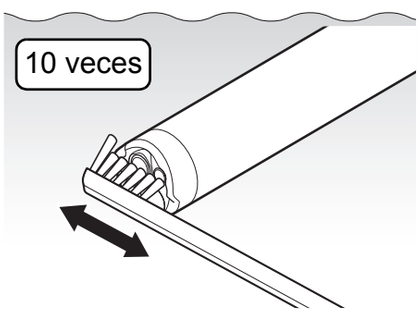
- El endoscopio debe estar completamente sumergido en solución de detergente cuando cepille el extremo distal.
- Un cepillo de extremo distal o un cepillo de dientes limpio debe utilizarse para cepillar el extremo distal del endoscopio.
- Limpie de forma meticulosa las piezas irregulares, como la boquilla de aire/agua o las guías de luz.
- Cepille/limpie con cuidado todas las superficies distales irregulares, elevadas o cóncavas para garantizar que no quedan restos extraños en el extremo distal del endoscopio.

1



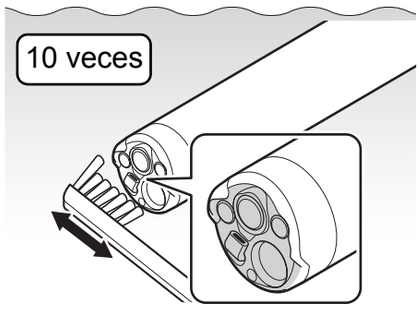
Cepille la boquilla de aire/agua con solución de detergente 10 veces como mínimo.

2



Cepille la lente objetivo y las guías de luz, respectivamente, con solución de detergente 10 veces como mínimo.

3



Cepille la superficie distal en la solución de detergente 10 veces como mínimo.

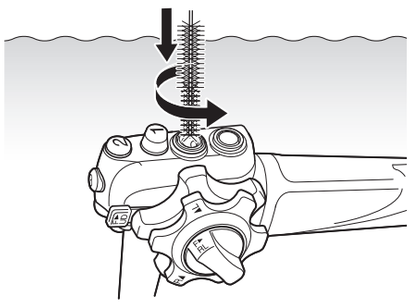
5.5.4.3 Cepillado de los cilindros de válvulas y la entrada del canal del instrumento

Importante

- El endoscopio debe estar completamente sumergido en solución de detergente cuando cepille los cilindros de la válvula y la entrada del canal del instrumento.
- El cepillo de cilindros/entrada especificado se utiliza para cepillar los cilindros de la válvula y la entrada del canal del instrumento.
- En el caso de los canales y los cilindros/puertos de los canales, los pasos de cepillado deben realizarse al menos tres veces y hasta que no quede ningún residuo.
- Reprocese el cepillo de cilindros/entrada (WB11003FW) que se haya utilizado de acuerdo con lo descrito en “Capítulo 6 Reprocesamiento de los accesorios endoscópicos”.
- Si se ha utilizado el cepillo de cilindros/entrada (WB11003DV), proceda a su eliminación de acuerdo con lo descrito en “Capítulo 7 Desechado”.

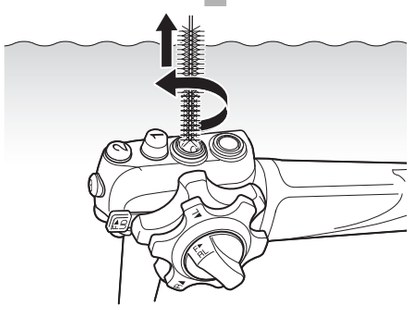
Cilindro de la válvula de aspiración

1



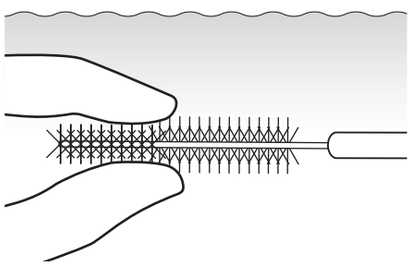
Introduzca la mitad de las cerdas del cepillo de cilindros/entrada y gire el cepillo por dentro del cilindro de la válvula de aspiración.

2



Extraiga el cepillo con cuidado del cilindro de la válvula de aspiración mientras lo gira.

3



Limpie las cerdas con las puntas de los dedos y solución de detergente.

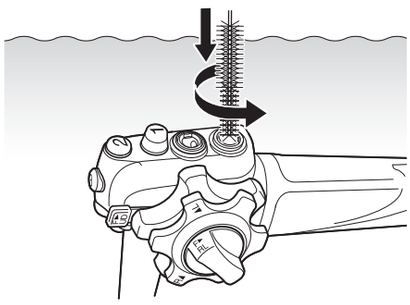
4

Realizar 3 veces (en total) (Pasos 1 a 3)

Realice los pasos del **1** al **3** al menos dos veces más (un total de tres veces como mínimo) para eliminar los residuos que se encuentren dentro del cilindro de la válvula de aspiración.

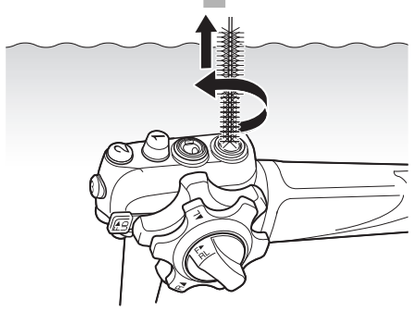
Cilindro de la válvula de aire/agua

1



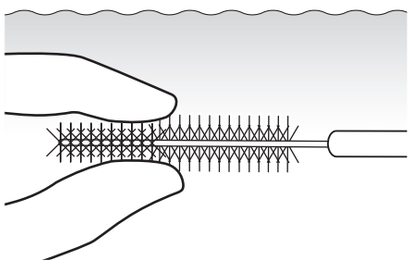
Introduzca el cepillo de cilindros/entrada mientras lo gira dentro del cilindro de válvula de aire/agua hasta que el final del cepillo entre en contacto con la parte inferior del cilindro.

2



Extraiga el cepillo con cuidado del cilindro de válvula de aire/agua mientras lo gira.

3



Limpie las cerdas con las puntas de los dedos y solución de detergente.

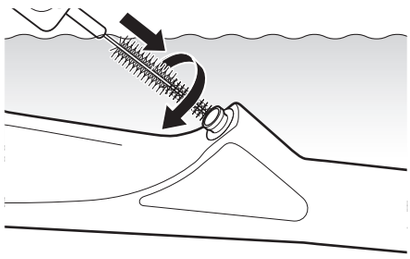
4

Realizar 3 veces (en total) (Pasos 1 a 3)

Realice los pasos del **1** al **3** al menos dos veces más (un total de tres veces como mínimo) para eliminar los residuos que se encuentren dentro del cilindro de válvula de aire/agua.

Entrada del canal del instrumento

1

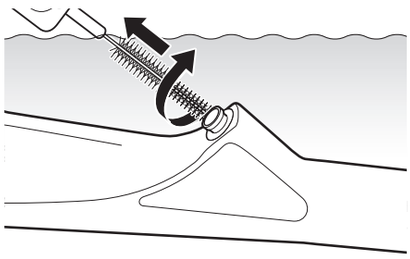


Introduzca completamente el cepillo de cilindros/entrada mientras lo gira dentro de la entrada del canal del instrumento.

Sugerencia

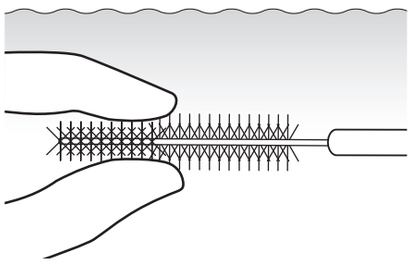
- Si le resulta difícil insertar el cepillo de cilindros/entrada en la entrada del canal del instrumento, sostenga el extremo distal del cepillo e insértelo poco a poco.

2



Extraiga el cepillo con cuidado de la entrada del canal del instrumento mientras lo gira.

3



Limpie las cerdas con las puntas de los dedos y solución de detergente.

4

Realizar 3 veces (en total) (Pasos 1 a 3)

Realice los pasos del **1** al **3** al menos dos veces más (un total de tres veces como mínimo) para eliminar los residuos que se encuentren dentro de la entrada del canal del instrumento.

5.5.4.4 Cepillado del canal de aspiración/instrumento

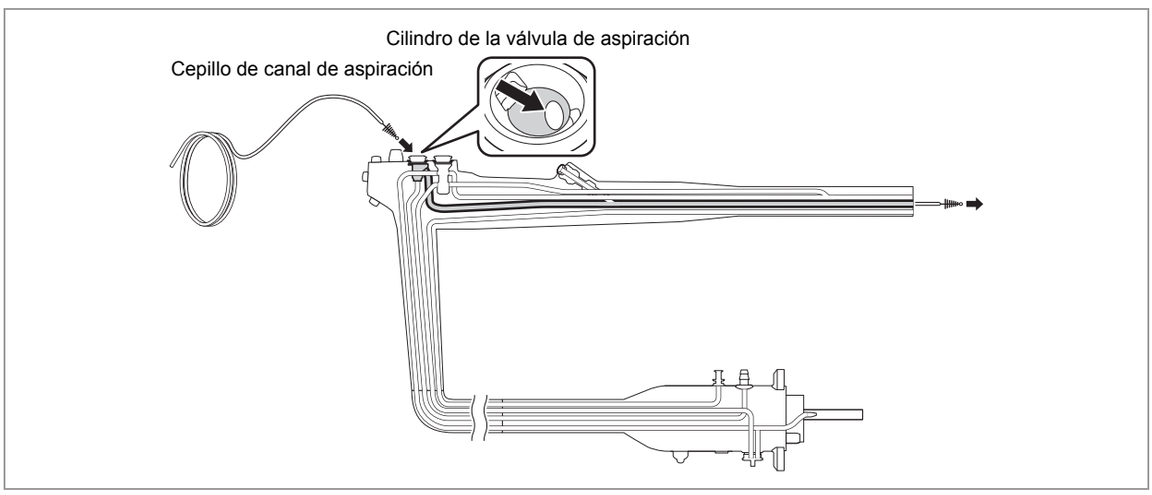
⚠PRECAUCIÓN

- Cuando cepille el canal de aspiración, inserte lentamente el cepillo de limpieza en el canal. Asimismo, retírelo poco a poco de él. Si no inserta el cepillo de limpieza en el canal ni lo retira de él, el endoscopio podría fallar o dañarse.

Importante

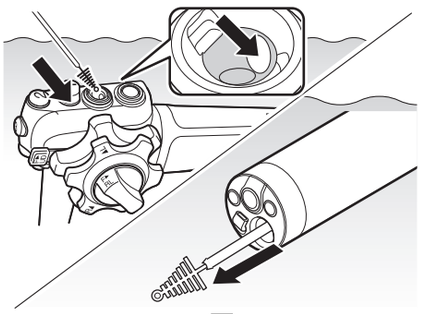
- El endoscopio debe estar sumergido por completo en solución de detergente cuando cepille el canal de aspiración/instrumento.
- El cepillo de canal de aspiración especificado se emplea para limpiar el canal de aspiración/instrumento.
- En el caso de los canales y los cilindros/puertos de los canales, los pasos de cepillado deben realizarse al menos tres veces y hasta que no quede ningún residuo.
- Reprocese el cepillo de canal de aspiración (WB7024FW) que se haya utilizado de acuerdo con lo descrito en “Capítulo 6 Reprocesamiento de los accesorios endoscópicos”.
- Si se ha utilizado el cepillo de canal de aspiración (WB7025DC), proceda a su eliminación de acuerdo con lo descrito en “Capítulo 7 Desechado”.

Recorrido de inserción del cepillo de canal de aspiración (hasta el extremo distal)



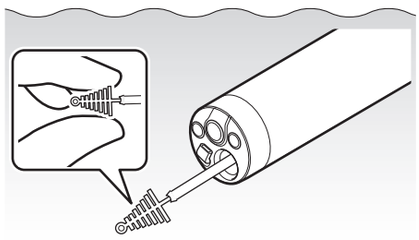
720RM_es.book Page 50 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

1



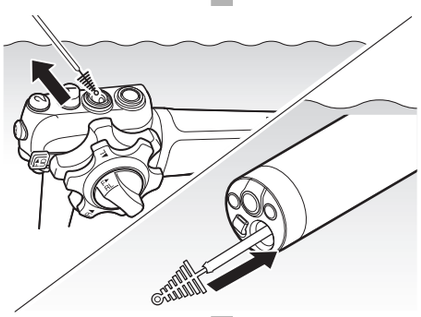
Introduzca el cepillo de canal de aspiración en la abertura de la pared lateral del cilindro de la válvula de aspiración (el más cercano al lado de la válvula de aire/agua) y, despacio y con cuidado, empújelo hacia el extremo distal hasta que salga por la salida del canal del instrumento en el extremo distal del endoscopio.

2



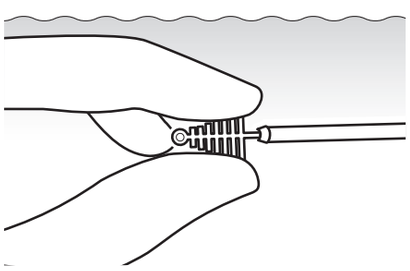
Limpie las cerdas con las puntas de los dedos y solución de detergente.

3



Tire del cepillo cuidadosamente hacia fuera por la abertura de la pared lateral del cilindro de la válvula de aspiración.

4



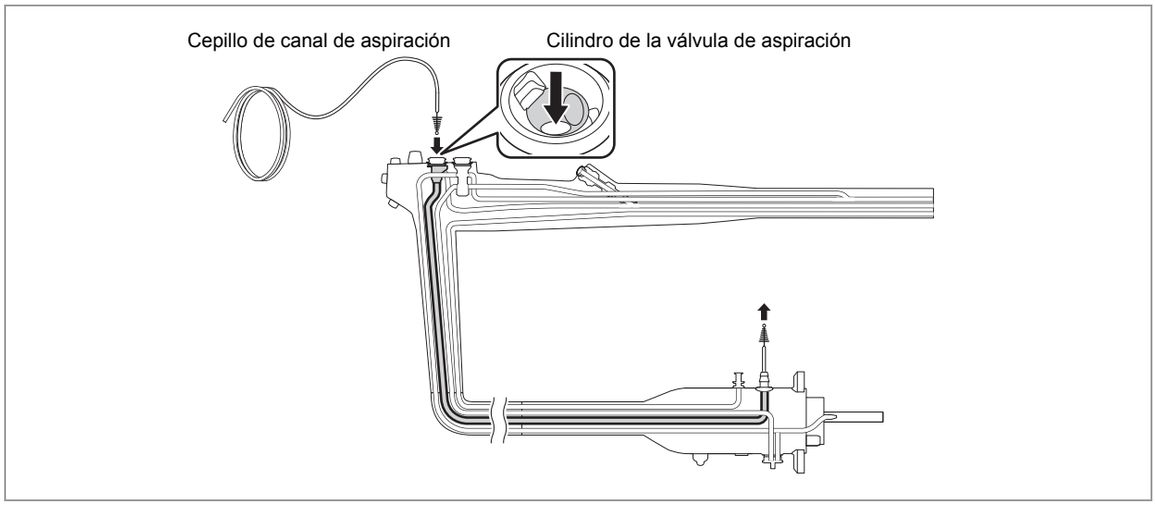
Limpie las cerdas con las puntas de los dedos y solución de detergente.

5

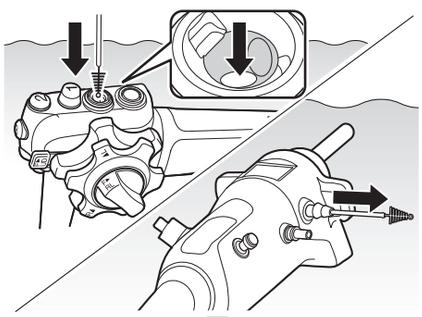
Realizar 3 veces (en total) (Pasos del 1 al 4)

Realice los pasos del **1** al **4** al menos dos veces más (un total de tres veces como mínimo) para eliminar todos los residuos que se encuentren dentro de la entrada del canal de aspiración/instrumento.

Recorrido de inserción del cepillo de canal de aspiración (hasta el conector de aspiración)

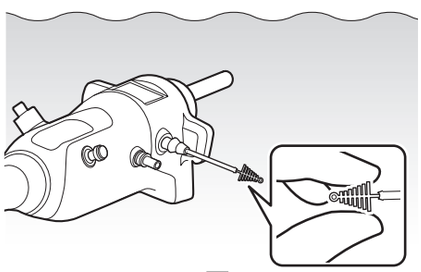


1



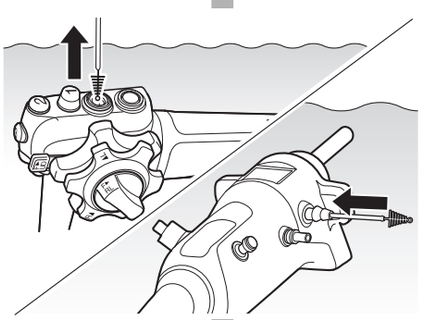
Introduzca el cepillo de canal de aspiración directamente en la abertura inferior del cilindro de la válvula de aspiración y, despacio y con cuidado, empújelo hasta que salga por el conector de aspiración.

2



Limpie las cerdas con las puntas de los dedos y solución de detergente.

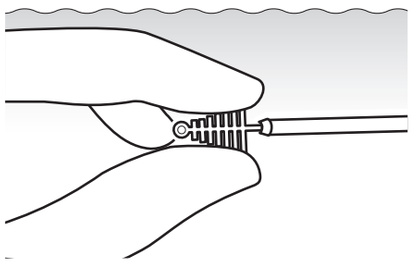
3



Tire del cepillo con cuidado hacia fuera por la abertura del cilindro de la válvula de aspiración.

720RM_es.book Page 52 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

4



Limpie las cerdas con las puntas de los dedos y solución de detergente.

5

Realizar 3 veces (en total) (Pasos 1 a 4)

Realice los pasos del **1** al **4** al menos dos veces más (un total de tres veces como mínimo) para eliminar todos los residuos que se encuentren dentro de la entrada del canal de aspiración/instrumento.

5.5.5 Limpieza de canales

Referencia

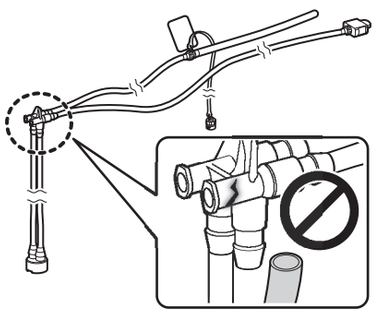
- “Sección 5.1 Canales del endoscopio y puertos de canales que se deben reprocesar”

⚠PRECAUCIÓN

- Sumerja el endoscopio de acuerdo con las instrucciones del fabricante del detergente. No sumerja el endoscopio en la solución de detergente durante más tiempo del que se indica en el manual de la solución de detergente. De lo contrario, puede causar fallos en el funcionamiento o daños en el endoscopio.

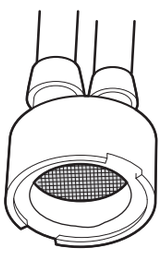
5.5.5.1 Inspección de la tubería de inyección

1



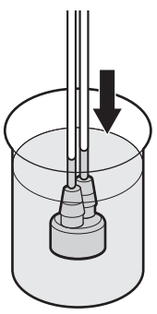
Verifique visualmente la tubería de inyección para corroborar que no presente ninguna anomalía, como deterioro, rotura o tubos de canales desconectados.

2



Confirme que el filtro de malla esté correctamente ubicado dentro del puerto de aspiración del peso y que no esté obstruido con tela u otros materiales.

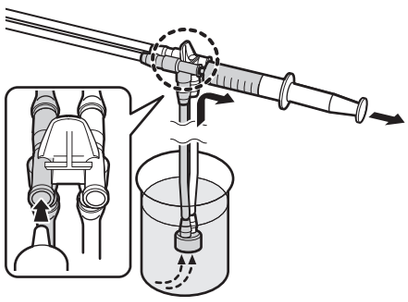
3



Sumerja el puerto de aspiración del peso en un líquido, que puede ser una solución de detergente.

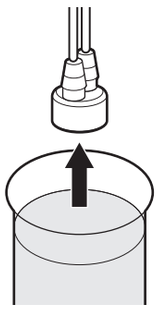
720RM_es.book Page 54 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

4



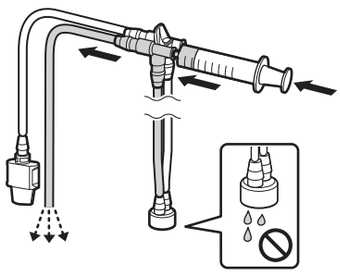
Coloque la jeringa limpia en el lado del canal de aspiración (izquierda) de la válvula de 3 pasos y tire del émbolo de la jeringa para confirmar que el fluido entra dentro de la jeringa.

5



Saque el peso del adaptador de limpieza del líquido, que puede ser una solución de detergente.

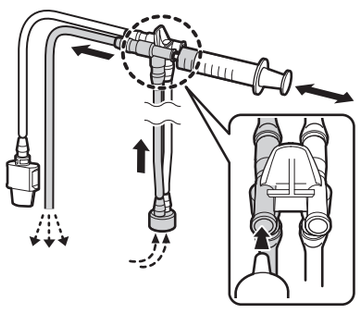
6



Empuje el émbolo de la jeringa limpia para introducir el líquido en el tubo del canal de aspiración/instrumento y confirmar lo siguiente:

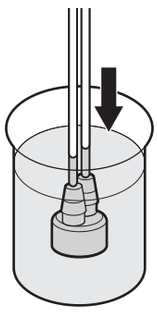
- El canal no tiene fugas de líquido.
- El canal no está obstruido.
- El puerto de aspiración no tiene fugas de líquido.

7



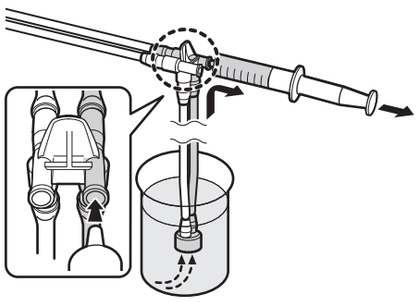
Tire del émbolo de la jeringa limpia y empújelo para inyectar aire en el tubo del canal de aspiración/instrumento y purgar el líquido.

8



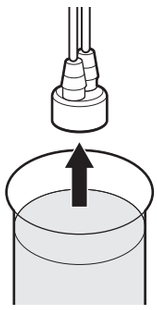
Sumerja el puerto de aspiración del peso en un líquido, que puede ser una solución de detergente.

9



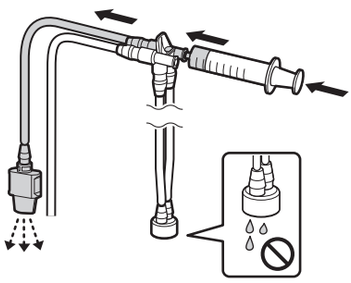
Coloque la jeringa limpia en el lado del canal de aire/agua (derecha) de la válvula de 3 pasos y tire del émbolo de la jeringa para confirmar que el fluido entra dentro de la jeringa.

10



Saque el peso del adaptador de limpieza del líquido, que puede ser una solución de detergente.

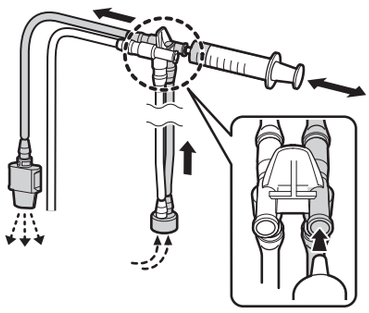
11



Empuje el émbolo de la jeringa limpia para introducir el líquido en el tubo del canal de aire/agua y confirmar lo siguiente:

- El canal no tiene fugas de líquido.
- El canal no está obstruido.
- El puerto de aspiración no tiene fugas de líquido.

12



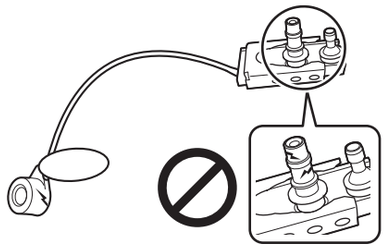
Tire del émbolo de la jeringa limpia y empújelo para inyectar aire en el tubo del canal de aire/agua y purgar el líquido.

Importante

- No es necesario reprocesar la tubería de inyección antes de su primer uso.
- Si encuentra algún defecto durante la inspección, reemplace el componente por uno nuevo.

5.5.5.2 Inspección del adaptador del cilindro

1



Verifique visualmente el adaptador del cilindro para corroborar que no presente ninguna anomalía, como deterioro, rotura o residuos.

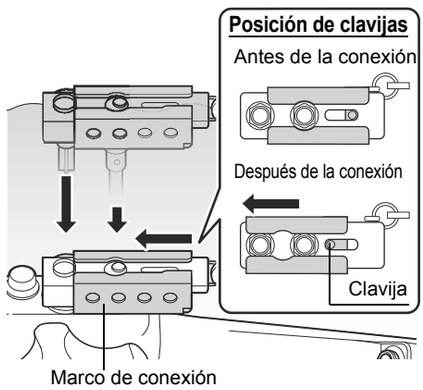
Importante

- No es necesario reprocesar el adaptador del cilindro antes de su primer uso.
- Si detecta cualquier anomalía o irregularidad, no use el adaptador del cilindro y reemplácelo por uno nuevo.

5.5.5.3 Conexión del adaptador de limpieza

Conexión del adaptador del cilindro

1

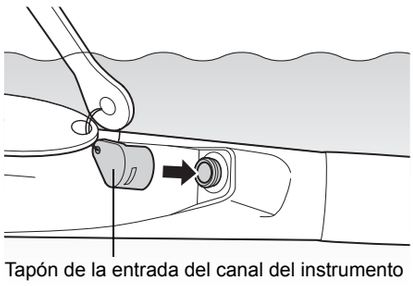


Introduzca las clavijas de aspiración y de aire/agua del marco de conexión en los cilindros de la válvula de aspiración y de aire/agua del endoscopio, empuje el marco de conexión en la sección de control y deslícelo hacia el interruptor del endoscopio.

Importante

- Asegúrese de que la clavija del marco de conexión esté ubicada en el lado del interruptor del endoscopio.

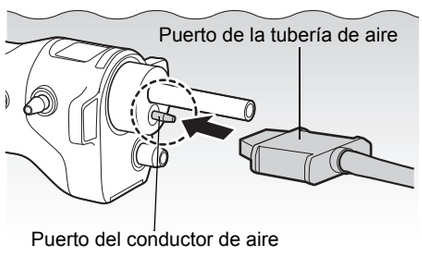
2



Coloque el tapón de la entrada del canal del instrumento en la entrada del canal del instrumento del endoscopio.

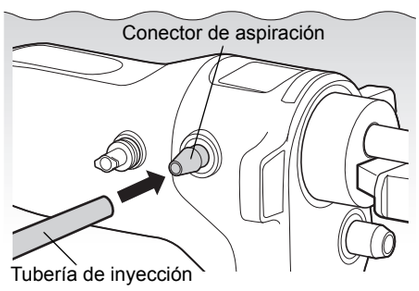
Conexión de la tubería de inyección

1



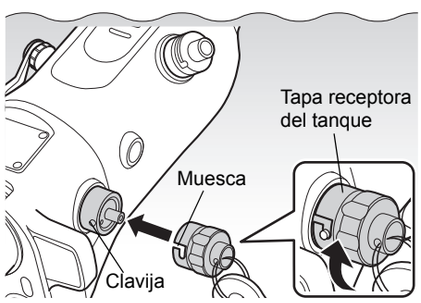
Conecte el puerto de la tubería de aire de la tubería de inyección al puerto del conductor de aire del endoscopio hasta el tope.

2



Conecte el tubo del canal de aspiración/ instrumento de la tubería de inyección al conector de aspiración del endoscopio hasta el tope.

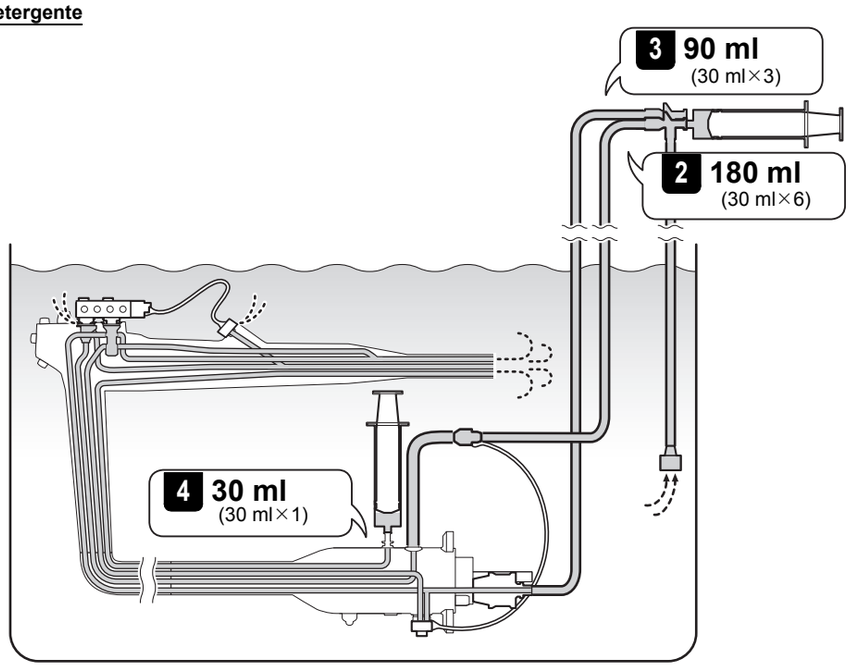
3



Alinee la clavija del conector del suministro de agua del endoscopio con la muesca de la tapa receptora del tanque, empuje la tapa y gírela hacia la derecha hasta el tope para cerrarla.

5.5.5.4 Lavado con solución de detergente

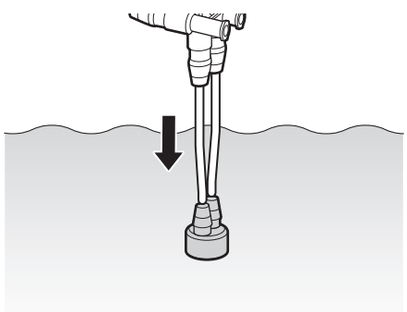
Lavado con detergente



Importante

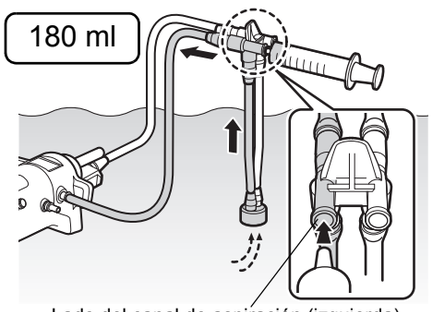
- Introduzca la solución de detergente en cada canal con el endoscopio completamente sumergido en la solución de detergente.

1



Sumerja el peso del adaptador de limpieza en la solución de detergente.

2



Lado del canal de aspiración (izquierda) de la válvula de 3 pasos

Introduzca al menos 180 ml de solución de detergente en el lado del canal de aspiración (izquierda) de la válvula de 3 pasos con una jeringa limpia.

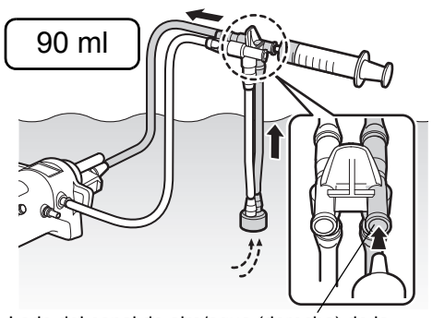
Importante

- El lado del canal de aspiración es el que tiene un tubo transparente.

Sugerencia

- La solución de detergente se introduce en la jeringa tirando del émbolo tras conectarla a la válvula de 3 pasos.

3



Lado del canal de aire/agua (derecha) de la válvula de 3 pasos

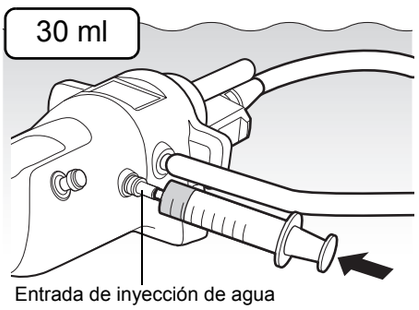
Introduzca al menos 90 ml de solución de detergente en el lado del canal de aire/agua (derecha) de la válvula de 3 pasos con una jeringa limpia.

Importante

- El lado del canal de aire/agua es el que tiene un tubo azul.
- Si el canal de aire/agua está obstruido, elimine la obstrucción:
  - “Sección 8.2 Eliminación de obstrucciones del canal de aire/agua”

720RM_es.book Page 60 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

4

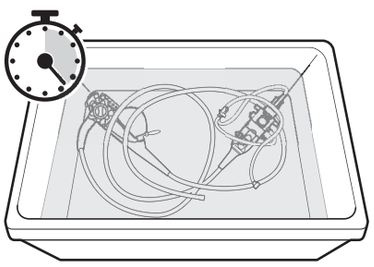


Introduzca al menos 30 ml de solución de detergente en la entrada de inyección de agua con una jeringa limpia.

Importante

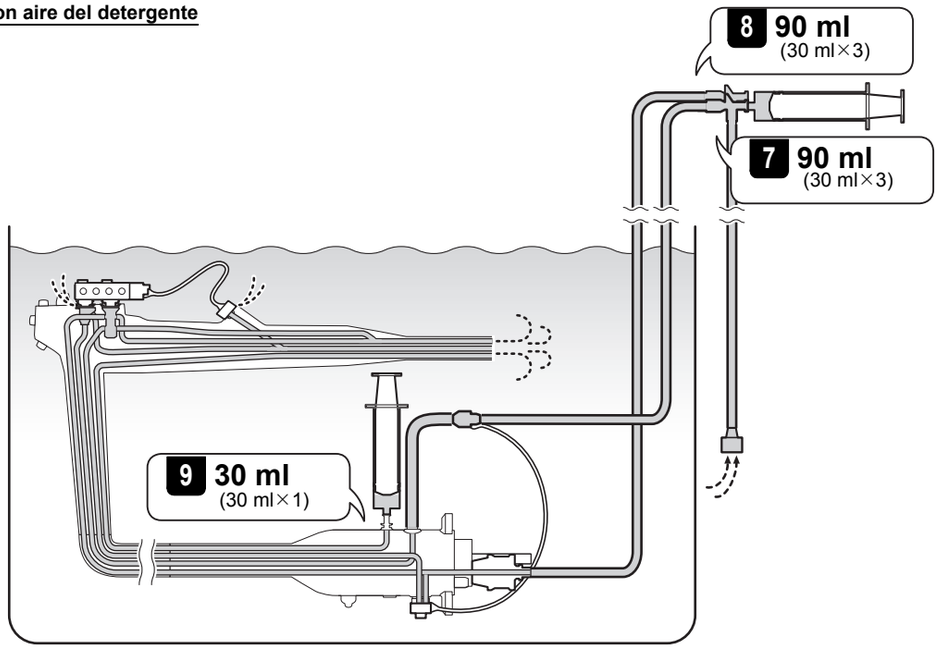
- No conecte el tubo J cuando limpie el canal de inyección de agua.
- Si el canal de inyección de agua está obstruido, elimine la obstrucción:
  - “Sección 8.3 Eliminación de obstrucciones de la boquilla de inyección de agua”

5

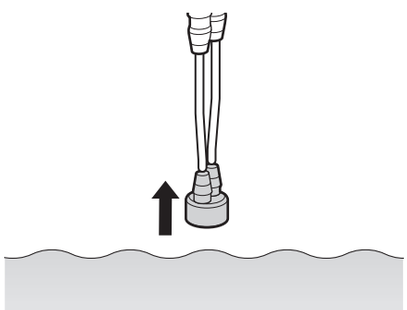


Mantenga el endoscopio y el adaptador de limpieza completamente sumergidos en solución de detergente de acuerdo con la temperatura, la concentración y el tiempo recomendados por el fabricante de la solución de detergente.

Purgado con aire del detergente

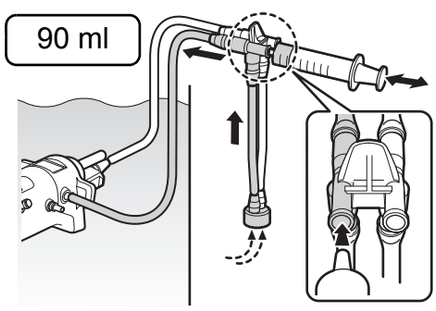


6



Saque el peso del adaptador de limpieza de la solución de detergente.

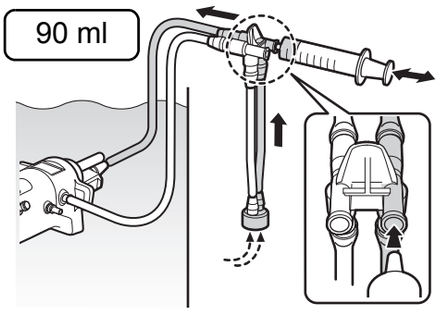
7



Introduzca al menos 90 ml de aire en el lado del canal de aspiración de la válvula de 3 pasos con una jeringa limpia.

720RM_es.book Page 62 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

8

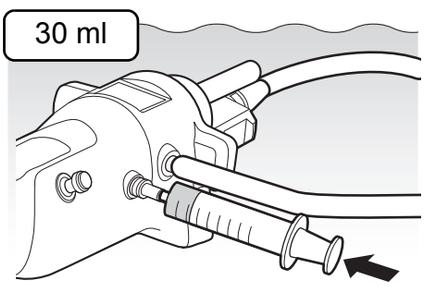


Introduzca al menos 90 ml de aire en el lado del canal de aire/agua de la válvula de 3 pasos con una jeringa limpia.

Importante

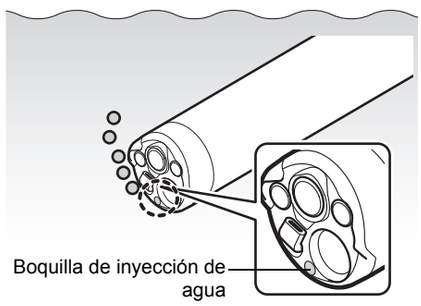
- Enjuague los canales del endoscopio inmediatamente después del purgado con aire.

9



Introduzca al menos 30 ml de aire en la entrada de inyección de agua con una jeringa limpia.

10



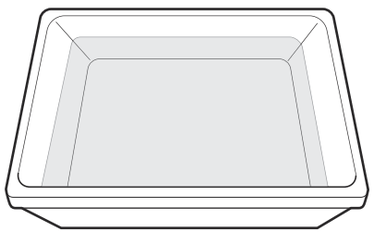
Asegúrese de que la solución de detergente en el canal de inyección de agua se descarga, y las burbujas de aire salen de manera continua de la boquilla de inyección de agua.

5.5.6 Enjuague

⚠ADVERTENCIA

- Después de la limpieza, enjuague con agua limpia los restos de la solución de detergente. Si quedan restos de la solución de detergente, la desinfección que debe realizarse en el siguiente paso podría ser menos eficiente y generar un riesgo de infecciones.

1

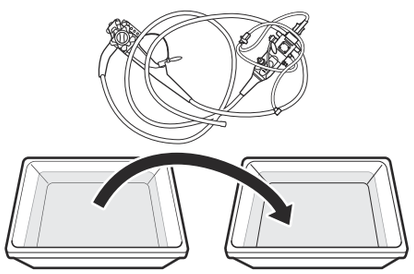


Llene un recipiente grande y limpio con agua limpia y potable.

Referencia

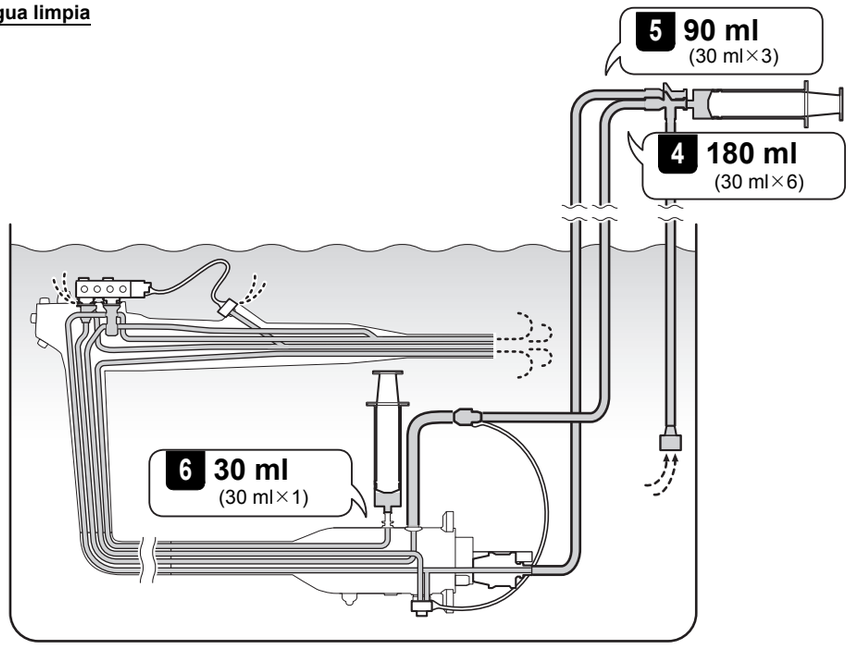
- “Sección 2.2 Agua limpia”

2

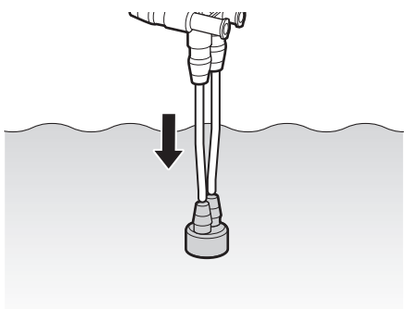


Saque el endoscopio con el adaptador de limpieza colocado de la solución de detergente y sumérjalo en agua limpia.

Lavado con agua limpia

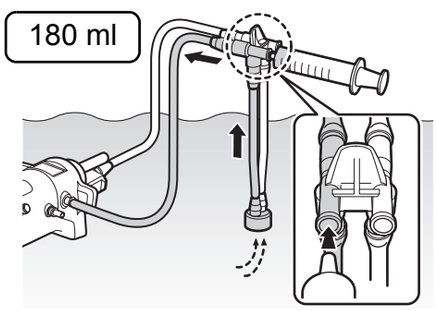


3



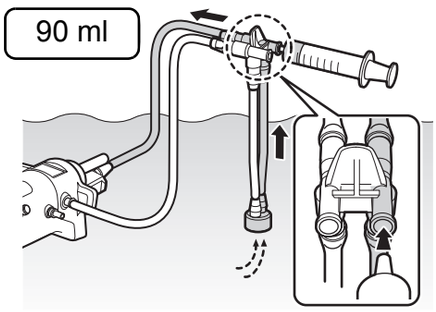
Sumerja el peso del adaptador de limpieza en agua limpia.

4



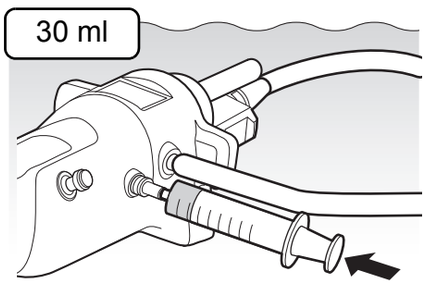
Introduzca 180 ml de agua limpia, como mínimo, en el lado del canal de aspiración de la válvula de 3 pasos con una jeringa limpia.

5



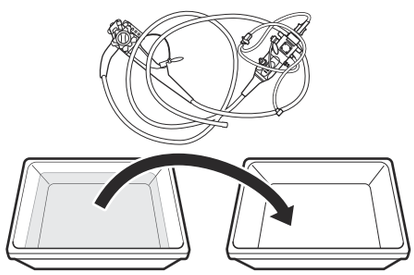
Introduzca 90 ml de agua limpia, como mínimo, en el lado del canal de aire/agua de la válvula de 3 pasos con una jeringa limpia.

6



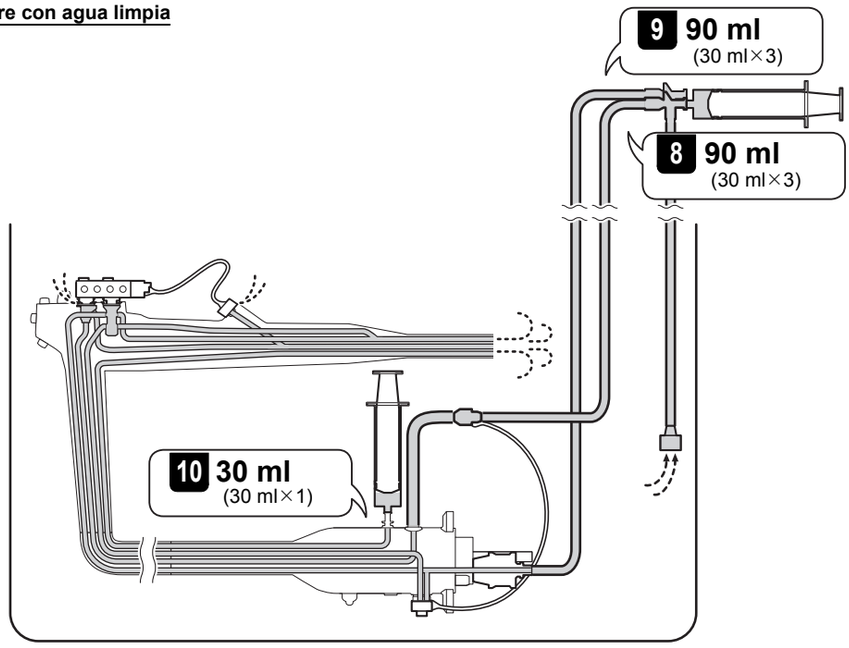
Introduzca al menos 30 ml de agua limpia en la entrada de inyección de agua con una jeringa limpia.

7

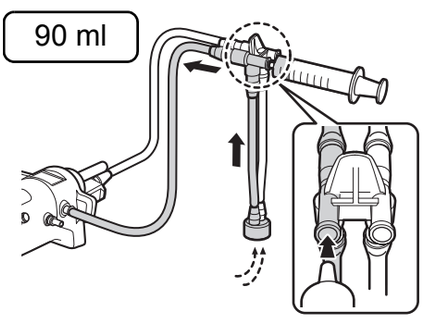


Saque el endoscopio con el adaptador de limpieza colocado del agua limpia y colóquelo en un recipiente vacío limpio.

Purgado de aire con agua limpia

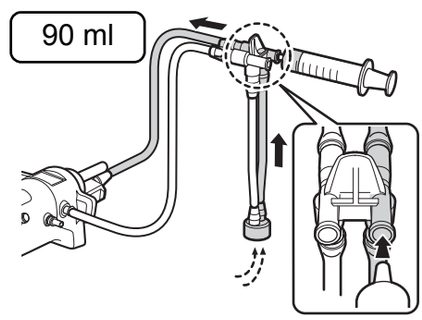


8



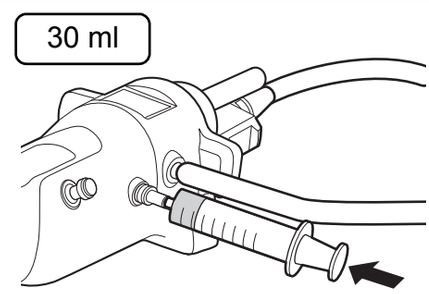
Introduzca al menos 90 ml de aire en el lado del canal de aspiración de la válvula de 3 pasos con una jeringa limpia.

9



Introduzca al menos 90 ml de aire en el lado del canal de aire/agua de la válvula de 3 pasos con una jeringa limpia.

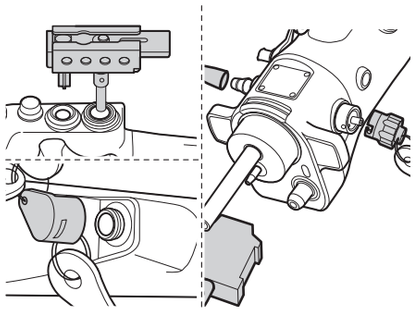
10



Introduzca al menos 30 ml de aire en la entrada de inyección de agua con una jeringa limpia.

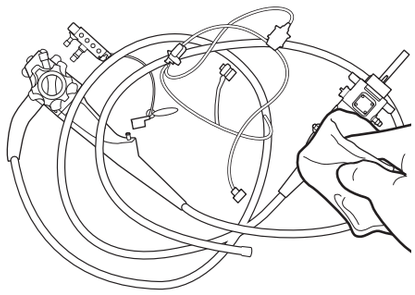
720RM_es.book Page 67 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

11



Desconecte todos los componentes del adaptador de limpieza del endoscopio.

12



Seque el agua limpia que haya en el endoscopio y el adaptador de limpieza con una gasa limpia seca.

13

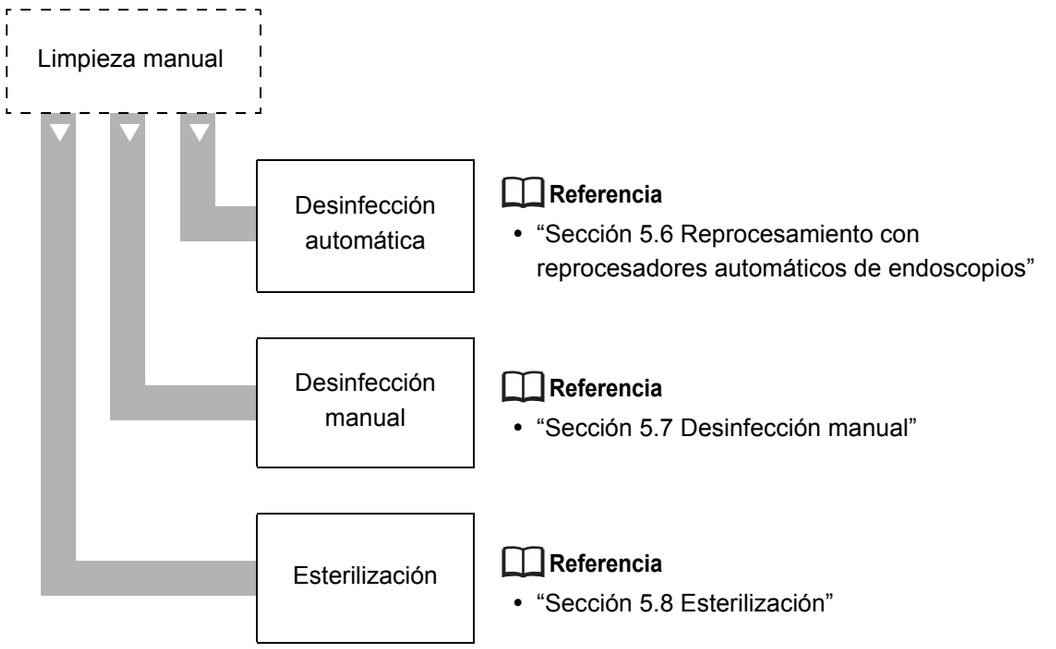
Si encuentra residuos, repita la limpieza

Si encuentra residuos, repita los pasos de limpieza manual previos descritos en este manual.

5.5.7 Cuando la limpieza manual está completa

Cuando la limpieza manual esté completa, realice la desinfección automática [*1], la desinfección manual o la esterilización.

*1 Sujeto a las indicaciones del producto y a las instrucciones validadas del fabricante del RAE respectivo.



Referencia

- “Sección 5.6 Reprocesamiento con reprocesadores automáticos de endoscopios”

Referencia

- “Sección 5.7 Desinfección manual”

Referencia

- “Sección 5.8 Esterilización”

720RM_es.book Page 69 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

5.6 Reprocesamiento con reprocesadores automáticos de endoscopios

Independientemente de las indicaciones de limpieza automática del fabricante del RAE, es necesaria una limpieza preliminar y una limpieza manual de los endoscopios flexibles de FUJIFILM de acuerdo con las instrucciones de FUJIFILM descritas en este manual de reprocesamiento antes del reprocesamiento automático con el RAE.

Referencia

- “Sección 5.3 Limpieza preliminar”
- “Sección 5.5 Limpieza manual”

Antes de reprocesar la válvula de aspiración y la válvula de aire/agua en un RAE con dichas indicaciones de producto, todos los accesorios deben limpiarse manualmente de acuerdo con la siguiente sección.

Referencia

- “Sección 6.4 Limpieza manual de los accesorios”

Algunos reprocesadores automáticos de endoscopios (RAE) que se comercializan legalmente pueden limpiar o desinfectar los endoscopios de FUJIFILM. No obstante, los usuarios finales deberán consultar con cada fabricante de RAE para confirmar si tienen datos de validación que respalden sus necesidades de reprocesamiento de los endoscopios de FUJIFILM y sus componentes extraíbles, como los mecanismos de las válvulas.
Para obtener más información sobre la eficacia de la limpieza y la desinfección de alto nivel, consulte con el fabricante de su reprocesador automático de endoscopios (RAE). Siga siempre las recomendaciones de reprocesamiento validadas por el fabricante de su RAE, incluidas aquellas de modelos de endoscopios, funciones y componentes extraíbles o accesorios específicos.
Es posible que algunos RAE tengan una capacidad muy baja o limitada de secarse tras el reprocesamiento. En caso de que los endoscopios desconectados del RAE retengan humedad o los canales goteen, le recomendamos que considere otros procedimientos de secado de los canales mediante un enjuagado final con alcohol seguido de aire forzado comprimido filtrado.

Referencia

- “Sección 5.7.5 Lavado con alcohol y secado”

⚠ADVERTENCIA

- Algunos reprocesadores automáticos de endoscopios (RAE) que se comercializan legalmente pueden limpiar o desinfectar los endoscopios de FUJIFILM. No obstante, los usuarios finales deberán consultar con cada fabricante de RAE para confirmar si tienen datos de validación que respalden sus necesidades de reprocesamiento de los endoscopios de FUJIFILM y sus componentes extraíbles, como los mecanismos de las válvulas. Las instrucciones inapropiadas del dispositivo o las recomendaciones de RAE no validadas podrían dar lugar a una limpieza o desinfección de alto nivel inadecuada e incrementar los riesgos para la seguridad de los pacientes.

720RM_es.book Page 70 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

⚠ADVERTENCIA

- Cuando reprocese dos endoscopios al mismo tiempo (incluida la combinación de este endoscopio con otro tipo de endoscopio) con un RAE que pueda reprocesar varios endoscopios simultáneamente, consulte las instrucciones del RAE para asegurarse de que la combinación de los dos endoscopios es compatible. Si reprocesa dos endoscopios no compatibles, el reprocesamiento podría ser inadecuado y, por consiguiente, generar un riesgo de infecciones.
- Antes del reprocesamiento automático, asegúrese de que todos los canales internos del endoscopio están “abiertos” y no están obstruidos. Si algún canal está obstruido, no se logrará un reprocesamiento eficaz y, como consecuencia, podría generarse un riesgo de infecciones.

⚠PRECAUCIÓN

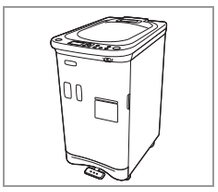
- Después de usar un RAE, limpie con una gasa esterilizada el vidrio protector de la guía de luz del conector del endoscopio y séquelo bien. Las gotas de agua, los residuos de productos químicos o los depósitos calcáreos en el vidrio protector de la guía de luz podrían ocasionar imágenes endoscópicas anormales u otros fallos en el equipo.

Referencia

- Manual del RAE

5.6.1 Flujo de trabajo del reprocesamiento con reprocesadores automáticos de endoscopios

1 Preparación

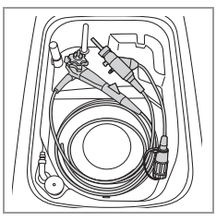


Prepare el equipo y los materiales que se utilizarán con el reprocesador automático de endoscopios.

Referencia

- “Sección 5.6.2 Equipo y materiales necesarios”

2 Desinfección automática

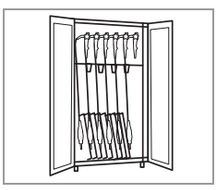


Reprocese el endoscopio mediante un reprocesador automático de endoscopios según las indicaciones del producto y las instrucciones validadas del fabricante del RAE respectivo.

Referencia

- “Sección 5.6.6 Reprocesamiento automático”

3 Almacenamiento



Almacene el endoscopio reprocesado.

Referencia

- “Sección 5.6.7 Almacenamiento”

720RM_es.book Page 72 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

5.6.2 Equipo y materiales necesarios

Prepare el equipo y los materiales de acuerdo con las instrucciones del fabricante del RAE.

Importante

- Consulte las instrucciones del fabricante del desinfectante en relación con el uso, las condiciones de exposición y la fecha de vencimiento de la solución desinfectante, así como las recomendaciones del fabricante del RAE, incluido el uso de soluciones de reprocesamiento específicas o exclusivas del RAE.

Debe verificar la eficacia de la solución desinfectante (concentración de eficacia mínima) antes de su uso de acuerdo con las recomendaciones del fabricante (como la utilización de una tira reactiva). No utilice una solución desinfectante con una eficacia insuficiente.
Antes del reprocesamiento del endoscopio, la válvula de aspiración y la válvula de aire/agua con un RAE, debe realizarse una limpieza manual del endoscopio y todos los accesorios.

Referencia

- “Sección 6.4 Limpieza manual de los accesorios”

5.6.3 Prueba de fugas

Referencia

- “Sección 5.4 Prueba de fugas”

Importante

- FUJIFILM no prueba ni valida dispositivos de prueba de fugas que no sean de FUJIFILM, incluidos los instalados en los RAE o los sistemas automatizados autónomos. Consulte con cada fabricante para confirmar sus características específicas, incluida la compatibilidad con los endoscopios de FUJIFILM.

5.6.4 Cepillado

Los canales compatibles con los endoscopios de FUJIFILM deben cepillarse manualmente tal y como se indica en las instrucciones de este manual de operación.

Referencia

- “Sección 5.5.4 Cepillado”

5.6.5 Apertura de canales

Antes del reprocesamiento automático, asegúrese de que todos los canales internos del endoscopio están “abiertos” y no están obstruidos. Es posible que ciertos RAE con capacidad de control de canales verificada no identifiquen este requisito. Consulte con el fabricante del RAE sus indicaciones específicas relacionadas con el control de canales.

5.6.6 Reprocesamiento automático

1 Compruebe los canales y puertos de canales del endoscopio que deben reprocesarse, asegúrese de que todos los canales estén “abiertos” y no estén obstruidos, y conecte el endoscopio al RAE tal y como se indica en las instrucciones del fabricante del RAE.

Referencia

- “Sección 5.1 Canales del endoscopio y puertos de canales que se deben reprocesar”

2 Reprocese el endoscopio de acuerdo con las instrucciones del RAE.

PRECAUCIÓN

- Una vez que el endoscopio se enfríe, retire el endoscopio reprocesado y los accesorios del RAE tras el proceso de desinfección. Si los deja en el RAE durante demasiado tiempo, podría ocurrir condensación de humedad en el endoscopio, empañadura de las lentes u oxidación de los accesorios y componentes, lo que llevaría a fallos o daños en el endoscopio o los accesorios.

Importante

- Se recomienda que antes de manipular o retirar el RAE, espere a que el endoscopio de FUJIFILM calentado durante el reprocesamiento automático se enfríe o alcance la temperatura de la sala para evitar posibles daños en él.

5.6.7 Almacenamiento

Almacene el endoscopio reprocesado con un RAE.

Referencia

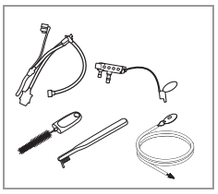
- “Sección 7.1 Almacenamiento de los endoscopios y los accesorios desinfectados”

5.7 Desinfección manual

Después de la limpieza manual, lleve a cabo una desinfección manual.

5.7.1 Flujo de trabajo de la desinfección manual del endoscopio

1 Preparación

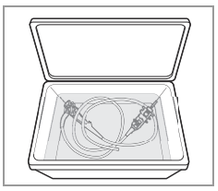


Prepare el equipo y los materiales que se utilizarán en la desinfección manual.

Referencia

- “Sección 5.7.2 Equipo y materiales necesarios”

2 Desinfección

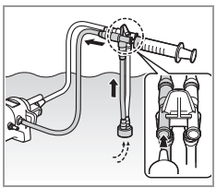


Desinfecte los canales.

Referencia

- “Sección 5.7.3 Desinfección del endoscopio”

3 Enjuague

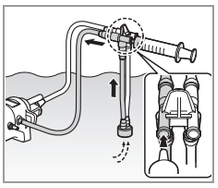


Enjuague la solución desinfectante restante.

Referencia

- “Sección 5.7.4 Enjuague después de la desinfección”

4 Lavado con alcohol y secado

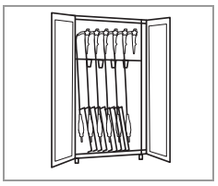


Lleve a cabo un lavado con alcohol y secado.

Referencia

- “Sección 5.7.5 Lavado con alcohol y secado”

5 Almacenamiento



Almacene el endoscopio reprocesado.

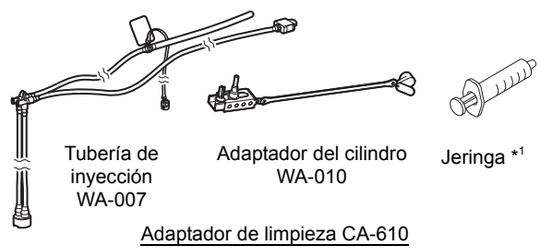
Referencia

- “Sección 5.7.6 Almacenamiento”

5.7.2 Equipo y materiales necesarios

Importante

- Para evitar que el endoscopio y los accesorios vuelvan a contaminarse, se recomienda utilizar materiales estériles (como recipiente, gasa y jeringa) para enjuagar y secar el endoscopio y los accesorios después de la desinfección. Si no cuenta con materiales estériles, utilice materiales limpios que no vuelvan a contaminar el endoscopio y los accesorios con posibles microorganismos infecciosos.

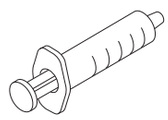


Tubería de inyección WA-007

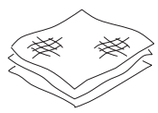
Adaptador del cilindro WA-010

Jeringa *1

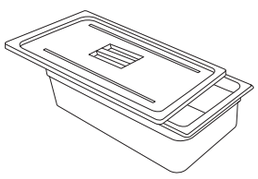
Adaptador de limpieza CA-610



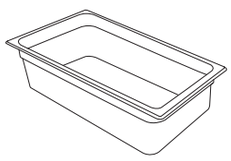
Jeringa esterilizada (30 ml) *2



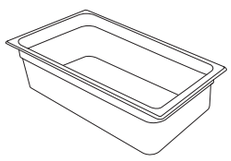
Gasa esterilizada



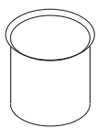
Recipiente grande y limpio con tapa *3 (para solución desinfectante)



Recipiente grande y esterilizado *3 (para agua esterilizada)



Recipiente grande y esterilizado (para el lavado con alcohol y secado)



Contenedor esterilizado (para alcohol)

- Hisopo esterilizado

- Solución desinfectante (“Sección 2.4 Solución desinfectante”)
- Agua para el enjuague después de la desinfección (“Sección 2.5 Agua de enjuague”)
- Alcohol (“Sección 2.6 Alcohol”)

*1 Esta jeringa se utiliza para inyectar la solución desinfectante.

*2 Esta jeringa se utiliza para el enjuague y el purgado de aire tras la desinfección, y para el lavado con alcohol y secado.

*3 Utilice un recipiente que tenga, como mínimo, 40 cm de largo, 40 cm de ancho y 15 cm de profundidad.

1 Prepare el equipo y los materiales que se utilizarán en la desinfección manual.

Importante

- Consulte las instrucciones del fabricante de la solución desinfectante con respecto al uso, las condiciones de exposición y la fecha de vencimiento de la solución desinfectante.
- Verifique la eficacia de la solución desinfectante (concentración de eficacia mínima) antes de su uso de acuerdo con las recomendaciones del fabricante (como la utilización de una tira reactiva). No utilice una solución desinfectante con una eficacia insuficiente.

5.7.3 Desinfección del endoscopio

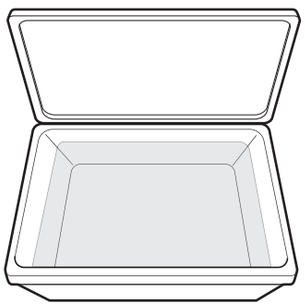
⚠ADVERTENCIA

- Confirme que se hayan extraído los adaptadores de limpieza del endoscopio y sumerja por completo el endoscopio y los adaptadores en solución desinfectante. Asegúrese de que las superficies externas del endoscopio, así como el adaptador de limpieza, se encuentren sumergidas en la solución desinfectante. Si el adaptador de limpieza sigue conectado al endoscopio durante la desinfección, la solución desinfectante no podrá entrar en contacto adecuadamente con la zona de conexión (superficies conectadas) entre el endoscopio y el adaptador de limpieza. Asimismo, tampoco podrá lograrse una desinfección eficaz. Una desinfección inadecuada de estas superficies podría generar un riesgo de infecciones.
- Introduzca solución desinfectante con una jeringa en todos los canales del endoscopio hasta que no salgan burbujas de aire del extremo distal del endoscopio, la zona de conexión (superficies conectadas) del adaptador del cilindro y el tapón de la entrada del canal del instrumento. Si quedan burbujas de aire, puede que la solución desinfectante no llegue de manera adecuada a cada canal, lo que puede dar como resultado una desinfección inadecuada. Un endoscopio desinfectado de manera inadecuada podría aumentar el riesgo de infecciones.
- Introduzca solución desinfectante con una jeringa en todas las aberturas y huecos/hendiduras del endoscopio y el adaptador de limpieza, y limpie las superficies externas para eliminar las burbujas de aire por completo. Si quedan burbujas de aire, puede que la solución desinfectante no llegue de manera adecuada a la superficie, lo que puede dar como resultado una desinfección inadecuada. Una desinfección inadecuada podría aumentar el riesgo de infecciones.
- Utilice materiales esterilizados, como jeringas y gasas, en todos los pasos del reprocesamiento que sigan después de sumergir el endoscopio y los accesorios en la solución desinfectante. De lo contrario, el endoscopio y los accesorios pueden volver a contaminarse y generar un riesgo de infecciones.

Importante

- Introduzca la solución desinfectante en cada canal con el endoscopio completamente sumergido en la solución desinfectante.
- Cuando aspire la solución desinfectante con la jeringa, tire del émbolo lentamente para minimizar la cantidad de burbujas de aire que se generan.
- Al lavar con la solución desinfectante, presionar fuertemente el émbolo ayuda a eliminar las burbujas de aire con más facilidad.

1

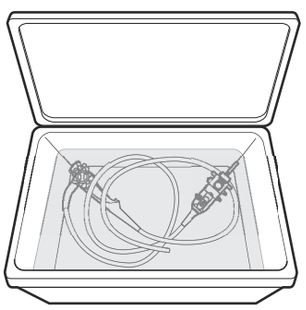


Llene un recipiente grande y limpio (con tapa) con solución desinfectante a la temperatura y la concentración recomendadas por el fabricante del desinfectante.

Referencia

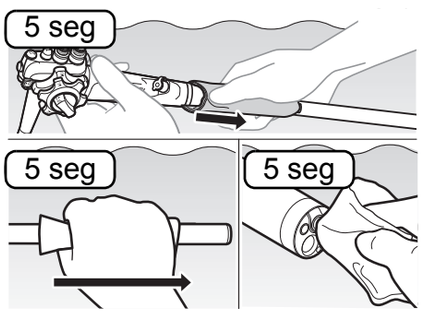
- “Sección 2.4 Solución desinfectante”

2



Sumerja el endoscopio completamente en solución desinfectante.

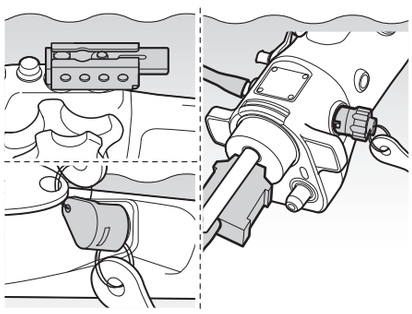
3



Limpie en profundidad cada una de las siguientes piezas del endoscopio con una gasa limpia embebida en solución desinfectante durante 5 segundos como mínimo.

- Tubo de inserción
- Parte curva
- Extremo distal

4

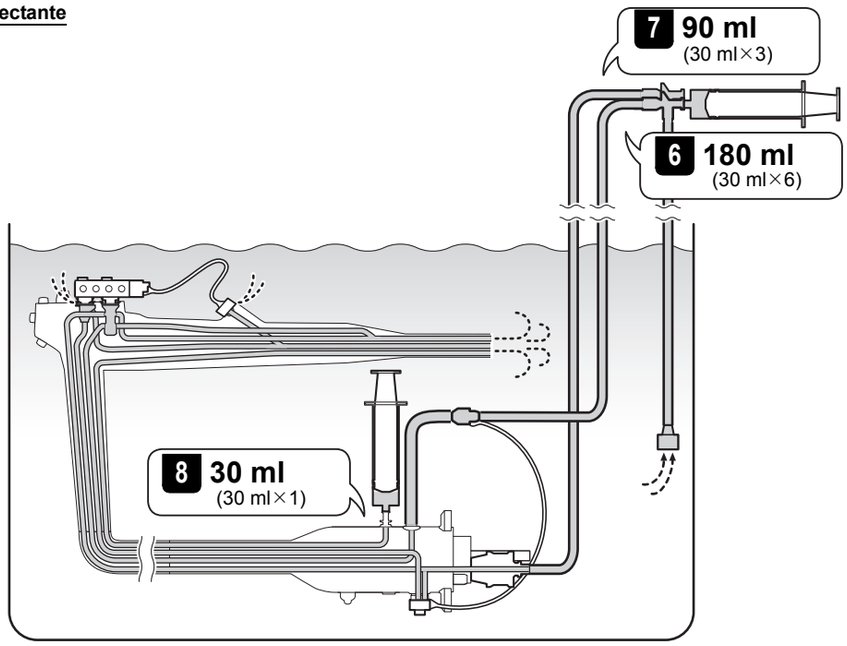


Conecte todos los componentes del adaptador de limpieza al endoscopio en solución desinfectante.

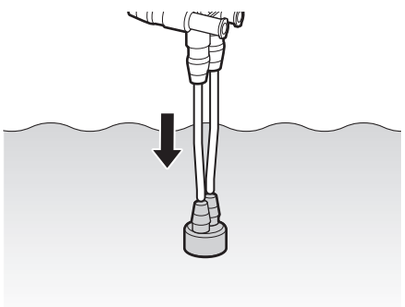
Referencia

- “Sección 5.5.5.3 Conexión del adaptador de limpieza”

Lavado desinfectante



5

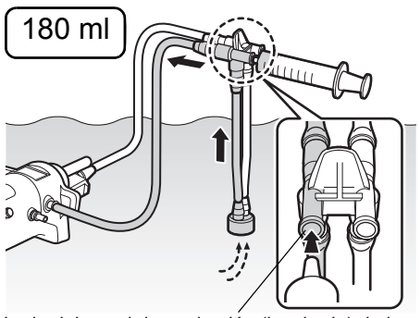


Sumerja el peso del adaptador de limpieza en solución desinfectante.

Importante

- Mantenga el endoscopio completamente sumergido en solución desinfectante como se indica en los pasos del **6** al **21** .

6



Lado del canal de aspiración (izquierda) de la válvula de 3 pasos

Introduzca 180 ml de la solución desinfectante, como mínimo, en el lado del canal de aspiración (izquierda) de la válvula de 3 pasos hasta que no salga ninguna burbuja de aire del extremo distal del endoscopio, el adaptador del cilindro y el tapón de la entrada del canal del instrumento.

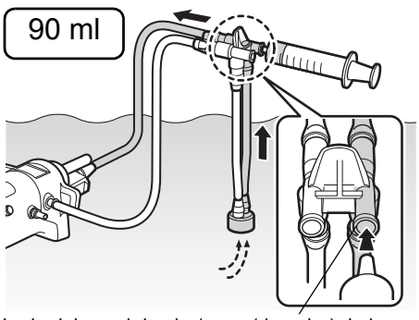
Importante

- El lado del canal de aspiración es el que tiene un tubo transparente.

Sugerencia

- La solución desinfectante se introduce en la jeringa tirando del émbolo tras conectarla a la válvula de 3 pasos.

7



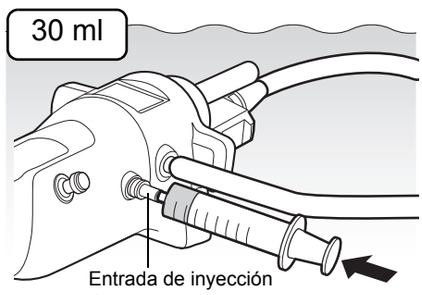
Lado del canal de aire/agua (derecha) de la válvula de 3 pasos

Introduzca 90 ml de la solución desinfectante, como mínimo, en el lado del canal de aire/agua (derecha) de la válvula de 3 pasos hasta que no salga ninguna burbuja de aire del extremo distal del endoscopio y el adaptador del cilindro.

Importante

- El lado del canal de aire/agua es el que tiene un tubo azul.

8



Entrada de inyección de agua

Introduzca al menos 30 ml de solución desinfectante en la entrada de inyección de agua con una jeringa limpia.

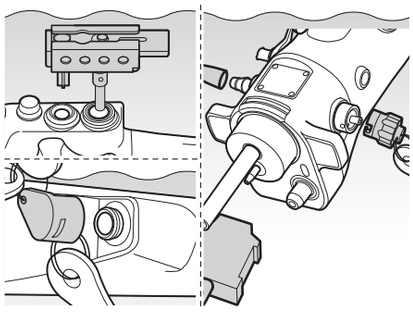
720RM_es.book Page 80 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

9

Si se encuentran burbujas de aire, Repetir

Si siguen apareciendo burbujas de aire, repita el paso **8** hasta que dejen de salir burbujas.

10

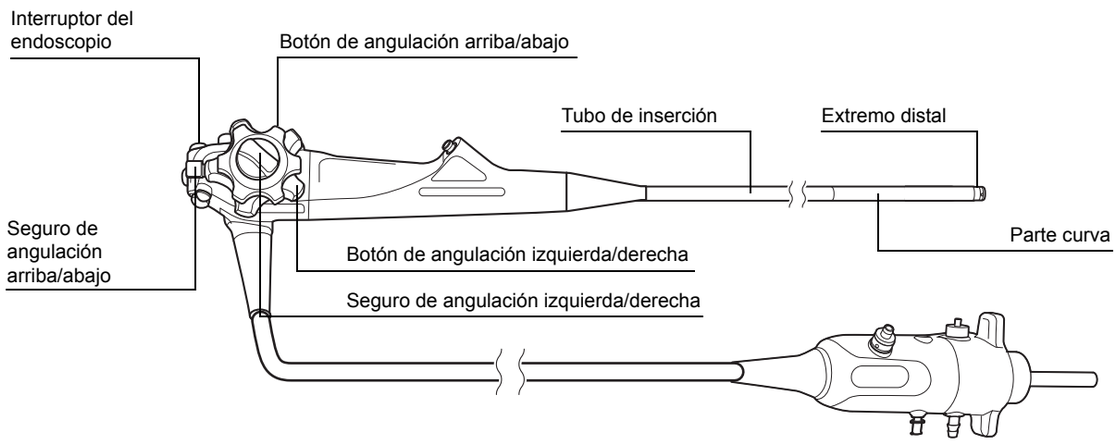


Desconecte todos los componentes del adaptador de limpieza del endoscopio mientras está completamente sumergido en solución desinfectante.

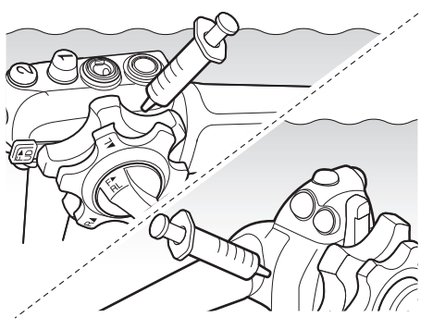
Importante

- Al desconectar todos los componentes del adaptador de limpieza del endoscopio, asegúrese de que el endoscopio no quede expuesto al aire para que no se introduzca por los canales.

Nomenclatura del endoscopio



11



Llene la jeringa limpia con solución desinfectante e introduzca esta última por los huecos/ hendiduras de las siguientes piezas del endoscopio sumergido en solución desinfectante hasta que no salgan burbujas de aire.

- Botón de angulación arriba/abajo
- Botón de angulación izquierda/derecha
- Seguro de angulación arriba/abajo
- Seguro de angulación izquierda/derecha

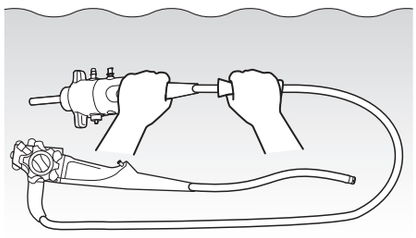
12



Limpie en profundidad las siguientes piezas del endoscopio con una gasa limpia embebida en solución desinfectante.

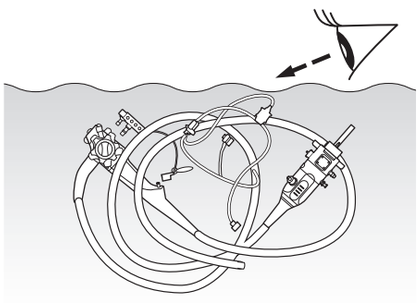
- Botón de angulación arriba/abajo
- Botón de angulación izquierda/derecha
- Seguro de angulación arriba/abajo
- Seguro de angulación izquierda/derecha
- Interruptores del endoscopio

13



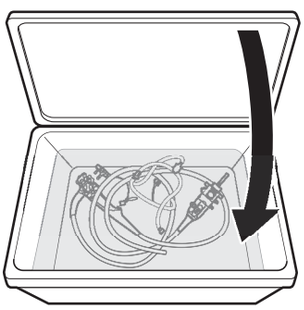
Limpie en profundidad el resto de piezas del endoscopio que se encuentra en solución desinfectante con una gasa limpia.

14



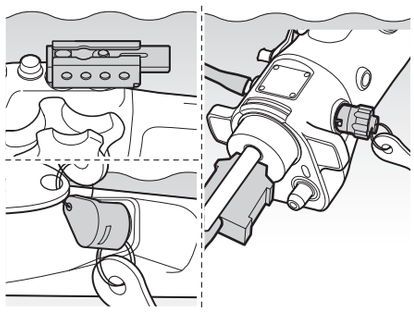
Asegúrese de que no queden burbujas de aire en la superficie externa del endoscopio. Si quedan burbujas, límpielas con una gasa limpia.

15



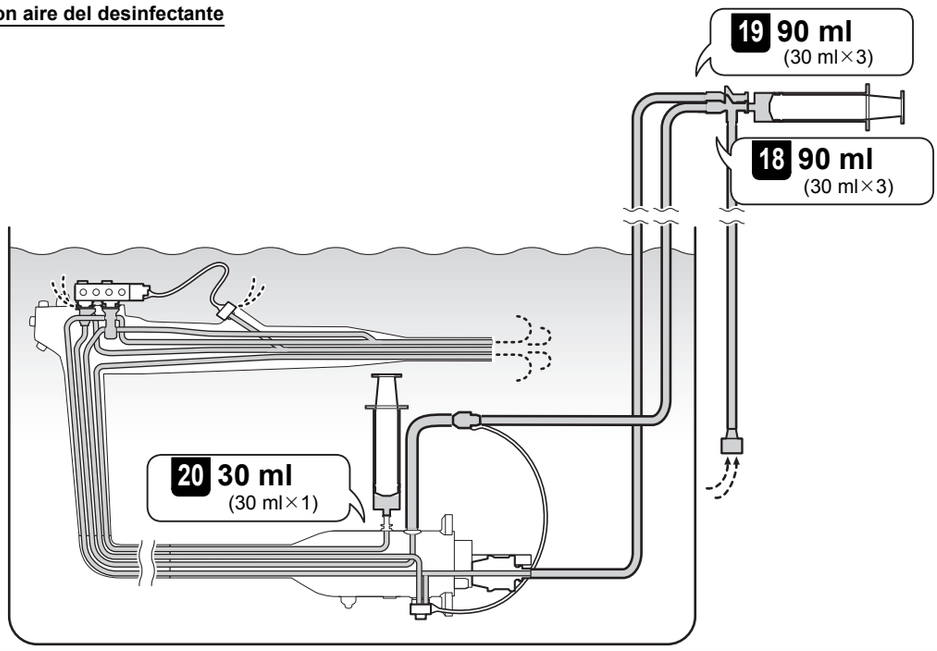
Mantenga el endoscopio y el adaptador de limpieza completamente sumergidos en solución desinfectante de acuerdo con la temperatura, la concentración y el tiempo recomendados por el fabricante del desinfectante. Cierre con una tapa el recipiente grande y limpio durante la desinfección.

16

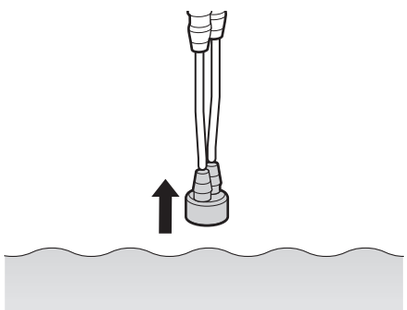


Abra la tapa del recipiente grande y limpio y conecte todos los componentes del adaptador de limpieza al endoscopio.

Purgado con aire del desinfectante



17

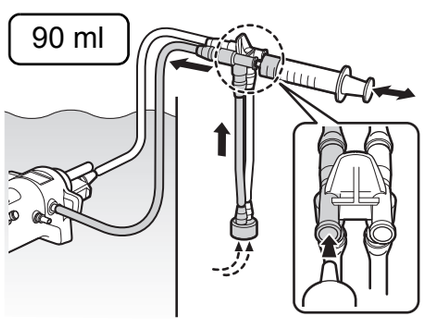


Saque el peso del adaptador de limpieza de la solución desinfectante.

Importante

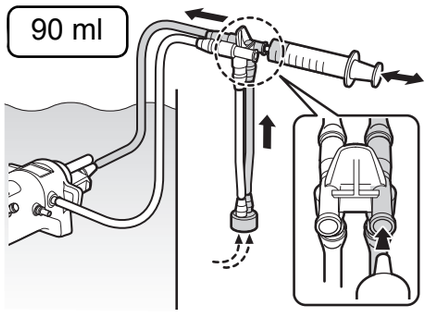
- Utilice una jeringa esterilizada en los siguientes pasos.

18



Introduzca 90 ml de aire, como mínimo, en el lado del canal de aspiración de la válvula de 3 pasos con una jeringa esterilizada.

19

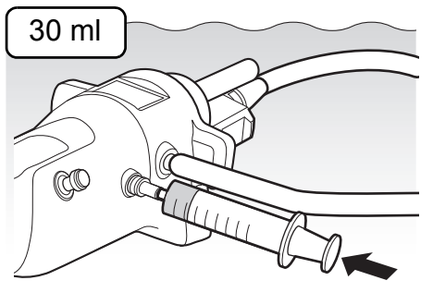


Introduzca 90 ml de aire, como mínimo, en el lado del canal de aire/agua de la válvula de 3 pasos con una jeringa esterilizada.

Importante

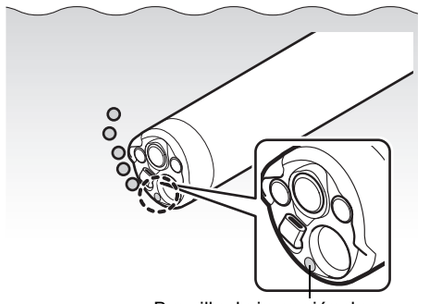
- Enjuague los canales del endoscopio inmediatamente después del purgado con aire.

20



Introduzca al menos 30 ml de aire en la entrada de inyección de agua con una jeringa esterilizada.

21



Asegúrese de que la solución desinfectante en el canal de inyección de agua se descarga, y las burbujas de aire salen de manera continua de la boquilla de inyección de agua.

5.7.4 Enjuague después de la desinfección

⚠PRECAUCIÓN

- Después de la desinfección del endoscopio, enjuague el resto de la solución desinfectante con agua esterilizada. Si queda solución desinfectante en el endoscopio, puede entrar en el cuerpo del paciente y provocarle lesiones.

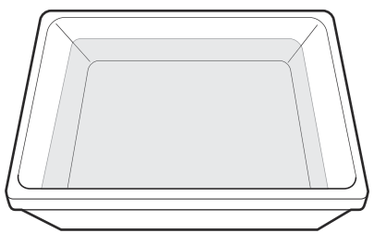
Importante

- Se utiliza una jeringa esterilizada para el lavado tras la desinfección.

Referencia

- Asegúrese de que, tras la desinfección, los endoscopios se enjuaguen y sequen por completo de acuerdo con las siguientes secciones.
  - “Sección 2.5 Agua de enjuague”
  - “Sección 2.6 Alcohol”

1

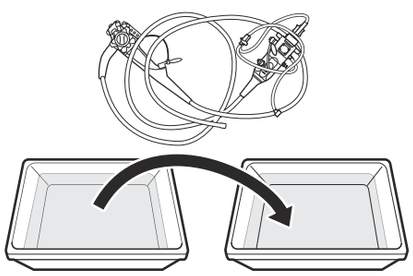


Llene un recipiente grande y esterilizado con agua esterilizada.

Referencia

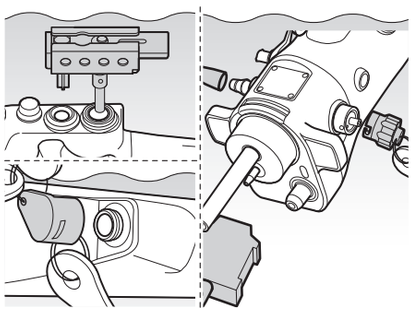
- “Sección 2.5 Agua de enjuague”

2



Saque el endoscopio con el adaptador de limpieza colocado de la solución desinfectante y sumérjalo en agua esterilizada.

3

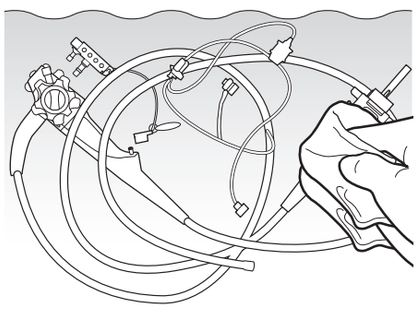


Desconecte todos los componentes del adaptador de limpieza del endoscopio en agua esterilizada.

Importante

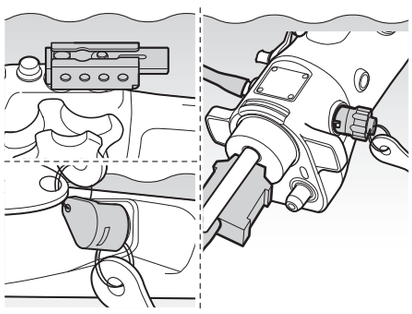
- Utilice una gasa esterilizada en los siguientes pasos.

4



Limpie la superficie del endoscopio y el adaptador de limpieza que se encuentran en agua esterilizada con una gasa esterilizada.

5

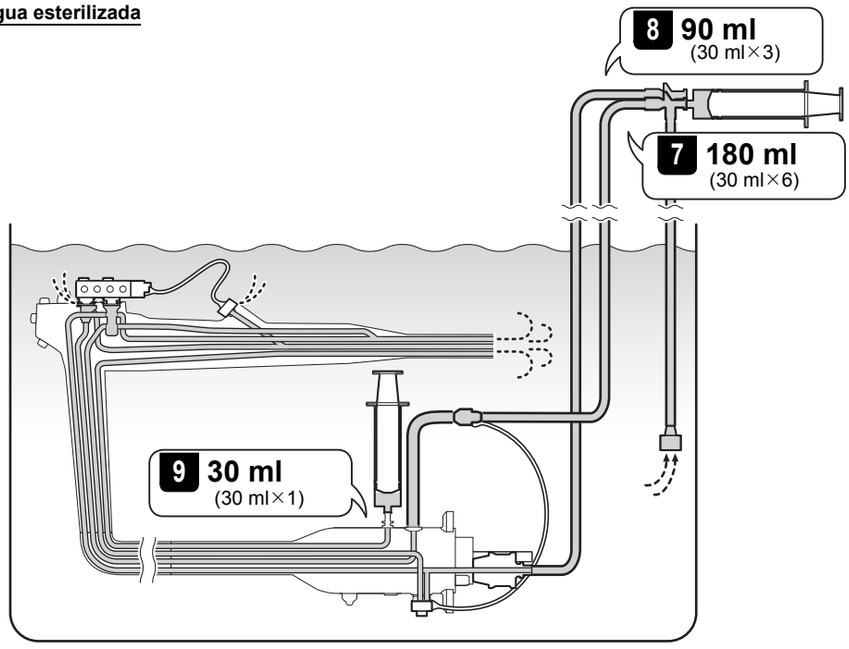


Conecte todos los componentes del adaptador de limpieza al endoscopio en agua esterilizada.

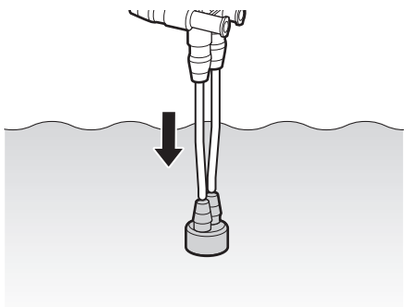
Referencia

- “Sección 5.5.5.3 Conexión del adaptador de limpieza”

Lavado con agua esterilizada

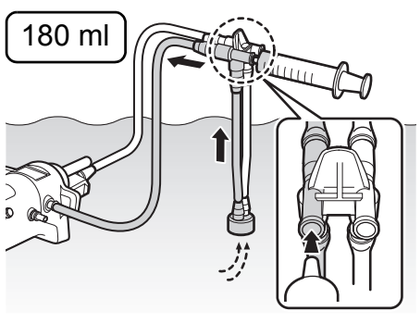


6



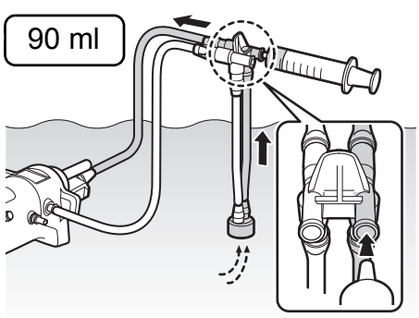
Sumerja el peso del adaptador de limpieza en agua esterilizada.

7



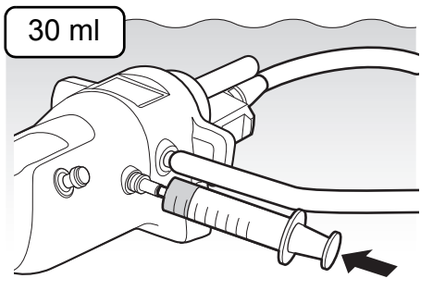
Introduzca 180 ml de agua esterilizada, como mínimo, en el lado del canal de aspiración de la válvula de 3 pasos con la jeringa esterilizada.

8



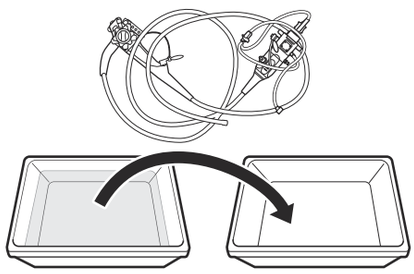
Introduzca 90 ml de agua esterilizada, como mínimo, en el lado del canal de aire/agua de la válvula de 3 pasos con una jeringa esterilizada.

9



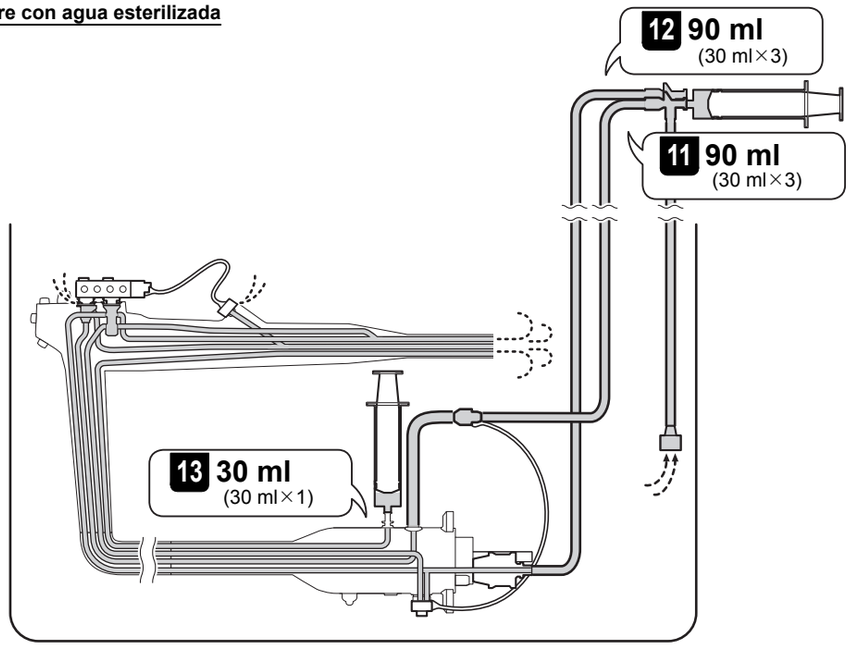
Introduzca al menos 30 ml de agua esterilizada en la entrada de inyección de agua con una jeringa esterilizada.

10

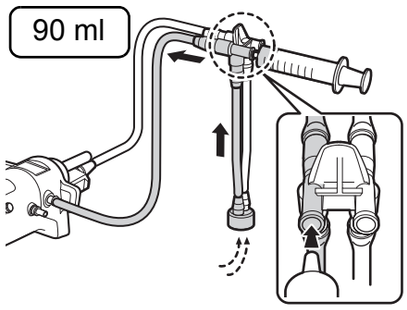


Saque el endoscopio con el adaptador de limpieza colocado del agua esterilizada y colóquelo en un recipiente vacío esterilizado.

Purgado de aire con agua esterilizada

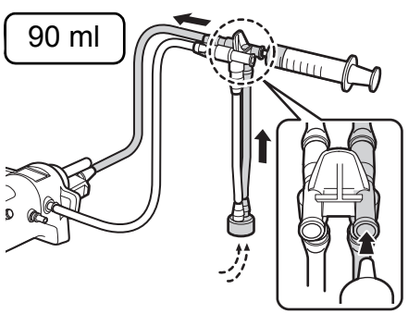


11



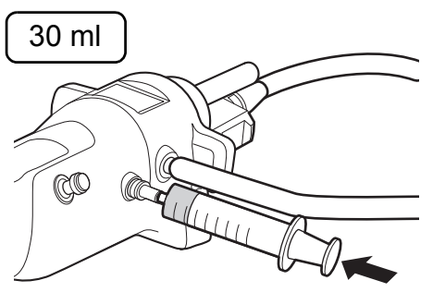
Introduzca 90 ml de aire, como mínimo, en el lado del canal de aspiración de la válvula de 3 pasos con la jeringa esterilizada.

12



Introduzca 90 ml de aire, como mínimo, en el lado del canal de aire/agua de la válvula de 3 pasos con la jeringa esterilizada.

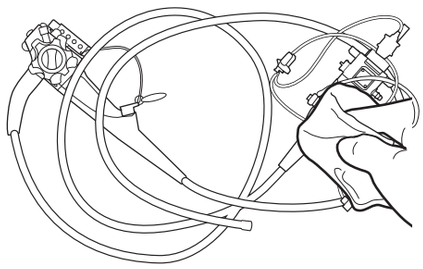
13



Introduzca al menos 30 ml de aire en la entrada de inyección de agua con la jeringa esterilizada.

720RM_es.book Page 89 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

14



Seque el agua esterilizada que haya en el endoscopio y el adaptador de limpieza con una gasa esterilizada.

720RM_es.book Page 90 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

5.7.5 Lavado con alcohol y secado

⚠ADVERTENCIA

- Después de enjuagar la solución desinfectante, seque bien el endoscopio. De lo contrario, pueden proliferar las bacterias y generar un riesgo de control de infecciones.

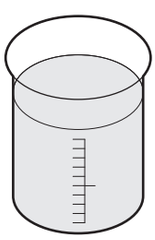
⚠PRECAUCIÓN

- Seque completamente el endoscopio. Si la lente objetivo o el canal de aire/agua no se secan adecuadamente, pueden acumularse manchas de agua en la lente y es posible que el rendimiento de drenado de la lente objetivo se deteriore o que la cantidad de aire/agua suministrada se reduzca.
- Cuando utilice aire comprimido filtrado para eliminar el alcohol, ajuste la presión por debajo de 230 kPa. Si utiliza aire comprimido a una presión por encima de 230 kPa, el endoscopio podría dañarse o fallar.
- Después del enjuague, limpie con una gasa esterilizada la sección que recibe la alimentación, la ventana de comunicación y la de transmisión, así como el vidrio protector de la guía de luz del conector del endoscopio y, finalmente, séquelos bien. Las gotas de agua, los residuos de productos químicos o los depósitos calcáreos en la sección que recibe la alimentación, la ventana de comunicación, la ventana de transmisión o el vidrio protector de la guía de luz podrían ocasionar imágenes endoscópicas anormales u otros fallos en el equipo.

Importante

- Asegúrese de que todos los canales internos del endoscopio se hayan secado exhaustivamente mediante un enjuague final de alcohol seguido de la aplicación de aire comprimido filtrado.

1

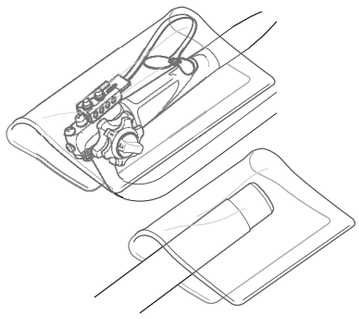


Llene con alcohol un recipiente pequeño y esterilizado.

Referencia

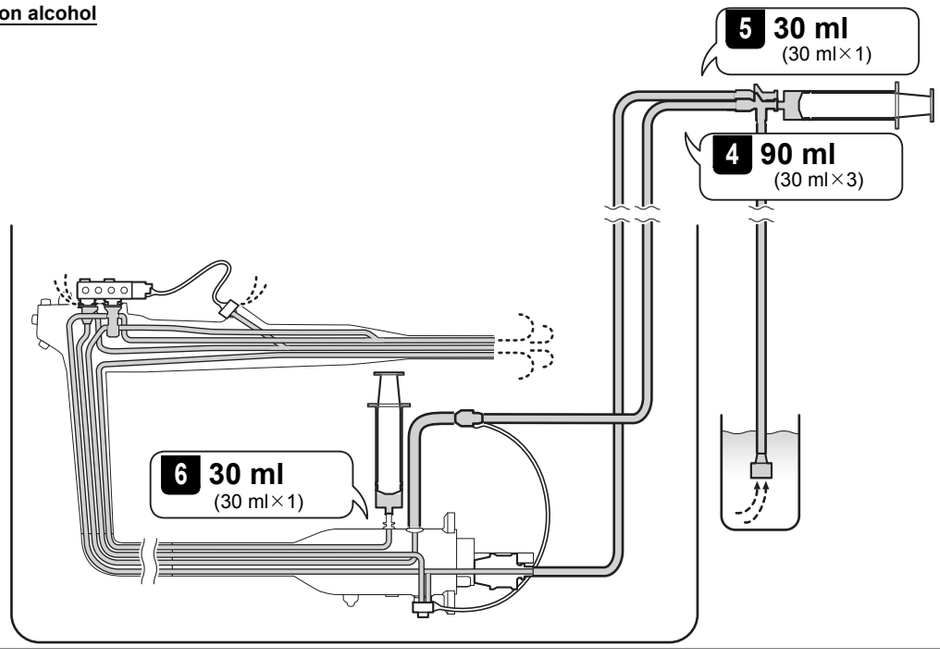
- “Sección 2.6 Alcohol”

2

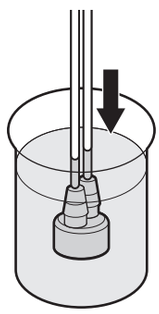


Cubra el extremo distal y la sección de control del endoscopio con una gasa esterilizada para evitar las salpicaduras de alcohol por las aberturas del canal.

Lavado con alcohol



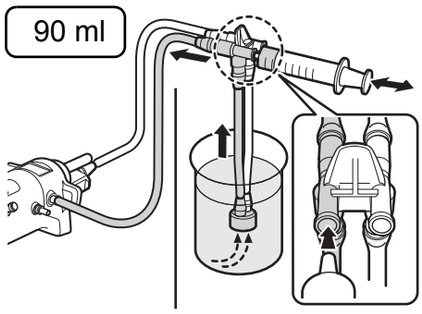
3



Sumerja el peso del adaptador de limpieza en alcohol.

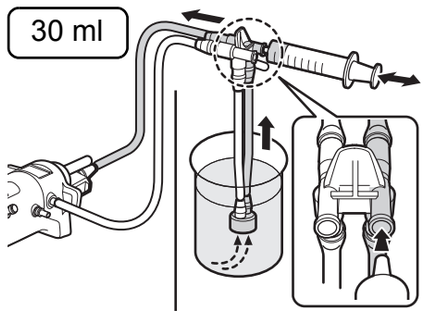
720RM_es.book Page 92 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

4



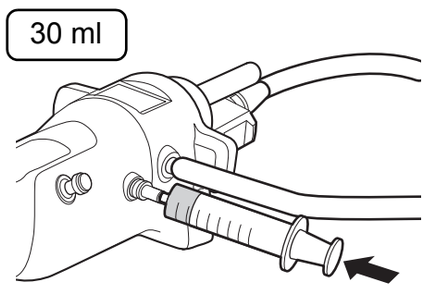
Introduzca 90 ml de alcohol, como mínimo, en el lado del canal de aspiración de la válvula de 3 pasos con la jeringa esterilizada.

5



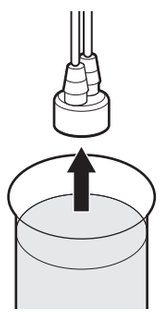
Introduzca 30 ml de aire, como mínimo, en el lado del canal de aire/agua de la válvula de 3 pasos con la jeringa esterilizada.

6



Introduzca al menos 30 ml de alcohol en la entrada de inyección de agua con una jeringa esterilizada.

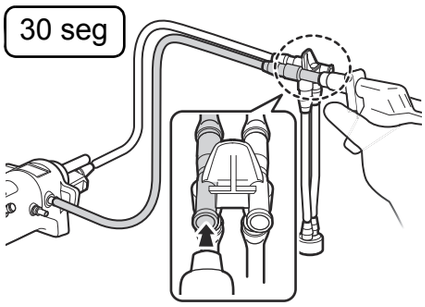
7



Saque el peso del adaptador de limpieza del alcohol.

8

30 seg



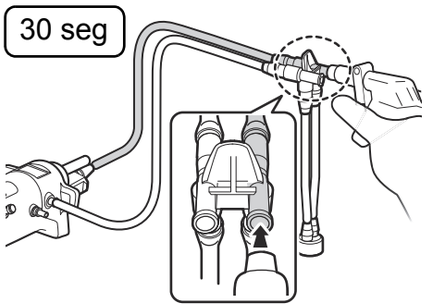
Inyecte aire forzado/comprimido filtrado a una presión de entre 200 y 230 kPa en el lado del canal de aspiración de la válvula de 3 pasos durante un mínimo de 30 segundos.

Importante

- Aplicar aire forzado/comprimido filtrado en los canales ya lavados con alcohol facilitará el secado de los canales internos del endoscopio.

9

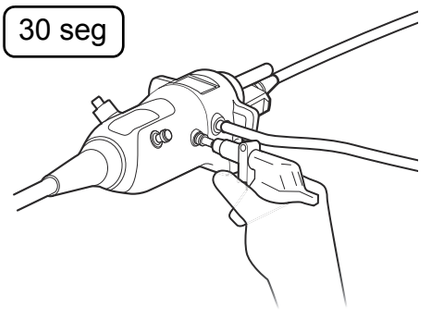
30 seg



Inyecte aire forzado/comprimido filtrado a una presión de entre 200 y 230 kPa en el lado del canal de aire/agua de la válvula de 3 pasos durante un mínimo de 30 segundos.

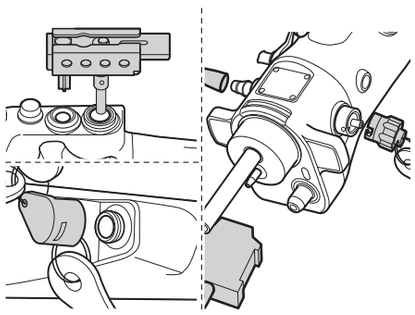
10

30 seg



Inyecte aire forzado/comprimido filtrado a una presión de entre 200 y 230 kPa en la entrada de inyección de agua durante un mínimo de 30 segundos.

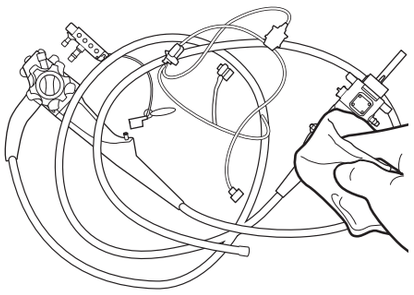
11



Desconecte todos los componentes del adaptador de limpieza del endoscopio.

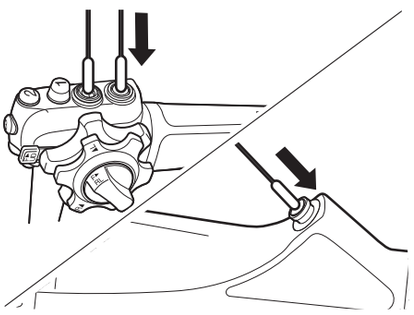
720RM_es.book Page 94 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

12



Seque el alcohol que quede en el endoscopio y el adaptador de limpieza con una gasa esterilizada.

13



Seque las gotas de agua que queden en el interior del cilindro de válvula de aire/agua, el cilindro de la válvula de aspiración y la entrada del canal del instrumento con un hisopo esterilizado.

5.7.6 Almacenamiento

Almacene el endoscopio desinfectado.

Referencia

- “Sección 7.1 Almacenamiento de los endoscopios y los accesorios desinfectados”

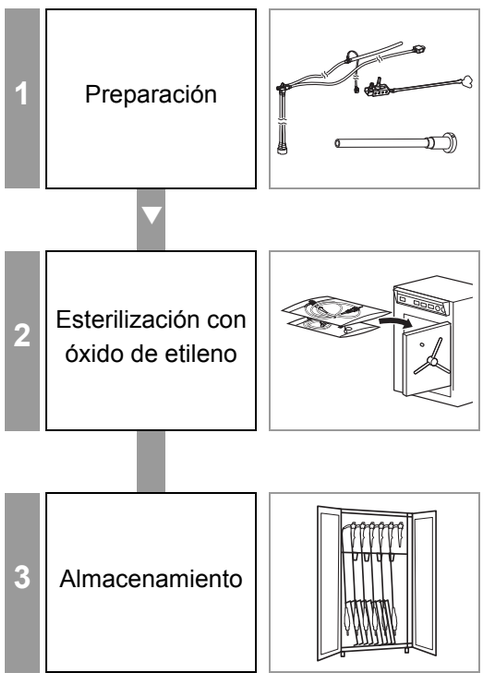
720RM_es.book Page 95 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

5.8 Esterilización

Tras la limpieza preliminar, la limpieza manual y el secado, podrá efectuar la esterilización con óxido de etileno en lugar de la desinfección de alto nivel o de forma adicional a esta.

5.8.1 Flujo de trabajo de la esterilización del endoscopio

5.8.1.1 Esterilización del endoscopio y el adaptador de limpieza con óxido de etileno



Prepare el equipo y los materiales que se utilizarán para la esterilización con óxido de etileno.

Referencia

- “Sección 5.8.2 Equipo y materiales necesarios”
- “Sección 5.8.3 Preparación para la esterilización”

Esterilice el endoscopio con óxido de etileno.

Referencia

- “Sección 5.8.4 Esterilización del endoscopio y el adaptador de limpieza con óxido de etileno”

Almacene el endoscopio esterilizado.

Referencia

- “Sección 5.8.5 Almacenamiento”

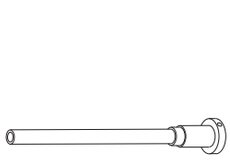
5.8.1.2 Esterilización de prevacío por vapor del adaptador de limpieza

Para obtener más detalles sobre la esterilización de prevacío por vapor del adaptador de limpieza, consulte la “Sección 6.6.2 Esterilización de prevacío por vapor”.

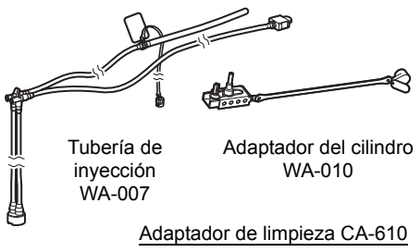
Referencia

- “Sección 6.6.2 Esterilización de prevacío por vapor”

5.8.2 Equipo y materiales necesarios



Adaptador de ventilación AD-7

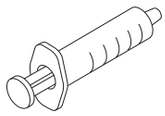


Tubería de inyección WA-007

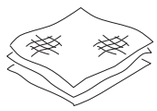
Adaptador del cilindro WA-010

Jeringa *1

Adaptador de limpieza CA-610



Jeringa esterilizada (30 ml)



Gasa esterilizada

- Hisopo esterilizado
- Bolsa esterilizada

*1 Como la jeringa provista con el adaptador de limpieza no está esterilizada, no se utiliza para la esterilización del endoscopio o los accesorios.

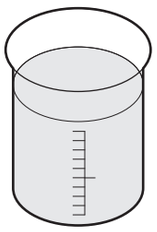
1 Prepare el equipo y los materiales que se utilizarán para la esterilización.

5.8.3 Preparación para la esterilización

⚠PRECAUCIÓN

- Use aire filtrado para secar el endoscopio y establezca la presión por debajo de 230 kPa. Si utiliza aire filtrado a una presión por encima de 230 kPa, el endoscopio podría dañarse.

1

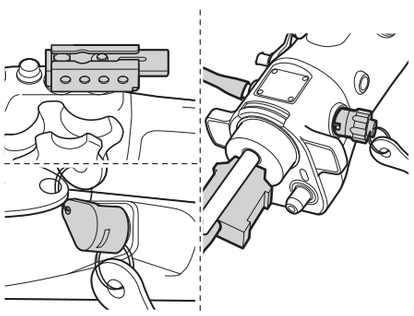


Llene con alcohol un recipiente pequeño y esterilizado.

Referencia

- "Sección 2.6 Alcohol"

2

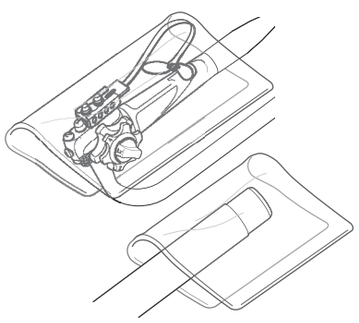


Conecte todos los componentes del adaptador de limpieza en el endoscopio.

Referencia

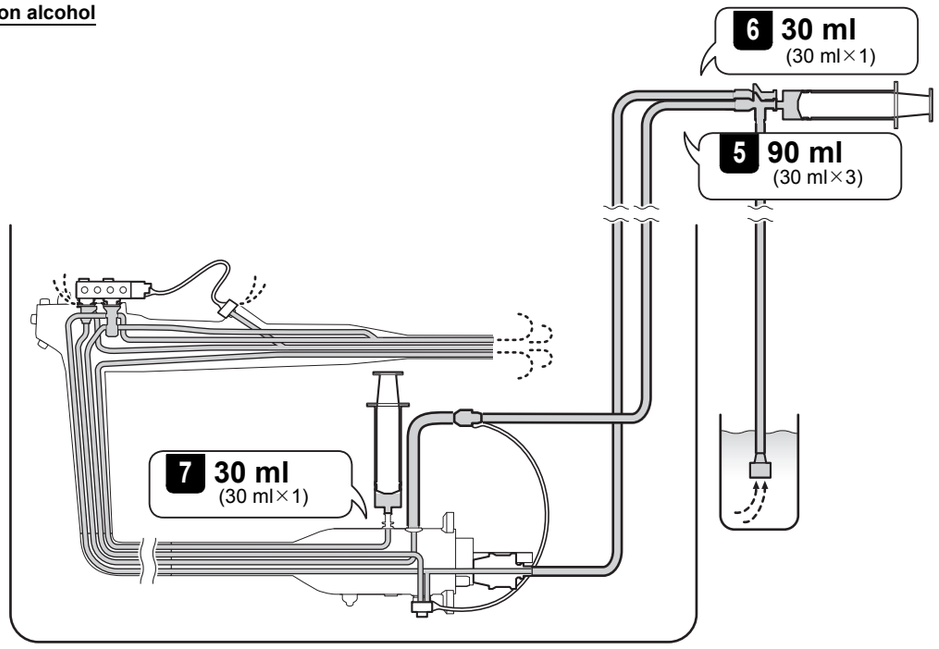
- "Sección 5.5.5.3 Conexión del adaptador de limpieza"

3

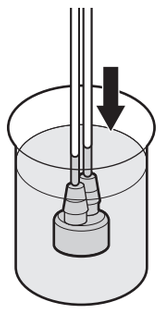


Cubra el extremo distal y la sección de control del endoscopio con una gasa esterilizada para evitar las salpicaduras de alcohol por las aberturas del canal.

Lavado con alcohol



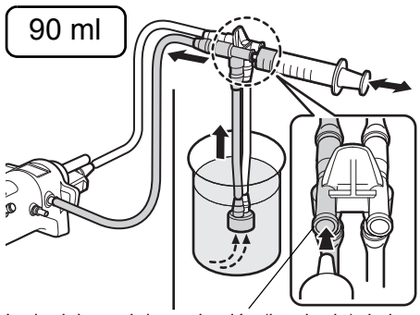
4



Sumerja el peso del adaptador de limpieza en alcohol.

5

90 ml



Lado del canal de aspiración (izquierda) de la válvula de 3 pasos

Introduzca 90 ml de alcohol, como mínimo, en el lado del canal de aspiración (izquierda) de la válvula de 3 pasos con la jeringa esterilizada.

Importante

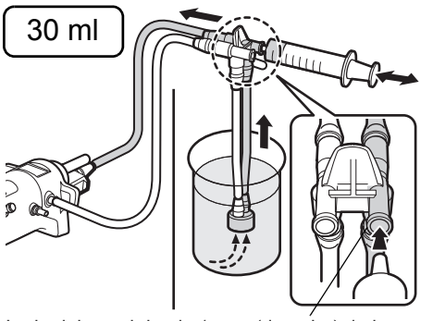
- El lado del canal de aspiración es el que tiene un tubo transparente.

Sugerencia

- El alcohol se introduce en la jeringa tirando del émbolo tras conectarla a la válvula de 3 pasos.

6

30 ml



Lado del canal de aire/agua (derecha) de la válvula de 3 pasos

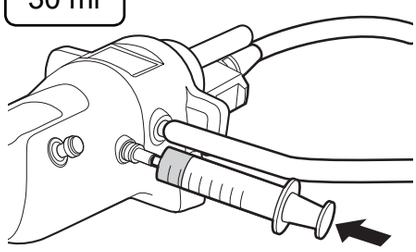
Introduzca 30 ml de alcohol, como mínimo, en el lado del canal de aire/agua (derecha) de la válvula de 3 pasos con la jeringa esterilizada.

Importante

- El lado del canal de aire/agua es el que tiene un tubo azul.

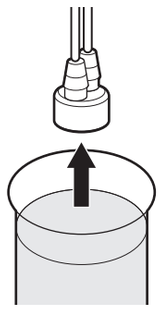
7

30 ml



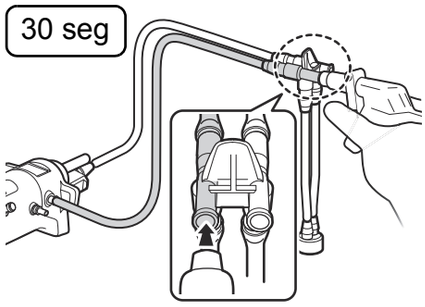
Introduzca al menos 30 ml de alcohol en la entrada de inyección de agua con una jeringa esterilizada.

8



Saque el peso del adaptador de limpieza del alcohol.

9

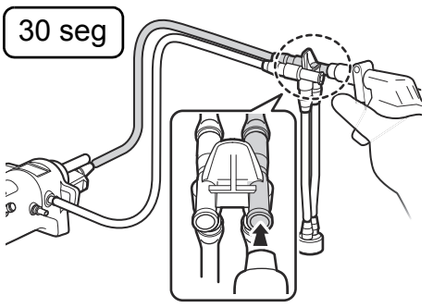


Inyecte aire forzado/comprimido filtrado a una presión de entre 200 y 230 kPa en el lado del canal de aspiración de la válvula de 3 pasos durante un mínimo de 30 segundos.

Importante

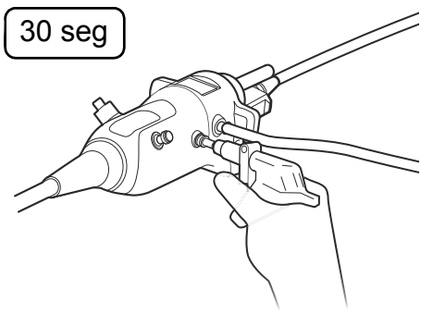
- Aplicar aire forzado/comprimido filtrado en los canales ya lavados con alcohol facilitará el secado de los canales internos del endoscopio.

10



Inyecte aire forzado/comprimido filtrado a una presión de entre 200 y 230 kPa en el lado del canal de aire/agua de la válvula de 3 pasos durante un mínimo de 30 segundos.

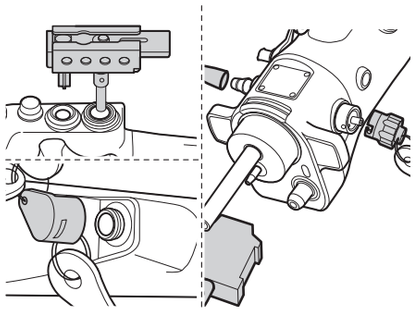
11



Inyecte aire forzado/comprimido filtrado a una presión de entre 200 y 230 kPa en la entrada de inyección de agua durante un mínimo de 30 segundos.

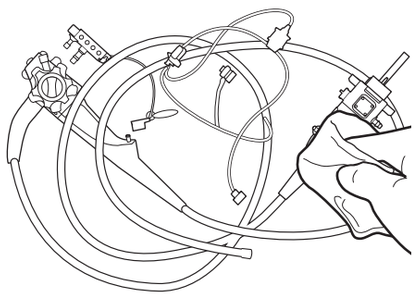
720RM_es.book Page 101 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

12



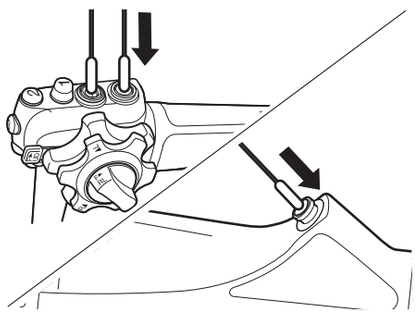
Desconecte todos los componentes del adaptador de limpieza del endoscopio.

13



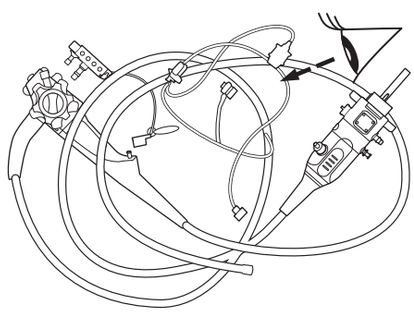
Seque el alcohol que quede en el endoscopio y el adaptador de limpieza con una gasa esterilizada.

14



Seque las gotas de agua que queden en el interior del cilindro de válvula de aire/agua, el cilindro de la válvula de aspiración y la entrada del canal del instrumento con un hisopo esterilizado.

15



Verifique visualmente que no haya gotas de agua en la superficie externa del endoscopio y el adaptador de limpieza.

720RM_es.book Page 102 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

5.8.4 Esterilización del endoscopio y el adaptador de limpieza con óxido de etileno

⚠ADVERTENCIA

- Asegúrese de que toda la superficie del endoscopio y los accesorios esté seca antes de realizar la esterilización con óxido de etileno. Si el endoscopio o los accesorios quedan húmedos, la esterilización de las piezas húmedas no podrá realizarse de manera adecuada y, como consecuencia, podrían generar un riesgo de infecciones.
- Antes de llevar a cabo la esterilización con óxido de etileno, desconecte todos los accesorios del endoscopio. De lo contrario, la esterilización podría ser inadecuada y provocar infecciones.
- Cuando esterilice el endoscopio y los accesorios con óxido de etileno, utilice una bolsa esterilizada o material de embalaje adecuado al tipo de esterilización a fin de mantener la esterilidad después del proceso. De lo contrario, el endoscopio podría volver a contaminarse y generar un riesgo de infecciones.
- Después de la esterilización con óxido de etileno, revise la bolsa esterilizada para detectar roturas o desprendimiento de la parte sellada. Si la bolsa esterilizada se ha roto o la parte sellada se ha desprendido, el endoscopio o los accesorios pueden volver a contaminarse y generar un riesgo de infecciones.

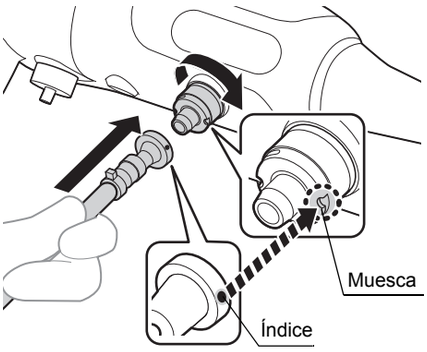
⚠PRECAUCIÓN

- Al llevar a cabo la esterilización con óxido de etileno, no introduzca el endoscopio en una bolsa esterilizada junto a los otros accesorios. El endoscopio podría fallar debido al contacto con otras piezas.
- Conecte el adaptador de ventilación en el endoscopio antes de realizar la esterilización con óxido de etileno. De lo contrario, se puede dañar la parte curva debido a un cambio en la temperatura y la presión.
- Tras esterilizar con óxido de etileno, abra la bolsa esterilizada y desconecte el adaptador de ventilación. Si el endoscopio se utiliza y reprocesa sin desconectar el adaptador de ventilación, podría entrar líquido en el endoscopio y ocasionarle fallos.

Importante

- La eficacia de la esterilización depende de muchos factores, incluidos, entre otros, el embalaje de los elementos no esterilizados, la ubicación de la unidad de esterilización y la capacidad de carga.
- Evalúe la eficacia de la esterilización mediante indicadores químicos y biológicos.
- Utilice solo unidades y accesorios de esterilización que se comercializan legalmente.
- Además, siga las pautas de esterilización proporcionadas por las autoridades sanitarias, las instituciones públicas y otros organismos, así como en el manual de operación del esterilizador.

1

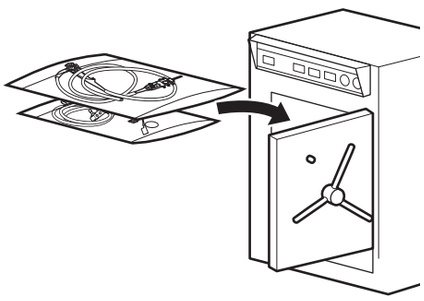


Alinee la muesca del conector de ventilación del endoscopio con el índice del adaptador de ventilación, empuje el adaptador de ventilación y gírelo hacia la derecha hasta el tope.

Referencia

- Al conectar el adaptador de ventilación en el conector de ventilación del endoscopio, se elimina la diferencia de presión entre la presión atmosférica y la presión que hay dentro del endoscopio durante la esterilización con óxido de etileno para prevenir daños en el endoscopio.

2

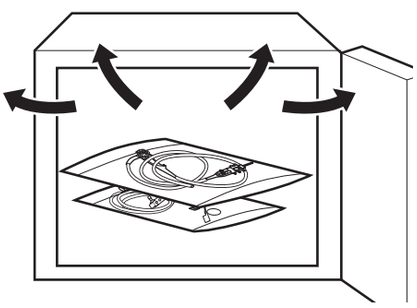


Coloque el endoscopio y el adaptador de limpieza en bolsas esterilizadas separadas y séllelas herméticamente. Después, colóquelos en una unidad de esterilización con óxido de etileno.

Importante

- Utilice una bolsa esterilizada adecuada para el método de esterilización.

3



Realice la esterilización con óxido de etileno y la aireación del endoscopio y el adaptador de limpieza.

Referencia

- “Sección 2.7 Esterilización con óxido de etileno”
- Manual de operación de la unidad de esterilización con óxido de etileno

720RM_es.book Page 104 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

5.8.5 Almacenamiento

Almacene el adaptador de limpieza y el endoscopio esterilizados.

Referencia

- “Sección 7.2 Almacenamiento de los endoscopios y los accesorios esterilizados”

720RM_es.book Page 1 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

Capítulo 6

Reprocesamiento de los accesorios endoscópicos

En este capítulo, se describen los procedimientos para reprocesar los accesorios endoscópicos. Realice el reprocesamiento antes o después de su uso, según el tipo de accesorio.

En el caso de los accesorios que no puedan reprocesarse con el reprocesador automático de endoscopios (RAE) y de conformidad con las etiquetas e indicaciones del producto, realice la limpieza y la desinfección manuales (o esterilización) conforme a las instrucciones brindadas en este capítulo.

⚠ADVERTENCIA

- Reprocese como es debido todos los accesorios utilizados (a excepción de los productos de uso único). El reprocesamiento inadecuado podría generar un riesgo de infecciones.

Referencia

- Use una calidad de agua de lavado apropiada y un aclarado final con alcohol de acuerdo con las siguientes secciones.
  - “Sección 2.5 Agua de enjuague”
  - “Sección 2.6 Alcohol”

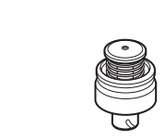
720RM_es.book Page 2 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

6.1 Accesorios que deben reprocesarse

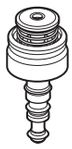
⚠ADVERTENCIA

- Los accesorios (válvula de aspiración, válvula de aire/agua, válvula de biopsia, tubo J y boquilla) que se empleen durante un procedimiento deben reprocesarse antes de su primer uso y los componentes reutilizables después de cualquier uso posterior de acuerdo con las instrucciones que figuran en este manual. El reprocesamiento inadecuado podría generar un riesgo de infecciones.

Tabla 6.1 Accesorios que deben reprocesarse



Válvula de aspiración *1
SB-605



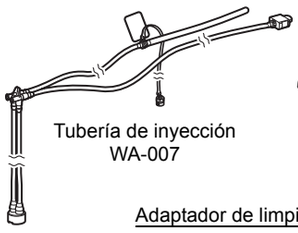
Válvula de aire/agua *1
AW-603



Adaptador de limpieza del canal de aire/agua
CA-611



Válvula de biopsia *1 *2
FOV-DV7



Tubería de inyección
WA-007



Adaptador del cilindro
WA-010

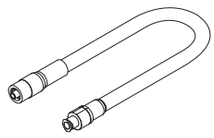
Adaptador de limpieza CA-610



Cepillo de cilindros/entrada
WB11003FW



Cepillo de canal de aspiración
WB7024FW



Tubo J *1 *3
JT-500



Boquilla *1 *4
MPC-ST

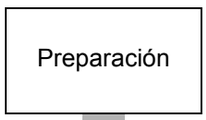
*1 La válvula de aspiración, la válvula de aire/agua, la válvula de biopsia, el tubo J y la boquilla no se reprocesan antes del envío por parte de FUJIFILM. Reprocéselos de acuerdo con las instrucciones proporcionadas en este capítulo antes de utilizarlos en procedimientos con pacientes.

*2 La válvula de biopsia debe usarse una sola vez. Deséchelo después de su uso.

*3 El tubo J solo se utiliza con endoscopios con una función de inyección de agua.

*4 La boquilla solo se utiliza con los endoscopios para el tracto gastrointestinal superior.

6.2 Flujo de trabajo del reprocesamiento de accesorios



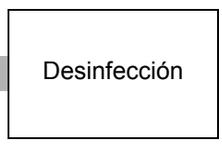
Referencia

- “Sección 6.3 Preparación del equipo de reprocesamiento”



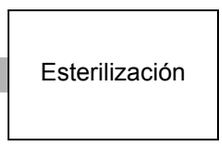
Referencia

- “Sección 6.4 Limpieza manual de los accesorios”



Referencia

- “Sección 6.5 Desinfección manual de los accesorios”



Referencia

- “Sección 6.6 Esterilización de los accesorios”

6.3 Preparación del equipo de reprocesamiento

Los siguientes equipos se utilizan para reprocesar los accesorios.

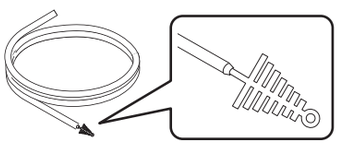
Importante

- Para evitar que el endoscopio y los accesorios vuelvan a contaminarse, se recomienda utilizar materiales estériles (como recipiente, gasa y jeringa) para enjuagar y secar el endoscopio y los accesorios después de la desinfección. Si no cuenta con materiales estériles, utilice materiales limpios que no vuelvan a contaminar el endoscopio y los accesorios con posibles microorganismos infecciosos.

6.3.1 Equipos utilizados para la limpieza, desinfección y esterilización



Cepillo de cilindros/entrada
WB11003FW
WB11003DV (opcional)



Cepillo de canal de aspiración
WB7024FW
WB7025DC (opcional)



Cepillo de extremo distal *1
WB1318DE (opcional)

*1 Como alternativa también puede utilizar un cepillo de dientes limpio (tipo suave).

6.3.2 Otros equipos y materiales necesarios para el reprocesamiento

- Gasa limpia
- Gasa esterilizada

- Jeringa limpia (30 ml)
- Jeringa esterilizada (30 ml)

- Recipiente o contenedor limpio (para la solución de detergente)
- Recipiente o contenedor limpio con tapa (para la solución desinfectante)
- Recipiente o contenedor esterilizado (para el agua esterilizada)
- Contenedor esterilizado (para el alcohol)

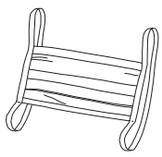
- Agua para la limpieza (“Sección 2.2 Agua limpia”)
- Solución de detergente (“Sección 2.3 Solución de detergente”)
- Solución desinfectante (“Sección 2.4 Solución desinfectante”)
- Agua para el enjuague después de la desinfección (“Sección 2.5 Agua de enjuague”)
- Alcohol (“Sección 2.6 Alcohol”)

- Bolsa esterilizada

6.3.3 Equipo de protección personal (ejemplo)



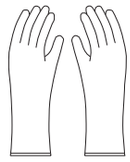
Gafas



Mascarilla de quirófano



Ropa protectora *1



Guantes impermeables y resistentes a productos químicos *2

*1 También se recomienda usar calzado que se pueda desinfectar o cubrecalzado de uso único.

*2 Se recomienda que los guantes impermeables y resistentes a productos químicos sean lo suficientemente largos para que la piel no quede expuesta.

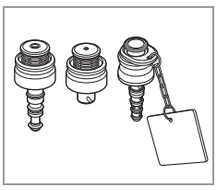
720RM_es.book Page 6 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

6.4 Limpieza manual de los accesorios

Limpie la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua, el adaptador de limpieza del canal de aire/agua, el adaptador de limpieza, el cepillo de cilindros/entrada, el cepillo de canal de aspiración, el tubo J y la boquilla.

6.4.1 Flujo de trabajo de la limpieza manual de los accesorios

1 Válvulas

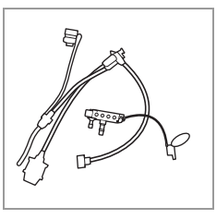


Realice una limpieza manual de la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua y el adaptador de limpieza del canal de aire/agua.

Referencia

- “Sección 6.4.2 Limpieza manual de la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua y el adaptador de limpieza del canal de aire/agua”

2 Adaptador de limpieza

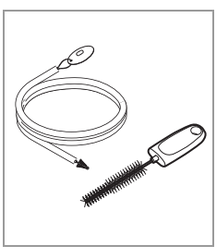


Realice la limpieza manual del adaptador de limpieza.

Referencia

- “Sección 6.4.3 Limpieza manual del adaptador de limpieza (tubería de inyección y adaptador del cilindro)”

3 Cepillos de limpieza

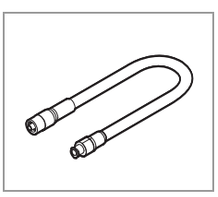


Limpie manualmente el cepillo de cilindros/entrada y el cepillo de canal de aspiración.

Referencia

- “Sección 6.4.4 Limpieza manual del cepillo de cilindros/entrada y del cepillo de canal de aspiración”

4 Tubo J

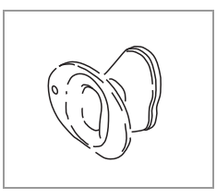


Limpie manualmente el tubo J.

Referencia

- “Sección 6.4.5 Limpieza manual del tubo J”

5 Boquilla



Realice la limpieza manual de la boquilla.

Referencia

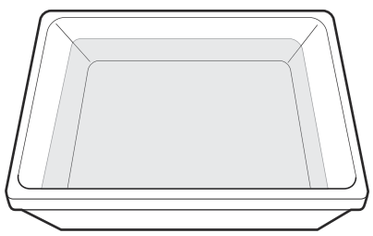
- “Sección 6.4.6 Limpieza manual de la boquilla”

6.4.2 Limpieza manual de la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua y el adaptador de limpieza del canal de aire/agua

⚠PRECAUCIÓN

- Asegúrese de que las juntas de goma, la válvula de retención de la válvula de aire/agua y el adaptador de limpieza del canal de aire/agua no se rayen con el cepillo de limpieza. Si utiliza una válvula rayada, es posible que no pueda suministrar aire o podría suministrar una cantidad inapropiada de aire.
- Utilice una nueva válvula de retención si la daña por accidente mientras reprocesa la válvula de aire/agua. Si utiliza una válvula de retención dañada de forma repetida, es posible que no pueda suministrar aire o podría suministrar una cantidad inapropiada de aire.

1

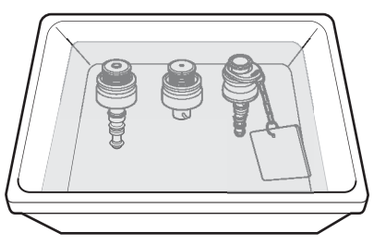


Llene un recipiente o contenedor limpio lo suficientemente grande para alojar una válvula de aspiración, una válvula de aire/agua y un adaptador de limpieza del canal de aire/agua con solución de detergente a la temperatura y la concentración recomendadas por el fabricante del detergente.

Referencia

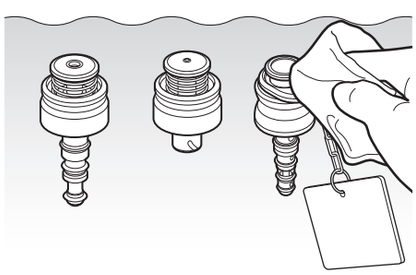
- Sección 2.3 Solución de detergente

2



Sumerja la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua y el adaptador de limpieza del canal de aire/agua en la solución de detergente.

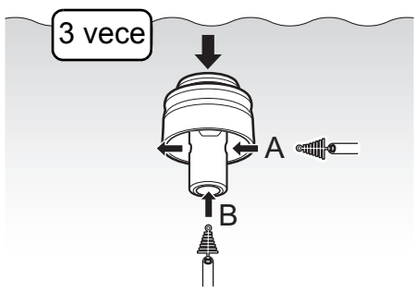
3



Limpie la superficie exterior de la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua y el adaptador de limpieza del canal de aire/agua completamente sumergidos en solución de detergente con una gasa limpia hasta que se hayan eliminado todos los residuos.

720RM_es.book Page 8 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

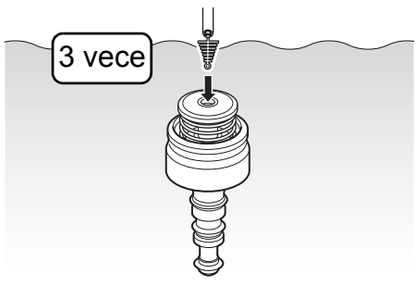
4



Cepille cada sección de la válvula de aspiración con el cepillo de canal de aspiración para eliminar los residuos mientras está sumergida por completo en solución de detergente. Repita este paso tres veces, como mínimo.

A. Orificio horizontal (visible al presionarlo)
B. Orificio vertical

5

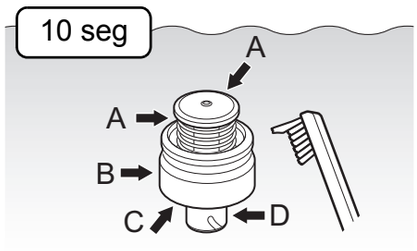


Cepille el orificio de la válvula de aire/agua con el cepillo de canal de aspiración para eliminar los residuos mientras está sumergida por completo en solución de detergente. Repita este paso tres veces, como mínimo.

Importante

- Introduzca el cepillo de canal de aspiración directamente en la luz de la válvula, pero no aplique fuerza si encuentra resistencia.

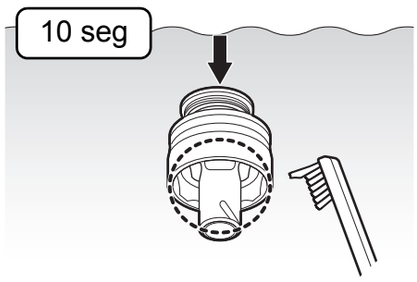
6



Cepille cada sección de la válvula de aspiración con el cepillo de extremo distal o un cepillo de dientes limpio para eliminar los residuos mientras está sumergida por completo en solución de detergente.

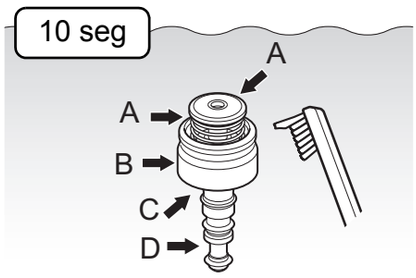
A. Parte superior y sección de muelle: durante al menos 10 segundos
B. Falda: durante al menos 10 segundos
C. Parte trasera de la falda: durante al menos 10 segundos
D. Eje: durante al menos 10 segundos

7



Cepille la parte interior de la válvula de aspiración durante al menos 10 segundos con el cepillo de extremo distal o un cepillo de dientes limpio para eliminar los residuos con la válvula completamente presionada mientras está sumergida por completo en solución de detergente.

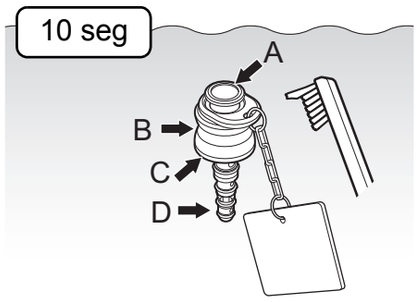
8



Cepille cada sección de la válvula de aire/agua con el cepillo de extremo distal o un cepillo de dientes limpio para eliminar los residuos mientras está sumergida por completo en solución de detergente.

A. Parte superior y sección de muelle: durante al menos 10 segundos
B. Falda: durante al menos 10 segundos
C. Parte trasera de la falda: durante al menos 10 segundos
D. Eje (incluida la junta de goma): durante al menos 10 segundos

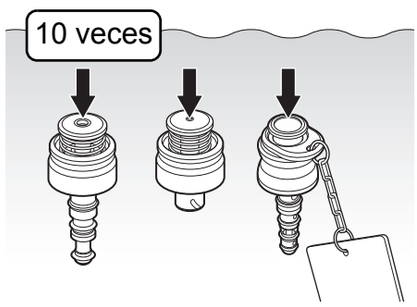
9



Cepille cada sección del adaptador de limpieza del canal de aire/agua con el cepillo de extremo distal o un cepillo de dientes limpio para eliminar los residuos mientras está sumergida por completo en solución de detergente.

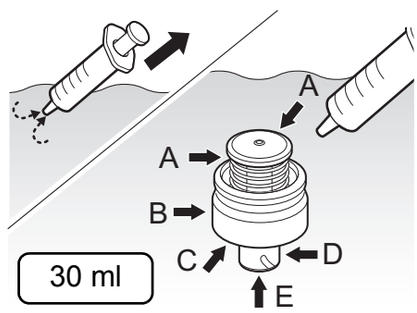
A. Parte superior y sección de muelle: durante al menos 10 segundos
B. Falda: durante al menos 10 segundos
C. Parte trasera de la falda: durante al menos 10 segundos
D. Eje (incluida la junta de goma): durante al menos 10 segundos

10



Presione 10 veces, como mínimo, la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua y el adaptador de limpieza del canal de aire/agua que se encuentran sumergidos por completo en solución de detergente.

11

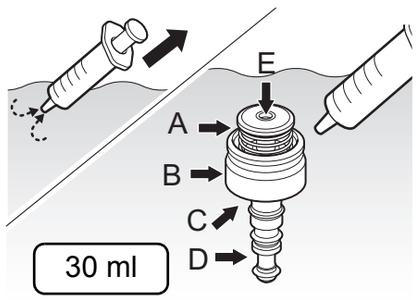


Llene una jeringa limpia con solución de detergente e introduzca solución de detergente en cada sección de la válvula de aspiración mientras está sumergida por completo en solución de detergente.

A. Parte superior y sección de muelle: 30 ml como mínimo
B. Falda: 30 ml como mínimo
C. Parte trasera de la falda: 30 ml como mínimo
D. Eje: 30 ml como mínimo
E. Orificio del eje: 30 ml como mínimo

720RM_es.book Page 10 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

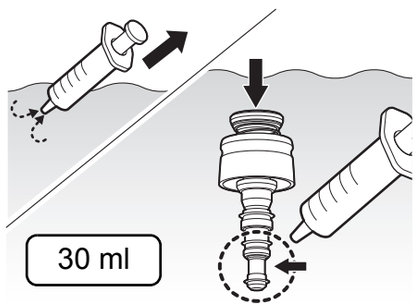
12



Llene una jeringa limpia con solución de detergente e introduzca solución de detergente en cada sección de la válvula de aire/agua mientras está sumergida por completo en solución de detergente.

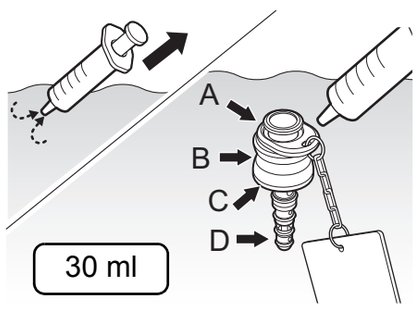
A. Parte superior y sección de muelle: 30 ml como mínimo
B. Falda: 30 ml como mínimo
C. Parte trasera de la falda: 30 ml como mínimo
D. Eje (incluida la junta de goma): 30 ml como mínimo
E. Orificio en la válvula: 30 ml como mínimo

13



Llene una jeringa limpia con solución de detergente e introduzca 30 ml de solución de detergente, como mínimo, en el eje que puede verse cuando presiona completamente la válvula de aire/agua mientras está sumergida por completo en solución de detergente.

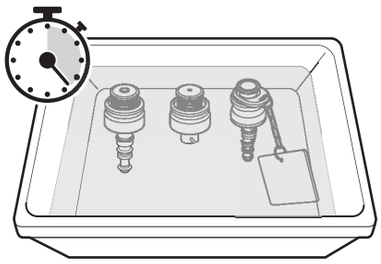
14



Llene una jeringa limpia con solución de detergente e introduzca solución de detergente en cada sección del adaptador de limpieza del canal de aire/agua mientras está sumergido por completo en solución de detergente.

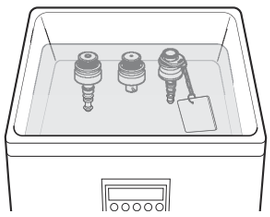
A. Parte superior y sección de muelle: 30 ml como mínimo
B. Falda: 30 ml como mínimo
C. Parte trasera de la falda: 30 ml como mínimo
D. Eje (incluida la junta de goma): 30 ml como mínimo

15



Mantenga la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua y el adaptador de limpieza del canal de aire/agua sumergidos por completo en solución de detergente de acuerdo con la temperatura, la concentración y el tiempo recomendados por el fabricante del detergente.

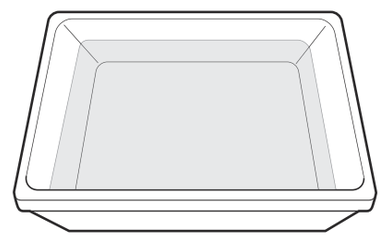
Sugerencia



Para residuos difíciles de eliminar, puede realizarse una limpieza ultrasónica de acuerdo con la frecuencia y el tiempo que se muestran en la siguiente tabla, mientras la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua y el adaptador de limpieza del canal de aire/agua se encuentran completamente sumergidos en solución de detergente dentro de un limpiador ultrasónico.

	Válvula de aspiración	Válvula de aire/agua	Adaptador de limpieza del canal de aire/agua
Tiempo requerido para la limpieza ultrasónica	33 a 48 kHz 20 minutos	33 a 48 kHz 20 minutos	33 a 48 kHz 20 minutos

16



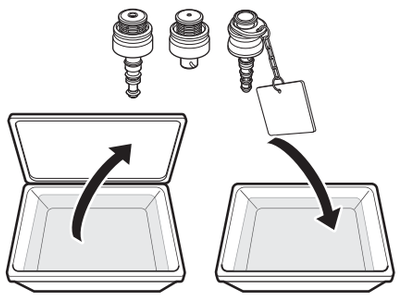
Llene un recipiente o contenedor limpio lo suficientemente grande para alojar una válvula de aspiración, una válvula de aire/agua y un adaptador de limpieza del canal de aire/agua con agua limpia.

Referencia

- “Sección 2.2 Agua limpia”

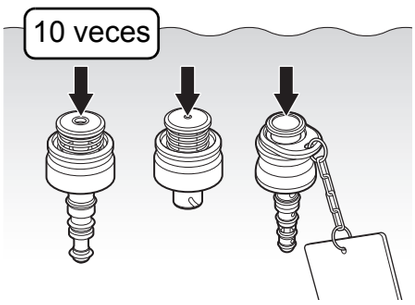
720RM_es.book Page 12 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

17



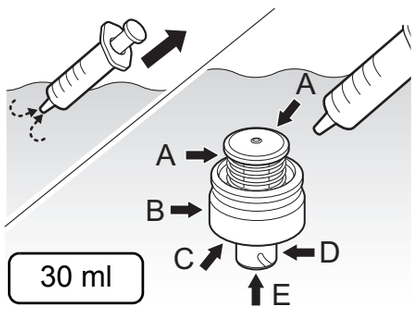
Retire la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua y el adaptador de limpieza del canal de aire/agua de la solución de detergente y sumérjalos en agua limpia.

18



Presione 10 veces, como mínimo, la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua y el adaptador de limpieza del canal de aire/agua mientras están sumergidos por completo en agua limpia.

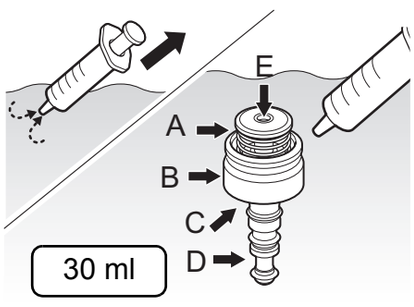
19



Llene una jeringa limpia con agua limpia e introduzca agua limpia en cada sección de la válvula de aspiración mientras se encuentra completamente sumergida en agua limpia.

A. Parte superior y sección de muelle: 30 ml como mínimo
B. Falda: 30 ml como mínimo
C. Parte trasera de la falda: 30 ml como mínimo
D. Eje: 30 ml como mínimo
E. Orificio del eje: 30 ml como mínimo

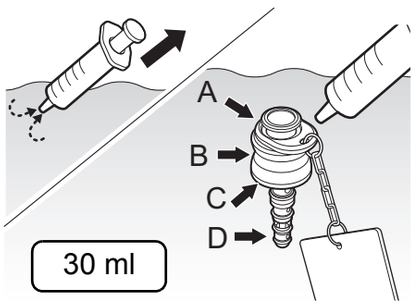
20



Llene una jeringa limpia con agua limpia e introduzca agua limpia en cada sección de la válvula de aire/agua mientras se encuentra sumergida por completo en agua limpia.

A. Parte superior y sección de muelle: 30 ml como mínimo
B. Falda: 30 ml como mínimo
C. Parte trasera de la falda: 30 ml como mínimo
D. Eje (incluida la junta de goma): 30 ml como mínimo
E. Orificio en la válvula: 30 ml como mínimo

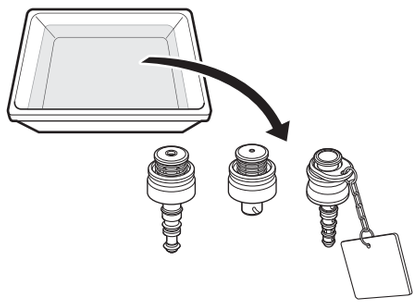
21



Llene una jeringa limpia con agua limpia e introduzca agua limpia en cada sección del adaptador de limpieza del canal de aire/agua mientras se encuentra completamente sumergido en agua limpia.

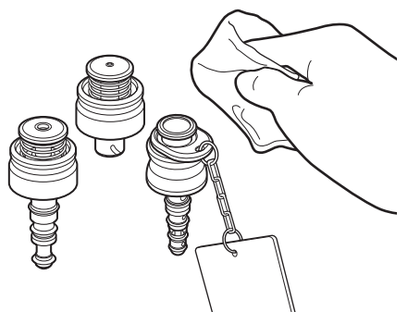
A. Parte superior y sección de muelle: 30 ml como mínimo
B. Falda: 30 ml como mínimo
C. Parte trasera de la falda: 30 ml como mínimo
D. Eje (incluida la junta de goma): 30 ml como mínimo

22



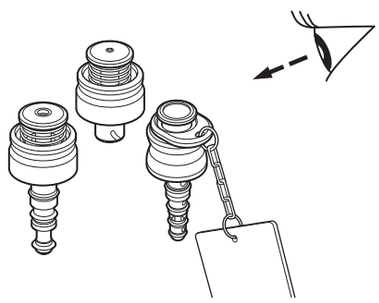
Retire la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua y el adaptador de limpieza del canal de aire/agua del agua limpia. Colóquelos en una gasa o un recipiente limpios.

23



Seque el agua limpia de la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua y el adaptador de limpieza del canal de aire/agua con una gasa limpia.

24



Compruebe que no queden residuos en la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua y el adaptador de limpieza del canal de aire/agua.

720RM_es.book Page 14 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

25

Si encuentra residuos, repita la limpieza

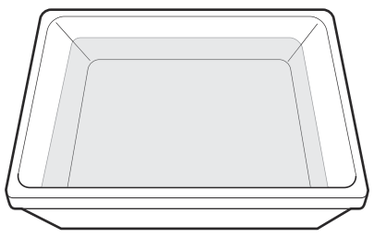
Si quedan residuos en la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua y el adaptador de limpieza del canal de aire/agua, repita los pasos del **1** al **24** hasta que no queden residuos visibles.

Importante

- Cuando la limpieza manual esté completa, realice la esterilización o desinfección manual:
  - "Sección 6.5.2 Desinfección manual de la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua y el adaptador de limpieza del canal de aire/agua"
  - "Sección 6.6 Esterilización de los accesorios"
- Los cepillos de limpieza están indicados para un solo uso. Deséchelos después de su uso:
  - "Sección 7.3 Desechado"

6.4.3 Limpieza manual del adaptador de limpieza (tubería de inyección y adaptador del cilindro)

1

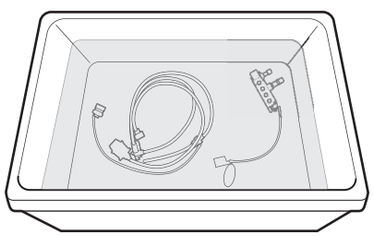


Llene un recipiente o contenedor limpio lo suficientemente grande para alojar una tubería de inyección y el adaptador del cilindro con solución de detergente a la temperatura y la concentración recomendadas por el fabricante del detergente.

Referencia

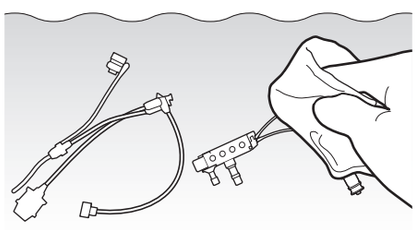
- “Sección 2.3 Solución de detergente”

2



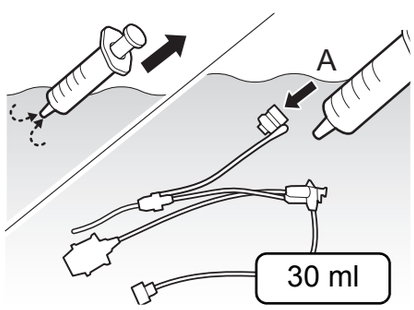
Sumerja la tubería de inyección y el adaptador del cilindro en solución de detergente.

3



Limpie la superficie exterior de la tubería de inyección y el adaptador del cilindro completamente sumergidos en solución de detergente con una gasa limpia hasta que se hayan eliminado todos los residuos.

4

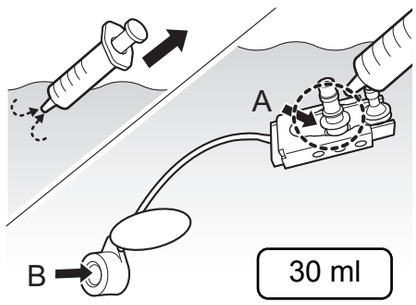


Llene una jeringa limpia con solución de detergente e introduzca solución de detergente en la siguiente sección de la tubería de inyección mientras está sumergida por completo en solución de detergente.

A. Parte interior de la tapa receptora del tanque: 30 ml como mínimo

720RM_es.book Page 16 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

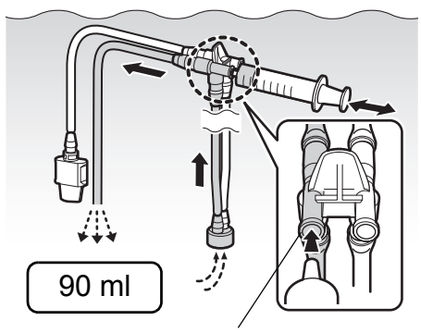
5



Llene una jeringa limpia con solución de detergente e introduzca solución de detergente en cada sección del adaptador del cilindro mientras se encuentra completamente sumergido en solución de detergente.

A. Muelle y eje: 30 ml cada sección como mínimo
B. Parte interior del tapón de la entrada del canal del instrumento: 30 ml como mínimo

6



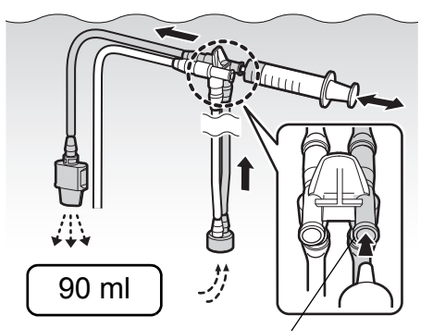
Lado del canal de aspiración (izquierda) de la válvula de 3 pasos

Coloque una jeringa limpia en el lado del canal de aspiración (izquierda) de la válvula de 3 pasos de la tubería de inyección mientras está sumergida por completo en solución de detergente, aspire la solución de detergente e introduzca 90 ml de solución de detergente, como mínimo.

Importante

- El lado del canal de aspiración es el que tiene un tubo transparente.

7



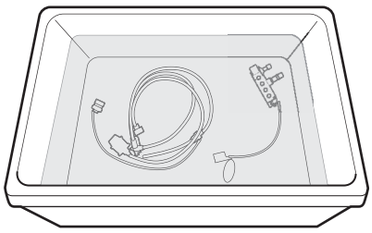
Lado del canal de aire/agua (derecha) de la válvula de 3 pasos

Coloque una jeringa limpia en el lado del canal de aire/agua (derecha) de la válvula de 3 paso de la tubería de inyección mientras está sumergida por completo en solución de detergente, aspire la solución de detergente e introduzca 90 ml de solución de detergente, como mínimo.

Importante

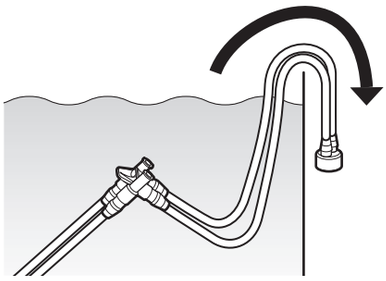
- El lado del canal de aire/agua es el que tiene un tubo azul.

8



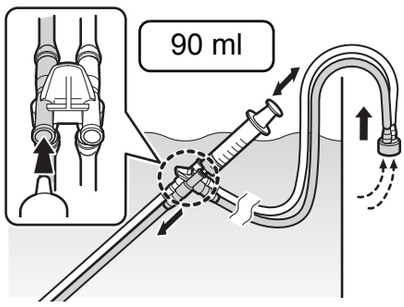
Mantenga la tubería de inyección y el adaptador del cilindro completamente sumergidos en solución de detergente de acuerdo con la temperatura, la concentración y el tiempo recomendados por el fabricante del detergente.

9



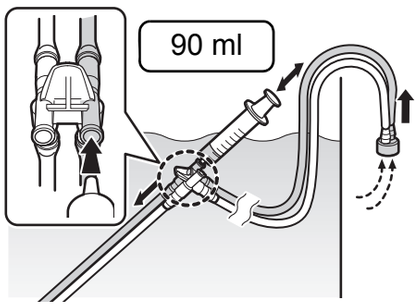
Saque el peso del adaptador de limpieza de la solución de detergente.

10



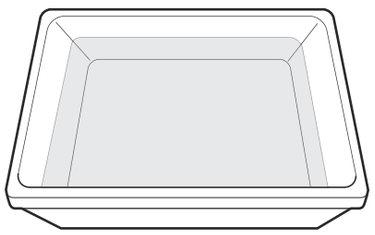
Coloque una jeringa limpia en el lado del canal de aspiración de la válvula de 3 pasos del adaptador de limpieza mientras se encuentra completamente sumergido en solución de detergente, aspire el aire e introduzca 90 ml de aire, como mínimo.

11



Coloque una jeringa limpia en el lado del canal de aire/agua de la válvula de 3 pasos del adaptador de limpieza mientras se encuentra sumergido por completo en solución de detergente, aspire el aire e introduzca 90 ml de aire, como mínimo.

12

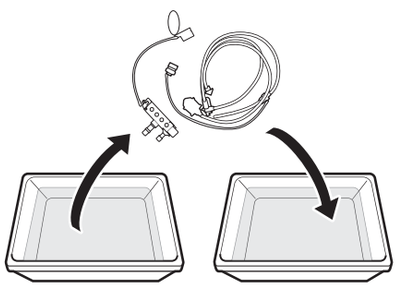


Llene con agua limpia un contenedor o recipiente limpio lo suficientemente grande para alojar la tubería de inyección y el adaptador del cilindro.

Referencia

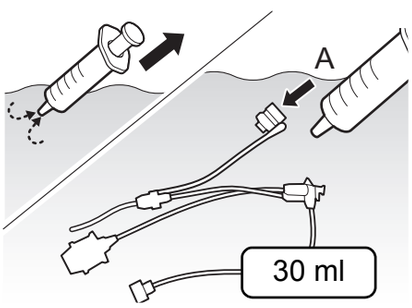
- “Sección 2.2 Agua limpia”

13



Saque la tubería de inyección y el adaptador del cilindro de la solución de detergente y sumérjalos en agua limpia.

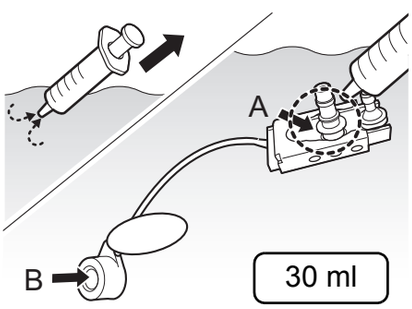
14



Llene una jeringa limpia con agua limpia e introduzca agua limpia en cada sección de la tubería de inyección mientras se encuentra completamente sumergida en agua limpia.

A. Parte interior de la tapa receptora del tanque: 30 ml como mínimo

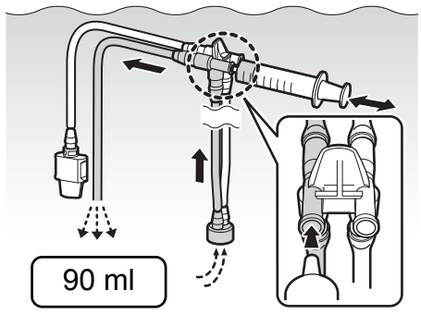
15



Llene una jeringa limpia con agua limpia e introduzca agua limpia en cada sección del adaptador del cilindro mientras está sumergido por completo en agua limpia.

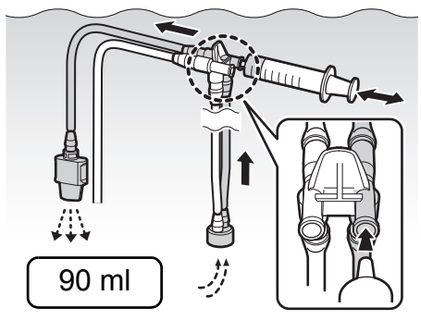
A. Muelle y eje: 30 ml cada sección como mínimo
B. Parte interior del tapón de la entrada del canal del instrumento: 30 ml como mínimo

16



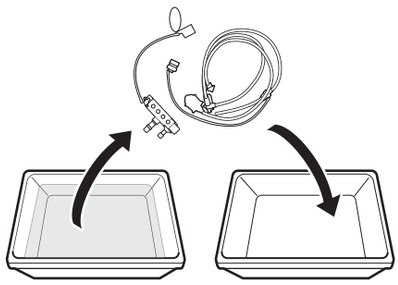
Coloque una jeringa limpia en el lado del canal de aspiración de la válvula de 3 pasos de la tubería de inyección mientras se encuentra completamente sumergida en agua limpia, aspire agua limpia e introduzca 90 ml de agua limpia, como mínimo.

17



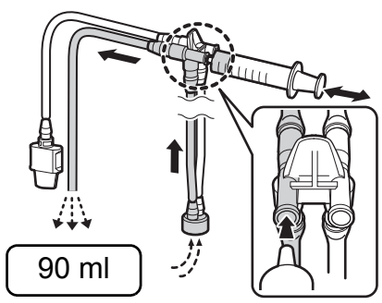
Coloque una jeringa limpia en el lado del canal de aire/agua de la válvula de 3 pasos de la tubería de inyección mientras está sumergida por completo en agua limpia, aspire agua limpia e introduzca 90 ml de agua limpia, como mínimo.

18



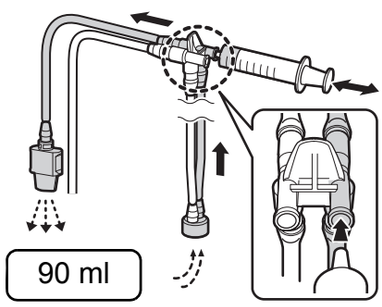
Saque la tubería de inyección y el adaptador del cilindro del agua limpia e introdúzcalos en un recipiente grande y limpio.

19



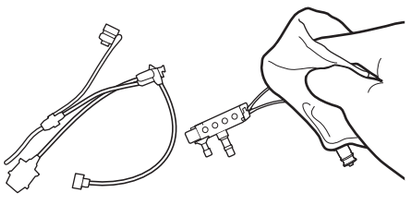
Coloque una jeringa limpia en el lado del canal de aspiración de la válvula de 3 pasos de la tubería de inyección, aspire el aire e introduzca 90 ml de aire, como mínimo.

20



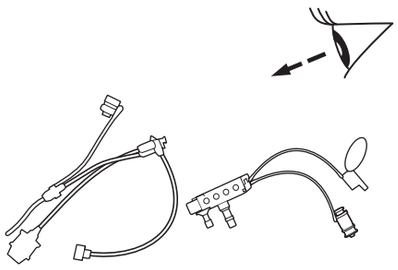
Coloque una jeringa limpia en el lado del canal de aire/agua de la válvula de 3 pasos de la tubería de inyección, aspire el aire e introduzca 90 ml de aire, como mínimo.

21



Seque el agua limpia de la tubería de inyección y el adaptador del cilindro con una gasa limpia.

22



Compruebe que no queden residuos en la tubería de inyección ni en el adaptador del cilindro.

23

Si encuentra residuos, repita la limpieza

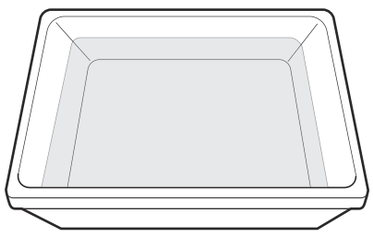
Si quedan residuos en la tubería de inyección o el adaptador del cilindro, repita los pasos del **1** al **22** hasta que no queden residuos visibles.

Importante

- Cuando la limpieza manual esté completa, realice la esterilización o desinfección manual:
  - "Sección 6.5.3 Desinfección manual del adaptador de limpieza (tubería de inyección y adaptador del cilindro)"
  - "Sección 6.6 Esterilización de los accesorios"

6.4.4 Limpieza manual del cepillo de cilindros/entrada y del cepillo de canal de aspiración

1

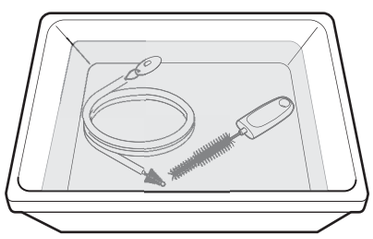


Llene un recipiente o contenedor limpio lo suficientemente grande para alojar un cepillo de cilindros/entrada y un cepillo de canal de aspiración con solución de detergente a la temperatura y la concentración recomendadas por el fabricante de la solución de detergente.

Referencia

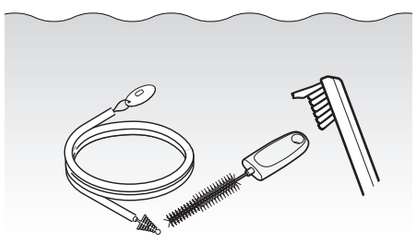
- “Sección 2.3 Solución de detergente”

2



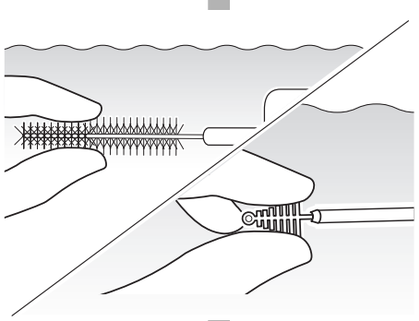
Sumerja el cepillo de cilindros/entrada y el cepillo de canal de aspiración en solución de detergente.

3



Cepille todo el cepillo de cilindros/entrada y cepillo de canal de aspiración con el cepillo de extremo distal o un cepillo de dientes limpio mientras está sumergido por completo en solución de detergente hasta que se eliminen todos los residuos.

4



Limpie las cerdas del cepillo de cilindros/entrada y el cepillo de canal de aspiración con las puntas de los dedos durante al menos 10 segundos estando completamente sumergidas en solución de detergente.

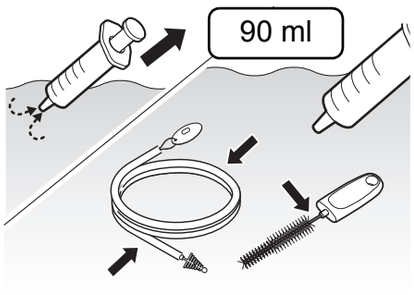
720RM_es.book Page 22 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

5

Repetir
3 veces (en total)
(Pasos del 3 al 4)

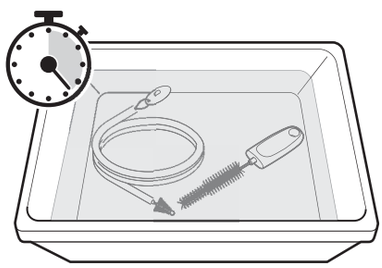
Repita los pasos **3** y **4** al menos dos veces más para eliminar los residuos del cepillo de cilindros/entrada y el cepillo de canal de aspiración.

6



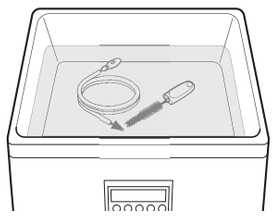
Llene una jeringa limpia con solución de detergente e introduzca 90 ml de solución de detergente, como mínimo, en el eje del cepillo de cilindros/entrada y en el cepillo de canal de aspiración mientras está sumergida por completo en solución de detergente.

7



Mantenga el cepillo de cilindros/entrada y el cepillo de canal de aspiración completamente sumergidos en solución de detergente de acuerdo con la temperatura, concentración y tiempo recomendados por el fabricante de la solución de detergente.

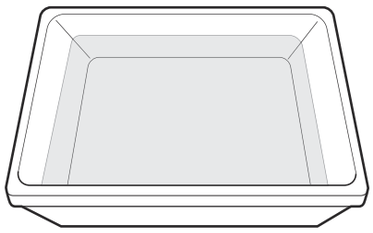
Sugerencia



Para residuos difíciles de eliminar, puede realizarse una limpieza ultrasónica de acuerdo con la frecuencia y el tiempo que se muestran en la siguiente tabla, mientras el cepillo de cilindros/entrada y el cepillo de canal de aspiración están sumergidos por completo en solución de detergente dentro de un limpiador ultrasónico.

	Cepillo de cilindros/entrada	Cepillo de canal de aspiración
Tiempo requerido para la limpieza ultrasónica	33 a 48 kHz 20 minutos	33 a 48 kHz 20 minutos

8

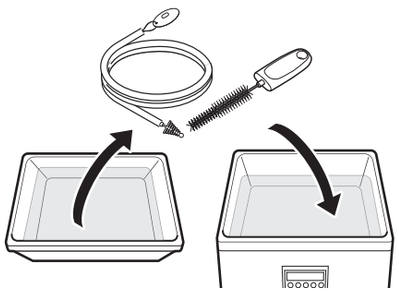


Llene con agua limpia un contenedor o recipiente limpio lo suficientemente grande para alojar el cepillo de cilindros/entrada y el cepillo de canal de aspiración con agua limpia.

Referencia

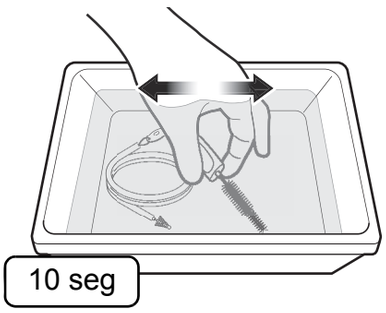
- “Sección 2.2 Agua limpia”

9



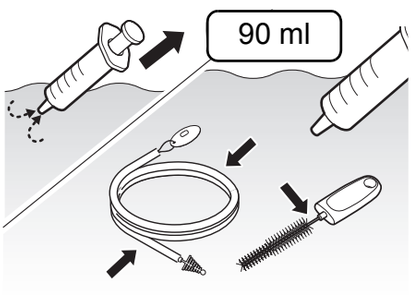
Retire el cepillo de cilindros/entrada y el cepillo de canal de aspiración de la solución de detergente y sumérjalos en agua limpia.

10



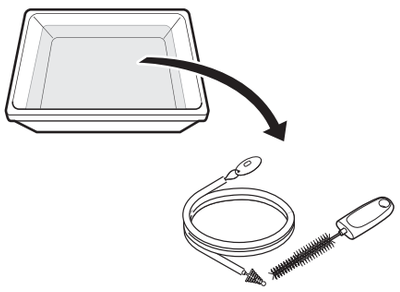
Agite el cepillo de cilindros/entrada y el cepillo de canal de aspiración durante al menos 10 segundos mientras están completamente sumergidos en agua limpia.

11



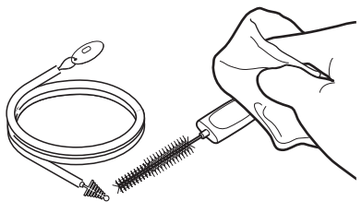
Llene una jeringa limpia con agua limpia e introduzca 90 ml de solución de agua limpia, como mínimo, en el eje del cepillo de cilindros/entrada y en el cepillo de canal de aspiración mientras están sumergidos por completo en agua limpia.

12



Retire el cepillo de cilindros/entrada y el cepillo de canal de aspiración del agua limpia.

13



Seque el agua limpia del cepillo de cilindros/entrada y el cepillo de canal de aspiración con una gasa limpia.

14

Si encuentra residuos, repita la limpieza

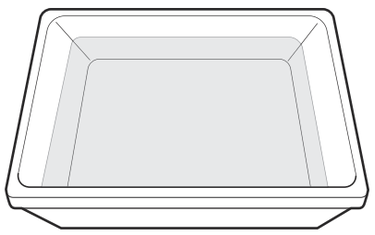
Si quedan residuos en el cepillo de cilindros/entrada y en el cepillo de canal de aspiración, repita los pasos del **1** al **13** hasta que no queden residuos visibles.

Importante

- Cuando la limpieza manual esté completa, realice la esterilización o desinfección manual:
  - “Sección 6.5.4 Desinfección manual del cepillo de cilindros/entrada y el cepillo del canal de aspiración”
- El cepillo de extremo distal o un cepillo de dientes limpio están indicados para un solo uso. Deséchelo después de su uso:
  - “Sección 7.3 Desechado”

6.4.5 Limpieza manual del tubo J

1

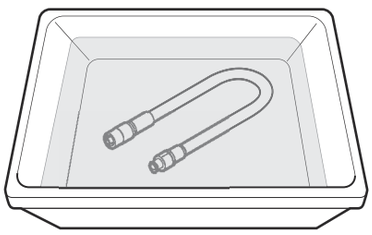


Llene un recipiente o contenedor limpio lo suficientemente grande para alojar un tubo J con solución de detergente a la temperatura y la concentración recomendadas por el fabricante de la solución de detergente.

Referencia

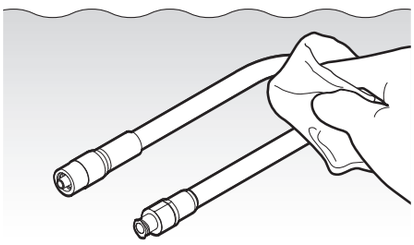
- “Sección 2.3 Solución de detergente”

2



Sumerja el tubo J en solución de detergente.

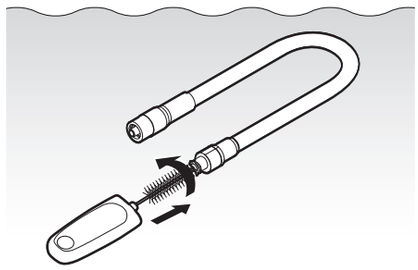
3



Limpie la superficie exterior del tubo J completamente sumergido en solución de detergente con una gasa limpia hasta que se hayan eliminado todos los residuos.

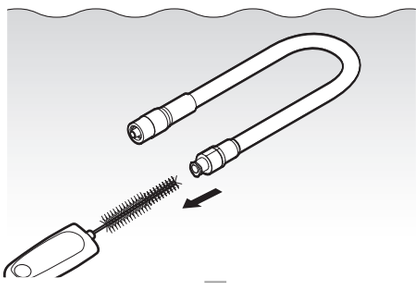
720RM_es.book Page 26 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

4



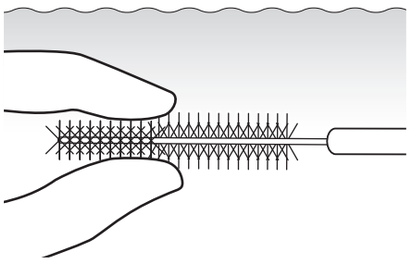
Inserte el cepillo de cilindros/entrada unos 10 mm en el conector del lado de la bomba de agua completamente sumergido en solución de detergente y, a continuación, gírelo una vez.

5



Saque el cepillo con cuidado del conector del lado de la bomba de agua completamente sumergido en solución de detergente.

6



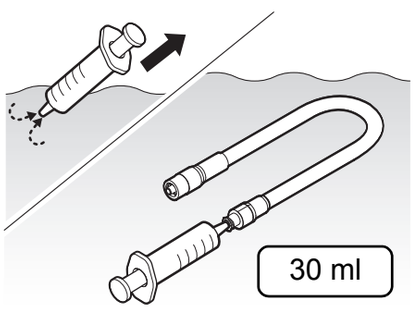
Limpie las cerdas con las puntas de los dedos completamente sumergidas en solución de detergente.

7

Realizar 3 veces (en total) (Pasos del 4 al 6)

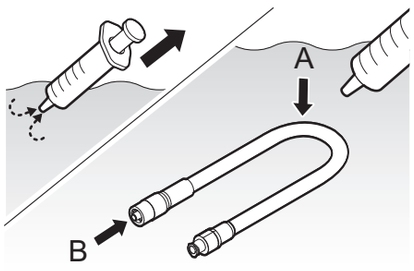
Repita los pasos **4** y **6** tres veces, como mínimo, para quitar los residuos que haya en el tubo J.

8



Llene una jeringa limpia con solución de detergente, conéctela a un conector del lado de la bomba de agua e introduzca al menos 30 ml de solución de detergente a la vez que se sumerge completamente en una solución de detergente.

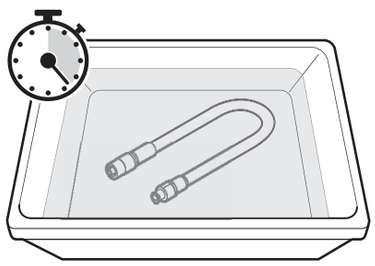
9



Llene una jeringa limpia con solución de detergente e introduzca solución de detergente en cada sección del tubo J mientras se encuentra completamente sumergido en solución de detergente.

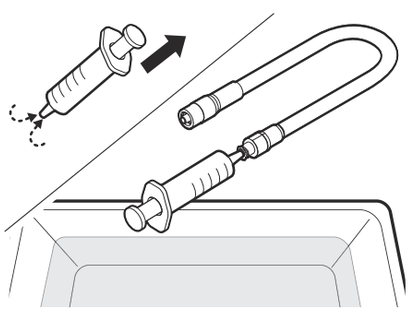
A. Todas las aberturas
B. Áreas internas y huecos

10



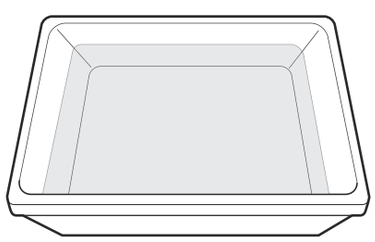
Mantenga el tubo J sumergido en solución de detergente de acuerdo con la temperatura, concentración y tiempo recomendados por el fabricante del detergente.

11



Saque el tubo J de la solución de detergente y, a continuación, rellene una jeringa limpia con aire e inyéctelo para descargar la solución de detergente.

12



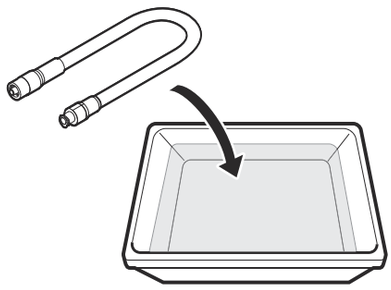
Llene con agua limpia un contenedor o recipiente limpio lo suficientemente grande para alojar el tubo J.

Referencia

- “Sección 2.2 Agua limpia”

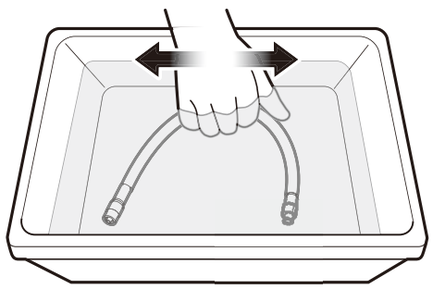
720RM_es.book Page 28 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

13



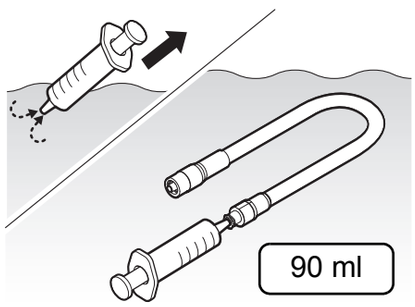
Sumerja el tubo J en agua limpia.

14



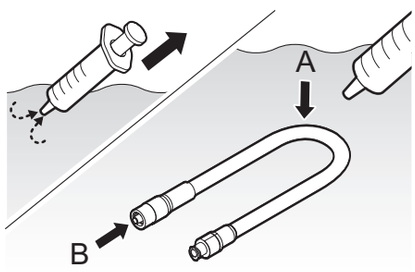
Agite el tubo J mientras lo sumerge completamente en agua limpia.

15



Llene una jeringa limpia con agua limpia, conéctela a un conector del lado de la bomba de agua e introduzca al menos 90 ml de agua limpia mientras se sumerge completamente en agua limpia.

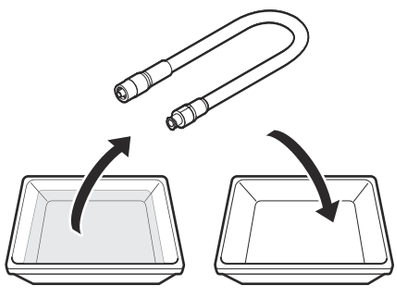
16



Llene una jeringa limpia con agua limpia e introduzca agua limpia en cada sección del tubo J mientras se encuentra completamente sumergida en agua limpia.

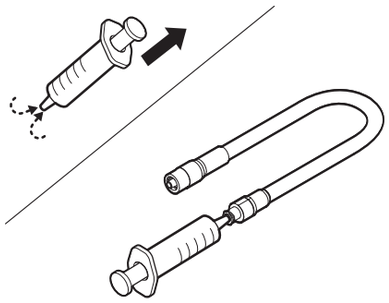
A. Todas las aberturas
B. Áreas internas y huecos

17



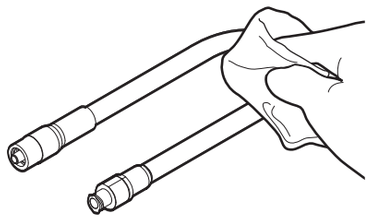
Saque el tubo J del agua limpia e introdúzcalo en un recipiente grande y limpio.

18



Llene una jeringa limpia con aire e inyéctelo para descargar el agua limpia.

19



Seque el agua limpia que quede en el tubo J con una gasa limpia.

20

Si encuentra residuos, repita la limpieza

Si quedan residuos en el tubo J, repita los pasos del **1** a **19** hasta que no queden residuos visibles.

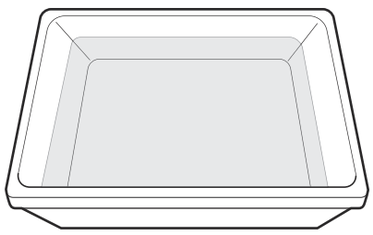
Importante

- Cuando la limpieza manual esté completa, realice la esterilización o desinfección manual:
  - "Sección 6.5.5 Desinfección manual del tubo J"
- El cepillo de cilindros/entrada está indicado para un solo uso. Deséchelo después de su uso:
  - "Sección 7.3 Desechado"

720RM_es.book Page 30 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

6.4.6 Limpieza manual de la boquilla

1

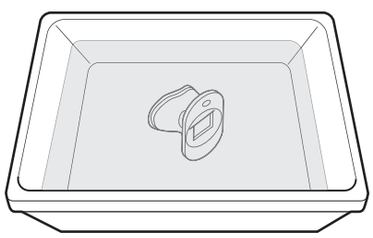


Llene un recipiente o contenedor limpio lo suficientemente grande para alojar la boquilla con solución de detergente a la temperatura y la concentración recomendadas por el fabricante de la solución de detergente.

Referencia

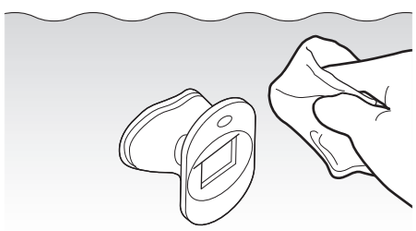
- “Sección 2.3 Solución de detergente”

2



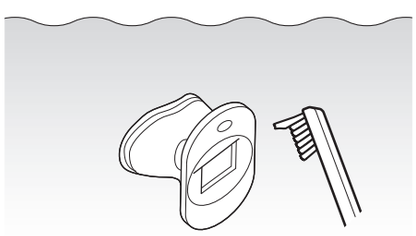
Sumerja la boquilla en solución de detergente.

3



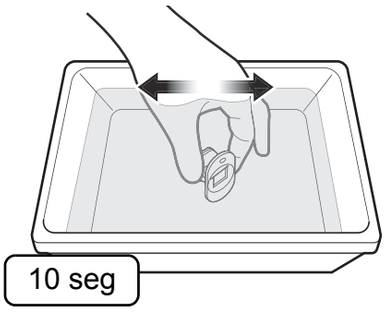
Limpie la superficie externa de la boquilla con una gasa limpia mientras se encuentra completamente sumergida en solución de detergente.

4



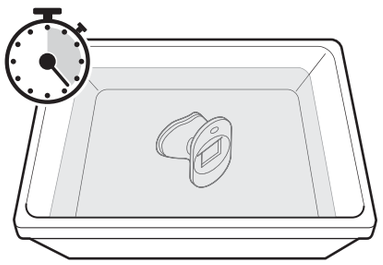
Cepille toda la boquilla con el cepillo de extremo distal o un cepillo de dientes limpio mientras está sumergida por completo en solución de detergente hasta que se eliminen todos los residuos.

5



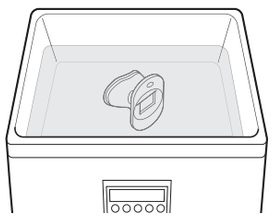
Agite la boquilla durante 10 segundos, como mínimo, mientras se encuentra completamente sumergida en solución de detergente.

6



Mantenga la boquilla sumergida en solución de detergente de acuerdo con la temperatura, concentración y tiempo recomendados por el fabricante de la solución de detergente.

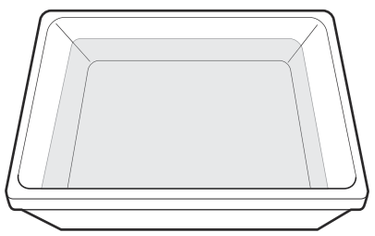
Sugerencia



Para residuos difíciles de eliminar, puede realizarse una limpieza ultrasónica de acuerdo con la frecuencia y el tiempo que se muestran en la siguiente tabla, mientras la boquilla está sumergida por completo en solución de detergente dentro de un limpiador ultrasónico.

	Boquilla
Tiempo requerido para la limpieza ultrasónica	33 a 48 kHz 20 minutos

7



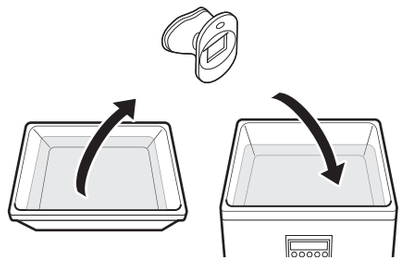
Llene con agua limpia un contenedor o recipiente limpio lo suficientemente grande para alojar la boquilla.

Referencia

- “Sección 2.2 Agua limpia”

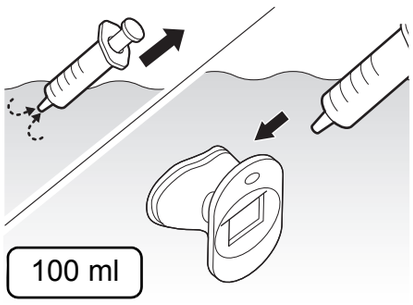
720RM_es.book Page 32 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

8



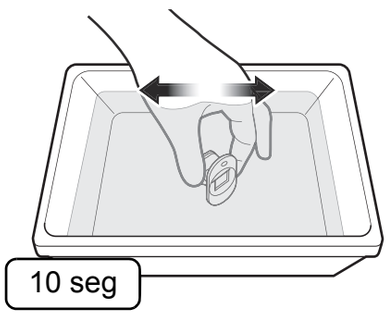
Saque la boquilla de la solución de detergente y sumérjala en agua limpia.

9



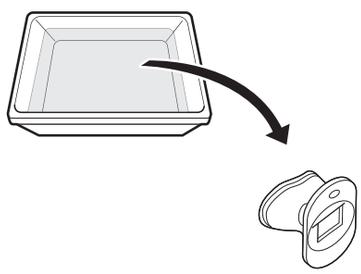
Llene una jeringa limpia con agua limpia e introduzca 100 ml de agua limpia, como mínimo, en la boquilla mientras se encuentra completamente sumergida en agua limpia.

10



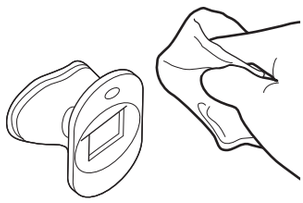
Agite la boquilla durante, por lo menos, 10 segundos mientras está sumergida por completo en agua limpia.

11



Retire la boquilla del agua limpia.

12



Seque el agua limpia de la boquilla con una gasa esterilizada.

13

Si encuentra residuos, repita la limpieza

Si quedan residuos en la boquilla, repita los pasos del **1** a **12** hasta que no queden residuos visibles.

Importante

- Cuando la limpieza manual esté completa, realice la esterilización o desinfección manual:
  - “Sección 6.5.6 Desinfección manual de la boquilla”
- El cepillo de extremo distal o un cepillo de dientes limpio están indicados para un solo uso. Deséchelo después de su uso:
  - “Sección 7.3 Desechado”

720RM_es.book Page 34 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

6.5 Desinfección manual de los accesorios

Desinfecte la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua, el adaptador de limpieza del canal de aire/agua, el tubo J y la boquilla después de cada uso. Puesto que la válvula de biopsia es de un solo uso, debe desecharse después del procedimiento.

⚠ADVERTENCIA

- Durante la desinfección de los accesorios, asegúrese de que todas las superficies estén completamente inmersas en solución desinfectante. Mientras se encuentran sumergidas, lave con solución desinfectante todas las superficies, huecos y zonas internas de los accesorios con una jeringa y limpie las superficies externas para eliminar todas las burbujas de aire. Si la solución desinfectante no puede entrar en contacto adecuadamente con los accesorios, puede dar como resultado una desinfección inadecuada y generar un riesgo de infecciones.
- Cuando desinfecte los accesorios, asegúrese de no dejar colocada la jeringa en los accesorios. Si no retira la jeringa de los accesorios, la solución desinfectante no puede llegar de manera adecuada a la zona de conexión (superficies conectadas) de la jeringa y los accesorios, lo que puede ocasionar una desinfección inadecuada y generar un riesgo de infecciones.
- Utilice materiales esterilizados, como jeringas y gasas estériles, en todos los pasos del reprocesamiento que sigan después de sumergir los accesorios en la solución desinfectante. De lo contrario, los accesorios podrían volver a contaminarse y generar un riesgo de infecciones.
- Después de enjuagar la solución desinfectante, seque bien los accesorios. De lo contrario, pueden proliferar las bacterias y generar un riesgo de control de infecciones.

⚠PRECAUCIÓN

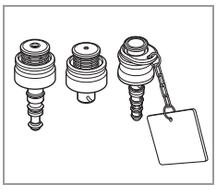
- Después de la desinfección de los accesorios, enjuague el resto de la solución desinfectante con agua esterilizada. Si queda solución desinfectante en los accesorios, puede entrar en el cuerpo del paciente y provocarle lesiones.

Referencia

- “Sección 2.5 Agua de enjuague”
- “Sección 2.6 Alcohol”

6.5.1 Flujo de trabajo de la desinfección manual de los accesorios

1 Válvulas

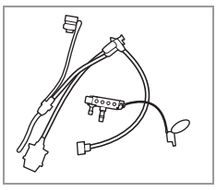


Realice la desinfección manual de la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua y el adaptador de limpieza del canal de aire/agua.

Referencia

- “Sección 6.5.2 Desinfección manual de la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua y el adaptador de limpieza del canal de aire/agua”

2 Adaptador de limpieza

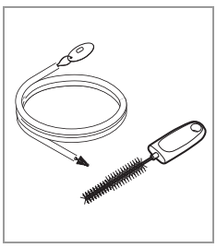


Realice la desinfección manual del adaptador de limpieza.

Referencia

- “Sección 6.5.3 Desinfección manual del adaptador de limpieza (tubería de inyección y adaptador del cilindro)”

3 Cepillos de limpieza

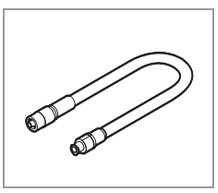


Desinfecte manualmente el cepillo de cilindros/entrada y el cepillo de canal de aspiración.

Referencia

- “Sección 6.5.4 Desinfección manual del cepillo de cilindros/entrada y el cepillo del canal de aspiración”

4 Tubo J

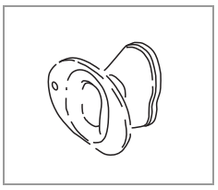


Desinfecte manualmente el tubo J.

Referencia

- “Sección 6.5.5 Desinfección manual del tubo J”

5 Boquilla

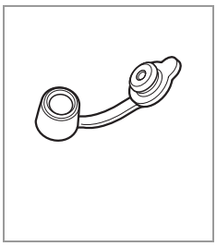


Realice la desinfección manual de la boquilla.

Referencia

- “Sección 6.5.6 Desinfección manual de la boquilla”

6 Válvula de biopsia



Realice la desinfección manual de la válvula de biopsia.

Referencia

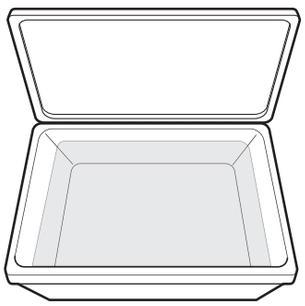
- “Sección 6.5.7 Desinfección manual de la válvula de biopsia”

6.5.2 Desinfección manual de la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua y el adaptador de limpieza del canal de aire/agua

Importante

- Asegúrese de no introducir burbujas de aire absorbiendo poco a poco la solución en la jeringa mientras la llena y no expulsando el aire que pueda estar atrapado.

1

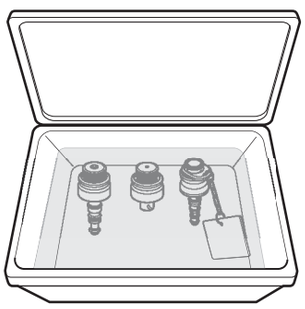


Llene un recipiente o contenedor limpio con tapa lo suficientemente grande para alojar una válvula de aspiración, una válvula de aire/agua y un adaptador de limpieza del canal de aire/agua con solución desinfectante a la temperatura y la concentración recomendadas por el fabricante del desinfectante.

Referencia

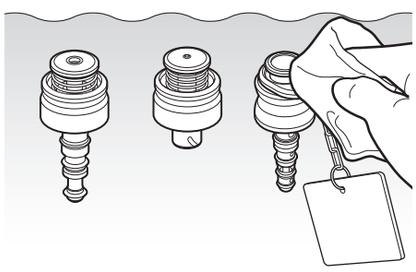
- “Sección 2.4 Solución desinfectante”

2



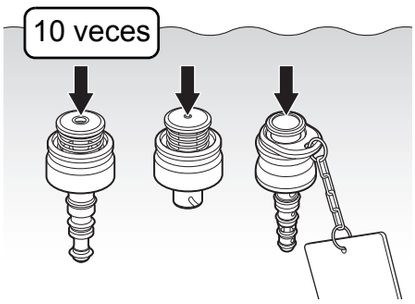
Sumerja la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua y el adaptador de limpieza del canal de aire/agua en la solución desinfectante.

3



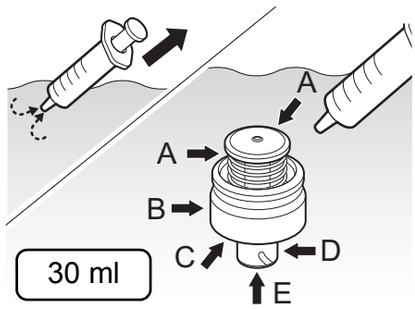
Limpie en profundidad la superficie exterior de la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua y el adaptador de limpieza del canal de aire/agua que se encuentran completamente sumergidos en solución desinfectante con una gasa limpia.

4



Presione 10 veces, como mínimo, la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua y el adaptador de limpieza del canal de aire/agua mientras se encuentran sumergidos por completo en solución desinfectante.

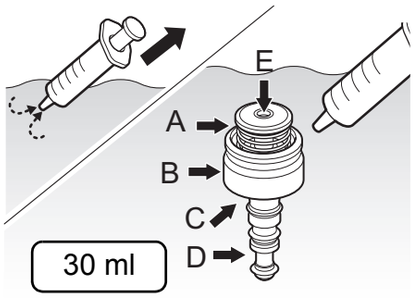
5



Llene una jeringa limpia con solución desinfectante e introduzca solución desinfectante en cada sección de la válvula de aspiración mientras se encuentra completamente sumergida en solución desinfectante para eliminar todas las burbujas de aire restantes.

A. Parte superior y sección de muelle: 30 ml como mínimo
B. Falda: 30 ml como mínimo
C. Parte trasera de la falda: 30 ml como mínimo
D. Eje: 30 ml como mínimo
E. Orificio del eje: 30 ml como mínimo

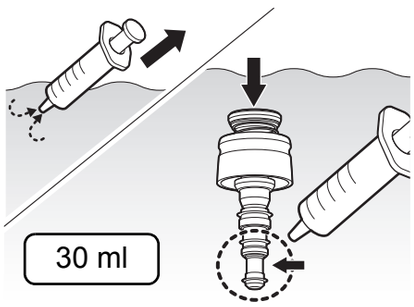
6



Llene una jeringa limpia con solución desinfectante e introduzca solución desinfectante en cada sección de la válvula de aire/agua mientras se encuentra sumergida por completo en solución desinfectante.

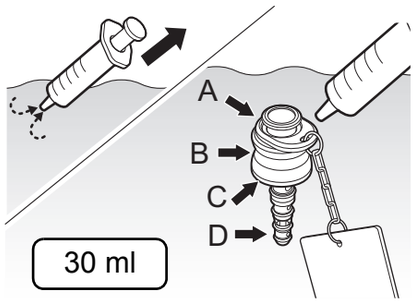
A. Parte superior y sección de muelle: 30 ml como mínimo
B. Falda: 30 ml como mínimo
C. Parte trasera de la falda: 30 ml como mínimo
D. Eje (incluida la junta de goma): 30 ml como mínimo
E. Orificio en la válvula: 30 ml como mínimo

7



Llene una jeringa limpia con solución desinfectante e introduzca 30 ml de solución desinfectante, como mínimo, en el eje que puede verse cuando presiona completamente la válvula de aire/agua mientras está sumergida por completo en solución desinfectante para eliminar todas las burbujas restantes.

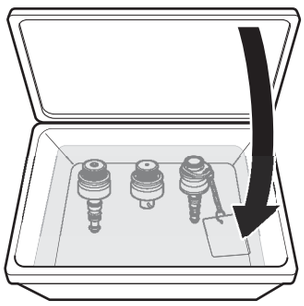
8



Llene una jeringa limpia con solución desinfectante e introduzca solución desinfectante en cada sección del adaptador de limpieza del canal de aire/agua mientras se encuentra completamente sumergido en solución desinfectante para eliminar todas las burbujas de aire restantes.

A. Parte superior y sección de muelle: 30 ml como mínimo
B. Falda: 30 ml como mínimo
C. Parte trasera de la falda: 30 ml como mínimo
D. Eje (incluida la junta de goma): 30 ml como mínimo

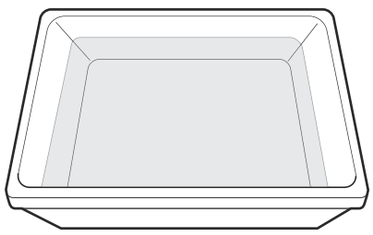
9



Mantenga la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua y el adaptador de limpieza del canal de aire/agua sumergidos por completo en solución desinfectante de acuerdo con la temperatura, la concentración y el tiempo recomendados por el fabricante del desinfectante. Cierre con una tapa el recipiente grande y limpio durante la desinfección.

6.5.2.1 Enjuague después de la desinfección de la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua y el adaptador de limpieza del canal de aire/agua

1

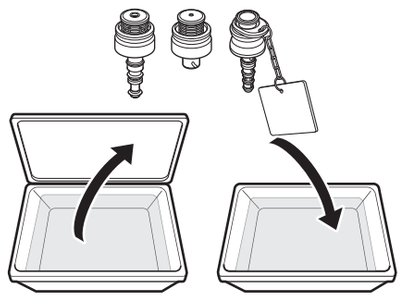


Llene un recipiente o contenedor esterilizado lo suficientemente grande para alojar una válvula de aspiración, una válvula de aire/agua y un adaptador de limpieza del canal de aire/agua con agua esterilizada.

Referencia

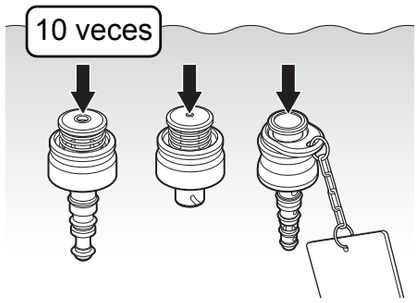
- “Sección 2.5 Agua de enjuague”

2



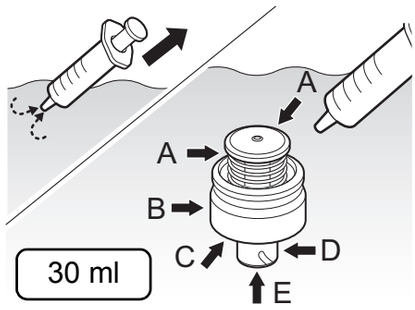
Abra la tapa del recipiente grande y limpio, retire la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua y el adaptador de limpieza del canal de aire/agua de la solución desinfectante y sumérjalos en agua esterilizada.

3



Presione 10 veces, como mínimo, la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua y el adaptador de limpieza del canal de aire/agua mientras se encuentran sumergidos por completo en agua esterilizada.

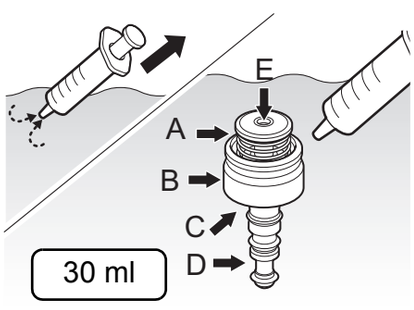
4



Llene una jeringa esterilizada con agua esterilizada e introduzca agua esterilizada en cada sección de la válvula de aspiración mientras se encuentra completamente sumergida en agua esterilizada.

A. Parte superior y sección de muelle: 30 ml como mínimo
B. Falda: 30 ml como mínimo
C. Parte trasera de la falda: 30 ml como mínimo
D. Eje: 30 ml como mínimo
E. Orificio del eje: 30 ml como mínimo

5

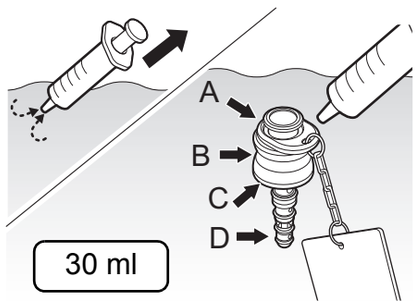


Llene una jeringa esterilizada con agua esterilizada e introduzca agua esterilizada en cada sección de la válvula de aire/agua mientras se encuentra sumergida por completo en agua esterilizada.

A. Parte superior y sección de muelle: 30 ml como mínimo
B. Falda: 30 ml como mínimo
C. Parte trasera de la falda: 30 ml como mínimo
D. Eje (incluida la junta de goma): 30 ml como mínimo
E. Orificio en la válvula: 30 ml como mínimo

720RM_es.book Page 40 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

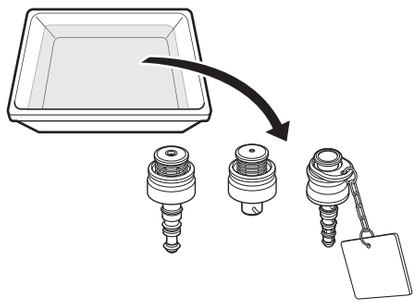
6



Llene una jeringa esterilizada con agua esterilizada e introduzca agua esterilizada en cada sección del adaptador de limpieza del canal de aire/agua mientras se encuentra completamente sumergido en agua esterilizada.

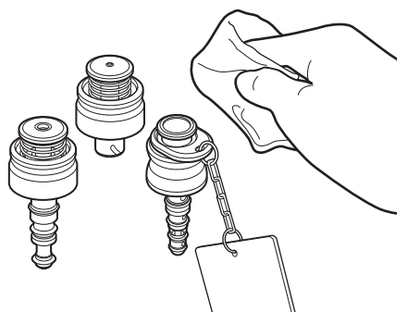
A. Parte superior y sección de muelle: 30 ml como mínimo
B. Falda: 30 ml como mínimo
C. Parte trasera de la falda: 30 ml como mínimo
D. Eje (incluida la junta de goma): 30 ml como mínimo

7



Retire la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua y el adaptador de limpieza del canal de aire/agua del agua esterilizada.

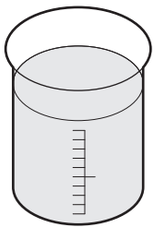
8



Seque el agua esterilizada que quede en la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua y el adaptador de limpieza del canal de aire/agua con una gasa esterilizada.

6.5.2.2 Lavado con alcohol de la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua y el adaptador de limpieza del canal de aire/agua

1

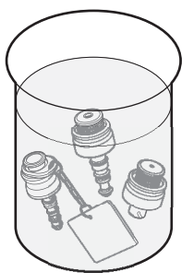


Llene un recipiente esterilizado lo suficientemente grande para alojar una válvula de aspiración, una válvula de aire/agua y un adaptador de limpieza del canal de aire/agua con alcohol.

Referencia

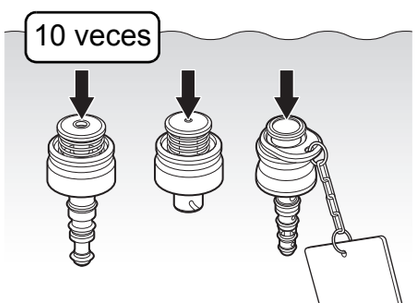
- “Sección 2.6 Alcohol”

2



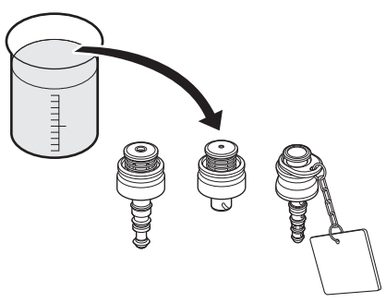
Sumerja la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua y el adaptador de limpieza del canal de aire/agua en alcohol.

3



Presione 10 veces, como mínimo, la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua y el adaptador de limpieza del canal de aire/agua mientras se encuentran sumergidos por completo en alcohol.

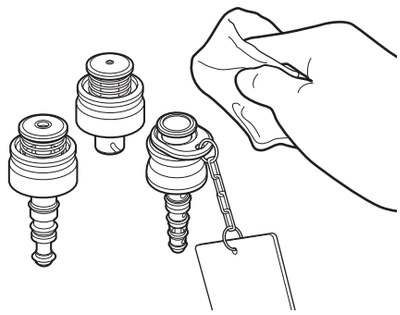
4



Retire la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua y el adaptador de limpieza del canal de aire/agua del alcohol.

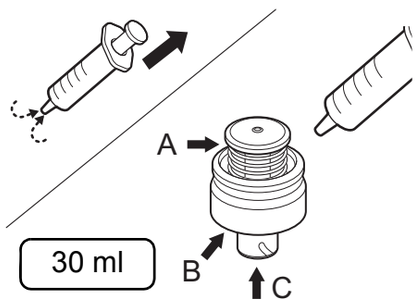
720RM_es.book Page 42 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

5



Seque el alcohol de la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua y el adaptador de limpieza del canal de aire/agua con una gasa esterilizada.

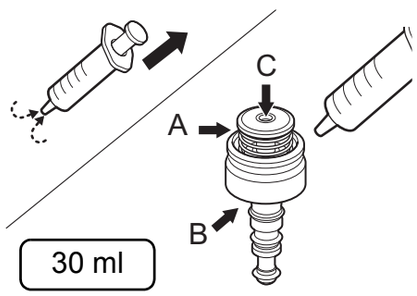
6



Llene la jeringa esterilizada con aire e introduzca aire en cada sección de la válvula de aspiración.

A. Sección de muelle: 30 ml como mínimo
B. Parte trasera de la falda: 30 ml como mínimo
C. Orificio del eje: 30 ml como mínimo

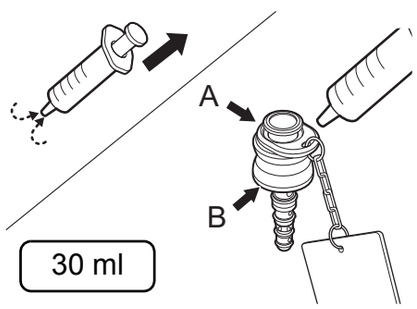
7



Llene una jeringa esterilizada con aire e introduzca aire en cada sección de la válvula de aire/agua.

A. Sección de muelle: 30 ml como mínimo
B. Parte trasera de la falda: 30 ml como mínimo
C. Orificio en la válvula: 30 ml como mínimo

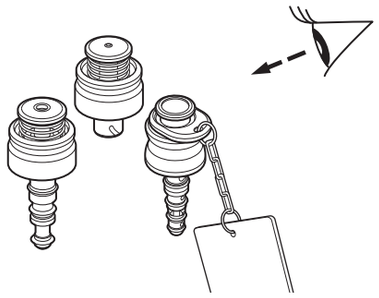
8



Llene la jeringa esterilizada con aire e introduzca aire en cada sección del adaptador de limpieza del canal de aire/agua.

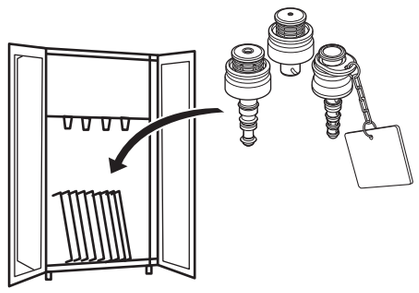
A. Sección de muelle: 30 ml como mínimo
B. Parte trasera de la falda: 30 ml como mínimo

9



Asegúrese de que la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua y el adaptador de limpieza del canal de aire/agua estén secos.

10



Almacene la válvula de aspiración, la válvula de aire/agua y el adaptador de limpieza del canal de aire/agua desinfectados y secos.

Referencia

- “Sección 7.1 Almacenamiento de los endoscopios y los accesorios desinfectados”

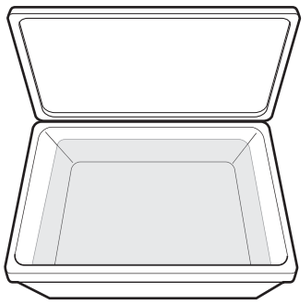
Importante

- En algunas directrices, se recomienda que las válvulas reutilizables se almacenen junto con un endoscopio como un único conjunto con fines de seguimiento.

720RM_es.book Page 44 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

6.5.3 Desinfección manual del adaptador de limpieza (tubería de inyección y adaptador del cilindro)

1

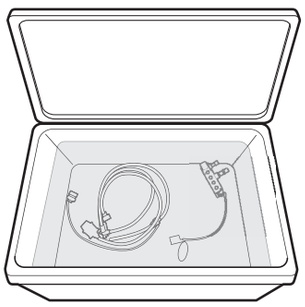


Llene un recipiente o contenedor limpio con tapa lo suficientemente grande para alojar la tubería de inyección y el adaptador del cilindro con solución desinfectante a la temperatura y la concentración recomendadas por el fabricante del desinfectante.

Referencia

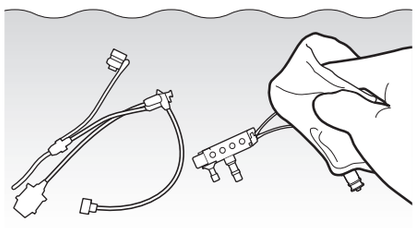
- “Sección 2.4 Solución desinfectante”

2



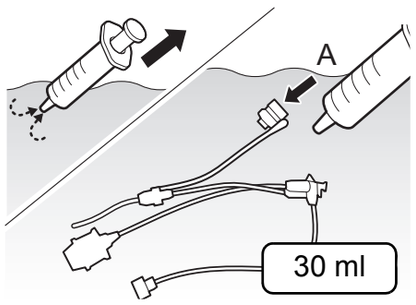
Sumerja la tubería de inyección y el adaptador del cilindro en solución desinfectante.

3



Limpie en profundidad la superficie exterior de la tubería de inyección y del adaptador del cilindro mientras se encuentra completamente sumergida en una solución desinfectante con una gasa limpia.

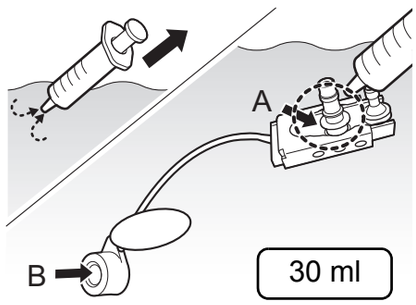
4



Llene una jeringa limpia con solución desinfectante e introduzca solución desinfectante en cada sección de la tubería de inyección mientras se encuentra completamente sumergida en solución desinfectante para eliminar todas las burbujas de aire.

A. Parte interior de la tapa receptora del tanque: 30 ml como mínimo

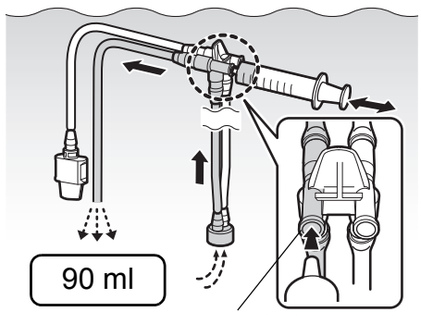
5



Llene una jeringa limpia con solución desinfectante e introduzca solución desinfectante en cada sección del adaptador del cilindro mientras se encuentra sumergido por completo en solución desinfectante para eliminar todas las burbujas de aire.

A. Muelle y eje: 30 ml como mínimo
B. Parte interior del tapón de la entrada del canal del instrumento: 30 ml como mínimo

6



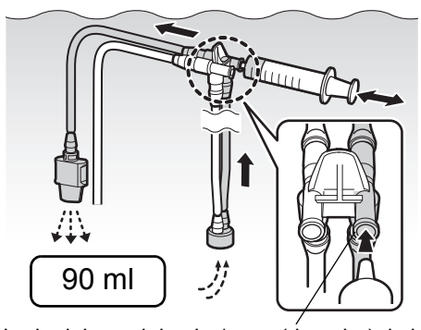
Lado del canal de aspiración (izquierda) de la válvula de 3 pasos

Coloque una jeringa limpia en el lado del canal de aspiración (izquierda) de la válvula de 3 pasos de la tubería de inyección mientras se encuentra completamente sumergida en solución desinfectante, aspire la solución desinfectante e introduzca 90 ml de solución desinfectante, como mínimo, para eliminar todas las burbujas de aire restantes.

Importante

- El lado del canal de aspiración es el que tiene un tubo transparente.

7



Lado del canal de aire/agua (derecha) de la válvula de 3 pasos

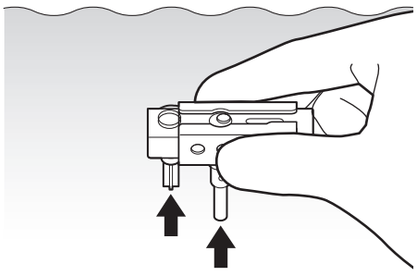
Coloque una jeringa limpia en el lado del canal de aire/agua (derecha) de la válvula de 3 pasos de la tubería de inyección mientras se encuentra sumergida por completo en solución desinfectante, aspire la solución desinfectante e introduzca 90 ml de solución desinfectante, como mínimo, para eliminar todas las burbujas de aire restantes.

Importante

- El lado del canal de aire/agua es el que tiene un tubo azul.

720RM_es.book Page 46 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

8

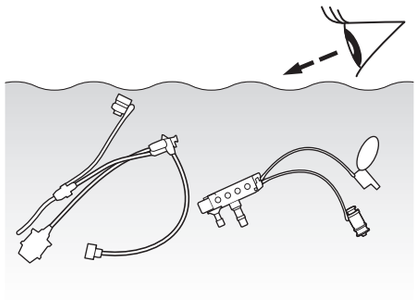


Presione las clavijas de aspiración y de aire/agua del marco de conexión mientras se encuentran completamente sumergidas en solución desinfectante para comprobar que no salen burbujas del marco de conexión.

Importante

- Si siguen saliendo burbujas de aire, siga introduciendo solución desinfectante hasta que dejen de salir.

9

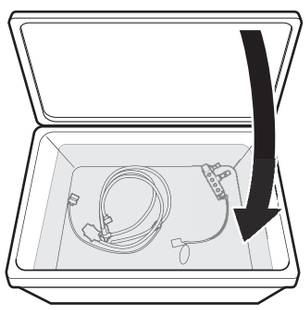


Asegúrese de que no queden burbujas de aire en las superficies externas de la tubería de inyección y del adaptador del cilindro mientras se encuentran sumergidos por completo en solución desinfectante.

Importante

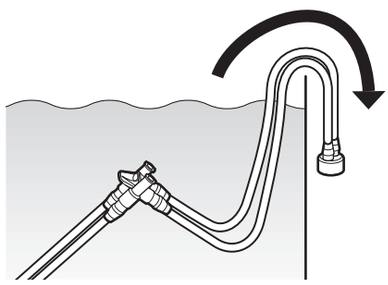
- Si quedan burbujas, límpielas con una gasa limpia.

10



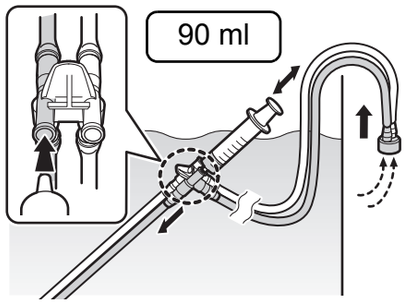
Mantenga la tubería de inyección y el adaptador del cilindro completamente sumergidos en solución desinfectante de acuerdo con la temperatura, la concentración y el tiempo recomendados por el fabricante del desinfectante. Cierre con una tapa el recipiente grande y limpio durante la desinfección.

11



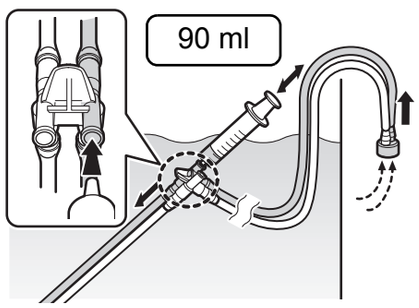
Abra la tapa del recipiente grande y limpio y retire el peso de la tubería de inyección de la solución desinfectante.

12



Coloque una jeringa esterilizada en el lado del canal de aspiración de la válvula de 3 pasos de la tubería de inyección mientras se encuentra completamente sumergida en solución desinfectante, aspire el aire e introduzca 90 ml de aire, como mínimo.

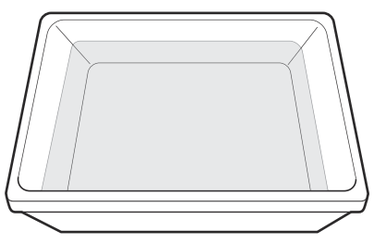
13



Coloque una jeringa esterilizada en el lado del canal de aire/agua de la válvula de 3 pasos de la tubería de inyección mientras está sumergida por completo en solución desinfectante, aspire el aire e introduzca 90 ml de aire, como mínimo.

6.5.3.1 Enjuague después de la desinfección del adaptador de limpieza (tubería de inyección y adaptador del cilindro)

1

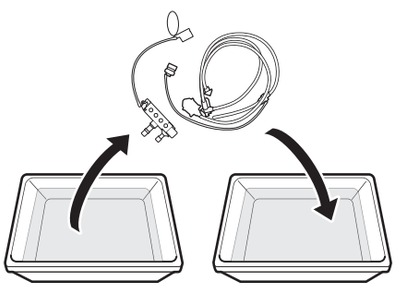


Llene con agua esterilizada un contenedor o recipiente estéril lo suficientemente grande para alojar la tubería de inyección y el adaptador del cilindro.

Referencia

- “Sección 2.5 Agua de enjuague”

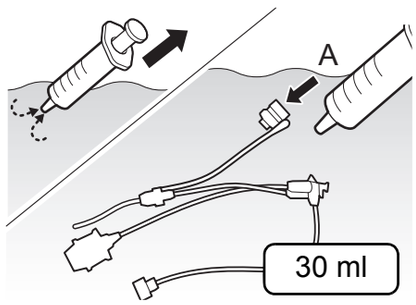
2



Saque la tubería de inyección y el adaptador del cilindro de la solución desinfectante y sumérjalos en agua esterilizada.

720RM_es.book Page 48 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

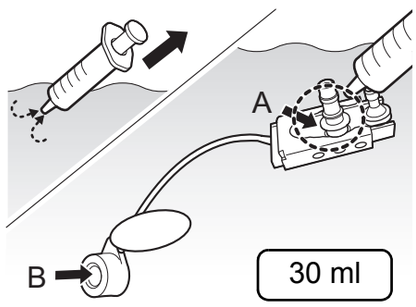
3



Llene una jeringa esterilizada con agua esterilizada e introduzca agua esterilizada en cada sección de la tubería de inyección mientras se encuentra completamente sumergida en agua esterilizada.

A. Parte interior de la tapa receptora del tanque: 30 ml como mínimo

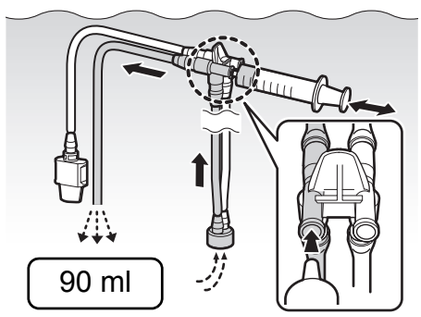
4



Llene una jeringa esterilizada con agua esterilizada e introduzca agua esterilizada en cada sección del adaptador del cilindro mientras se encuentra sumergido por completo en agua esterilizada.

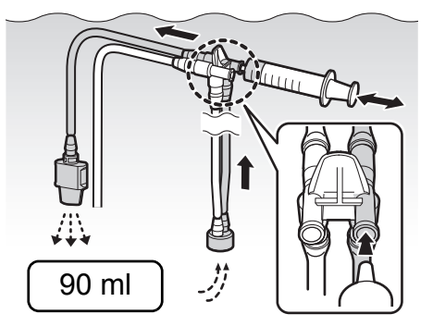
A. Muelle y eje: 30 ml como mínimo
B. Parte interior del tapón de la entrada del canal del instrumento: 30 ml como mínimo

5



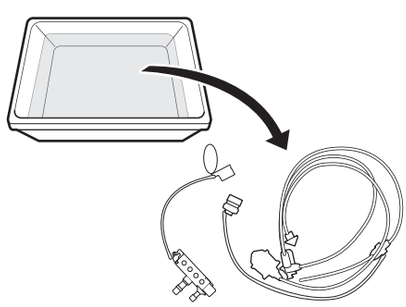
Coloque una jeringa esterilizada en el lado del canal de aspiración de la válvula de 3 pasos de la tubería de inyección mientras se encuentra completamente sumergida en agua esterilizada, aspire agua esterilizada e introduzca 90 ml de agua esterilizada, como mínimo.

6



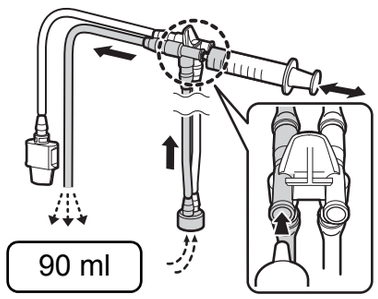
Coloque una jeringa esterilizada en el lado del canal de aire/agua de la válvula de 3 pasos de la tubería de inyección mientras se encuentra sumergida por completo en agua esterilizada, aspire agua esterilizada e introduzca 90 ml de agua esterilizada, como mínimo.

7



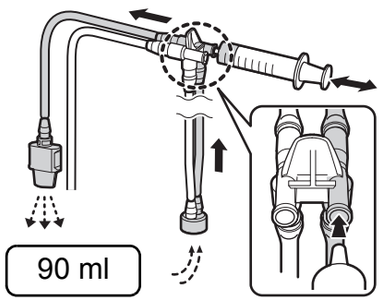
Retire la tubería de inyección y el adaptador del cilindro del agua esterilizada.

8



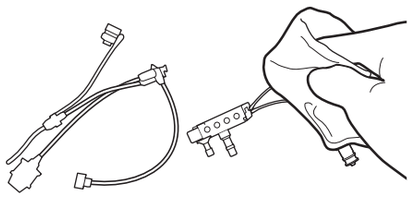
Coloque una jeringa esterilizada en el lado del canal de aspiración de la válvula de 3 pasos de la tubería de inyección, aspire el aire e introduzca 90 ml de aire, como mínimo, para purgar el agua esterilizada.

9



Coloque una jeringa esterilizada en el lado del canal de aire/agua de la válvula de 3 pasos de la tubería de inyección, aspire el aire e introduzca 90 ml de aire, como mínimo, para purgar el agua esterilizada.

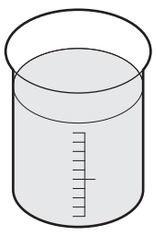
10



Seque el agua esterilizada de la tubería de inyección y el adaptador del cilindro con una gasa esterilizada.

6.5.3.2 Lavado con alcohol del adaptador de limpieza (tubería de inyección y adaptador del cilindro)

1



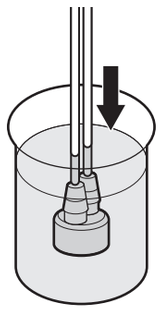
Llene con alcohol un recipiente pequeño y esterilizado.

Referencia

- “Sección 2.6 Alcohol”

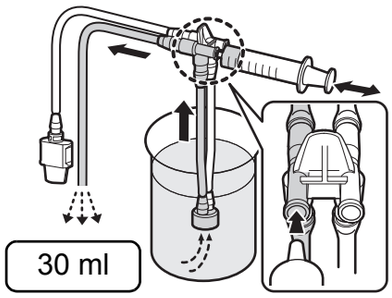
720RM_es.book Page 50 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

2



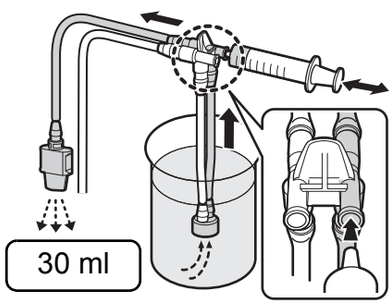
Sumerja el peso del adaptador de limpieza en alcohol.

3



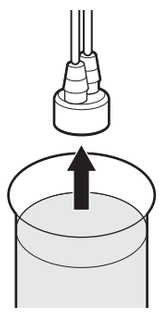
Coloque una jeringa esterilizada en el lado del canal de aspiración de la válvula de 3 pasos de la tubería de inyección, aspire el alcohol e introduzca 30 ml de alcohol, como mínimo.

4



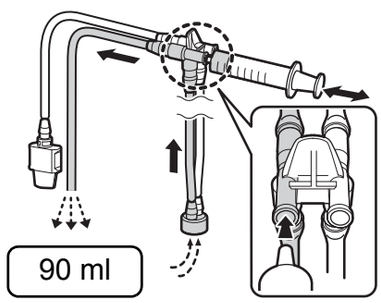
Coloque una jeringa esterilizada en el lado del canal de aire/agua de la válvula de 3 pasos de la tubería de inyección, aspire el alcohol e introduzca 30 ml de alcohol, como mínimo.

5



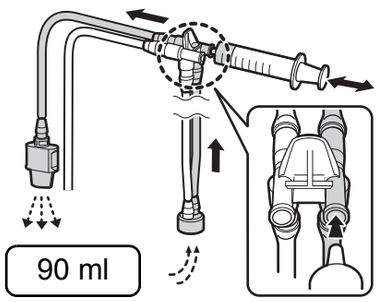
Saque el peso del adaptador de limpieza del alcohol.

6



Coloque una jeringa esterilizada en el lado del canal de aspiración de la válvula de 3 pasos del adaptador de limpieza, aspire el aire e introduzca 90 ml de aire, como mínimo.

7

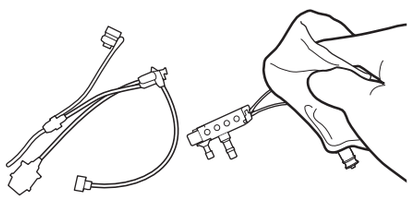


Coloque una jeringa esterilizada en el lado del canal de aire/agua de la válvula de 3 pasos del adaptador de limpieza, aspire el aire e introduzca 90 ml de aire, como mínimo.

Importante

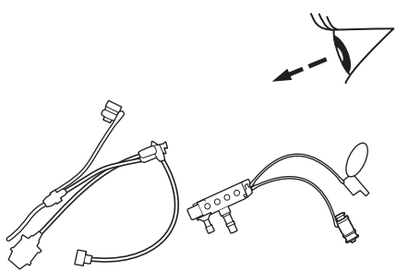
- Para garantizar que todos los canales de la tubería de inyección se sequen correctamente, se recomienda secarlos con aire forzado/comprimido filtrado que no supere los 230 kPa.

8



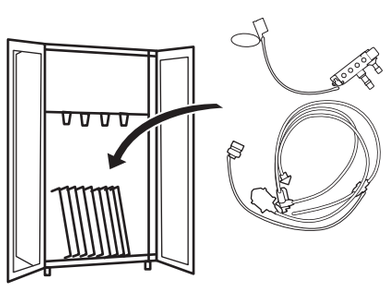
Seque el alcohol de la tubería de inyección y el adaptador del cilindro con una gasa esterilizada.

9



Asegúrese de que la tubería de inyección y el adaptador del cilindro estén secos.

10



Almacene la tubería de inyección y el adaptador del cilindro desinfectados y secos.

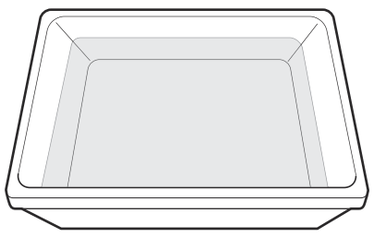
Referencia

- “Sección 7.1 Almacenamiento de los endoscopios y los accesorios desinfectados”

720RM_es.book Page 52 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

6.5.4 Desinfección manual del cepillo de cilindros/entrada y el cepillo del canal de aspiración

1

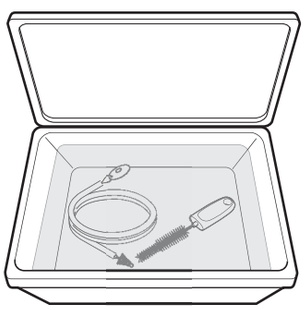


Llene un recipiente o contenedor limpio con tapa lo suficientemente grande para alojar un cepillo de cilindros/entrada y un cepillo del canal de aspiración con solución desinfectante a la temperatura y la concentración recomendadas por el fabricante del desinfectante.

Referencia

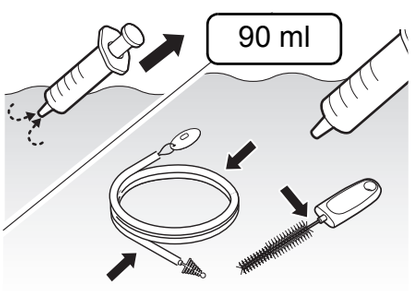
- “Sección 2.3 Solución de detergente”

2



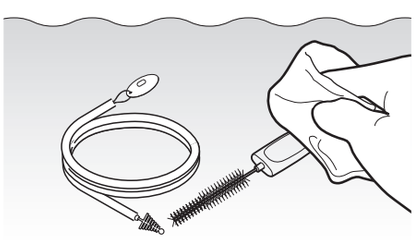
Sumerja el cepillo cilindros/entrada y el cepillo de canal de aspiración en una solución desinfectante.

3



Llene una jeringa esterilizada con solución desinfectante e introduzca 90 ml de una solución desinfectante, como mínimo, en el eje del cepillo de cilindros/entrada y del cepillo de canal de aspiración a la vez que se sumerge totalmente en una solución desinfectante.

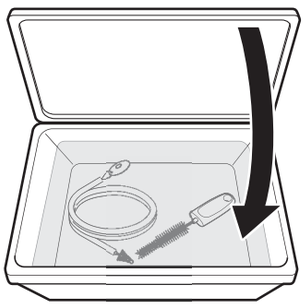
4



Limpie en profundidad la superficie exterior del cepillo de cilindros/entrada y del canal de aspiración con una gasa limpia a la vez que se sumerge totalmente en una solución desinfectante.

720RM_es.book Page 53 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

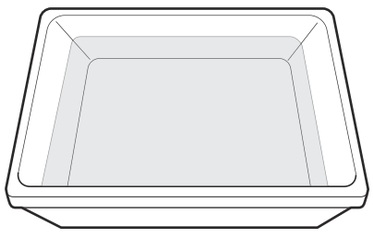
5



Mantenga el cepillo de cilindros/entrada y del canal de aspiración completamente sumergidos en solución desinfectante de acuerdo con la temperatura, la concentración y el tiempo recomendados por el fabricante del desinfectante. Cierre con una tapa el recipiente grande y limpio durante la desinfección.

6.5.4.1 Enjuague después de la desinfección manual del cepillo de cilindros/entrada y el cepillo del canal de aspiración

1

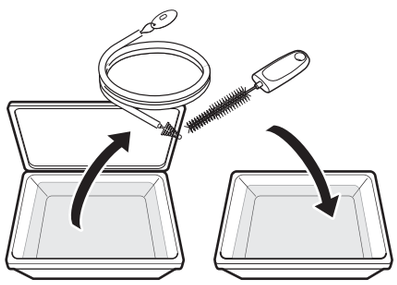


Llene con agua esterilizada un contenedor o recipiente estéril lo suficientemente grande para alojar el cepillo de cilindros/entrada y del canal de aspiración con agua esterilizada.

Referencia

- “Sección 2.5 Agua de enjuague”

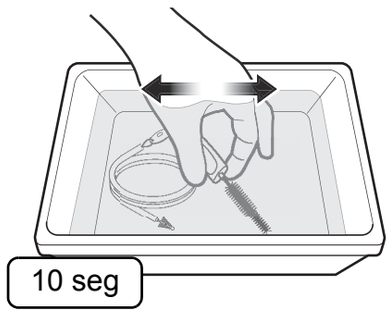
2



Extraiga el cepillo de cilindros/entrada y del canal de aspiración de la solución desinfectante y sumérjalos en agua esterilizada.

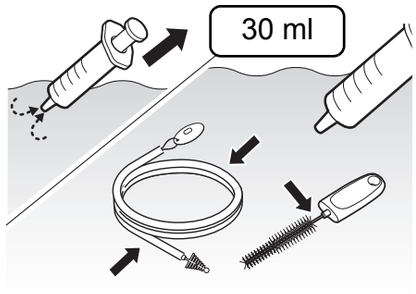
720RM_es.book Page 54 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

3



Agite el cepillo de cilindros/entrada y el del canal de aspiración durante al menos 10 segundos a la vez que los sumerge completamente en agua esterilizada.

4



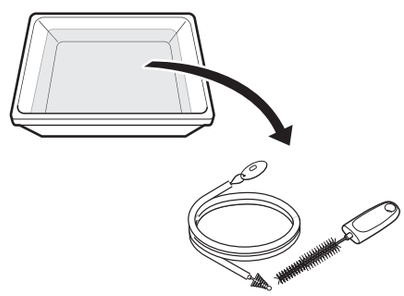
Llene una jeringa limpia con agua esterilizada e introduzca 30 ml de agua esterilizada en el cepillo de cilindros/entrada y en el del canal de aspiración mientras los sumerge completamente en agua esterilizada.

5

Repetir
3 veces (en total)
(Pasos del 3 al 4)

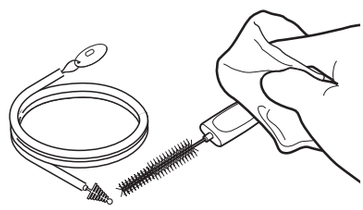
Repita los pasos **3** y **4** al menos dos veces más para eliminar los residuos del cepillo de cilindros/entrada y el cepillo de canal de aspiración.

6



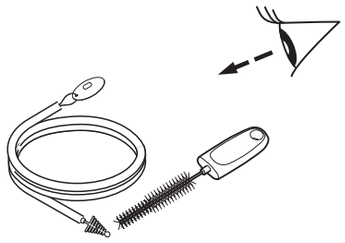
Retire el cepillo cilindros/entrada y el cepillo del canal de aspiración del agua esterilizada.

7



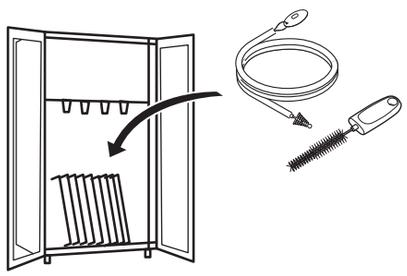
Seque el agua esterilizada del cepillo cilindros/entrada y el cepillo del canal de aspiración con gasa esterilizada.

8



Asegúrese de que el cepillo cilindros/entrada y el cepillo del canal de aspiración estén secos.

9



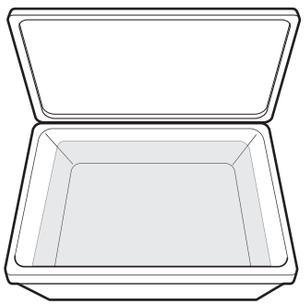
Almacene el cepillo de cilindros/entrada y el del canal de aspiración desinfectados y secos.

Referencia

- “Sección 7.1 Almacenamiento de los endoscopios y los accesorios desinfectados”

6.5.5 Desinfección manual del tubo J

1

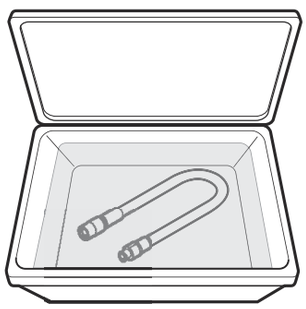


Llene un contenedor o recipiente limpio con tapa lo suficientemente grande para alojar un tubo J con solución desinfectante a la temperatura y la concentración recomendadas por el fabricante del desinfectante.

Referencia

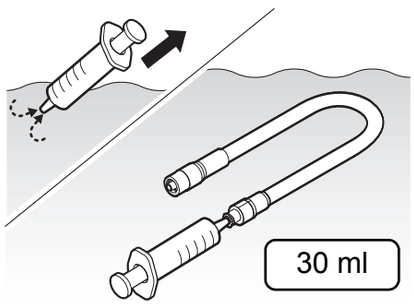
- “Sección 2.4 Solución desinfectante”

2



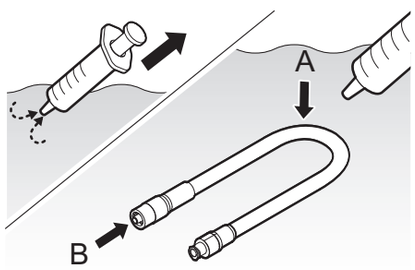
Sumerja el tubo J en solución desinfectante.

3



Llene una jeringa limpia con solución desinfectante, conéctela a un conector del lado de la bomba de agua e introduzca al menos 30 ml de solución desinfectante a la vez que se sumerge completamente en una solución desinfectante.

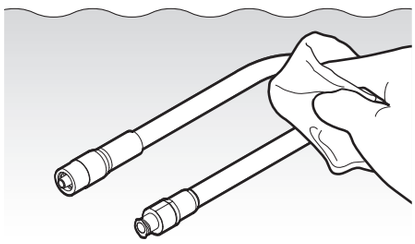
4



Llene una jeringa limpia con solución desinfectante e introduzca solución desinfectante en cada sección del tubo J mientras se encuentra completamente sumergida en solución desinfectante.

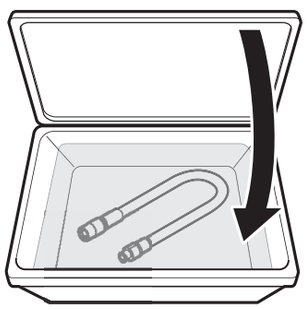
A. Todas las aberturas
B. Áreas internas y huecos

5



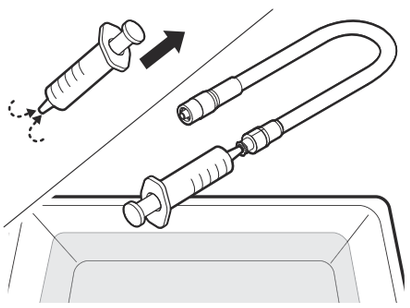
Limpie en profundidad la superficie exterior del tubo J mientras se encuentra completamente sumergido en solución desinfectante con una gasa esterilizada.

6



Mantenga el tubo J sumergido por completo en solución desinfectante de acuerdo con la temperatura, la concentración y el tiempo recomendados por el fabricante del desinfectante. Cierre con una tapa el recipiente grande y limpio durante la desinfección.

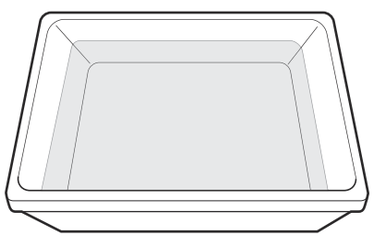
7



Abra la tapa del gran recipiente limpio, saque el tubo J de la solución desinfectante y, a continuación, rellene una jeringa limpia con aire e inyéctelo para descargar la solución desinfectante.

6.5.5.1 Enjuague después de la desinfección del tubo J

1



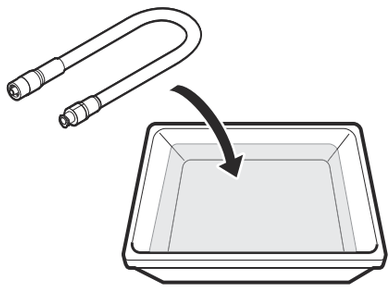
Llene con agua esterilizada un contenedor o recipiente estéril lo suficientemente grande para alojar el tubo J.

Referencia

- “Sección 2.5 Agua de enjuague”

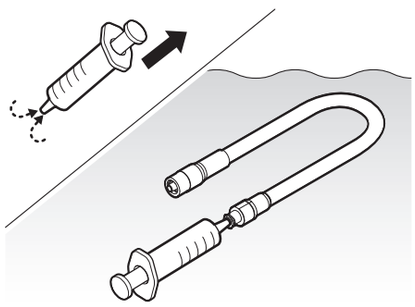
720RM_es.book Page 58 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

2



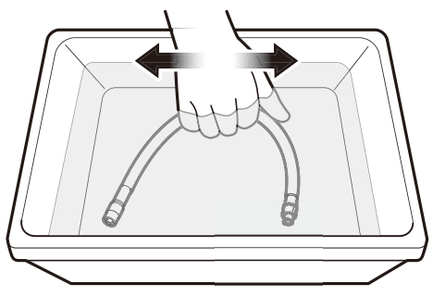
Sumerja el tubo J en agua esterilizada.

3



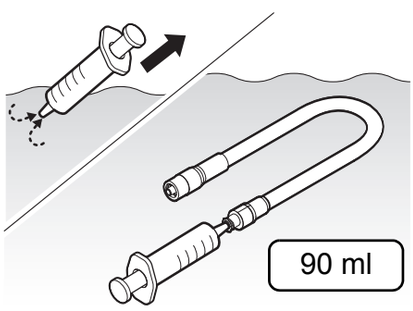
Llene una jeringa esterilizada con aire, conéctela a un conector del lado de la bomba de agua e inyecte aire para descargar una solución desinfectante a la vez que se sumerge completamente en agua esterilizada.

4



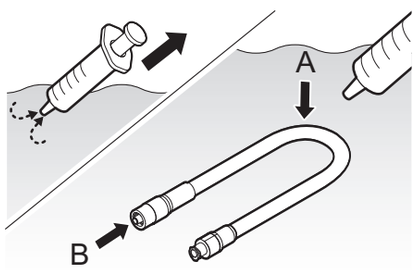
Agite el tubo J mientras lo sumerge completamente en agua esterilizada.

5



Llene una jeringa esterilizada con agua esterilizada, conéctela a un conector del lado de la bomba de agua e introduzca al menos 90 ml de agua esterilizada mientras se sumerge completamente en agua esterilizada.

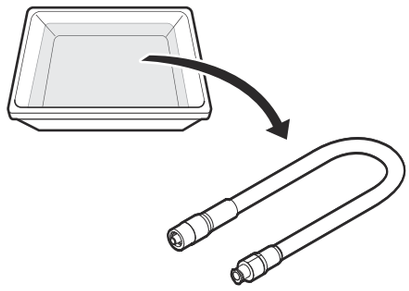
6



Llene una jeringa limpia con agua esterilizada e introduzca agua esterilizada en cada sección del tubo J mientras se encuentra completamente sumergido en agua esterilizada.

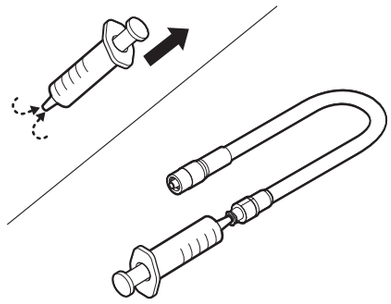
A. Todas las aberturas
B. Áreas internas y huecos

7



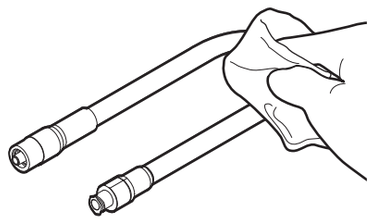
Extraiga el tubo J del agua esterilizada.

8



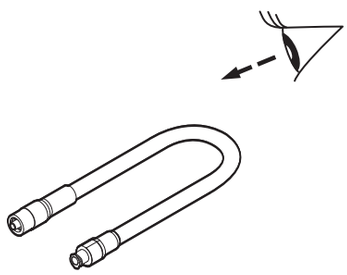
Llene una jeringa esterilizada con aire e inyéctelo para descargar el agua esterilizada.

9



Seque el agua esterilizada que quede en el tubo J con una gasa esterilizada.

10

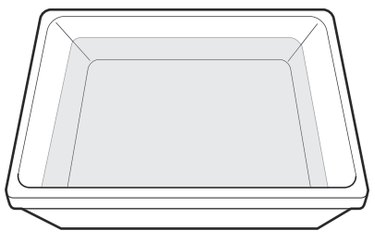


Asegúrese de que el tubo J esté seco.

720RM_es.book Page 60 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

6.5.5.2 Lavado con alcohol del tubo J

1

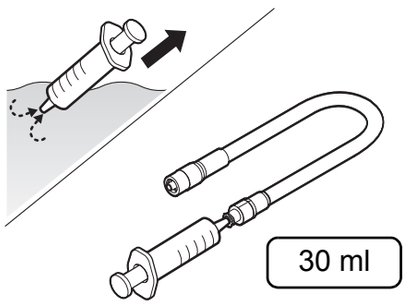


Llene con alcohol un contenedor o recipiente estéril lo suficientemente grande para alojar el tubo J.

Referencia

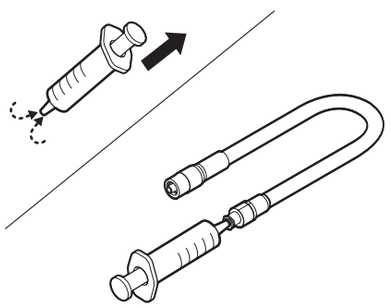
- “Sección 2.6 Alcohol”

2



Llene una jeringa esterilizada con alcohol, conéctela a un conector del lado de la bomba de agua e introduzca al menos 30 ml de alcohol mientras se sumerge completamente en alcohol.

3

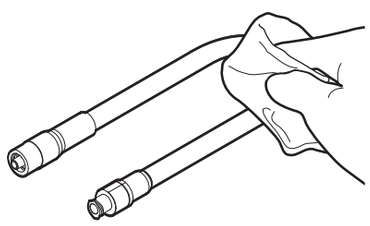


Llene una jeringa esterilizada con aire e inyéctelo para descargar el alcohol.

Importante

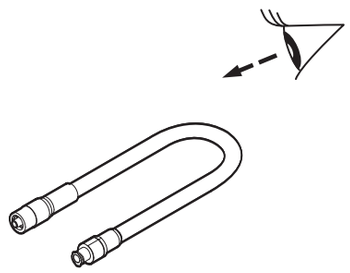
- Para garantizar que el canal del tubo J se seque correctamente, se recomienda secarlo con aire forzado/comprimido filtrado que no supere los 230 kPa.

4



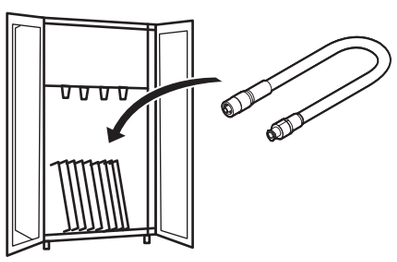
Seque el alcohol que quede en el tubo J con una gasa esterilizada.

5



Asegúrese de que el tubo J esté seco.

6



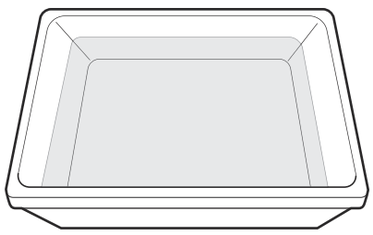
Almacene el tubo J seco y desinfectado.

Referencia

- “Sección 7.1 Almacenamiento de los endoscopios y los accesorios desinfectados”

6.5.6 Desinfección manual de la boquilla

1

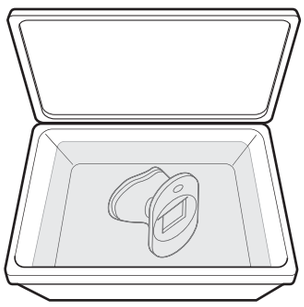


Llene un recipiente o contenedor limpio con tapa lo suficientemente grande para alojar la boquilla con solución desinfectante a la temperatura y la concentración recomendadas por el fabricante del desinfectante.

Referencia

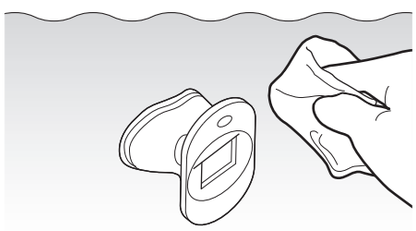
- “Sección 2.3 Solución de detergente”

2



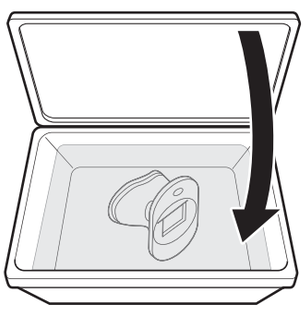
Sumerja la boquilla en solución desinfectante.

3



Limpie en profundidad la superficie exterior de la boquilla mientras se encuentra completamente sumergida en solución desinfectante con una gasa limpia.

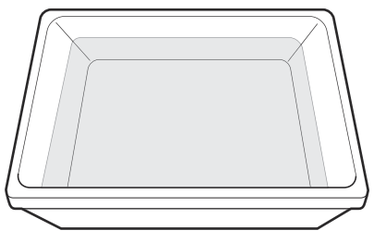
4



Mantenga la boquilla sumergida por completo en solución desinfectante de acuerdo con la temperatura, la concentración y el tiempo recomendados por el fabricante del desinfectante. Cierre con una tapa el recipiente grande y limpio durante la desinfección.

6.5.6.1 Enjuague después de la desinfección de la boquilla

1

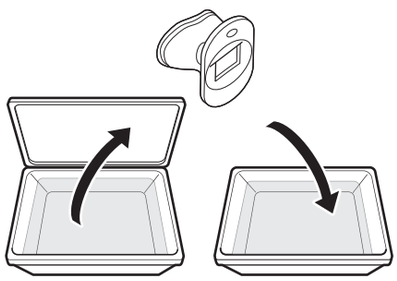


Llene con agua esterilizada un contenedor o recipiente estéril lo suficientemente grande para alojar la boquilla.

Referencia

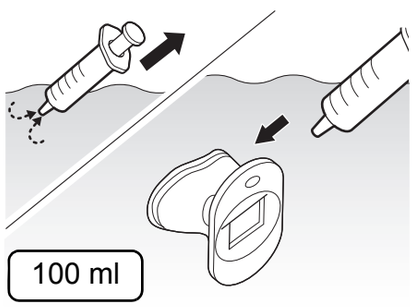
- “Sección 2.5 Agua de enjuague”

2



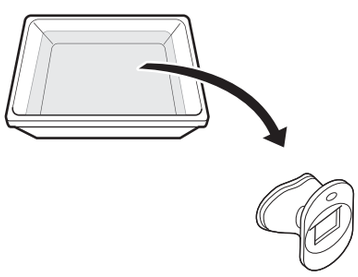
Saque la boquilla de la solución desinfectante y sumérjala en agua esterilizada.

3



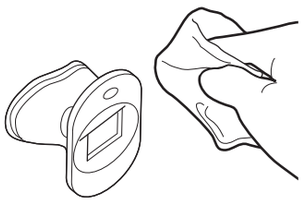
Llene una jeringa limpia con agua esterilizada e introduzca 100 ml de agua esterilizada, como mínimo, en la boquilla mientras se encuentra completamente sumergida en agua esterilizada.

4



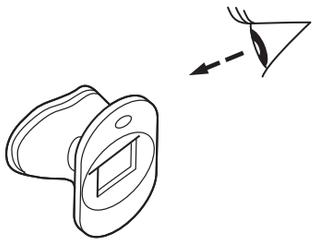
Retire la boquilla del agua esterilizada.

5



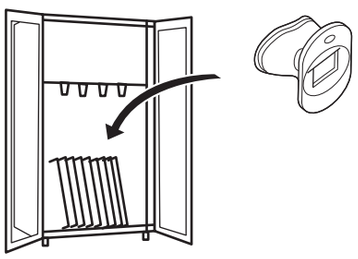
Seque el agua esterilizada que quede en la boquilla con una gasa esterilizada.

6



Asegúrese de que la boquilla esté seca.

7



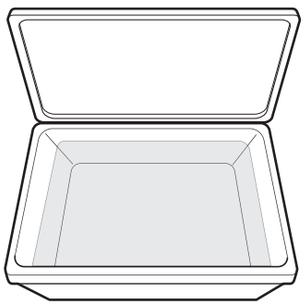
Almacene la boquilla seca y desinfectada.

Referencia

- “Sección 7.1 Almacenamiento de los endoscopios y los accesorios desinfectados”

6.5.7 Desinfección manual de la válvula de biopsia

1

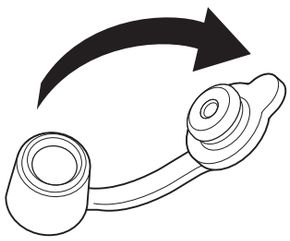


Llene un recipiente o contenedor limpio con tapa lo suficientemente grande para alojar la válvula de biopsia con solución desinfectante a la temperatura y la concentración recomendadas por el fabricante del desinfectante.

Referencia

- “Sección 2.4 Solución desinfectante”

2



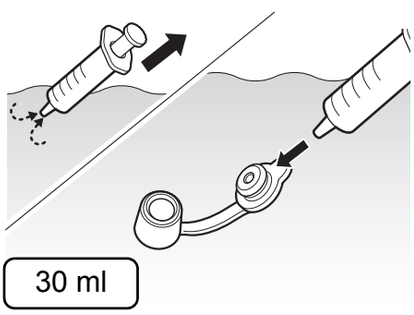
Abra la tapa de la válvula de biopsia si está cerrada.

3



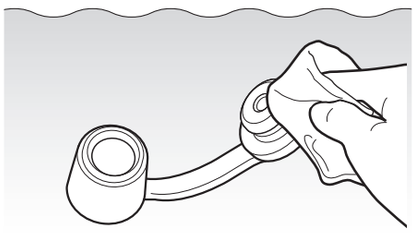
Sumerja la válvula de biopsia en solución desinfectante.

4



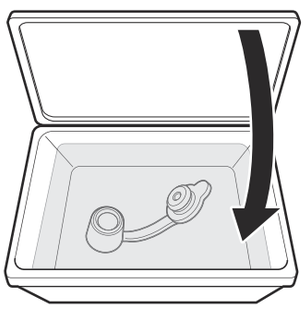
Llene una jeringa limpia con solución desinfectante e introduzca 30 ml de solución desinfectante, como mínimo, en toda la válvula de biopsia, incluidas las superficies, aberturas y huecos de la tapa y el recipiente de goma mientras están sumergidos por completo en solución desinfectante para eliminar todas las burbujas restantes.

5



Limpie en profundidad la superficie exterior de la válvula de biopsia mientras se encuentra completamente sumergida en una solución desinfectante con una gasa limpia.

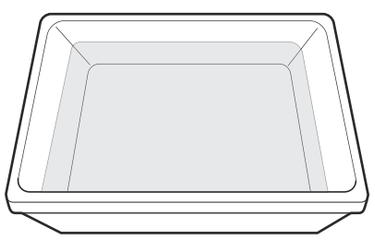
6



Mantenga la válvula de biopsia sumergida por completo en solución desinfectante de acuerdo con la temperatura, la concentración y el tiempo recomendados por el fabricante del desinfectante. Cierre con una tapa el recipiente grande y limpio durante la desinfección.

6.5.7.1 Enjuague después de la desinfección de la válvula de biopsia

1

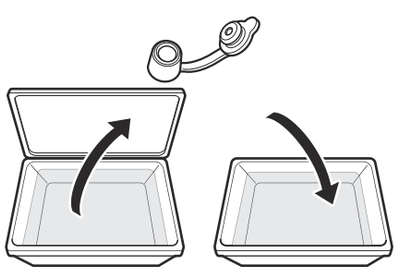


Llene con agua esterilizada un contenedor o recipiente estéril lo suficientemente grande para alojar la válvula de biopsia.

Referencia

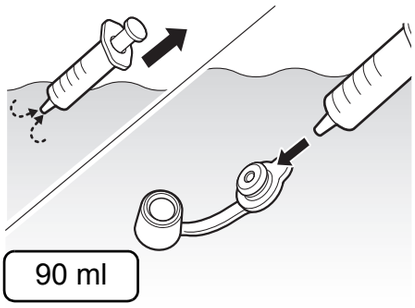
- “Sección 2.5 Agua de enjuague”

2



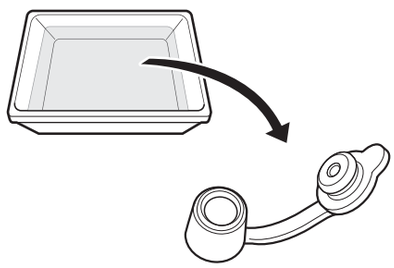
Saque la válvula de biopsia de la solución desinfectante y sumérjala en agua esterilizada.

3



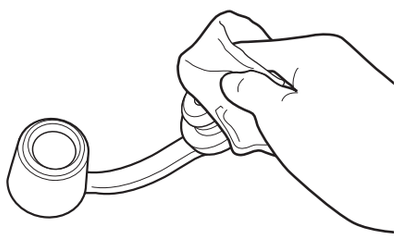
Llene una jeringa esterilizada con agua esterilizada e introduzca 90 ml de agua esterilizada, como mínimo, en toda la válvula de biopsia, incluidas las superficies, aberturas y huecos de la tapa y el recipiente de goma mientras están sumergidos por completo en agua esterilizada.

4



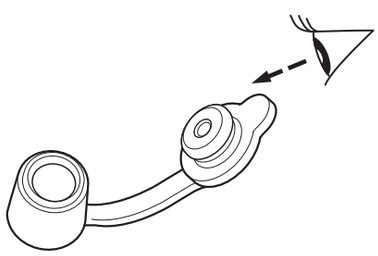
Retire la válvula de biopsia del agua esterilizada.

5



Seque el agua esterilizada de la válvula de biopsia con una gasa esterilizada.

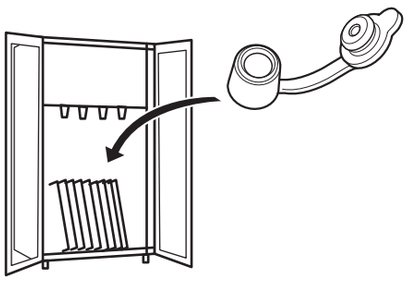
6



Asegúrese de que la válvula de biopsia esté seca.

720RM_es.book Page 68 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

7



Almacene la válvula de biopsia seca y desinfectada.

Referencia

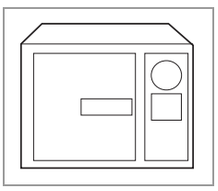
- “Sección 7.1 Almacenamiento de los endoscopios y los accesorios desinfectados”

720RM_es.book Page 69 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

6.6 Esterilización de los accesorios

6.6.1 Flujo de trabajo de la esterilización de los accesorios

1 Esterilización de prevacío por vapor



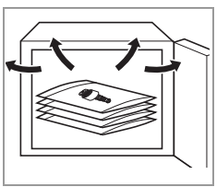
Lleve a cabo la esterilización de prevacío por vapor de los accesorios esterilizables en autoclave.

Referencia

- “Sección 6.6.2 Esterilización de prevacío por vapor”

o

2 Esterilización con óxido de etileno



Esterilice los accesorios con óxido de etileno.

Referencia

- “Sección 6.6.3 Esterilización con óxido de etileno”

6.6.2 Esterilización de prevacío por vapor

Para obtener información sobre los accesorios compatibles con la esterilización de prevacío por vapor, consulte la “Sección 2.1 Métodos de reprocesamiento compatibles, Tabla 2.1 Métodos de reprocesamiento compatibles con el endoscopio y los accesorios”.

Referencia

- “Sección 2.1 Métodos de reprocesamiento compatibles”

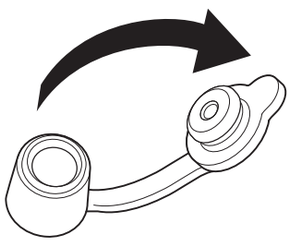
⚠ADVERTENCIA

- Después de la esterilización por vapor, revise la bolsa esterilizada para detectar roturas o desprendimiento de la parte sellada. Si la bolsa esterilizada se ha roto o la parte sellada se ha desprendido, el accesorio puede volver a contaminarse y generar un riesgo de infecciones.
- Si queda agua en la bolsa esterilizada después de la esterilización por vapor de los accesorios, significa que el ciclo de esterilización podría haber sido ineficaz y generar un riesgo de infecciones. Retire el accesorio de la bolsa esterilizada, colóquelo en una nueva bolsa esterilizada sellada y repita el proceso.

⚠PRECAUCIÓN

- Tras realizar la esterilización por vapor de los accesorios, permita que la unidad de esterilización se enfríe gradualmente hasta alcanzar la temperatura de la sala. Los cambios repentinos de temperatura podrían dañar los accesorios.

1



Asegúrese de que la tapa de la válvula de biopsia esté abierta.

2

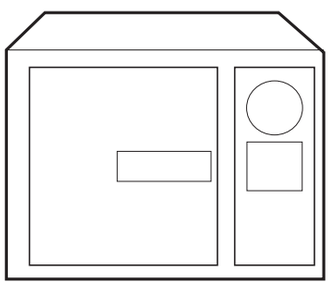


Ponga los accesorios en bolsas esterilizadas separadas y séllelas herméticamente.

Importante

- Utilice una bolsa esterilizada adecuada para el método de esterilización.

3

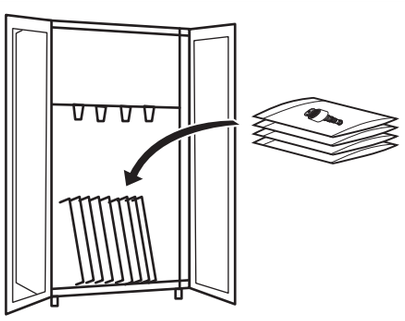


Realice la esterilización por vapor de acuerdo con lo especificado en la “Sección 2.8 Esterilización de prevacío por vapor”.

Referencia

- Manual del esterilizador, directrices, etc.

4



Almacene los accesorios esterilizados.

Referencia

- “Sección 7.2 Almacenamiento de los endoscopios y los accesorios esterilizados”

6.6.3 Esterilización con óxido de etileno

Para obtener información sobre los accesorios compatibles con la esterilización con óxido de etileno, consulte la “Sección 2.1 Métodos de reprocesamiento compatibles, Tabla 2.1 Métodos de reprocesamiento compatibles con el endoscopio y los accesorios”.

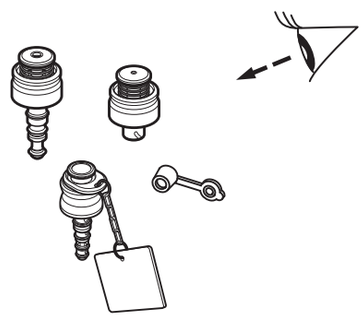
Referencia

- “Sección 2.1 Métodos de reprocesamiento compatibles”

⚠ADVERTENCIA

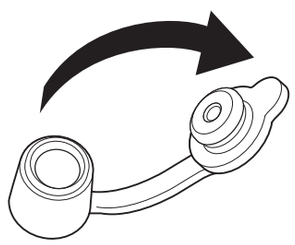
- Asegúrese de que toda la superficie de los accesorios esté seca antes de realizar la esterilización con óxido de etileno. Si los accesorios quedan húmedos, la esterilización de las piezas húmedas no podrá realizarse de manera correcta y, como consecuencia, podrían generar un riesgo de infecciones.
- Cuando esterilice los accesorios con óxido de etileno, utilice una bolsa esterilizada o material de embalaje adecuado al tipo de esterilización a fin de mantener la esterilidad después del proceso. Si no se utilizan ninguno de estos, los accesorios se podrían volver a contaminar y generar un riesgo de infecciones.
- Después de la esterilización con óxido de etileno, revise la bolsa esterilizada para detectar roturas o desprendimiento de la parte sellada. Si la bolsa esterilizada se ha roto o la parte sellada se ha desprendido, el accesorio puede volver a contaminarse y generar un riesgo de infecciones.

1



Asegúrese de que todos los accesorios estén bien secos.

2



Asegúrese de que la tapa de la válvula de biopsia esté abierta.

3

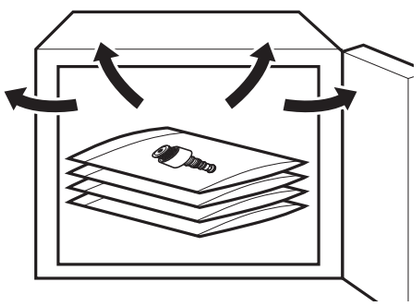


Ponga los accesorios en bolsas esterilizadas separadas y séllelas herméticamente.

Importante

- Utilice una bolsa esterilizada adecuada para el método de esterilización.

4

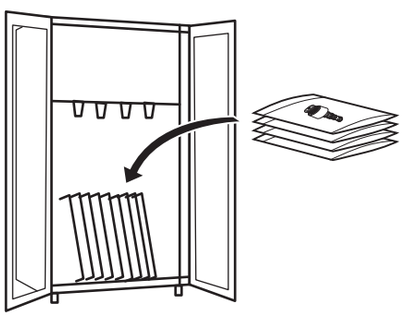


Realice la esterilización con óxido de etileno y la aireación de los accesorios de acuerdo con lo especificado en la “Sección 2.7 Esterilización con óxido de etileno”.

Referencia

- Manual de la unidad de esterilización con óxido de etileno

5



Almacene los accesorios esterilizados de acuerdo con la “Sección 7.2 Almacenamiento de los endoscopios y los accesorios esterilizados”.

Referencia

- “Sección 7.2 Almacenamiento de los endoscopios y los accesorios esterilizados”

720RM_es.book Page 74 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

720RM_es.book Page 1 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

Capítulo 7

Almacenamiento y desechado

En este capítulo, se describe cómo almacenar y desechar el endoscopio y sus accesorios.

⚠ADVERTENCIA

- Después del reprocesamiento, lleve a cabo los procedimientos de almacenamiento y transporte apropiados para evitar que el endoscopio y los accesorios reprocesados entren en contacto con equipos sucios u otros contaminantes. De lo contrario, el endoscopio y los accesorios reprocesados podrían contaminarse y generar un riesgo de infecciones para los pacientes o los usuarios que los toquen.
- Para mantener limpio el armario de almacenamiento del endoscopio, guarde solo el endoscopio y los accesorios reprocesados de manera adecuada. Si el armario de almacenamiento del endoscopio está contaminado, podría generar un riesgo de infecciones.
- Implemente una política local respecto del método de limpieza y desinfección del armario de almacenamiento del endoscopio, los elementos que se guardarán en él y los miembros del personal que tendrán acceso a él. Si el armario de almacenamiento del endoscopio no se limpia, los elementos que hay en él podrían volver a infectarse.
- No almacene el endoscopio o sus accesorios en el estuche para transporte del endoscopio. Este estuche para transporte no ofrece las debidas condiciones de almacenamiento para los endoscopios destinados a ser utilizados en pacientes. Si guarda el endoscopio utilizado con los pacientes en el estuche para transporte, pueden proliferar los microorganismos y generar un riesgo de infecciones.
- Utilice el estuche solo para transportar el endoscopio o los accesorios. Reprocese el endoscopio o los accesorios que haya llevado en el estuche para transporte antes de usarlos con los pacientes para guardarlos en el correspondiente armario de almacenamiento del endoscopio. De lo contrario, podría generar un riesgo de infecciones.

⚠PRECAUCIÓN

- Guarde el endoscopio y los accesorios debidamente reprocesados en el correspondiente entorno de almacenamiento. Si no se almacenan en un armario apropiado de almacenamiento, estos podrían dañarse o volver a contaminarse.
- No guarde el endoscopio y los accesorios debidamente reprocesados en un lugar donde queden expuestos a la luz solar directa, donde haya alta temperatura y humedad o en un ambiente con ozono o donde se apliquen rayos X o ultravioletas. El almacenamiento en dichos lugares podría provocar fallos en el funcionamiento o daños tanto en el endoscopio como en los accesorios.
- No enrolle la sección de inserción o el tubo flexible LG del endoscopio con un diámetro inferior a 200 mm. Si lo hace, podría provocar fallos o daños en el endoscopio.

720RM_es.book Page 2 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

Importante

- Cuelgue el endoscopio de manera vertical en el armario de almacenamiento y tenga cuidado de no forzar ni colocar peso en el extremo distal ni en la sección de inserción.
- Al colgar el endoscopio en el armario de almacenamiento, asegúrese de que el extremo distal no entre en contacto con el suelo.
- Antes de almacenar o utilizar el endoscopio con el siguiente paciente, se recomienda el uso de aire comprimido filtrado, una pistola de aire comprimido o un armario de almacenamiento con una función de circulación de aire como proceso de secado después del lavado con alcohol. Establezca un procedimiento para cada centro conforme a las normas de los colegios profesionales locales.

7.1 Almacenamiento de los endoscopios y los accesorios desinfectados

⚠ADVERTENCIA

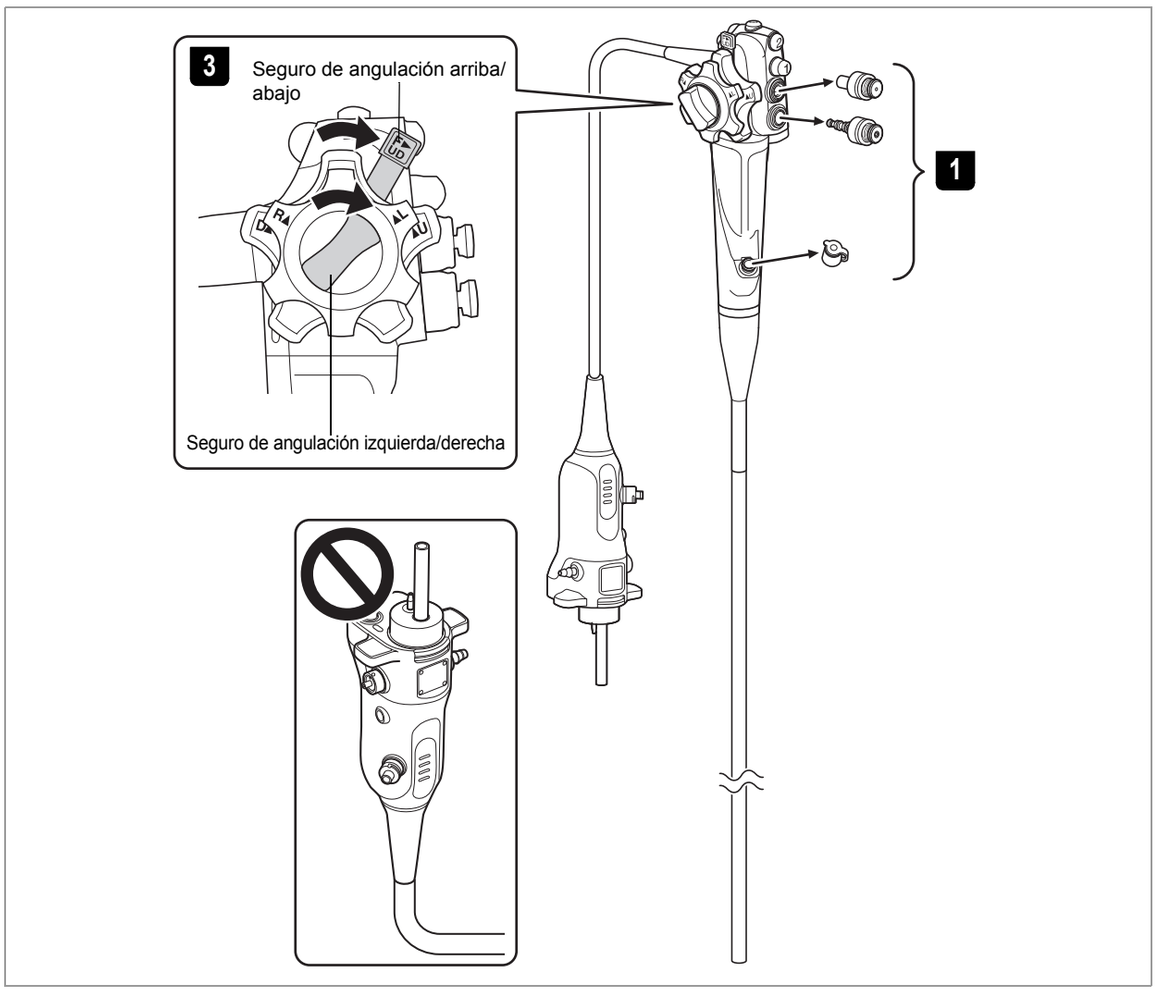
- Antes de guardar el endoscopio y los accesorios, seque completamente las superficies internas y externas (lúmenes). Si guarda un endoscopio o accesorio que no se haya secado correctamente, pueden proliferar los microorganismos y generar un riesgo de infecciones.
- Asegúrese de que el armario de almacenamiento del endoscopio esté limpio, seco y bien ventilado. En un entorno con mucha humedad, pueden proliferar los microorganismos y generar un riesgo de infecciones.
- Mantenga cerradas las puertas del armario. Restrinja el acceso al equipo almacenado al personal no autorizado. El contacto accidental con las superficies contaminadas podría aumentar el riesgo de infecciones.
- Evite mezclar los endoscopios y los accesorios contaminados y reprocesados. Puede provocar contaminación cruzada y generar un riesgo de infecciones.

⚠PRECAUCIÓN

- Mantenga cerradas las puertas del armario. Restrinja el acceso al equipo almacenado al personal no autorizado. Cualquier contacto por accidente podría causar fallos en el funcionamiento del equipo o hacer que este vuelva a contaminarse.

Importante

- Después de la desinfección y el último enjuague con alcohol, se recomienda secar el endoscopio con aire comprimido filtrado de grado médico antes de almacenarlo y de cada uso con los pacientes.
- Se recomienda colgar el endoscopio en el armario de almacenamiento y que el tubo de inserción y el tubo flexible LG queden colgados de manera vertical y con el conector de vídeo hacia abajo sin la tapa impermeable.



1 Asegúrese de que todos los accesorios, incluidas la válvula de aire/agua, la válvula de aspiración y la válvula de biopsia, se hayan desconectado del endoscopio. Extraiga el tapón de la entrada de inyección de agua de la entrada de inyección de agua, pero deje el anillo de montaje del tapón de la entrada de inyección de agua en el endoscopio.

2 Confirme que las superficies del endoscopio y los componentes estén secos.

3 Mueva el seguro de angulación arriba/abajo e izquierda/derecha en la dirección de "F" (libre). La parte curva se desbloqueará.

Importante

- Almacene el endoscopio con la parte curva en posición recta.

4 Almacene el endoscopio y los accesorios secos y desinfectados en un armario de almacenamiento específico conforme a las normas de los colegios profesionales locales.

7.2 Almacenamiento de los endoscopios y los accesorios esterilizados

1 Almacene el endoscopio y los accesorios esterilizados en un armario de almacenamiento específico conforme a las normas de los colegios profesionales locales.

Importante

- El endoscopio esterilizado se puede guardar en una bolsa esterilizada.
- Registre la fecha de vencimiento de la bolsa esterilizada según las normas de su institución.

720RM_es.book Page 6 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

7.3 Desechado

En el momento de desechar el endoscopio, los accesorios y los suministros de reprocesamiento (como el equipo de protección personal, las gasas y los líquidos utilizados para el reprocesamiento), manipule estos elementos de manera tal que se evite la contaminación desde el área de reprocesamiento y siga todas las leyes locales y nacionales relacionadas con el desechado.

Importante

- En el momento de desechar el endoscopio, debe cumplir con las leyes y normas locales. Determine si el producto debe tratarse como un peligro biológico y manipúlelo y deséchelo según corresponda.

720RM_es.book Page 1 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

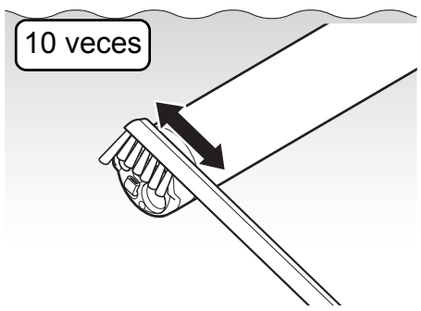
Capítulo 8

Resolución de problemas

En este capítulo, se proporcionan consejos de resolución de los problemas que pueden surgir durante el reprocesamiento del endoscopio.

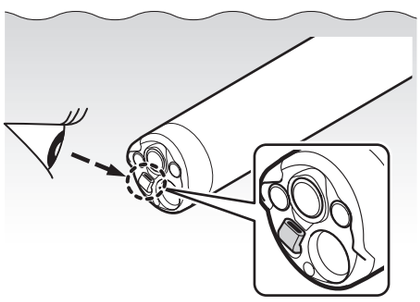
8.1 Eliminación de obstrucciones de la boquilla de aire/agua

1



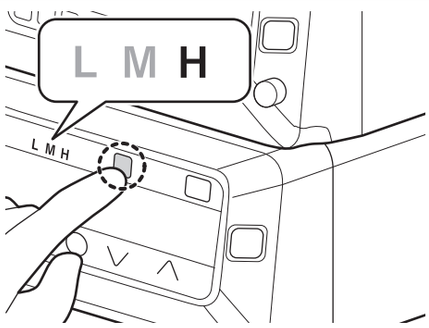
Cepille la boquilla de aire/agua con las cerdas más largas del cepillo de extremo distal o con un cepillo de dientes limpio.

2



Asegúrese de que no queden cerdas en la boquilla de aire/agua.

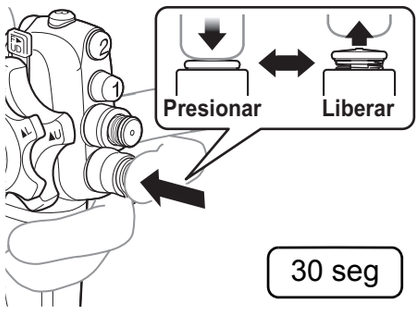
3



Ajuste la bomba de suministro de aire del procesador (fuente de luz) en “H” (presión alta).

720RM_es.book Page 2 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

4



Presione y suelte la válvula de aire/agua. Repita esta acción durante 30 segundos.

5

Repetir

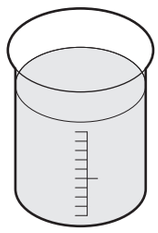
Repita los pasos **1** a **4** para eliminar la obstrucción.

Importante

- Si no puede eliminar la obstrucción del canal de aire/agua, póngase en contacto con su distribuidor local de FUJIFILM.

8.2 Eliminación de obstrucciones del canal de aire/agua

1

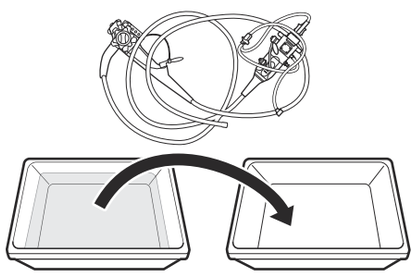


Llene un recipiente limpio con agua limpia.

Importante

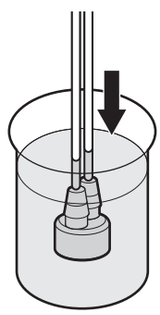
- Se recomienda que la temperatura del agua templada esté entre los +40 y +60 °C.

2



Saque el endoscopio con el adaptador de limpieza colocado de la solución de detergente y sumérjalo en el recipiente limpio.

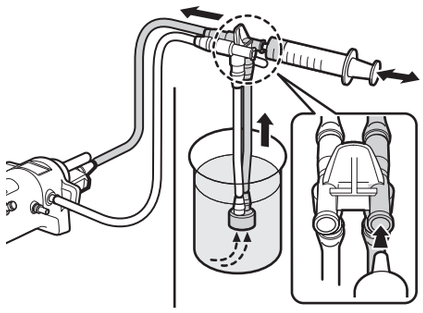
3



Sumerja el peso del adaptador de limpieza en agua limpia.

720RM_es.book Page 4 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

4



Inyecte agua limpia en el lado del canal de aire/agua de la válvula de 3 pasos con la jeringa limpia hasta que se haya eliminado la obstrucción.

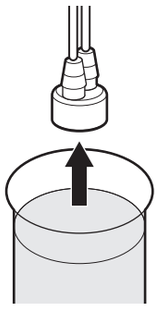
Importante

- El lado del canal de aire/agua es el que tiene un tubo azul.
- Si no puede eliminar la obstrucción del canal de aire/agua, póngase en contacto con su distribuidor local de FUJIFILM.

Sugerencia

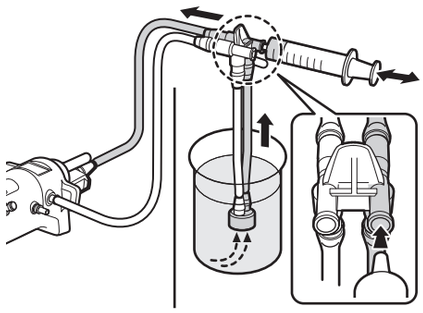
- El agua limpia se introduce en la jeringa tirando del émbolo tras colocarla en la válvula de 3 pasos.

5



Saque el peso del adaptador de limpieza del agua limpia.

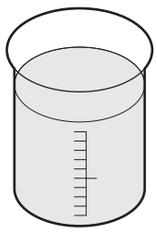
6



Inyecte aire en el lado del canal de aire/agua de la válvula de 3 pasos con la jeringa limpia hasta que el agua residual que haya en el canal de aire/agua se descargue por completo.

8.3 Eliminación de obstrucciones de la boquilla de inyección de agua

1

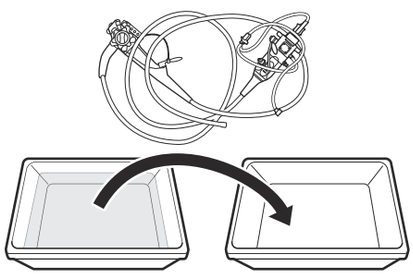


Llene un recipiente limpio con agua limpia.

Importante

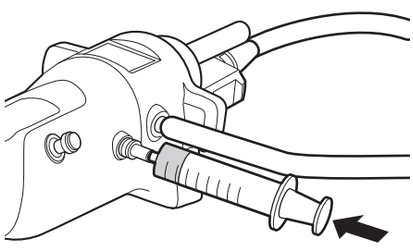
- Se recomienda que la temperatura del agua templada esté entre los +40 y +60 °C.

2



Saque el endoscopio con el adaptador de limpieza colocado de la solución de detergente y sumérjalo en el recipiente limpio.

3



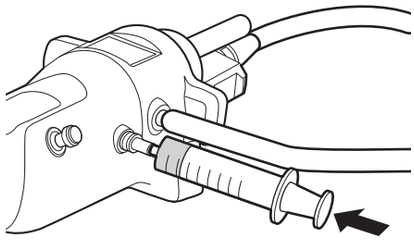
Introduzca agua tibia en la entrada de inyección de agua con una jeringa limpia.

Importante

- No coloque el tubo J cuando elimine la obstrucción de la boquilla de inyección de agua.

720RM_es.book Page 6 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

4



Introduzca aire en la entrada de inyección de agua con una jeringa limpia para descargar el agua tibia.

Importante

- Si la boquilla de inyección de agua sigue obstruida, comuníquese con su distribuidor local de FUJIFILM.

720RM_es.book Page 1 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

Capítulo 9

Servicio técnico

En este capítulo, se describen los servicios posventa.

9.1 Servicio técnico

Si el endoscopio no funciona correctamente, lea este manual otra vez y siga todas las instrucciones y consejos de resolución de problemas para efectuar primero una inspección.
Si el endoscopio sigue sin funcionar como es debido, póngase en contacto con su distribuidor local de FUJIFILM.

9.2 Servicio postventa

FUJIFILM recomienda emplear únicamente a agentes de servicio técnico autorizados por FUJIFILM para reparar los endoscopios de FUJIFILM.
Comuníquese con su distribuidor local de FUJIFILM cuando necesite devolver el endoscopio para su reparación.
Asegúrese de limpiar y desinfectar (o esterilizar) el endoscopio antes de devolverlo para su reparación.
El producto que no se ha limpiado y desinfectado (o esterilizado) puede aumentar el riesgo de infecciones en los usuarios, el personal técnico u otras personas que estén en contacto con él.

Cuando se ponga en contacto con su distribuidor local de FUJIFILM, debe facilitar la siguiente información.

Nombre de modelo :

Número de serie :

Descripción del fallo : brinde la mayor cantidad posible de información.

Fecha de compra :

Método de reprocesamiento (reprocesador automático de endoscopios, solución desinfectante, etc.):

720RM_es.book Page 2 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

9.2.1 Reparaciones durante el período de garantía

La reparación del endoscopio no tendrá coste alguno, siempre y cuando se respeten las condiciones de la garantía.
El período de garantía del endoscopio, excluidos los accesorios, es de un año a partir de la fecha de compra.

Tenga en cuenta que la garantía no es válida en los siguientes casos:

- Daños causados por incendios o desastres naturales, como tormentas o inundaciones.
- Problemas causados por la manipulación negligente o el uso incorrecto, lo que incluye el uso de agentes o sistemas de reprocesamiento no compatibles.
- Fallos de funcionamiento o daños a raíz de la utilización de productos de otros fabricantes que no sean suministrados por FUJIFILM.
- Modificaciones, mantenimiento y reparaciones efectuados con otras piezas que no sean las especificadas por FUJIFILM.

9.2.2 Reparaciones después del período de garantía

La reparación del endoscopio tendrá costo cuando lo solicite.

Centros de servicio técnico

Póngase en contacto con nuestro representante para su área geográfica que figura a continuación o con el distribuidor donde adquirió el producto.

<Europa>

FUJIFILM Europe GmbH

http://www.fujifilm.eu/eu/

Consulte nuestra página web o busque a nuestro representante en su país.

<EE. UU.>

Fujifilm Medical Systems U.S.A., Inc

http://www.fujifilmendoscopy.com/

(800) 385-4666

<Australia>

FUJIFILM Australia Pty Ltd

http://www.fujifilm.com.au/

1800 060 209

<Asia>

FUJIFILM Asia Pacific Pte. Ltd.

http://www.fujifilm.com.sg/

6380-5540

Si no reside en ninguna de las áreas geográficas anteriores, póngase en contacto con el distribuidor donde adquirió el producto.

720RM_es.book Page 4 Saturday, October 6, 2018 3:52 PM

FUJIFILM Corporation
26-30, Nishiazabu 2-chome, Minato-ku, Tokyo 106-8620, Japan

EC REP

FUJIFILM Europe GmbH
Heesenstrasse 31, 40549 Duesseldorf, Germany

Importador de la UE:
FUJIFILM Europe B.V.
Oudenstaart 1, 5047 TK Tilburg, The Netherlands

Importado a Australia por:
FUJIFILM Australia Pty Ltd
114 Old Pittwater Road, Brookvale, NSW. 2100, Australia

FG412A

897N201797
181009-1.0-DT-S2

FUJIFILM

FUJIFILM Corporation
26-30, NISHIAZABU 2-CHOME, MINATO-KU,
TOKYO 106-8620 JAPAN

CARTA DE AUTORIZACION DE DISTRIBUCION

A quien corresponda,

Estimados Señores:

El suscrito Fujifilm Corporation, Fabricante de productos de Endoscopios tales como Equipos, Consumibles e Instrumental, con residencia en la dirección 26-30 NISHIAZABU 2 CHOME, MANTU-KU TOKIO 106-8320, JAPON manifiesta que:

La sociedad **Jorge Machado Equipos Medicos S.A.S. - JOMEDICAL S.A.S.**, ubicada en la Avenida Carrera 7 No. 124-25, Bogotá D.C.,es nuestro unico representante exclusivo en Colombia, y está autorizado para importar, vender, distribuir, presentar licitaciones, instalar y proveer servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a los productos, suministrar accesorios, ser el titular de los registros sanitarios de toda nuestra línea de productos en forma Exclusiva.

Esta autorización será válida desde Agosto 1 de 2022 hasta Diciembre 31 de 2024.

Atentamente,

FUJIFILM Corporation

Mr. Takakazu Sakashita

Senior Manager

Endoscopy Systems Div.

Medical Systems Business Div.

FUJIFILM

FUJIFILM Corporation
26-30, NISHIAZABU 2-CHOME, MINATO-KU,
TOKYO 106-8620 JAPAN

DISTRIBUTION AUTHORIZATION LETTER

To whom it May concern,

Dear Sirs:

Fujifilm Corporation, Manufacturer of Endoscopy products such as Equipment, Consumables and Instruments, placed at 26-30 NISHIAZABU 2 CHOME, MANTU-KU TOKYO 106-8320, JAPAN states that:

The company Jorge Machado Equipos Medicos S.A.S. - JOMEDICAL SAS, located at Avenida Carrera 7 No. 124-25, Bogotá DC, is our only exclusive representative in Colombia, and is authorized to import, sell, distribute, bid, install and provide preventive and corrective maintenance services to products, supply accessories, be the owner of the health records of our entire line of products exclusively.

This authorization will be valid from August 1st, 2022 to December 31st, 2024.

FUJIFILM Corporation

Mr. Takakazu Sakashita

Senior Manager

Endoscopy Systems Div.

Medical Systems Business Div.

JOMEDICAL
equipos médicos

www.jomedical.com

: servicioalcliente@jomedical.com
: jomedical@jomedical.com

PBX: 637-5177
Fax: 629-5958

:Carrera 7 # 124 - 25
BOGOTÁ, Colombia

:Calle 7 # 39 -107
MEDELLÍN, Colombia

Bogotá D.C., Junio de 2024

Señores
GASTROCENTER
HOSPITAL SUSANA LOPEZ VALENCIA E.S.E.
Dr. Edwin Muñoz
Popayán - Cauca.

REF: SEGÚN COTIZACION COJ-EM-0591-2024

CERTIFICADO DE NO CALIBRACION

Respetados Señores:

El fabricante **FUJIFILM**, expresa que estos equipos **NO REQUIEREN CALIBRACIÓN,** ya que no están destinados a hacer mediciones.

Cordialmente,

Nelly C. Vega Cuello

NELLY CECILIA VEGA CUELLO.
Representante legal

JOMEDICAL
equipos médicos

www.jomedical.com

: servicioalcliente@jomedical.com
: jomedical@jomedical.com

PBX: 637-5177
Fax: 629-5958

:Carrera 7 # 124 - 25
BOGOTÁ, Colombia

:Calle 7 # 39 -107
MEDELLÍN, Colombia

Bogotá D.C., Junio de 2024

Señores
GASTROCENTER
HOSPITAL SUSANA LOPEZ VALENCIA E.S.E.
Dr. Edwin Muñoz
Popayán - Cauca.

REF: SEGÚN COTIZACION COJ-EM-0591-2024

GARANTIA PARA EL SUMINISTRO DE STOCK DE INSUMOS, PARTES, ACCESORIOS Y REPUESTOS DE 5 AÑOS

Yo, **NELLY CECILIA VEGA CUELLO** identificada con cédula de ciudadanía número 51.682.866 expedida en Bogotá, en calidad de representante legal de la empresa **JOMEDICAL S.A.S.,** con Nit. 800.088.519-0, domiciliada en Bogotá, garantizo la existencia de stock de repuestos y accesorios originales mínimo por **CINCO (05) años,** a través del amparo de la garantía de suministros y repuestos.

Cordialmente,

NELLY CECILIA VEGA CUELLO
Representante Legal

CONDICIONES PARA LA LIMPIEZA DE LOS EQUIPOS DE ENDOSCOPIA MARCA **FUJIFILM**.

Los endoscopios flexibles son dispositivos médicos reusables que requieren especial manejo después de cada uso clínico con el fin de lograr la seguridad de los pacientes en los subsecuentes procedimientos. Los instrumentos de endoscopia deben estar sujetos a los pasos apropiados de reprocesamiento descritos en detalle en cada uno de los manuales de operación proporcionados a los usuarios de estos en su compra.

Esta guía rápida está basada en las recomendaciones descritas en los manuales de reprocesamiento FUJIFILM.

Para la limpieza, recomendamos usar los elementos de limpieza listados en el Apéndice contenido en el manual de Operación (Limpieza, desinfección y almacenamiento), los cuales han sido satisfactoriamente probados en los materiales utilizados en equipos de los endoscopía, pinzas de biopsia y demás elementos contemplados en el manual.

Si usted quiere usar elementos de limpieza diferentes a los listados en el Apéndice contenido en el manual de Operación (Limpieza, desinfección y almacenamiento), pregúntenos acerca de la resistencia de los equipos frente a estos, dado que una limpieza y/o desinfección inadecuada puede causar daños a los equipos.

[Notas] para evitar incompatibilidades en el material o resultados insuficientes en la desinfección, por favor no mezcle otros químicos que no estén recomendados en la combinación de la solución.

[El uso de productos con bases aldehídicas deben ser restringidos; siga las recomendaciones de los entes regulatorios nacionales para su uso].

JOMEDICAL
equipos médicos

ELEMENTOS RECOMENDADOS PARA LLEVAR A CABO LA LIMPIEZA DE LOS EQUIPOS

- Adaptador de limpieza - CA-503/A, compuesto por:
  - Tubo para el canal de suministro Aire/Agua
  - Tubo para el canal de succión
  - Jeringa
  - Adaptador de Válvula - CA-503S/A
  - Adaptador para limpieza de la entrada del Pinzas - CA-503B/C (con tapa de tanque)
- Adaptador para limpieza de canal J – CJ-500 (Accesorio estándar para endoscopios que tengan solamente ese mecanismo)
- Cepillos de limpieza
- Probador de fugas de aire - LT-7
- Adaptador de limpieza – CA-500N o adaptador de limpieza del canal de suministro de aire/agua –CA-511N
- Químicos para la limpieza y desinfección
- Contenedor o tina para los químicos de limpieza y desinfección
- Gaza estéril
- Cepillo de dientes de cerdas suaves
- Elementos de protección personal
  - Guantes de Caucho
  - Gafas
  - Tapabocas
  - Ropa de Protección

JOMEDICAL
equipos médicos

QUÍMICOS PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN MANUAL

Fabricante	Función	Solución	Radio de Dilución [ml, L ó g/l]	Temperatura [°C]	Tiempo de Permanencia [Minutos]
Ruhof Corporation	Liquido de limpieza	Endozime AW (Enzimático)	8ml con 1L (0.8%)	20-30	2
Laboratorios Inibsa	Liquido de limpieza	Instrumet EZ (Enzimático)	1L con 120L con agua tibia	30	5
Maruishi Pharmaceutic al	Desinfectan te	Steriscope 3 w/v% (Glutaraldeido)	Solución original	20-25	15-25
Johnson & Johnson	Desinfectan te	Cidex 2.25 w/v% (Glutaraldeido)	Solución original	20-25	30-40
Johnson & Johnson	Desinfectan te	Cidex Plus 28 3.5 w/w% (Glutaraldeido)	Solución original	20-25	20-30
Bode Chemie	Liquido de limpieza	Bodedex Forte (Tenside)	5ml con 1L (0.5%)	20	5
	Desinfectan te	Korsolex extra (Glutaraldeido)	40ml con 1L (4.0%)	20	15
Schuelke & Mayr	Liquido de limpieza	Gigazyme (Enzimático)	5ml con 1L (0.5%)	20	5-10
	Desinfectan te	Gigasept FF (Glutaraldeido)	60ml con 1L (6.0%)	20	15-
Ecolab	Liquido de limpieza	Sekusept-Cleaner (Tenside)	5ml con 1L (0.5%)	20-25	5
	Desinfectan te	Sekusid Konz (Glutaraldeido)	40ml con 1L (4.0%)	20-25	30

Fabricante	Función	Solución	Radio de Dilución [ml, L ó g/l]	Temperatura [°C]	Tiempo de Permanencia [Minutos]
Ecolab	Liquido de limpieza	Sekusept-Cleaner (Tenside)	5ml con 1L (0.5%)	20-25	5
	Desinfectante	Sekusid N (Glutaraldeido)	Solución original	20-25	20
Ecolab	Liquido de limpieza	Sekusept Aktiv (Ácido peracético)	10ml con 1L(1%)	20-25	5-10
	Desinfectante	Sekusept Aktiv (Ácido peracético)	20ml con 1L (2.0%)	20-25	15
Ecolab	Liquido de limpieza	Seku Zyme (Enzimático)	10ml con 1L(1%)	20-25	5
	Desinfectante	Sekusept Easy (Ácido peracético)	45ml con 1L (4.5%)	20-25	10
Dr. Deppe	Liquido de limpieza	Instru Zym (Enzimático)	10ml con 1L(1%)	20-30	5
	Desinfectante	Instru Plus (Glutaraldeido)	30ml con 1L (3.0%)	20	15
Dr. Weigert	Liquido de limpieza	Neodisher (Tenside Alcalino)	5ml con 1L (0.5%)	20	10-15
	Desinfectante	Neodisher Septo 3000 (Glutaraldeido)	40ml con 1L (4.0%)	20	30

INSTRUCCIONES DE MANEJO DE IMPLEMENTOS DE LIMPIEZA

El reprocesamiento de los equipos puede dividirse en los siguientes pasos:

Pre Limpieza

Realizar el primer lavado al costado de la cama inmediatamente después de extraer el endoscopio y terminar un procedimiento

Este lavado se debe hacer mediante la limpieza con una toalla de papel o gasa (desechable)

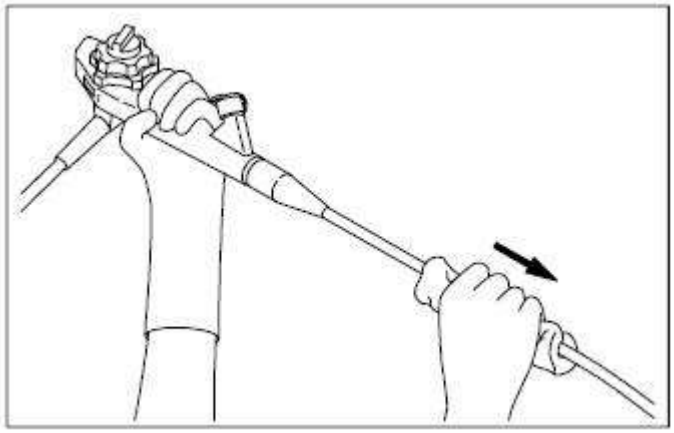


Ilustración 1 Lavado Primario

Luego se realiza cuidadosamente un segundo lavado en el fregadero o lugar de reprocesamiento adecuado en la institución. Para este lavado se usa agua del grifo (a temperatura ambiente) o con líquidos de limpieza (listados anteriormente y han sido comprobados como efectivos en endoscopios, fórceps para biopsia, cepillo de citodiagnóstico y similares).

En cuanto a los efectos, realice la dilución y preparación de productos químicos bajo las condiciones de trabajo indicadas en la tabla "Químicos para limpieza y desinfección manual" anteriormente citadas, teniendo en cuenta que alguno de esos productos exigen la observación de las "precauciones de uso y/o manipulación", por lo cual recomendamos fuertemente leer atentamente el manual de uso de cada uno de los agentes químicos utilizados.

Dentro de una tina o recipiente realice insuflación de aire durante 10 segundos, después de esto inyecte aguan durante 10 segundos. Repita esto por lo menos tres veces con el fin de quitar membranas mucosas y sangre adherida al canal de aire/agua.

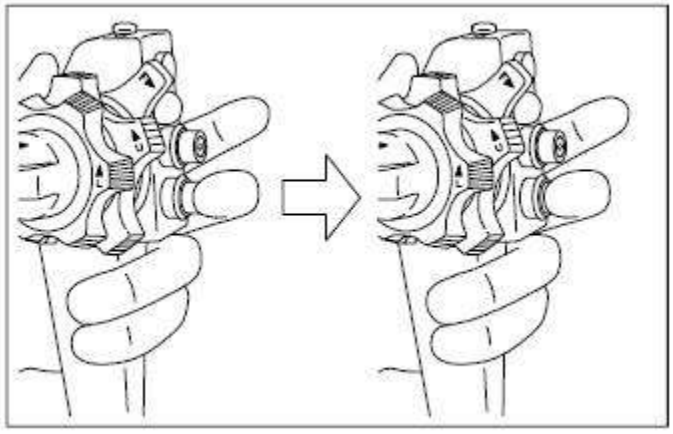


Ilustración 2 Insuflación Aire/Agua

A continuación se debe realizar el lavado del canal de aspiración, para lo cual se debe colocar el extremo distal del endoscopio en una tina o recipiente con líquido de limpieza, y succionar el líquido durante 10 segundos, seguido saque el extremo distal del endoscopio del recipiente y siga succionando aire por otros 10 segundos. Lo anterior se debe repetir por lo menos 3 veces.

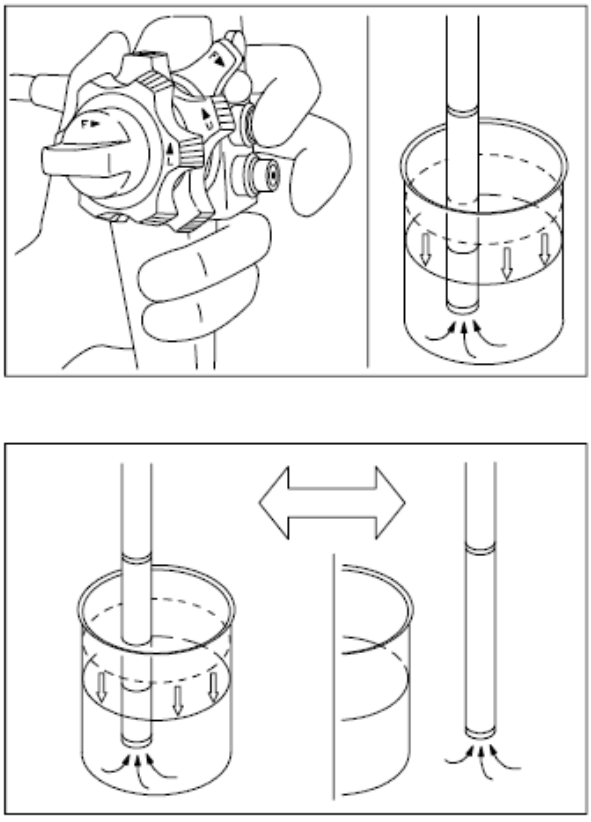


Ilustración 3 Insuflación Aire/Agua

Segundo lavado

Después del primer lavado al costado del procedimiento, realice la prueba de fugas siguiendo las recomendaciones y las instrucciones detalladas en el capítulo 7 "*lavado*" del manual de limpieza y desinfección.

Siga con el cepillado de los canales siguiendo los siguientes pasos:

Cepillado delCanalde Aspiración

Utilizando el cepillo grueso provisto, cepillar las siguientes tres boquillas. Realizar el cepillado 3 veces o más.

- Desde la entrada del fórceps (Canal de trabajo) hasta el extremo distal del endoscopio.
- Retírelo suavemente por el extremo distal del endoscopio.
- Realice la limpieza del cepillo.
- Desde la válvula de aspiración hasta la entrada del fórceps.
- Retírelo suavemente por la entrada del fórceps.
- Realice la limpieza del cepillo.
- Desde la válvula de aspiración hasta el conector de aspiración.
- Retírelo suavemente por el conector de aspiración
- Realice la limpieza del cepillo.

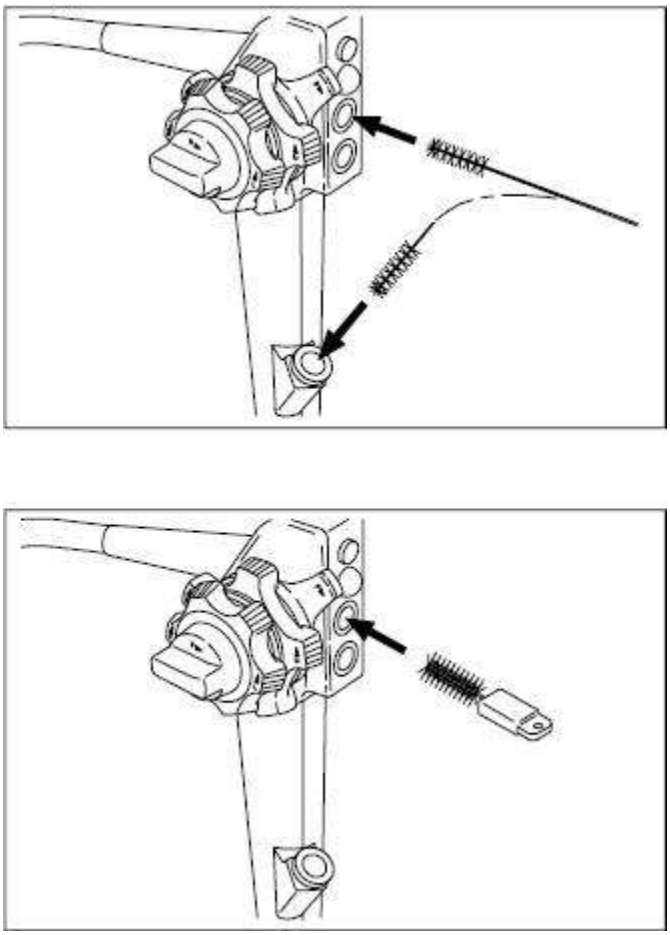


Ilustración 4 Cepillado de canales

Cepille el interior de la válvula

Cepillar con el cepillo de válvula el interior de la válvula de succión y válvula de suministro de aire/agua.

Utilizando el cepillo de limpieza delgado, limpiar las 5 bocas siguientes.

- Desde el canal de suministro de aire de la porción de la válvula de suministro de aire/agua hasta el extremo del Endoscopio.
- Desde el canal de suministro de agua de la porción de la válvula de suministro de aire/agua hasta el extremo del Endoscopio.
- Desde el canal de suministro de aire del conector de suministro de aire/agua hasta la válvula de suministro de aire/agua.
- Desde el canal de suministro de agua del conector de suministro de aire/agua hasta la válvula de suministro de aire/agua.
- Desde el conector de suministro de aire/agua hasta la guía de aire

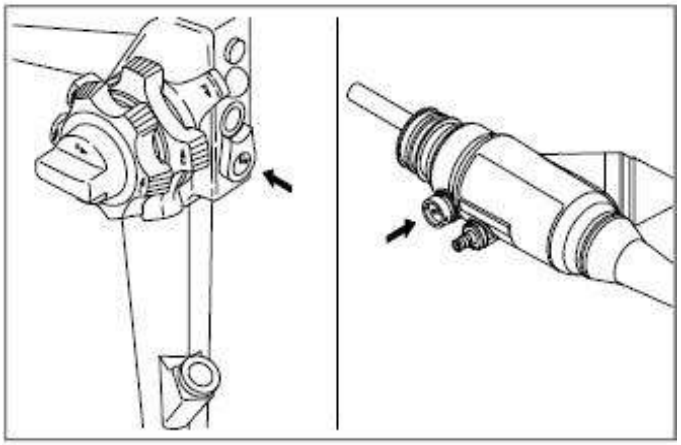


Ilustración 5 Cepillado de válvulas

Cepillar la porción del extremo distal utilizando un cepillo para válvula WB11001FW2 o un cepillo suave.

- Tobera
- Canal del fórceps

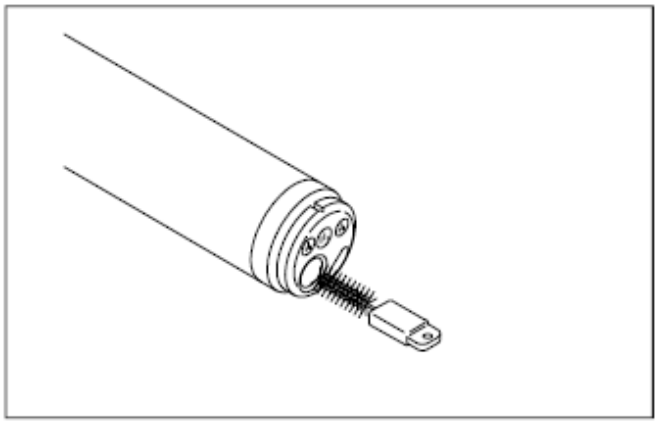


Ilustración 6 Cepillado Punta distal

Recuerde que el número de repeticiones de cada uno de los recorridos descritos anteriormente depende de los protocolos de LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN establecidos en cada una de las unidades de endoscopia, teniendo en cuenta que cada recorrido equivale a doble cepillado del canal

¡Atención!

Recuerde verificar el estado de los implementos de limpieza, dándole especial atención a los cepillos. Estos deben cambiarse de preferencia cuando note un desgaste en sus cerdas. El no cambio de estos elementos a tiempo puede acarrear una limpieza inadecuada lo que conlleva a riesgos para el paciente y equipo.

¡Atención!

Si se llega a presentar una obstrucción en el canal de aire/agua recuerde:

(1) Colocar el adaptador de limpieza CA-500N en la porción de la válvula deaire/agua.

(2) Inyectar agua **tibia** (recuerde no calentar el agua a una temperatura superior a 50° C) con la jeringa para eliminar la obstrucción.

(3) Después de eliminar la obstrucción, inyectar aire hasta que salga toda el agua del canal.

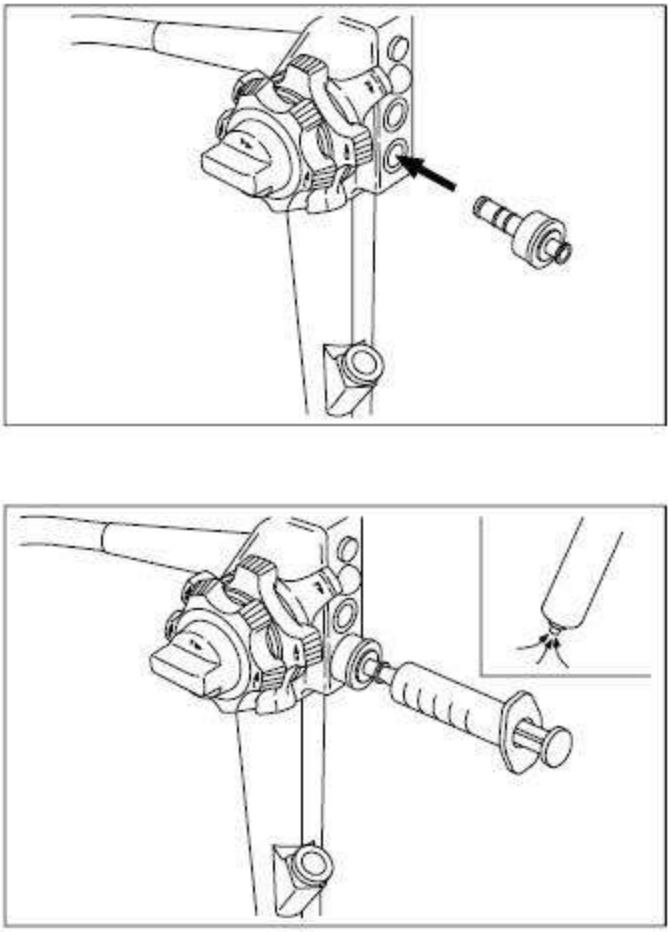


Ilustración 7 Inyección de Agua Tibia

NOTA:

- El endoscopio puede dañarse por altas temperaturas.
- No someter el endoscopio al hervor ni a autoclave.

Luego de realizado el cepillado de los canales de trabajo y de insuflación de Aire/agua, conecteel adaptador de limpieza e insufle liquido de limpieza, teniendo en cuenta cada uno de los pasos descritos en el manual de limpieza y desinfección para el lavadoefectivo de cada uno de los canales.

Recuerde que el líquido de limpieza puede fluir dentro del cuerpo del paciente, por lo que se recomienda fuertemente después del lavado, eliminar cualquier sustancia química con agua (a temperatura ambiente) y luego limpie con una gasa seca.

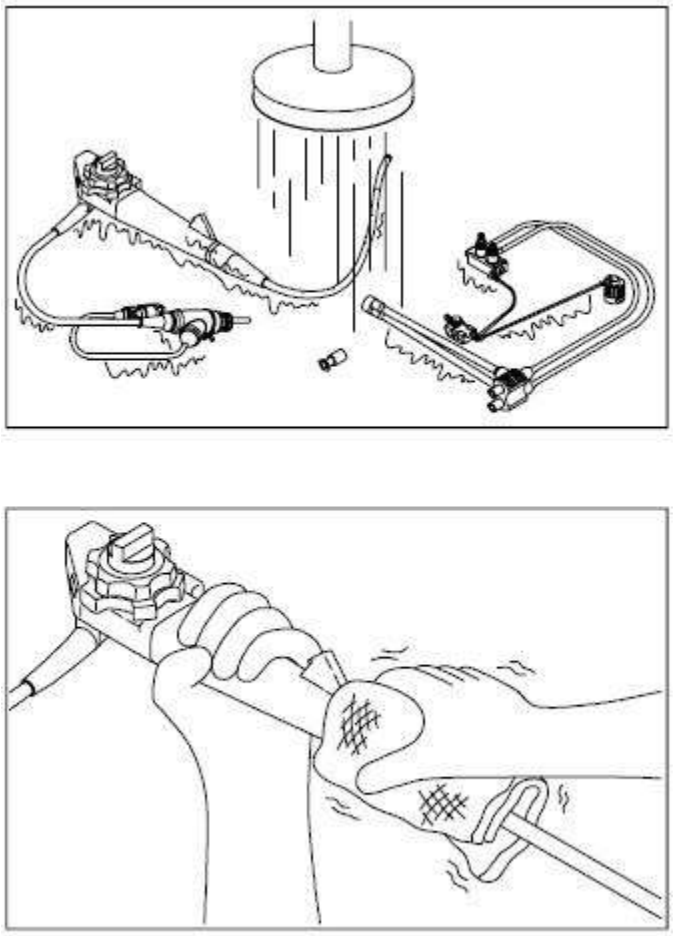


Ilustración 8 Enjuague del endoscopio

¡Atención!

Recuerde lavar los implementos de limpieza teniendo en cuanta las instrucciones detalladas en el manual de limpieza y desinfección.

Después de realizado el primer y segundo lavado se recomienda fuertemente seguir con la desinfección química teniendo en cuanta las instrucciones detalladas en el capítulo 8 "desinfección química" en el manual de limpieza y desinfección.

Prueba de Fugas:

Siempre realizar pruebas de fugas colocando la Tapa del Set –Up y Probador de Fugas LT-7 Insuflar hasta la franja negra o 20Kpa antes de sumergir el endoscopio a líquidos, ya que esto puede ayudar a evitar reparaciones caras más adelante. Si la prueba es Positiva suspenda y llame por Servicio Técnico;
Si la prueba es Negativa, Sacar el Endoscopio del recipiente, des-insuflar, retirar el Probador de Fugas y continuar con el Reprocesamiento.

Enjuague

Siempre enjuague con abundante Agua antes de la desinfección. Retirar el Exceso de Agua, preferiblemente secar con aire comprimido Presión suave. (Max. 20PSI).

Desinfección

Siempre sumerja el endoscopio y las válvulas en una solución desinfectante de eficacia Probada y con certificado para Endoscopia Flexible.
Siempre irrigue todos los canales con una jeringa hasta eliminar el aire, para evitar Espacios muertos
Siempre respete las recomendaciones del fabricante relativas a los tiempos de contacto Mínimos y la temperatura correcta para la solución de desinfección.
Siempre retire la solución de desinfección barriendo profusamente con chorro de aire Antes de enjuagar
Siempre determine si la solución desinfectante sigue siendo efectiva analizándola con una tira de test suministrada por el fabricante.

Enjuague final
Todos los Canales con Abundante Agua. Siempre descartar el agua de enjuague después de cada uso para evitar la concentración del desinfectante
Nunca utilizar el mismo recipiente para el primer enjuague y el enjuague final

Secado
Siempre seque el endoscopio correctamente antes de guardarlo para evitar la Multiplicación microbiana en los canales del endoscopio. Preferiblemente con Aire comprimido Presión suave (Max 20 PSI – 1 Bar – 900 mmHg – 120 Kpa)

Almacenamiento
Lubricar Válvulas y Limpiar Lentes con los Líquidos recomendados, Nunca guarde el endoscopio en el Maletín de transporte.

JOMEDICAL
equipos médicos

www.jomedical.com

: servicioalcliente@jomedical.com
: jomedical@jomedical.com

PBX: 637-5177
Fax: 629-5958

:Carrera 7 # 124 - 25
BOGOTÁ, Colombia

:Calle 7 # 39 -107
MEDELLÍN, Colombia

PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPOS FUJIFILM

REGISTROS RELACIONADOS:

1. VERIFICAR FUENTE DE ALIMENTACIÓN

- Verifique que la torre de video esté conectada mediante un estabilizador de voltaje electrónico de 1000w a 1500w

2. INSPECCIÓN VISUAL

- Haga una inspección visual de la torre: Monitor, procesador endoscopios, unidad quirúrgica, impresora y accesorios; tome nota.
- Observando posibles manchas, rayones, peladuras, partes rotas o deterioradas.
- Observe si hay acumulación de proteínas.

3. PRUEBA DE FUGAS

- Quite el endoscopio del procesador
- Coloque la tapa del Set –Up ADP – EV, en el conector de video
- Coloque el probador de fugas LT – 7 en el conector del endoscopio
- Eleve la presión sin sobrepasar la raya negra
- Observe que la presión se mantenga, e introduzca la sección de inserción en agua, observe que no haya burbujas.
- Si hay escape suspenda todo proceso de verificación, coloque el endoscopio con la punta distal elevada. (No puede ser usado hasta no ser reparado)
- Verifique y haga la prueba de fugas en todos los endoscopios de la torre.

4. PRUEBA DE VIDEO (CON EL ENDOSCOPIO CONECTADO)

- Energice la torre
- Encienda la torre en la siguiente secuencia: Monitor, Procesador.
- Observe que el monitor aparezca el mensaje de inicialización.
- Observe que en el monitor aparezca el campo de visión del endoscopio completo 360º
- Encienda la luz con el botón del procesador

www.jomedical.com
: servicioalcliente@jomedical.com
: jomedical@jomedical.com
PBX: 637-5177
Fax: 629-5958
:Carrera 7 # 124 - 25
BOGOTÁ, Colombia
:Calle 7 # 39 -107
MEDELLÍN, Colombia

- Coloque la mano sobre la punta distal y observe que la imagen se detallan las huellas dactilares de los dedos
- Con la mano puesta sobre la punta distal, oprima en el procesador de video el botón “iris” y observe que cambia la intensidad de la luz, al mismo tiempo
- que en el monitor de video aparecen las palabras “AVE” y “PICK” en el perímetro de la imagen.
- Deje el procesador en modo “AVE”
- Apague la luz del procesador
- Con la mano puesta en el endoscopio (Sobre la punta distal) apague la luz.
- Observe el número de píxeles del campo de visión que hay en el monitor. (Aparecen como puntos blancos)
- Encienda nuevamente de luz.
- Oprima el botón “color” del procesador
- Observe que en el monitor de video que todos los parámetros de color están en el centro.
- Si no están en el centro desplace en el “MENU” mediante el cursor del teclado y llévelo a “RESET” oprima enter ↵
- Verifique que todos los parámetros quedan en el centro.
- Coloque todos los controles del monitor en el centro
- Coloque el control de apertura del monitor en el mínimo
- Ajuste el color de “brillo” en el monitor de video hasta el punto donde se diferencia notablemente notablemente en el “Campo de Visión” o “Mascara” dentro del monitor.
- Oprima el botón “Menú” del procesador
- Desplace dentro del menú del monitor mediante las teclas del mismo “+” o “-“independientes o con el control de volumen si es digital.
- Ajuste el monitor de manera que el modo predeterminado de ajuste quede desactivado.

www.jomedical.com
: servicioalcliente@jomedical.com
: jomedical@jomedical.com
PBX: 637-5177
Fax: 629-5958
:Carrera 7 # 124 - 25
BOGOTÁ, Colombia
:Calle 7 # 39 -107
MEDELLÍN, Colombia

- Ajuste los parámetros del monitor para que todos los parámetros queden por “Default”
- Si hay VHS verifique el funcionamiento del mismo haciendo una prueba de 5 segundos e modo “REC”.
- Si hay impresora verifique con una toma fotográfica.
- Si hay sistema de captura de Imagen verifique que haya Frezze mediante el botón del endoscopio e impresión y video dependiendo el tiempo programado.

5. **PRUEBA DE GUÍA DE LUZ**.
   - No mire la luz directamente, puede causar daño.
   - Encienda la luz en el botón del procesador
   - Apuntando el endoscopio sobre una hoja de papel blanco verifique que los dos haces emiten luz.
   - Verifique los “pilotos” de las lámparas
   - Si están en “Verde” quiere decir que ambas se encuentran buenas.
   - Si un piloto indica “Naranja” o “Rojo” quiere decir que hay que reemplazar una lámpara.
   - NOTA: Nunca deje el procesador sin una lámpara. La lámpara dañada solo se debe retirar en el momento de reemplazarla por una nueva.
   - Apague nuevamente la luz, con el botón del procesador.

6. **PRUEBA DE IRRIGACIÓN**
   - Verifique que el tanque de agua WT – 2 tenga agua.
   - Conecte la manguera del tanque de agua WT – 2 al conector del endoscopio.
   - Encienda el botón de irrigación del procesador.
   - Oprima y mantenga oprimido el botón o válvula de irrigación
   - Verifique la salida de agua por el nozzle del endoscopio

www.jomedical.com
: servicioalcliente@jomedical.com
: jomedical@jomedical.com
PBX: 637-5177
Fax: 629-5958
:Carrera 7 # 124 - 25
BOGOTÁ, Colombia
:Calle 7 # 39 -107
MEDELLÍN, Colombia

- Suelte el botón y solo tape el orificio de la válvula de irrigación e introduzca la punta distal entre agua y verifique la salida de aire por el nozzle de irrigación
- Libere el conector del tanque de agua del endoscopio, con un dedo tape el conector del endoscopio y oprima la válvula de irrigación hasta sacar toda el agua contenida dentro del canal de agua aire (AWT). Apague el procesador.
- Si el equipo tiene canales auxiliares se deben irrigar con una jeringa de 10 cm.

7. PRUEBA DE ANGULACIONES Y FRENO (MANDOS)

- Gire las perillas de freno hacia donde indica la flecha, para liberar los frenos de los mandos
- Accione la perilla UP Arriba y verifique una angulación de:
- 190º Para gastroscopio de la serie 200
- 210º para gastroscopios G5 y la serie 250
- 180º para colonoscopio todas las series
- 130º para duodenoscopio todas las series.
- Accione la perilla (Down) abajo y verifique una angulación de:
- 90º para todos los gastroscopios
- 90º para todos los duodenoscopios
- 180º para todos los colonoscopios
- Gire nuevamente la perilla UP/DOWN (arriba/abajo) y déjala en posición central
- Accione la perilla (left/rigth) Izquierda/derecha y verifique una angulación de:
- 100º para todos los gastros
- 160º para todos los colonoscopios
- 110º derecha para todos los duodenos

www.jomedical.com
: servicioalcliente@jomedical.com
: jomedical@jomedical.com
PBX: 637-5177
Fax: 629-5958
:Carrera 7 # 124 - 25
BOGOTÁ, Colombia
:Calle 7 # 39 -107
MEDELLÍN, Colombia

- 90º izquierda para todos los duodenos
- Verifique la acción del freno: angulando el equipo, frenando y observando que se mantenga la angulación. Libere nuevamente los frenos.

8. CANAL DE BIOPSIA Y SUCCIÓN

- El endoscopio debe estar recto (sin angular)
- Introduzca una pinza de biopsia por el canal de trabajo (FCT) con precaución que este cerrada, verifique que desliza suavemente por el canal de sin ninguna obstrucción ni rozamiento. Retire la pinza.
- Si se trata de un duodenoscopio se debe introducir un papilotomo con precaución que esté cerrado, igualmente debe deslizar suavemente y el elevador abierto.
- Verifique la acción del elevador, es decir que el papilotomo gira al accionar el elevador.
- Abra el elevador y retire el papilotomo
- Conecte el succionador y oprimiendo la válvula de succión, verifique que succiona

9. LIMPIEZA (ENDOSCOPIO) DESCONECTADO

- Con la espuma limpiadora y un cepillo limpie los mandos de los endoscopios.
- Séquelas y aplique silicona liquida.

10. PROCESADOR

- Verifique que la torre este des energizada
- Desconecte los cables de video y energiza (Alimentación) si hay pin suelte primero.
- Con un destornillador de estrella
- Retire todos los tornillos de la cubierta superior

JOMEDICAL
equipos médicos

www.jomedical.com

: servicioalcliente@jomedical.com
: jomedical@jomedical.com

PBX: 637-5177
Fax: 629-5958

:Carrera 7 # 124 - 25
BOGOTÁ, Colombia

:Calle 7 # 39 -107
MEDELLÍN, Colombia

- Retire o afloje el tornillo de puerta de las lámparas
- Retire la cubierta
- Retire todos los tornillos del frente y desconecte los cables del panel frontal, menos Power Switch.
- Retire el panel
- Retire todos los tornillos de la cubierta superior de la cámara de las lámparas
- Colóquese el brazalete antiestático; aterrizado con el chasis del equipo
- Con una brocha No 2, limpie en un solo sentido la tarjeta principal “Main Board” del Procesador
- Cerciórese que la “Main Board” está bien limpia.
- Limpie las otras partes del procesador: Fuente de Luz, fuente de alimentación, fuente de irrigación, panel frontal.
- Con limpiador de contactos (REF. 24379), no húmedo y un aplicador, aplique sobre la main Board en un solo sentido.
- Observe con una lupa de (2 X Aumentos) verifique que en las patillas de los microchips no haya residuos de humedad u otros, si es necesario aplique de nuevo limpiador de contactos y remueva con un cepillo suave.
- Con precaución retire los cables conectores de las lámparas. (retire el PIN de las lámparas y girando suavemente el disco) (Primero una).
- Suelte con precaución los pines de las lámparas para retirar las lámparas primero una después de la otra girando el disco en el sentido de las manecillas del reloj.
- Con limpiador de contactos (REF. 24379), aplique y limpie el sensor óptico con una plumilla (en un solo sentido)
- Con el papel óptico limpie el sistema de lentes (en un solo sentido)
- Coloque nuevamente las lámparas, con precaución de conservar cada lámpara en su lugar original, asegure que cada uno de sus respectivos pines. Además conecte los cables de acuerdo a la marca A o B, 1 o 2, que corresponda al mismo nombre del disco.
- Coloque nuevamente la cubierta superior de la cámara de luz.
- Limpie el panel frontal.

www.jomedical.com

: servicioalcliente@jomedical.com
: jomedical@jomedical.com

PBX: 637-5177
Fax: 629-5958

:Carrera 7 # 124 - 25
BOGOTÁ, Colombia

:Calle 7 # 39 -107
MEDELLÍN, Colombia

- Coloque el panel frontal
- Verifique que no haya ningún cable suelto, ni elementos en el interior del equipo
- Coloque la cubierta superior y asegure nuevamente con los respectivos tornillos.
- Limpie con espuma todo exterior del equipo con un paño suave.
- Conecte nuevamente todos los cables de video y el cable de alimentación asegurando el PIN de guía.

11. INSPECCIÓN FINAL.

- Revise y verifique todas las conexiones de la torre.
- Conecte un endoscopio, verificando que el procesador está apagado.
- Encienda la torre, prendiendo primero el monitor de video.
- Verifique el punto 4 prueba de video.
- Verifique todos los controles del panel frontal con precaución de dejar todos los parámetros por defecto de fábrica.
- Verifique el funcionamiento del teclado, oprimiendo F1.

JOMEDICAL
equipos médicos

www.jomedical.com

: servicioalcliente@jomedical.com
: jomedical@jomedical.com

PBX: 637-5177
Fax: 629-5958

:Carrera 7 # 124 - 25
BOGOTÁ, Colombia

:Calle 7 # 39 -107
MEDELLÍN, Colombia

JM-SC-0041-2024

Bogotá D.C., Junio de 2024

Señores
GASTROCENTER
HOSPITAL SUSANA LOPEZ VALENCIA E.S.E.
Dr. Edwin Muñoz
Popayán - Cauca.

REF: SEGÚN COTIZACION COJ-EM-0591-2024

Respetados Señores:

Reciban un cordial saludo, adjuntamos los siguientes documentos objeto de la referencia:

DOCUMENTOS GENERALES:

1. Acta de entrega e Instalación.
2. Acta de Capacitación
3. Registro de Invima.
4. Declaración de Importación
5. Cronograma de mantenimiento preventivo Consolidado
6. Cronograma de capacitación Consolidado
7. Oficio Garantía Consolidado
8. Formato de instalación del equipo FUJIFILM.
9. Certificado de garantía consolidado
10. (4)Guía Rápida Plastificada
11. (5)Ficha técnica

JOMEDICAL
equipos médicos

www.jomedical.com

: servicioalcliente@jomedical.com
: jomedical@jomedical.com

PBX: 637-5177
Fax: 629-5958

:Carrera 7 # 124 - 25
BOGOTÁ, Colombia

:Calle 7 # 39 -107
MEDELLÍN, Colombia

12. (4)Manual de operación
13. (5)Manual de servicio
14. Hoja de vida del personal técnico con INVIMA
15. Carta de autorización del fabricante
16. Oficio de no calibración
17. Carta de responsabilidad en cuanto a repuestos, insumos etc
18. Protocolo de limpieza y desinfección
19. Protocolo de mantenimiento.

DOCUMENTOS ADICIONALES:

- Acta de capacitación
- Oficio de información de contacto
- Oficio de vida útil
- Formato de instalación FUJIFILM

Por favor devolver firmado los siguientes documentos:

1. Acta de entrega e Instalación
2. Condiciones de garantía
3. Formato de instalación FUJIFILM
4. Carta de entrega de la totalidad de los documentos firmada de recibido.
5. Oficio de vida útil

Cualquier información adicional con gusto será suministrada.

Cordialmente,

SIDU RUBIANO

SIDU RUBIANO
Coordinadora
Jomedical S.A.S
Celular 310-245-45-06

CLAUSULADO COMPLEMENTARIO AL CONTRATO ELECTRÓNICO No. 231 DEL 2024

N°. DE PROCESO	HSLV-CD- 230-2024
CONTRATANTE	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL SUSANA LOPEZ DE VALENCIA E.S.E.
CONTRATISTA	NOVAMEDICAL S.A.S.
DOCUMENTO DE IDENTIDAD	NIT: 901111523-5
OBJETO	CALIBRACIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS DEL HOSPITAL SUSANA LÓPEZ DE VALENCIA E.S.E.
VALOR	CIENTO CUARENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($140.000.000.00), IVA INCLUIDO.
PLAZO	LA DURACIÓN DEL CONTRATO SERÁ A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO HASTA EL 01 DE SEPTIEMBRE DE 2024.

Entre los suscritos a saber: Doctora **LUCY XIMENA IBARRA HERNANDEZ**, vecina de Popayán, identificada con la cédula de ciudadanía número 66.858.564 de Cali, quien obra en su calidad de Gerente del Hospital Susana López de Valencia, E.S.E., según Decreto N° 0254 el 01 de abril de 2024 y acta de posesión No. 040 de la misma fecha, en uso de su facultad para celebrar contratos, en representación del Hospital Susana López de Valencia, Empresa Social del Estado, creado por Ordenanza 001 de 1995, quien en el presente contrato se denominará **HOSPITAL**, por una parte y por otra **LUIS EDUARDO MUÑOZ ÑAÑEZ**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 10.532.547 de Popayán, representante legal de **NOVAMEDICAL S.A.S.** entidad constituida mediante documento privado No. 1 del 10 de agosto de 2017 de la asamblea constitutiva, e inscrita en la cámara de comercio del Cauca el 1 de septiembre de 2017 con el No. 42033 del libro IX, en adelante en el presente contrato se denominará el **CONTRATISTA**, hemos acordado celebrar el presente contrato que se regirá por las siguientes clausulas: **CLÁUSULA PRIMERA. OBJETO:** CALIBRACIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS DEL HOSPITAL SUSANA LÓPEZ DE VALENCIA E.S.E. **CLÁUSULA SEGUNDA. - ESPECIFICACIONES TECNICAS:**

ITEM	CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
1	CALIBRACION BALANZAS ADULTOS	56	$ 100.000	$ 5.600.000
2	CALIBRACION TENSIOMETROS	68	$ 40.000	$ 2.720.000
3	CALIBRACION TERMOHIGROMETROS	90	$ 80.000	$ 7.200.000
4	CALIBRACION ASPIRADORES	27	$ 90.000	$ 2.430.000
5	CALIBRACION TERMOMETROS	40	$ 40.000	$ 1.600.000
6	CALIBRACION PIPETAS	8	$ 120.000	$ 960.000
7	CALIBRACION GRAMERAS	5	$ 70.000	$ 350.000
8	CALIBRACION ESTIMULADOR ELECTRICO PORTATIL	15	$ 90.000	$ 1.350.000
9	CALIBRACION AGITADOR DE MAZZINI	1	$ 90.000	$ 90.000
10	CALIBRACION BAÑO SEROLOGICO	4	$ 90.000	$ 360.000
11	CALIBRACION BLOQUE SECO	1	$ 150.000	$ 150.000
12	CALIBRACION CALENTADOR DE FLUIDOS	1	$ 90.000	$ 90.000
13	CALIBRACION CENTRIFUGAS	7	$ 90.000	$ 630.000
14	CALIBRACION DOPPLER FETAL	15	$ 90.000	$ 1.350.000

15	CALIBRACION ELECTROBISTURI	10	$ 160.000	$ 1.600.000
16	CALIBRACION ELECTROESTIMULADOR CON ULTRASONIDO	2	$ 70.000	$ 140.000
17	CALIBRACION LAMPARA DE CALOR RADIANTE	13	$ 210.000	$ 2.730.000
18	CALIBRACION LAMPARA DE FOTOTERAPIA	15	$ 210.000	$ 3.150.000
19	CALIBARCION MASAJEADOR TERAPEUTICO	6	$ 90.000	$ 540.000
20	CALIBRACION HIDROCOLECTOR	2	$ 90.000	$ 180.000
21	CALIBRACION INCUBADORA BASICA	3	$ 90.000	$ 270.000
22	CALIBRACION INCUBADORA DE TRANSPORTE	3	$ 90.000	$ 270.000
23	CALIBRACION INCUBADORA SERVO CONTROLADA	15	$ 90.000	$ 1.350.000
24	CALIBRACION MONITOR FETAL	13	$ 110.000	$ 1.430.000
25	CALIBRACION NEBULIZADORES	3	$ 90.000	$ 270.000
26	CALIBRACION REGULADOR DE VACIO	72	$ 90.000	$ 6.480.000
27	CALIBRACION SEROFUGA	1	$ 90.000	$ 90.000
28	CALIBRACION TANQUE DE PARAFINA	2	$ 90.000	$ 180.000
29	CALIBRACION ULTRASONIDOS	3	$ 90.000	$ 270.000
30	CALIBRACION UNIDAD DE CALENTAMIENTO	21	$ 90.000	$ 1.890.000
31	CALIBRACION REANIMADOR NEONATAL (NEUMOPUFF)	7	$ 120.000	$ 840.000
32	CALIBRACION AGITADOR HEMATOLOGICO BASCULANTE	1	$ 90.059	$ 90.059
33	CALIBRACION AGITADOR VORTEX	1	$ 90.000	$ 90.000
34	CALIBRACION ARCO C	3	$ 400.000	$ 1.200.000
35	CALIBRACION DESFIBRILADORES	19	$ 250.000	$ 4.750.000
36	CALIBRACION ECOCARDIOGRAFO	10	$ 130.000	$ 1.300.000
37	CALIBRACION ECOGRAFO	8	$ 400.000	$ 3.200.000
38	CALIBRACION ECG	10	$ 130.000	$ 1.300.000
39	CALIBRACION RAYOS X	6	$ 400.000	$ 2.400.000
40	CALIBRACION TORNIQUETE NEUMATICO	1	$ 40.000	$ 40.000
41	CALIBRACION MAQUINA DE ANESTESIA	7	$ 400.000	$ 2.800.000
42	CALIBRACION MONITOR DE SIGNOS	173	$ 140.000	$ 24.220.000
43	CALIBRACION MONITOR DE TRANSPORTE	1	$ 130.000	$ 130.000
44	CALIBRACION PULSOXIMETEROS	36	$ 90.000	$ 3.240.000
45	CALIBRACION TALLIMETROS	5	$ 90.000	$ 450.000
46	CALIBRACION TOMOGRAFO	1	$ 400.000	$ 400.000
47	CALIBRACION VENTILADORES (MECANICO, TRANSPORTE, FRECUENCIA)	90	$ 250.000	$ 22.500.000
48	CALIBRACION BLENDER	14	$ 115.500	$ 1.617.000
49	CALIBRACION MODULO DE CAPNOGRAFIA	8	$ 170.000	$ 1.360.000
	Valor Neto			$ 117.647.059
	Total IVA (19%)			$ 22.352.941
	Monto total			$ 140.000.000

PARÁGRAFO: EQUIPOS DE REFERENCIA CERTIFICADOS: Antes de realizar la calibración de los equipos descritos en la anterior tabla, el supervisor del contrato con el apoyo que designe, deberá verificar lo siguiente: • **Trazabilidad:** Los equipos de referencia utilizados para la calibración deben estar calibrados y trazables a patrones nacionales o internacionales. • **Certificación:** Los equipos deben contar con certificados vigentes que demuestren su precisión y validez. **Personal calificado:** • **Capacitación:** El personal encargado de la calibración debe estar debidamente capacitado y

certificado en metrología biomédica. **Procedimientos Estándar de Calibración: • Documentación:** Seguir procedimientos documentados y estandarizados en certificados según ISO/EIC 17025. **CLÁUSULA TERCERA. - IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL:** El presente contrato afecta la disponibilidad presupuestal No. **370 del 11 de julio de 2024, Rubro:** 2.4.5.02.08.8715620, **Concepto:** SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTRUMENTOS, EQUIPOS Y APARATOS MÉDICOS Y ODONTOLÓGICOS (INCLUIDO MOBILIARIO), EXCEPTO EQUIPO DE IRRADIACIÓN Y ELECTRÓNICO. AMNTENIMIENTO SERV. (MANTENIMIENTO OTROS DE DIAGNÓSTICO), por valor de **CIENTO CUARENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($140.000.000.00),** del presupuesto del Hospital Susana López Valencia E.S.E., vigencia 2024. **CLÁUSULA CUARTA. - FORMA DE PAGO:** El Hospital pagará al contratista el valor de la visita de calibración en una cuota, de acuerdo a la ejecución de las actividades descritas en la definición técnica, previa presentación de la respectiva factura con cumplimiento de las normas tributarias y luego de la certificación por parte del supervisor asignado y todos aquellos que exijan conforman al trámite de cuentas de la institución. **PARÁGRAFO PRIMERO:** EL HOSPITAL se reserva el derecho de descontar del valor facturado por EL CONTRATISTA, El valor correspondiente a los servicios de los cuales no exista el debido soporte de prestación efectiva del servicio. A la orden de pago se le harán los descuentos correspondientes y el valor neto obtenido se pagará previo los trámites administrativos establecidos por el hospital. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** Al finalizar la ejecución del presente contrato, cuando el interventor o supervisor designado por la entidad, autorice el pago deberá elaborar el acta de liquidación final con el fin de ser suscrita por las partes y una vez cancelada, las partes se declararán a paz y salvo. **CLÁUSULA QUINTA.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** El contratista se compromete con el Hospital Susana López de Valencia E.S.E. a **(1).** Informar al supervisor del contrato cualquier novedad relacionada con el cumplimiento del objeto contractual. **(2).** Emitir los certificados de calibración bajo la norma ISO/EIC 17025. **(3).** Proporcionar informes de calibración completos y precisos, incluyendo certificaciones y trazabilidad a estándares de referencia. **(4).** Usar patrones de referencia calibrados y certificados con trazabilidad a estándares nacionales o internacionales. **(5).** Contar con el personal capacitado y herramienta necesaria para el cumplimiento del contrato. **(6).** Cubrir los gastos ocasionados en el cumplimiento del contrato. **(7).** Cumplir con lo descrito en la definición técnica y realizar las recomendaciones respectivas para lograr la ejecución del contrato de acuerdo a lo concertado. **(8).** Entregar el cronograma de metrología de ejecución por servicios. **(9).** Dar garantía del trabajo realizado por un periodo de 2 meses como mínimo. **(10)** El personal que se designe para realizar la calibración de los equipos biomédicos del Hospital Susana López de Valencia E.S.E. debe estar debidamente capacitado y certificado en metrología biomédica; en caso de prestar el servicio con nuevo personal, este deberá tener las mismas calidades que el evaluado inicialmente, situación que será verificada por el supervisor del contrato previo al inicio de las actividades. **CLÁUSULA SEXTA.- OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD CONTRATANTE.-** EL HOSPITAL SUSANA LOPEZ DE VALENCIA E.S.E. se compromete a: **(1).** Realizar la supervisión del contrato. **(2).** Pagar el valor de los servicios efectivamente prestados, según disponibilidad de la Institución. **CLÁUSULA SEPTIMA: OBLIGACIONES FRENTE AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES:** En cumplimiento a lo dispuesto en la Ley 828 del 10 de Julio de 2003, por la cual se expiden normas para el control a la Evasión del Sistema de Seguridad Social y en especial el Artículo Primero por el cual se modifica el Parágrafo segundo del artículo 50 de la Ley 789 de 2002 se establece como obligación del contratista el cumplimiento de sus obligaciones frente al sistema de Seguridad Social Integral (Salud, Pensiones y Riesgos Profesionales), Parafiscales (Cajas de Compensación familiar, SENA e ICBF) por lo cual, el incumplimiento de esta obligación será causal para la imposición de multas sucesivas hasta tanto se dé el cumplimiento, previa verificación de la mora mediante liquidación efectuada por la entidad administradora. **CLAUSULA OCTAVA.- IMPUESTOS Y GASTOS:** El contratista se obliga a pagar todos los gastos, seguros, impuestos, derechos, comisiones y cualquier otro costo relacionado con el perfeccionamiento y ejecución del presente contrato. **CLÁUSULA NOVENA.-**

AUTONOMIA DEL CONTRATISTA. El contratista cumplirá con el objeto del contrato bajo su exclusiva responsabilidad, por lo tanto no existirá ninguna relación laboral ni prestaciones sociales con el Hospital Susana López de Valencia E.S.E. **CLÁUSULA DECIMA.- CESION:** EL CONTRATISTA no podrá ceder en todo o en parte el presente contrato sin previo consentimiento escrito de la ENTIDAD CONTRATANTE. **CLÁUSULA DECIMA PRIMERA.- SUPERVISOR:** Esta actividad estará a cargo del Subdirector Administrativo o quien haga sus veces. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA.- FUNCIONES DEL SUPERVISOR:** Las contempladas en la Ley 80 de 1993, artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, el Acuerdo 013 de 2021, Resolución 0550 del 6 de diciembre del 2019 a través de la cual se adoptó el manual de supervisión e interventoría del hospital y en especial las siguientes: 1) Atender el desarrollo de la ejecución del contrato. 2) Comunicar en forma oportuna a la Oficina Jurídica las circunstancias que afecten el normal desarrollo del contrato. 3) Elaborar técnica y oportunamente las actas y/o constancias requeridas para el cumplimiento y eficacia del contrato. 4) Comunicar en forma oportuna a la Oficina Jurídica la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento por parte del contratista. 5) Velar porque el contratista y sus trabajadores estén afiliados a A.R.P y seguridad social. **CLAUSULA DECIMA TERCERA.- CLAUSULA PENAL PECUNIARIA.** En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento del contrato (total o parcial), el CONTRATISTA pagará una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato. EL CONTRATISTA autoriza con la firma del presente contrato al HOSPITAL para que dicho valor sea descontado directamente del saldo a su favor de acuerdo a lo establecido en el titulo XVII del Código Civil, articulo 1714 y siguientes y si ello no fuere posible se tomará de la garantía de cumplimiento o se cobrará por vía judicial. **CLAUSULA DECIMA CUARTA.- INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** EL CONTRATISTA, declara bajo la gravedad del juramento que no le asiste ninguna inhabilidad ni incompatibilidad de la previstas en la Ley para suscribir este contrato, así mismo que no se encuentra incurso en causal de impedimento ni conflicto de intereses y si así lo fuere se hará responsable por los daños y los perjuicios que se ocasionen ante LA ENTIDAD CONTRATANTE y frente a terceros. **CLAUSULA DECIMA QUINTA.- SUSPENSIÓN VOLUNTARIA:** Por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito se podrá de común acuerdo entre las partes, suspender temporalmente la ejecución del presente contrato mediante un acta donde conste tal evento, sin que para el plazo extintivo se compute el tiempo de la suspensión. **CLÁUSULA DECIMA SEXTA.- CLAUSULAS EXCEPCIONALES:** La ENTIDAD CONTRATANTE – HOSPITAL SUSANA LÓPEZ DE VALENCIA E.S.E, queda facultada para aplicar las cláusulas excepcionales al derecho común de TERMINACIÓN, INTERPRETACIÓN Y MODIFICACIÓN UNILATERAL previstas en los artículos 15, 16 y 17 de la Ley 80/93 y de CADUCIDAD (art.18) en caso de incumplimiento de la CONTRATISTA **CLÁUSULA DECIMA SEPTIMA.- LIQUIDACIÓN:** El presente contrato se liquidará por parte de la ENTIDAD CONTRATANTE – dentro de los seis (6) meses siguientes a su terminación mediante acta firmada de común acuerdo por las partes contratantes, la cual contendrá un balance sobre la ejecución del contrato, los pagos realizados, los acuerdos a que lleguen las partes sobre la ejecución del mismo. **CLÁUSULA DECIMA OCTAVA.- DOCUMENTOS:** Se tendrá como documentos que hacen parte integral del presente contrato: el estudio previo, la propuesta, las actas adicionales si hay lugar a ellas, resoluciones y en general todos los documentos que hace referencia al contrato. Todos estos obligan jurídicamente y son parte esencial del mismo. **CLÁUSULA DECIMA NOVENA.- INDEMNIDAD:** EL CONTRATISTA se obliga por este documento a mantener al HOSPITAL SUSANA LÓPEZ DE VALENCIA E.S.E, a sus representantes y asesores, indemnes y libres de todo reclamo, demanda, litigio, acción judicial, reivindicación de cualquier especie y naturaleza que se entable o pretenda entablar o instaurar en su contra por causa u omisiones suyas en razón de la ejecución del presente Contrato. Esta situación y forma de contratación es clara para LA CONTRATISTA quien asume y entiende que no es inducida ni mantenida en error por parte de LA EMPRESA. **CLÁUSULA VIGESIMA.- GARANTIAS:** El CONTRATISTA constituirá a favor del HOSPITAL con una Compañía de Seguros o Entidad Bancaria, autorizada para funcionar en Colombia, una garantía única que garantizará el

cumplimiento de las obligaciones surgidas en el presente contrato, la cual cubrirá los siguientes amparos: **a) CUMPLIMIENTO:** De todas las obligaciones surgidas con motivo del presente contrato por un valor equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del mismo y deberá estar vigente durante el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más, para efectos de posteriores reclamaciones. Esta póliza se hará efectiva en favor del HOSPITAL en caso de que el CONTRATISTA incumpla alguna o algunas de las obligaciones que adquiera por razón del contrato. La póliza de cumplimiento será irrevocable y deberá prorrogarse en caso de prórroga del contrato, y en todo caso estará vigente hasta la liquidación del contrato garantizado y la prolongación de sus efectos. **b) CALIDAD:** Amparando al hospital contra los perjuicios imputables al contratista derivados de la mala calidad de los servicios por un valor equivalente al treinta por ciento (30%) y deberá estar vigente durante el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más. **CLAUSULA VIGESIMA PRIMERA.- PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCION:** El presente contrato se entenderá perfeccionado con la firma electrónica de las partes a través de la plataforma SECOP II, y para su ejecución se requiere el correspondiente registro presupuestal.

Proyectó: Jose Miguel Londoño Reyes / afiliado participe ASIES.
Revisó: María Camila Pantoja Idrobo / Abogada Afiliada Participe ASIES
Aprobó: Claudia Tatiana Rodríguez Bravo / Jefe Oficina Asesora Jurídica

JOMEDICAL
equipos médicos

www.jomedical.com

: servicioalcliente@jomedical.com
: jomedical@jomedical.com

PBX: 637-5177
Fax: 629-5958

:Carrera 7 # 124 - 25
BOGOTÁ, Colombia

:Calle 7 # 39 -107
MEDELLÍN, Colombia

ACTA DE ENTREGA E INSTALACIÓN DE EQUIPOS NUEVOS
JM-IG-P01/ F16A
Versión 4.0

SEGÚN COTIZACION COJ-EM-0591-2024

En la Ciudad de _____ Departamento de _____ a los ___días del mes de _____de _____se reunieron en: **GASTROCENTER – HOSPITAL SUSANA LOPEZ DE VALENCIA E.S.E..**
Los Señores:
_____
_____
_____
_____

Con el fin de realizar la entrega, instalación y puesta en funcionamiento de los equipos descritos, según **Remisión No.** _____

CANT	DESCRIPCION	MARCA	MOD. /REF.	SERIE EQUIPO
01	**VIDEOPROCESADOR**	**FUJIFILM**	**EP-6000**	**1V694G979**
	ACCESORIOS:			
01	CABLE DE INTERFACE	FUJIFILM	-	
01	CABLE DE PODER	FUJIFILM	-	-
01	TECLADO	FUJIFILM	-	-
01	FILTRO POLVO			
01	USB 4G+EXTENSION	MX	MX001	
01	MANUALES DE OPERACIÓN - INSTALACION Y TECLADO	FUJIFILM		
01	ETIQUETA REGISTRO SANITARIO			

CANT	DESCRIPCION	MARCA	MOD. /REF.	SERIE
01	**PANTALLA PLANA 27”**	**EIZO**	**CURATOR EX2721**	**33630033**
	ACCESORIOS:			
01	CABLE DE PODER		-	-
01	ADAPTADOR AC		-	-
01	REGISTRO SANITARIO			

JOMEDICAL
equipos médicos

www.jomedical.com

: servicioalcliente@jomedical.com
: jomedical@jomedical.com

PBX: 637-5177
Fax: 629-5958

:Carrera 7 # 124 - 25
BOGOTÁ, Colombia

:Calle 7 # 39 -107
MEDELLÍN, Colombia

CANT	DESCRIPCION	MARCA	MOD. /REF.	SERIE EQUIPO
01	**VIDEOGASTROSCOPIO**	**FUJIFILM**	**EG-720R**	**7G412K718**
	ACCESORIOS:			
01	VALVULA IRRIGACION	FUJIFILM	AW-603	-
01	VALVULA DE SUCCION	FUJIFILM	SB-605	
10	VALVULA TAPON DE BIOPSIA	FUJIFILM	FOV-DV7/H	-
01	KIT DE LAVADO	FUJIFILM	CA-610	-
01	VALVULA DE LAVADO		CA-611	
01	CEPILLO CORTO	FUJIFILM	WB11003FW	
01	CEPILLO LARGO	FUJIFILM	WB7024FW	
01	MALETIN DE TRASPORTE	FUJIFILM	EG-720R	
02	MANUALES	FUJIFILM		
01	ETIQUETA REGISTRO SANITARIO			

CANT	DESCRIPCION	MARCA	MOD. /REF.	SERIE
01	**VIDEOCOLONOSCOPIO**	**FUJIFILM**	**EC-720R/L**	**6C742K242**
	ACCESORIOS:			
01	VALVULA IRRIGACION NC	FUJIFILM	AW-603	
01	VALVULAS SUCCION NC	FUJIFILM	SB-605	
10	VALVULA TAPON DE BIOPSIA	FUJIFILM	FOV-DV7/H	-
01	KIT DE LAVADO	FUJIFILM	CA-610	
01	VALVULA E LAVADO		CA-611	
01	CAP AUXILIAR	FUJIFILM	J	
01	CEPILLO DE LIMPIEZA LARGO	FUJIFILM	WB4321FW	
01	CEPILLO DE LIMPIEZA CORTO	FUJIFILM	WB11002FW2	-
01	MANGUERA ADAPTADOR CANAL JET	FUJIFILM	JT-500	-
01	MALETIN DE TRANSPORTE	FUJIFILM	EC-720R/L	-
01	MANUAL DE LAVADO Y DESINFECCION			
01	MANUAL DE OPERACIÓN EC-600ZWL EN INGLES			
01	ETIQUETA REGISTRO SANITARIO			

CANT	DESCRIPCION	MARCA	MOD. /REF.	SERIE
01	**MODULO APC 3**	**ERBE**	**10135-000**	**11562475**
	ACCESORIOS:			
01	CILINDRO GAS ARGON			
01	REGULADOR PARA CILINDRO ARGON	ERBE	20134-002	
05	SONDA DESCART FIAPC "A" 2.3mm X2.2m GASTRO	ERBE	20132-221	LOT. 201818
05	SONDA DESCART FIAPC "A" 3.2mm X2.2m COLONO	ERBE	20132-222	LOT. 180655
01	KIT INSTALACION		30135-230	
01	MANUAL INSTRUCCIONES APC 3 EN ESPAÑOL			
01	CERTIFICADO DE CALIBRACION			
01	ETIQUETA REGISTRO SANITARIO			

JOMEDICAL
equipos médicos

www.jomedical.com

: servicioalcliente@jomedical.com
: jomedical@jomedical.com

PBX: 637-5177
Fax: 629-5958

:Carrera 7 # 124 - 25
BOGOTÁ, Colombia

:Calle 7 # 39 -107
MEDELLÍN, Colombia

CANT	DESCRIPCION	MARCA	MOD. /REF.	SERIE
01	CARRO DE TRANSPORTE CON BRAZO SOPORTE MONITOR	IND. NAL	PC-410JM	-
01	TANQUE DE AGUA S-700	FUJIFILM	WT-603	
01	TANQUE DE AGUA S-500	FUJIFILM	WT-4	
01	PROBADOR DE FUGAS	FUJIFILM	LT-7F	

Observaciones y estado de Operación:

_____
_____
_____
_____
_____

Hora de inicio de la actividad _____, hora de terminación de la actividad _____

Se realiza capacitación, para cotización N° **COJ-EM-0591-2024**

Los suscritos CERTIFICAN, que después de haber efectuado las labores de instalación y realizar las pruebas necesarias, el Equipo se entrega funcionando a entera satisfacción.

Para constancia firmamos, el original y una (1) copia, los que hemos intervenido en la diligencia.

Por INSTITUCIÓN Nombre y C.C.:

_____

Por JOMEDICAL SAS.:

_____

ACTA DE CAPACITACIÓN
EQUIPOS FUJIFILM
JM-IG-P01/F03 Versión 4.0

SEGÚN CONTRATO No. COJ-EM-0591-2024

En la Ciudad de _____Departamento de _____ a los _____ días del mes de _____de _____Se reunieron en: _____ Los Señores
Por INSTITUCION: _____
Por JOMEDICAL: _____
Observaciones y estado de Operación:
_____
_____

Los suscritos **CERTIFICAN**, la asistencia a Capacitación en los Temas:

- Partes principales de procesador, fuente de luz, pantalla LCD y endoscopios ☐
- Prueba de fugas._____ ☐
- Verificación operativa del sistema_____ ☐
- Cuidado de canales de succión y biopsia_____ ☐
- Correcto cepillado interno y externo de los endoscopios_____ ☐
- Correcta conexión del conector de luz a la fuente de luz_____ ☐
- Cuidados de la punta distal (lentes, tapa distal, nariz de irrigación)_____ ☐
- Corrección de irrigación e insuflación_____ ☐
- Verificación de memoria externa para imágenes capturadas (si aplica)_____ ☐
- Como incluir datos desde el teclado_____ ☐
- Correcto almacenaje_____ ☐
- Programa de Captura Dataslide (Si aplica)_____ ☐
- Puesta a punto de Sistema de Enteroscopia DBE (Si Aplica)_____ ☐
- Correcto traslado de los equipos a otras áreas_____ ☐
- Correcto manejo de elementos corto punzantes internos y externos al equipo ☐
- Equipos Modelo: _____

ITEM	NOMBRE	IDENTIFICACION	CARGO	FIRMA
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

Por JOMEDICAL SAS_____

AC_____

República de Colombia
Ministerio de Salud y Protección Social
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA

RESOLUCIÓN No. 2018031362 DE 23 de Julio de 2018
Por la cual se concede un Registro Sanitario

El Director General del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, en ejercicio de las facultades Legales conferidas en el Decreto 2078 de 2012, decreto Reglamentario 4725 de 2005, ley 1437 de 2011 y ley 962 de 2005.

CONSIDERANDO

QUE ANTE ESTE INSTITUTO SE HA SOLICITADO LA CONCESIÓN DE UN REGISTRO SANITARIO AUTOMATICO CON BASE EN LA VERIFICACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICO LEGAL ALLEGADA ANTE LA DIRECCIÓN DE DISPOSITIVOS MÉDICOS Y OTRAS TECNOLOGÍAS, EMITIENDO CONCEPTO FAVORABLE PARA LA EXPEDICIÓN DE ESTE REGISTRO SANITARIO.
EN CONSECUENCIA A LO ANTERIOR, DE CONFORMIDAD CON EL ARTICULO 57 DE LA LEY 962 DE 2005 EL INVIMA REALIZARA EL CONTROL POSTERIOR DENTRO DE LOS QUINCE (15) DIAS SIGUIENTES A SU EXPEDICIÓN.

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO.- CONCEDER REGISTRO SANITARIO POR EL TÉRMINO DE DIEZ (10) AÑOS A

PRODUCTO:	SISTEMA DE ENDOSCOPIA
MARCA:	FUJIFILM
REGISTRO SANITARIO NO.:	INVIMA 2018DM-0018326
TIPO DE REGISTRO:	IMPORTAR Y VENDER
TITULAR(ES):	JORGE MACHADO EQUIPOS MEDICOS S.A.S - JOMEDICAL S.A.S CON DOMICILIO EN BOGOTA - D.C.
FABRICANTE(S):	FUJIFILM CORPORATION CON DOMICILIO EN JAPON
IMPORTADOR(ES):	JORGE MACHADO EQUIPOS MEDICOS S.A.S - JOMEDICAL S.A.S CON DOMICILIO EN BOGOTA - D.C.
ACONDICIONADOR(ES):	JORGE MACHADO EQUIPOS MEDICOS S.A.S - JOMEDICAL S.A.S CON DOMICILIO EN BOGOTA - D.C.
EQUIPO BIOMÉDICO:	EQUIPO DE APOYO DIAGNOSTICO
RIESGO:	IIA
SISTEMAS:	ELÉCTRICO - ELECTRÓNICO
SUBSISTEMAS:	EL SISTEMA DE ENDOSCOPIA ESTA COMPUESTA POR: PANTALLA, TECLADO, PROCESADOR, FUENTE DE LUZ, ULTRASONIDO, ACCESORIOS (GASTROSCOPIO, COLONOSCOPIO, BRONCOSCOPIO, ENTEROSCOPIO, DUODENOSCOPIO)
USOS:	EL SISTEMA DE ENDOSCOPIA ES UN EQUIPO USADO PARA DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO EN PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS DE ACUERDO AL ACCESORIOS UTILIZADO (GASTROSCOPIO, COLONOSCOPIO, BRONCOSCOPIO, ENTEROSCOPIO, DUODENOSCOPIO, GASTROSCOPIO, ETC ENTRE OTROS)
PRESENTACIÓN COMERCIAL:	UNIDAD POR EMPAQUE
OBSERVACIONES:	EL PRESENTE REGISTRO SANITARIO AMPARA LOS SIGUIENTES MODELOS ACCESORIOS Y REPUESTOS EXCLUSIVOS DEL EQUIPO: CÓDIGO, MODELO O REFERENCIA BL-7000 XL-4450 LL-4450 SP900 EG-530WR EG-590WR EG-590ZW EG-580UR EG-580UT EN-450P5/20 EN-580T EN-580XP ER-530S2 ER-530T PS2-HP FC-1Z FG-1Z SU-8000 EG-450PE5 EG-530N EN-450T5 ES-530WE EB-580T EB-580S

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima
Bogotá
Principal: Cra 10 N° 64 - 28
Administrativo: Cra 10 N° 64 - 60
(1) 2948700
www.invima.gov.co

RESOLUCIÓN No. 2018031362 DE 23 de Julio de 2018
Por la cual se concede un Registro Sanitario

El Director General del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, en ejercicio de las facultades Legales conferidas en el Decreto 2078 de 2012, decreto Reglamentario 4725 de 2005, ley 1437 de 2011 y ley 962 de 2005.

EC-600WI
EC-600WL
EC-600ZW/L
EC-L590ZW
EC-L590ZW/L
EC-590ZW/L
EC-590ZW/M
EC-590ZW3/L
EC-590ZW3/M
ED-530XT
EG-530CT
EG-530D
EG-530NP
EG-530NW
EC-530WI3
EC-530WL
EC-530WL3
EC-530WM3
EC-590WI
EC-590WL
EB-530H
EC-530WI
EC-530WM
EC-590WI4
EC-590WL4
EC-590WM
EC-590WM4
PB2020-M
VP-4450HD
VP-3500HD
PB-30
TS-1114B
TS-1214B
TS-1314B
SU-1
BS-4
B20UR
B20UT
DH-28GR
DH-29CR
DH-30CR
SB-602
B20BU
EC-760R-V/I
EC-760R-V/L
EC-760R-V/M
EC-760ZP-V/L
EC-760ZP-V/M
EG-760Z
EG-760R
DH-11GZ
DH-13CZ
DH-15GR
DH-16CR
EG-740N
EC-740T/L
EC-740T/M
EG-580RD
EG-600WR
EG-600ZW
EG-L590ZW

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima
Bogotá
Principal Cra 10 N° 64 - 28
Administrativo Cra 10 N° 64 - 60
(1) 2948700
www.invima.gov.co

República de Colombia
Ministerio de Salud y Protección Social
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA

RESOLUCIÓN No. 2018031362 DE 23 de Julio de 2018
Por la cual se concede un Registro Sanitario

El Director General del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, en ejercicio de las facultades Legales conferidas en el Decreto 2078 de 2012, decreto Reglamentario 4725 de 2005, ley 1437 de 2011 y ley 962 de 2005.

EI-580BT
EC-580RD/L

EXPEDIENTE NO.: 20148073
RADICACIÓN NO.: 20181143590
FECHA DE RADICACIÓN: 18 07 2018

ARTICULO SEGUNDO.- CONTRA LA PRESENTE RESOLUCIÓN PROCEDE ÚNICAMENTE EL RECURSO DE REPOSICIÓN, QUE DEBERÁ INTERPONERSE ANTE LA DIRECCION DE DISPOSITIVOS MÉDICOS Y OTRAS TECNOLOGÍAS DEL INVIMA, DENTRO DE LOS DIEZ (10) DÍAS SIGUIENTES A SU NOTIFICACIÓN, EN LOS TÉRMINOS SEÑALADOS EN EL CÓDIGO DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO Y DE LO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO.

ARTICULO TERCERO.- LA PRESENTE RESOLUCIÓN RIGE A PARTIR DE LA FECHA DE SU EXPEDICIÓN.

ARTICULO CUARTO.- LOS DERECHOS QUE SE DERIVEN DE ESTA RESOLUCIÓN QUEDARAN SUJETAS AL CONTROL POSTERIOR QUE DEBE REALIZAR EL INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS INVIMA DE CONFORMIDAD CON LO PREVISTO POR EL ARTICULO 22 DEL DECRETO 4725 DE 2005.

COMUNIQUESE, NOTIFIQUESE Y CUMPLASE

DADA EN BOGOTÁ D.C. A LOS 23 DE JULIO DE 2018
ESTE ESPACIO, HASTA LA FIRMA SE CONSIDERA EN BLANCO.



JAVIER HUMBERTO GUZMAN CRUZ
DIRECTOR GENERAL
Proyecto: Legal: rolayaa, Técnico: msandovalc, Revisó: cordina_varios

Firma válida

Firmado digitalmente por JAVIER HUMBERTO GUZMAN CRUZ
Fecha: 2018-07-[illegible] 15:22:[illegible] COT
Razón: INVIMA
Locación: BOGOTA D.C., Colombia

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima
Bogotá
Principal: Cra 10 N° 64 - 28
Administrativo: Cra 10 N° 64 - 60
(1) 2948700
www.invima.gov.co

GP 2021-1 SC2141-1 CO-SC2141-1

República de Colombia
Ministerio de Salud y Protección Social
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA

RESOLUCION No. 2018052592 DE 3 de Diciembre de 2018
Por la cual se Modifica una Resolución

El Director Técnico de Dispositivos Médicos y otras Tecnologías del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, en ejercicio de las facultades Legales conferidas en el Decreto 2078 de 2012, Decreto Reglamentario 4725 de 2005, Ley 1437 de 2011 y Decreto 582 de 2017.

EXPEDIENTE: 20148073 **RADICACIÓN:** 20181226567 **FECHA:** 02/11/2018
REGISTRO SANITARIO: INVIMA 2018DM-0018326 **VIGENCIA** 23/07/2028

ANTECEDENTES

QUE MEDIANTE RESOLUCIÓN No. 2018031362 DE 23 de Julio de 2018, EL INVIMA CONCEDIÓ REGISTRO SANITARIO INVIMA 2018DM-0018326, PARA EL PRODUCTO SISTEMA DE ENDOSCOPIA, A FAVOR DE JORGE MACHADO EQUIPOS MEDICOS S.A.S - JOMEDICAL S.A.S CON DOMICILIO EN BOGOTA - D.C., EN LA MODALIDAD DE IMPORTAR Y VENDER.

Que mediante escrito número 20181226567 radicado el 02/11/2018 , el Doctor(a) NELLY CECILIA VEGA CUELLO, actuando en calidad de Apoderado de la empresa JORGE MACHADO EQUIPOS MEDICOS S.A.S - JOMEDICAL S.A.S, presentó solicitud de modificación al Registro Sanitario mencionado, en el sentido de OBTENER APROBACIÓN DE ADICIÓN DE REFERENCIAS.

CONSIDERACIONES DEL DESPACHO

Que ante este Instituto se ha solicitado la concesión de una modificación con base en la verificación de la documentación técnico legal allegada ante la Dirección de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías, emitiendo concepto favorable para la expedición de esta modificación.

En consecuencia a lo anterior, de conformidad con el artículo 2 del Decreto 582 del 04 de Abril de 2017, el INVIMA de acuerdo con las facultades de inspección, vigilancia y control, podrá verificar en cualquier momento la información suministrada para la modificación automática, teniendo en cuenta el riesgo del dispositivo médico.

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: MODIFICAR la Resolución 2018031362 del 23/07/2018 que concedió Registro Sanitario número INVIMA 2018DM-0018326 a favor de JORGE MACHADO EQUIPOS MEDICOS S.A.S - JOMEDICAL S.A.S con domicilio en BOGOTA - D.C. para el producto SISTEMA DE ENDOSCOPIA en la modalidad IMPORTAR Y VENDER , en el sentido de **APROBAR**

ADICIÓN DE REFERENCIAS
EPX-2500
VP-7000
EG-530FP
EC-530LT
EC-530IT
EC-530MT
EC-530LP
EC-530MP
EC-530DL
EC-530DM
EC-530FL

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA
Carrera 30 N.° 64/28
PBX: 2948700

Bogotá - Colombia
www.invima.gov.co

GP 202 - 1 SC 7341 - 1 CO-SC-7341-1

República de Colombia
Ministerio de Salud y Protección Social
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA

RESOLUCION No. 2018052592 DE 3 de Diciembre de 2018
Por la cual se Modifica una Resolución

El Director Técnico de Dispositivos Médicos y otras Tecnologías del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, en ejercicio de las facultades Legales conferidas en el Decreto 2078 de 2012, Decreto Reglamentario 4725 de 2005, Ley 1437 de 2011 y Decreto 582 de 2017.

EC-530FI
EC-530FM
EB-530S
EB-530T
EB-530XT
EB-530P
EB-530US
EG-530UT2
EG-530UR2
EP-6000
ED-580XT

ARTICULO SEGUNDO: Contra la presente resolución procede únicamente el Recurso de Reposición, que deberá interponerse ante el DIRECTOR TECNICO DE DISPOSITIVOS MEDICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS INVIMA, dentro de los DIEZ (10) días siguientes a su notificación, en los términos señalados en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTICULO TERCERO: La presente resolución rige a partir de la fecha de ejecutoria.

ARTICULO CUARTO:- Los Derechos que se deriven de esta Resolución quedaran sujetas al control posterior que debe realizar Director Técnico de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías del INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS INVIMA de conformidad con lo previsto por el articulo 2 del Decreto 582 del 04 de Abril de 2017.

COMUNIQUESE, NOTIFIQUESE Y CUMPLASE

Se expide en Bogotá D.C., el 3 de Diciembre de 2018

Este espacio, hasta la firma se considera en blanco.



ELKIN HERNAN OTALVARO CIFUENTES
DIRECTOR TECNICO DE DISPOSITIVOS MEDICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS
Proyectó: Legal: ebarbosat, Técnico: mbermudezr

Firma válida

Firmado digitalmente por ELKIN HERNAN OTALVARO CIFUENTES
Fecha: 2018-12-21 12:21:...
Razón: INVIMA
Locación: BOGOTA D.C., Colombia

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA
Carrera 10 N.° 64/28
PBX: 2948700

Bogotá - Colombia
www.invima.gov.co

GP 222 - 1 SC 7341 - 1 CO-SC-7341-1

La salud es de todos | Minsalud

República de Colombia
Ministerio de Salud y Protección Social
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA

RESOLUCION No. 2019018736 DE 20 de Mayo de 2019
Por la cual se Modifica una Resolución

Director(a) Técnico de Dispositivos Médicos y otras Tecnologías del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, en ejercicio de las facultades Legales conferidas en el Decreto 2078 de 2012, Decreto Reglamentario 4725 de 2005, y ley 1437 de 2011 y Decreto 582 de 2017.

EXPEDIENTE: 20148073 **RADICACIÓN:** 20191081407 **FECHA:** 03/05/2019
REGISTRO SANITARIO: INVIMA 2018DM-0018326 **VIGENCIA.** 23/07/2028

ANTECEDENTES

QUE MEDIANTE RESOLUCIÓN No. 2018031362 de 23 de Julio de 2018, EL INVIMA CONCEDIÓ REGISTRO SANITARIO INVIMA 2018DM-0018326, PARA EL PRODUCTO SISTEMA DE ENDOSCOPIA, A FAVOR DE JORGE MACHADO EQUIPOS MEDICOS S.A.S - JOMEDICAL S.A.S CON DOMICILIO EN BOGOTA - D.C., EN LA MODALIDAD DE IMPORTAR Y VENDER.

Que mediante Resolución No. 2018052592 de 3 de Diciembre de 2018, el INVIMA modificó Resolución 2018031362 de 23 de Julio de 2018, en el sentido de APROBAR ADICIÓN DE REFERENCIAS

Que mediante escrito número 20191081407 radicado el 03/05/2019, la Doctora NELLY CECILIA VEGA CUELLO, actuando en calidad de Representante Legal de la empresa JORGE MACHADO EQUIPOS MEDICOS S.A.S - JOMEDICAL S.A.S, presentó solicitud de modificación al Registro Sanitario mencionado, en el sentido de OBTENER APROBACIÓN PARA ADICIÓN DE REFERENCIAS

CONSIDERACIONES DEL DESPACHO

Que ante este Instituto se ha solicitado la concesión de una modificación con base en la verificación de la documentación técnico legal allegada ante la Dirección de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías, emitiendo concepto favorable para la expedición de esta modificación.

En consecuencia a lo anterior, de conformidad con el artículo 2 del Decreto 582 del 04 de Abril de 2017, el INVIMA de acuerdo con las facultades de inspección, vigilancia y control, podrá verificar en cualquier momento la información suministrada para la modificación automática, teniendo en cuenta el riesgo del dispositivo médico.

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: MODIFICAR la Resolución No 2018031362 de 23 de Julio de 2018 que concedió Registro Sanitario número INVIMA 2018DM-0018326 a favor de JORGE MACHADO EQUIPOS MEDICOS S.A.S - JOMEDICAL S.A.S con domicilio en BOGOTA - D.C. para el producto SISTEMA DE ENDOSCOPIA en la modalidad IMPORTAR Y VENDER, en el sentido de **APROBAR:**

ADICIÓN DE REFERENCIAS:

Se Adiciona las siguientes referencias, incluye accesorios y repuestos exclusivos de la marca FUJIFILM
EC-720R/I
EC-720R/L
EC-720R/M
EG-720R
EG-250WR5
EC-250HL5

ARTICULO SEGUNDO: Contra la presente resolución procede únicamente el Recurso de Reposición, que deberá interponerse ante el DIRECTOR(A) TÉCNICO DE DISPOSITIVOS MÉDICOS Y OTRAS TECNOLOGÍAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - INVIMA
Oficina Principal: [illegible]
Administrativo: [illegible]
[illegible]
www.invima.gov.co

La salud es de todos | Minsalud

República de Colombia
Ministerio de Salud y Protección Social
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA

RESOLUCION No. 2019018736 DE 20 de Mayo de 2019
Por la cual se Modifica una Resolución

Director(a) Técnico de Dispositivos Médicos y otras Tecnologías del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, en ejercicio de las facultades Legales conferidas en el Decreto 2078 de 2012, Decreto Reglamentario 4725 de 2005, y ley 1437 de 2011 y Decreto 582 de 2017.

INVIMA, dentro de los DIEZ (10) días siguientes a su notificación, en los términos señalados en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTICULO TERCERO: La presente resolución rige a partir de la fecha de ejecutoria.

ARTICULO CUARTO:- Los Derechos que se deriven de esta Resolución quedaran sujetas al control posterior que debe realizar ante el Director de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías del INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS INVIMA de conformidad con lo previsto por el artículo 3 del Decreto 582 del 04 de Abril de 2017.

COMUNIQUESE, NOTIFIQUESE Y CUMPLASE

Se expide en Bogotá D.C., el 20 de Mayo de 2019
Este espacio, hasta la firma se considera en blanco.

LUCIA AYALA RODRIGUEZ
DIRECTOR(A) TÉCNICO DE DISPOSITIVOS MÉDICOS Y OTRAS TECNOLOGÍAS
Proyectó: Legal: ovargasv, Técnico: jgonzalezc

05 JUL 2019

Firma válida

Firmado digitalmente por LUCIA AYALA RODRIGUEZ
Fecha: 2019.06.11 09:44:50 COT
Razón: Invima
Locación: BOGOTA D.C., Colombia

Oficina Principal:
Administrativo:
www.invima.gov.co

La salud es de todos | Minsalud

República de Colombia
Ministerio de Salud y Protección Social
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA

RESOLUCION No. 2019050376 DE 7 de Noviembre de 2019
Por la cual se Modifica una Resolución

La Directora Técnica de Dispositivos Médicos y otras Tecnologías del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, en ejercicio de las facultades Legales conferidas en el Decreto 2078 de 2012, Decreto Reglamentario 4725 de 2005, y ley 1437 de 2011 Decreto 582 de 2017.

EXPEDIENTE: 20148073 **RADICACIÓN:** 20191210052 **FECHA:** 25/10/2019
REGISTRO SANITARIO: INVIMA 2018DM-0018326 **VIGENCIA:** 23/07/2028

ANTECEDENTES

QUE MEDIANTE RESOLUCIÓN No. 2018031362 de 23 de Julio de 2018, EL INVIMA CONCEDIÓ REGISTRO SANITARIO INVIMA 2018DM-0018326, PARA EL PRODUCTO SISTEMA DE ENDOSCOPIA, A FAVOR DE JORGE MACHADO EQUIPOS MEDICOS S.A.S - JOMEDICAL S.A.S CON DOMICILIO EN BOGOTA - D.C., EN LA MODALIDAD DE IMPORTAR Y VENDER.

Que mediante Resolución No. 2018052592 de 3 de Diciembre de 2018, el INVIMA modificó Resolución 2018031362 de 23 de Julio de 2018, en el sentido de APROBAR ADICIÓN DE REFERENCIAS

Que mediante Resolución No. 2019018736 de 20 de Mayo de 2019, el INVIMA modificó Resolución 2018031362 de 23 de Julio de 2018, en el sentido de APROBAR ADICIÓN DE REFERENCIAS

Que mediante escrito número 20191210052 radicado el 25/10/2019, la Doctora NELLY CECILIA VEGA CUELLO, actuando en calidad de Representante Legal de la empresa JORGE MACHADO EQUIPOS MEDICOS S.A.S - JOMEDICAL S.A.S, presentó solicitud de modificación al Registro Sanitario mencionado, en el sentido de OBTENER APROBACIÓN PARA ADICIÓN DE REFERENCIAS.

CONSIDERACIONES DEL DESPACHO

Que ante este Instituto se ha solicitado la concesión de una modificación con base en la verificación de la documentación técnico legal allegada ante la Dirección de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías, emitiendo concepto favorable para la expedición de esta modificación.

En consecuencia a lo anterior, de conformidad con el artículo 3 del Decreto 582 del 04 de Abril de 2017, el INVIMA de acuerdo con las facultades de inspección, vigilancia y control, podrá verificar en cualquier momento la información suministrada para la modificación automática, teniendo en cuenta el riesgo del dispositivo médico.

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: MODIFICAR la Resolución No. 2018031362 de 23 de Julio de 2018 que concedió Registro Sanitario No. INVIMA 2018DM-0018326 a favor de JORGE MACHADO EQUIPOS MEDICOS S.A.S - JOMEDICAL S.A.S con domicilio en BOGOTA - D.C. para el producto SISTEMA DE ENDOSCOPIA en la modalidad IMPORTAR Y VENDER, en el sentido de **APROBAR:**

ADICIÓN DE REFERENCIAS:

EG-760CT
EC-760P-V/L
EC-760P-V/M
EG-580NW2

ARTICULO SEGUNDO: Contra la presente resolución procede únicamente el Recurso de Reposición, que deberá interponerse ante la DIRECCIÓN DE DISPOSITIVOS MEDICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS INVIMA, dentro de los DIEZ (10) días siguientes a su notificación, en los términos señalados en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTICULO TERCERO: La presente resolución rige a partir de la fecha de ejecutoria.

República de Colombia
Ministerio de Salud y Protección Social
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA

RESOLUCION No. 2019050376 DE 7 de Noviembre de 2019
Por la cual se Modifica una Resolución

La Directora Técnica de Dispositivos Médicos y otras Tecnologías del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, en ejercicio de las facultades Legales conferidas en el Decreto 2078 de 2012, Decreto Reglamentario 4725 de 2005, y ley 1437 de 2011 Decreto 582 de 2017.

ARTICULO CUARTO:- Los Derechos que se deriven de esta Resolución quedaran sujetas al control posterior que debe realizar la Dirección de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías del INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS INVIMA de conformidad con lo previsto por el artículo 3 del Decreto 582 del 04 de Abril de 2017.

COMUNIQUESE, NOTIFIQUESE Y CUMPLASE

Se expide en Bogotá D.C., el 7 de Noviembre de 2019
Este espacio, hasta la firma se considera en blanco.

LUCIA AYALA RODRIGUEZ
DIRECTOR(A) TÉCNICO DE DISPOSITIVOS MÉDICOS Y OTRAS TECNOLOGÍAS
Proyectó: Legal: anaranjoa, Técnico: jgonzalezc

invima
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos

22 NOV 2019

ESTE DOCUMENTO ES FIEL COPIA DEL QUE REPOSA EN EL ARCHIVO DE ESTA ENTIDAD

Firma válida

Firmado digitalmente por LUCIA AYALA RODRIGUEZ
Fecha: 2019.11.07 15:24:36 COT
Razón: Invima
Locación: BOGOTA D.C., Colombia

La salud es de todos | Minsalud

República de Colombia
Ministerio de Salud y Protección Social
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA

RESOLUCION No. 2020037612 DE 3 de Noviembre de 2020
Por la cual se Modifica una Resolución

La Directora Técnica de Dispositivos Médicos y otras Tecnologías del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, en ejercicio de las facultades Legales conferidas en el Decreto 2078 de 2012, Decreto Reglamentario 4725 de 2005, y ley 1437 de 2011 Decreto 582 de 2017.

EXPEDIENTE: 20148073 **RADICACIÓN:** 20201193190 **FECHA:** 20/10/2020
REGISTRO SANITARIO: INVIMA 2018DM-0018326 **VIGENCIA** 23/07/2028

ANTECEDENTES

QUE MEDIANTE RESOLUCIÓN No. 2018031362 DE 23 de Julio de 2018, EL INVIMA CONCEDIÓ REGISTRO SANITARIO INVIMA 2018DM-0018326, PARA EL PRODUCTO SISTEMA DE ENDOSCOPIA, A FAVOR DE JORGE MACHADO EQUIPOS MEDICOS S.A.S - JOMEDICAL S.A.S CON DOMICILIO EN BOGOTA - D.C., EN LA MODALIDAD DE IMPORTAR Y VENDER.

Que mediante Resolución No. 2018052592 de 3 de Diciembre de 2018, el INVIMA modificó Resolución 2018031362 de 23 de Julio de 2018, en el sentido de APROBAR ADICIÓN DE REFERENCIAS

Que mediante Resolución No. 2019018736 de 20 de Mayo de 2019, el INVIMA modificó Resolución 2018031362 de 23 de Julio de 2018, en el sentido de APROBAR ADICIÓN DE REFERENCIAS

Que mediante RESOLUCION No. 2019050376 DE 7 de Noviembre de 2019, el INVIMA modificó Resolución 2018031362 de 23 de Julio de 2018, en el sentido de OBTENER APROBACIÓN PARA ADICIÓN DE REFERENCIAS.

Que mediante escrito número 20201193190 radicado el 20/10/2020 , La DOCTORA NELLY CECILIA VEGA CUELLO , actuando en calidad de Representante legal de la empresa JORGE MACHADO EQUIPOS MEDICOS S.A.S - JOMEDICAL S.A.S, presentó solicitud de modificación al Registro Sanitario mencionado, en el sentido de obtener aprobación para ADICIÓN DE REFERENCIAS .

CONSIDERACIONES DEL DESPACHO

Que ante este Instituto se ha solicitado la concesión de una modificación con base en la verificación de la documentación técnico legal allegada ante la Dirección de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías, emitiendo concepto favorable para la expedición de esta modificación.

Lo anterior, de conformidad con el artículo 3 del Decreto 582 del 04 de Abril de 2017, el INVIMA de acuerdo con las facultades de inspección, vigilancia y control, podrá verificar en cualquier momento la información suministrada para la modificación automática, teniendo en cuenta el riesgo del dispositivo médico.

En consecuencia este instituto

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: MODIFICAR la Resolución No. 2018031362 DE 23 de Julio de 2018 que concedió Registro Sanitario número INVIMA 2018DM-0018326 a favor de JORGE MACHADO EQUIPOS MEDICOS S.A.S - JOMEDICAL S.A.S con domicilio en BOGOTA - D.C. Para el producto SISTEMA DE ENDOSCOPIA en la modalidad IMPORTAR Y VENDER, en el sentido de **APROBAR:**

ADICION DE REFERENCIAS ED-530XT8

ARTICULO SEGUNDO: Contra la presente resolución procede únicamente el Recurso de Reposición, que deberá interponerse ante la DIRECCIÓN DE DISPOSITIVOS MÉDICOS Y OTRAS TECNOLOGÍAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS INVIMA, dentro de los DIEZ (10) días siguientes a su notificación, en los términos señalados en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima
Oficina Principal: Cra 10 N° 64 - 28 - Bogotá
Administrativo: Cra 10 N° 64 - 60
(1) 2948700
www.invima.gov.co

República de Colombia
Ministerio de Salud y Protección Social
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA

RESOLUCION No. 2020037612 DE 3 de Noviembre de 2020
Por la cual se Modifica una Resolución

La Directora Técnica de Dispositivos Médicos y otras Tecnologías del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, en ejercicio de las facultades Legales conferidas en el Decreto 2078 de 2012, Decreto Reglamentario 4725 de 2005, y ley 1437 de 2011 Decreto 582 de 2017.

ARTICULO TERCERO: La presente resolución rige a partir de la fecha de ejecutoria.

ARTICULO CUARTO: Los Derechos que se deriven de esta Resolución quedaran sujetas al control posterior que debe realizar ante la Dirección de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías del INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS INVIMA de conformidad con lo previsto por el artículo 3 del Decreto 582 del 04 de Abril de 2017

COMUNIQUESE, NOTIFIQUESE Y CUMPLASE

Se expide en Bogotá D.C., el 3 de Noviembre de 2020
Este espacio, hasta la firma se considera en blanco.

LUCIA AYALA RODRIGUEZ
DIRECTOR(A) TECNICO DE DISPOSITIVOS MEDICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS
Proyecto:Proyectó: Legal: dbelalcazarj, Técnico: jpalmap

Signature Not Verified
Firmado digitalmente por LUCIA AYALA RODRIGUEZ
Fecha: 2020/11/03 18:20:42 COT
Razón: Invima
Locación: BOGOTA D.C., Colombia

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima
Oficina Principal: Cra 10 N° 64 - 28 - Bogotá
Administrativo: Cra 10 N° 64 - 60
(1) 2948700
www.invima.gov.co

República de Colombia
Ministerio de Salud y Protección Social
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA

RESOLUCION No. 2021011113 DE 5 de Abril de 2021
Por la cual se Modifica una Resolución

La Directora Técnica de Dispositivos Médicos y otras Tecnologías del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, en ejercicio de las facultades Legales conferidas en el Decreto 2078 de 2012, Decreto Reglamentario 4725 de 2005 modificado por el Decreto 582 de 2017, y ley 1437 de 2011.

EXPEDIENTE: 20148073 **RADICACIÓN:** 20211042770 **FECHA:** 08/03/2021
REGISTRO SANITARIO: INVIMA 2018DM-0018326 **VIGENCIA:** 23/07/2028

ANTECEDENTES

QUE MEDIANTE RESOLUCIÓN No. 2018031362 del 23 de Julio de 2018, EL INVIMA CONCEDIÓ REGISTRO SANITARIO INVIMA 2018DM-0018326, PARA EL PRODUCTO SISTEMA DE ENDOSCOPIA, A FAVOR DE JORGE MACHADO EQUIPOS MEDICOS S.A.S - JOMEDICAL S.A.S CON DOMICILIO EN BOGOTA - D.C., EN LA MODALIDAD DE IMPORTAR Y VENDER.

Que mediante Resolución No. 2018052592 de 3 de Diciembre de 2018, el INVIMA modificó Resolución 2018031362 de 23 de Julio de 2018, en el sentido de APROBAR ADICIÓN DE REFERENCIAS

Que mediante Resolución No. 2019018736 de 20 de Mayo de 2019, el INVIMA modificó Resolución 2018031362 de 23 de Julio de 2018, en el sentido de APROBAR ADICIÓN DE REFERENCIAS

Que mediante RESOLUCION No. 2019050376 DE 7 de Noviembre de 2019, el INVIMA modificó Resolución 2018031362 de 23 de Julio de 2018, en el sentido de OBTENER APROBACIÓN PARA ADICIÓN DE REFERENCIAS.

Que mediante Resolución No. 2020037612 del 3 de Noviembre de 2020, el INVIMA modificó la Resolución No. 2018031362 del 23 de Julio de 2018, en el sentido de Aprobar: ADICIÓN DE REFERENCIAS.

Que mediante escrito número 20211042770 radicado el 08/03/2021, la Doctora NELLY CECILIA VEGA CUELLO, actuando en calidad de Representante Legal de la empresa JORGE MACHADO EQUIPOS MEDICOS S.A.S - JOMEDICAL S.A.S, presentó solicitud de modificación al Registro Sanitario mencionado, en el sentido de OBTENER APROBACIÓN PARA ADICIÓN DE REFERENCIA.

CONSIDERACIONES DEL DESPACHO

Que ante este Instituto se ha solicitado la concesión de una modificación con base en la verificación de la documentación técnico legal allegada ante la Dirección de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías, emitiendo concepto favorable para la expedición de esta modificación.

En consecuencia a lo anterior, de conformidad con el artículo 3 del Decreto 582 del 04 de Abril de 2017, el INVIMA de acuerdo con las facultades de inspección, vigilancia y control, podrá verificar en cualquier momento la información suministrada para la modificación automática, teniendo en cuenta el riesgo del dispositivo médico.

En consecuencia este Instituto:

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima
Oficina Principal: Cra 10 N° 64 - 28 - Bogotá
Administrativo: Cra 10 N° 64 - 60
(1) 2948700
www.invima.gov.co

República de Colombia
Ministerio de Salud y Protección Social
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA

RESOLUCION No. 2021011113 DE 5 de Abril de 2021
Por la cual se Modifica una Resolución

La Directora Técnica de Dispositivos Médicos y otras Tecnologías del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, en ejercicio de las facultades Legales conferidas en el Decreto 2078 de 2012, Decreto Reglamentario 4725 de 2005 modificado por el Decreto 582 de 2017, y ley 1437 de 2011.

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: MODIFICAR la Resolución No. 2018031362 del 23 de Julio de 2018 que concedió Registro Sanitario No. INVIMA 2018DM-0018326 a favor de JORGE MACHADO EQUIPOS MEDICOS S.A.S - JOMEDICAL S.A.S con domicilio en BOGOTA - D.C. para el producto SISTEMA DE ENDOSCOPIA, en la modalidad IMPORTAR Y VENDER, en el sentido de **APROBAR:**

ADICIÓN DE REFERENCIA:

EW10-EC02

ARTICULO SEGUNDO: Contra la presente resolución procede únicamente el Recurso de Reposición, que deberá interponerse ante la DIRECCIÓN DE DISPOSITIVOS MEDICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS INVIMA, dentro de los DIEZ (10) días siguientes a su notificación, en los términos señalados en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTICULO TERCERO: La presente resolución rige a partir de la fecha de ejecutoria.

ARTICULO CUARTO:- Los Derechos que se deriven de esta Resolución quedaran sujetas al control posterior que debe realizar la Dirección de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías del INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS INVIMA de conformidad con lo previsto por el artículo 3 del Decreto 582 del 04 de Abril de 2017.

COMUNIQUESE, NOTIFIQUESE Y CUMPLASE

Se expide en Bogotá D.C., el 5 de Abril de 2021
Este espacio, hasta la firma se considera en blanco.



LUCIA AYALA RODRIGUEZ
DIRECTORA TECNICA DE DISPOSITIVOS MEDICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS
Proyectó: Legal: agonzalezr, Técnico: dmerchanc

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima
Oficina Principal: Cra 10 N° 64 - 28 - Bogotá
Administrativo: Cra 10 N° 64 - 60
(1) 2948700
www.invima.gov.co

República de Colombia
Ministerio de Salud y Protección Social
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA

RESOLUCION No. 2021049021 DE 2 de Noviembre de 2021
Por la cual se Modifica una Resolución

La Directora (E) Técnica de Dispositivos Médicos y otras Tecnologías del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, en ejercicio de las facultades Legales conferidas en la Resolución No. 2021046057 del 14 de octubre de 2021, el Decreto 2078 de 2012, Decreto Reglamentario 4725 de 2005 modificado por el Decreto 582 de 2017, y ley 1437 de 2011.

EXPEDIENTE: 20148073 **RADICACIÓN:** 20211213607 **FECHA:** 13/10/2021
REGISTRO SANITARIO: INVIMA 2018DM-0018326 **VIGENCIA:** 23/07/2028

ANTECEDENTES

QUE MEDIANTE RESOLUCIÓN No. 2018031362 DE 23 de Julio de 2018, EL INVIMA CONCEDIÓ REGISTRO SANITARIO INVIMA 2018DM-0018326, PARA EL PRODUCTO SISTEMA DE ENDOSCOPIA, A FAVOR DE JORGE MACHADO EQUIPOS MEDICOS S.A.S - JOMEDICAL S.A.S CON DOMICILIO EN BOGOTA - D.C., EN LA MODALIDAD DE IMPORTAR Y VENDER.

Que mediante Resolución No. 2018052592 de 3 de Diciembre de 2018, el INVIMA modificó Resolución 2018031362 de 23 de Julio de 2018, en el sentido de APROBAR ADICIÓN DE REFERENCIAS.

Que mediante Resolución No. 2019018736 de 20 de Mayo de 2019, el INVIMA modificó Resolución 2018031362 de 23 de Julio de 2018, en el sentido de APROBAR ADICIÓN DE REFERENCIAS.

Que mediante RESOLUCION No. 2019050376 DE 7 de Noviembre de 2019, el INVIMA modificó Resolución 2018031362 de 23 de Julio de 2018, en el sentido de OBTENER APROBACIÓN PARA ADICIÓN DE REFERENCIAS.

Que mediante Resolución No. 2020037612 del 3 de Noviembre de 2020, el INVIMA modificó la Resolución No. 2018031362 del 23 de Julio de 2018, en el sentido de Aprobar: ADICIÓN DE REFERENCIAS.

Que mediante Resolución No. 2021011113 de 5 de Abril de 2021, el INVIMA modificó la Resolución No. 2018031362 del 23 de Julio de 2018, en el sentido de Aprobar: ADICIÓN DE REFERENCIAS.

Que mediante escrito número 20211213607 radicado el 13/10/2021 , la Doctora NELLY CECILIA VEGA CUELLO, actuando en calidad de Representante Legal de la empresa JORGE MACHADO EQUIPOS MEDICOS S.A.S - JOMEDICAL S.A.S, presentó solicitud de modificación al Registro Sanitario mencionado, en el sentido de OBTENER APROBACIÓN PARA ADICIÓN DE REFERENCIAS.

CONSIDERACIONES DEL DESPACHO

Que ante este Instituto se ha solicitado la concesión de una modificación con base en la verificación de la documentación técnico legal allegada ante la Dirección de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías, emitiendo concepto favorable para la expedición de esta modificación.

En consecuencia a lo anterior, de conformidad con el artículo 3 del Decreto 582 del 04 de Abril de 2017, el INVIMA de acuerdo con las facultades de inspección, vigilancia y control, podrá verificar en cualquier momento la información suministrada para la modificación automática, teniendo en cuenta el riesgo del dispositivo médico.

En consecuencia este Instituto:

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: MODIFICAR la Resolución No. 2018031362 del 23 de julio de 2018 que concedió Registro Sanitario No. INVIMA 2018DM-0018326 a favor de JORGE MACHADO EQUIPOS MEDICOS S.A.S - JOMEDICAL S.A.S con domicilio en BOGOTA - D.C. para el producto SISTEMA DE ENDOSCOPIA, en la modalidad IMPORTAR Y VENDER , en el sentido de **APROBAR:**

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima
Oficina Principal: Cra 10 N° 64 - 28 - Bogotá
Administrativo: Cra 10 N° 64 - 60
(1) 2948700
www.invima.gov.co

República de Colombia
Ministerio de Salud y Protección Social
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA

RESOLUCION No. 2021049021 DE 2 de Noviembre de 2021
Por la cual se Modifica una Resolución

La Directora (E) Técnica de Dispositivos Médicos y otras Tecnologías del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, en ejercicio de las facultades Legales conferidas en la Resolución No. 2021046057 del 14 de octubre de 2021, el Decreto 2078 de 2012, Decreto Reglamentario 4725 de 2005 modificado por el Decreto 582 de 2017, y ley 1437 de 2011.

ADICIÓN DE REFERENCIAS:

EC-760Z-V/L.
EC-760Z-V/M.

ARTICULO SEGUNDO: Contra la presente resolución procede únicamente el Recurso de Reposición, que deberá interponerse ante la DIRECCIÓN DE DISPOSITIVOS MEDICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS INVIMA, dentro de los DIEZ (10) días siguientes a su notificación, en los términos señalados en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTICULO TERCERO: La presente resolución rige a partir de la fecha de ejecutoria.

ARTICULO CUARTO**:-** Los Derechos que se deriven de esta Resolución quedaran sujetas al control posterior que debe realizar la Dirección de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías del INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS INVIMA de conformidad con lo previsto por el artículo 3 del Decreto 582 del 04 de Abril de 2017.

COMUNIQUESE, NOTIFIQUESE Y CUMPLASE

Se expide en Bogotá D.C., el 2 de Noviembre de 2021
Este espacio, hasta la firma se considera en blanco.

MABEL BARBOSA ROMERO
DIRECTORA (E) TÉCNICA DE DISPOSITIVOS MÉDICOS Y OTRAS TECNOLOGÍAS
Proyectó: Legal: ymorenom, Técnico: lrivasm

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima
Oficina Principal: Cra 10 N° 64 - 28 - Bogotá
Administrativo: Cra 10 N° 64 - 60
(1) 2948700
www.invima.gov.co

RESOLUCION No. 2023013007 de 31 de Marzo de 2023
Por la cual se Modifica una Resolución

La Directora Técnica de Dispositivos Médicos y otras Tecnologías del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, en ejercicio de las facultades Legales conferidas en el Decreto 2078 de 2012, Decreto Reglamentario 4725 de 2005 modificado por el Decreto 582 de 2017, y Ley 1437 de 2011.

EXPEDIENTE: 20148073 **RADICACIÓN:** 20231057008 **FECHA:** 07/03/2023
REGISTRO SANITARIO: INVIMA 2018DM-0018326 **VIGENCIA:** 23/07/2028

ANTECEDENTES

QUE MEDIANTE RESOLUCIÓN No. 2018031362 DE 23 de Julio de 2018, EL INVIMA CONCEDIÓ REGISTRO SANITARIO INVIMA 2018DM-0018326, PARA EL PRODUCTO SISTEMA DE ENDOSCOPIA, A FAVOR DE JORGE MACHADO EQUIPOS MEDICOS S.A.S - JOMEDICAL S.A.S CON DOMICILIO EN BOGOTA - D.C., EN LA MODALIDAD DE IMPORTAR Y VENDER.

Que mediante Resolución No. 2018052592 de 3 de Diciembre de 2018, el INVIMA modificó Resolución 2018031362 de 23 de Julio de 2018, en el sentido de APROBAR ADICIÓN DE REFERENCIAS.

Que mediante Resolución No. 2019018736 de 20 de Mayo de 2019, el INVIMA modificó Resolución 2018031362 de 23 de Julio de 2018, en el sentido de APROBAR ADICIÓN DE REFERENCIAS.

Que mediante RESOLUCION No. 2019050376 DE 7 de Noviembre de 2019 , el INVIMA modificó Resolución 2018031362 de 23 de Julio de 2018, en el sentido de OBTENER APROBACIÓN PARA ADICIÓN DE REFERENCIAS.

Que mediante Resolución No. 2020037612 del 3 de Noviembre de 2020, el INVIMA modificó la Resolución No. 2018031362 del 23 de Julio de 2018, en el sentido de Aprobar: ADICIÓN DE REFERENCIAS.

Que mediante Resolución No. 2021011113 de 5 de Abril de 2021, el INVIMA modificó la Resolución No. 2018031362 del 23 de Julio de 2018, en el sentido de Aprobar: ADICIÓN DE REFERENCIAS.

Que mediante Resolución No. 2021049021 DE 2 de Noviembre de 2021 el INVIMA modificó la Resolución No. 2018031362 DE 23 de Julio de 2018, en el sentido de aprobar ADICIÓN DE REFERENCIAS.

Que mediante escrito número 20231057008 radicado el 07/03/2023, el(a) Doctor(a) NELLY CECILIA VEGA CUELLO, actuando en calidad de Representante Legal de la empresa JORGE MACHADO EQUIPOS MEDICOS S.A.S - JOMEDICAL S.A.S, presentó solicitud de modificación al Registro Sanitario mencionado, en el sentido de OBTENER APROBACIÓN PARA ADICIÓN DE REFERENCIAS.

CONSIDERACIONES DEL DESPACHO

Que ante este Instituto se ha solicitado la concesión de una modificación con base en la verificación de la documentación técnico legal allegada ante la Dirección de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías, emitiendo concepto favorable para la expedición de esta modificación.

En consecuencia, a lo anterior, de conformidad con el artículo 3 del Decreto 582 del 04 de Abril de 2017, el INVIMA de acuerdo con las facultades de inspección, vigilancia y control, podrá verificar en cualquier momento la información suministrada para la modificación automática, teniendo en cuenta el riesgo del dispositivo médico.

En consecuencia, este Instituto:

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos
Invima
Oficina Principal: Cra 10 N° 64 - 28 - Bogotá
Administrativo: Cra 10 N° 64 - 60
(60)(1) 742 2121
www.invima.gov.co
@Invimacolombia

República de Colombia
Ministerio de Salud y Protección Social
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA

RESOLUCION No. 2023013007 de 31 de Marzo de 2023
Por la cual se Modifica una Resolución

La Directora Técnica de Dispositivos Médicos y otras Tecnologías del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, en ejercicio de las facultades Legales conferidas en el Decreto 2078 de 2012, Decreto Reglamentario 4725 de 2005 modificado por el Decreto 582 de 2017, y Ley 1437 de 2011.

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: MODIFICAR la Resolución No. 2018031362 DE 23 de Julio de 2018 que concedió Registro Sanitario No. INVIMA 2018DM-0018326 a favor de JORGE MACHADO EQUIPOS MEDICOS S.A.S - JOMEDICAL S.A.S con domicilio en BOGOTA - D.C. para el producto SISTEMA DE ENDOSCOPIA, en la modalidad IMPORTAR Y VENDER, en el sentido de **APROBAR:**

ADICIÓN DE REFERENCIAS:

EB-710P
EI-740 D/S
DH-15GR, DH-28GR, DH-29CR, DH-30CR, DH-33GR, DH-34CR, DH-35GZ, DH36GZ, DH-37CZ, DH-38CZ, DH-39CZ, DH-40GR
PB2020-M2

ARTICULO SEGUNDO: Contra la presente resolución procede únicamente el Recurso de Reposición, que deberá interponerse ante la DIRECCIÓN DE DISPOSITIVOS MEDICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS INVIMA, dentro de los DIEZ (10) días siguientes a su notificación, en los términos señalados en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTICULO TERCERO: La presente resolución rige a partir de la fecha de ejecutoria.

ARTICULO CUARTO: Los Derechos que se deriven de esta Resolución quedaran sujetas al control posterior que debe realizar la Dirección de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías del INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS INVIMA de conformidad con lo previsto por el artículo 3 del Decreto 582 del 04 de Abril de 2017.

COMUNIQUESE, NOTIFIQUESE Y CUMPLASE

Se expide en Bogotá D.C., el 31 de Marzo de 2023
Este espacio, hasta la firma se considera en blanco.

LUCIA AYALA RODRIGUEZ
DIRECTORA TECNICA DE DISPOSITIVOS MEDICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS
Proyectó: Legal: msobrinom, Técnico: acastroc

República de Colombia
Ministerio de Salud y Protección Social
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA

RESOLUCION No. 2023044568 de 25 de Septiembre de 2023
Por la cual se Modifica una Resolución

La Directora Técnica de Dispositivos Médicos y otras Tecnologías del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, en ejercicio de las facultades Legales conferidas en el Decreto 2078 de 2012, Decreto Reglamentario 4725 de 2005 modificado por el Decreto 582 de 2017, y Ley 1437 de 2011

EXPEDIENTE: 20148073 **RADICACIÓN:** 20231239637 **FECHA:** 08/09/2023
REGISTRO SANITARIO: INVIMA 2018DM-0018326 **VIGENCIA:** 23/07/2028

ANTECEDENTES

QUE MEDIANTE RESOLUCIÓN No. 2018031362 del 23 de Julio de 2018, EL INVIMA CONCEDIÓ REGISTRO SANITARIO INVIMA 2018DM-0018326, PARA EL PRODUCTO SISTEMA DE ENDOSCOPIA, A FAVOR DE JORGE MACHADO EQUIPOS MEDICOS S.A.S - JOMEDICAL S.A.S CON DOMICILIO EN BOGOTA - D.C., EN LA MODALIDAD DE IMPORTAR Y VENDER.

Que mediante Resolución No. 2018052592 de 3 de Diciembre de 2018, el INVIMA modificó Resolución 2018031362 del 23 de Julio de 2018, en el sentido de APROBAR ADICIÓN DE REFERENCIAS.

Que mediante Resolución No. 2019018736 de 20 de Mayo de 2019, el INVIMA modificó Resolución 2018031362 del 23 de Julio de 2018, en el sentido de APROBAR ADICIÓN DE REFERENCIAS.

Que mediante RESOLUCION No. 2019050376 del 7 de Noviembre de 2019 , el INVIMA modificó Resolución 2018031362 de 23 de Julio de 2018, en el sentido de OBTENER APROBACIÓN PARA ADICIÓN DE REFERENCIAS.

Que mediante Resolución No. 2020037612 del 3 de Noviembre de 2020, el INVIMA modificó la Resolución No. 2018031362 del 23 de Julio de 2018, en el sentido de Aprobar: ADICIÓN DE REFERENCIAS.

Que mediante Resolución No. 2021011113 de 5 de Abril de 2021, el INVIMA modificó la Resolución No. 2018031362 del 23 de Julio de 2018, en el sentido de Aprobar: ADICIÓN DE REFERENCIAS.

Que mediante Resolución No. 2021049021 del 2 de Noviembre de 2021 el INVIMA modificó la Resolución No. 2018031362 del 23 de Julio de 2018, en el sentido de aprobar ADICIÓN DE REFERENCIAS.

Que mediante Resolución No. 2023013007 del 31 de Marzo de 2023, el INVIMA modificó la Resolución No. 2018031362 del 23 de Julio de 2018, en el sentido de APROBAR: ADICIÓN DE REFERENCIAS.

Que mediante escrito número 20231239637 radicado el 08/09/2023, el(a) Doctor(a) NELLY CECILIA VEGA CUELLO, actuando en calidad de Representante Legal de la empresa JORGE MACHADO EQUIPOS MEDICOS S.A.S - JOMEDICAL S.A.S, presentó solicitud de modificación al Registro Sanitario mencionado, en el sentido de OBTENER APROBACIÓN PARA ADICIÓN DE REFERENCIAS.

CONSIDERACIONES DEL DESPACHO

Que ante este Instituto se ha solicitado la concesión de una modificación con base en la verificación de la documentación técnico legal allegada ante la Dirección de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías, emitiendo concepto favorable para la expedición de esta modificación.

En consecuencia a lo anterior, de conformidad con el artículo 3 del Decreto 582 del 04 de Abril de 2017, el INVIMA de acuerdo con las facultades de inspección, vigilancia y control, podrá verificar en cualquier momento la información suministrada para la modificación automática, teniendo en cuenta el riesgo del dispositivo médico.

En consecuencia este Instituto:

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima
Oficina Principal: Cra 10 N° 64 - 28 - Administrativo: Cra 10 N° 64 - 60
(60)(1) 742 2121 - Bogotá
www.invima.gov.co
@Invimacolombia

República de Colombia
Ministerio de Salud y Protección Social
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA

RESOLUCION No. 2023044568 de 25 de Septiembre de 2023
Por la cual se Modifica una Resolución

La Directora Técnica de Dispositivos Médicos y otras Tecnologías del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, en ejercicio de las facultades Legales conferidas en el Decreto 2078 de 2012, Decreto Reglamentario 4725 de 2005 modificado por el Decreto 582 de 2017, y Ley 1437 de 2011

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: MODIFICAR la Resolución No. 2018031362 del 23 de Julio de 2018 que concedió Registro Sanitario No. INVIMA 2018DM-0018326 a favor de JORGE MACHADO EQUIPOS MEDICOS S.A.S - JOMEDICAL S.A.S con domicilio en BOGOTA - D.C. para el producto SISTEMA DE ENDOSCOPIA, en la modalidad IMPORTAR Y VENDER, en el sentido de **APROBAR:**

ADICIÓN DE REFERENCIAS:

EW10-EG01 - Endoscopy Support Program

ARTICULO SEGUNDO: Contra la presente resolución procede únicamente el Recurso de Reposición, que deberá interponerse ante la DIRECCIÓN DE DISPOSITIVOS MEDICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS INVIMA, dentro de los DIEZ (10) días siguientes a su notificación, en los términos señalados en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTICULO TERCERO: La presente resolución rige a partir de la fecha de ejecutoria.

ARTICULO CUARTO:- Los Derechos que se deriven de esta Resolución quedaran sujetas al control posterior que debe realizar la Dirección de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías del INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS INVIMA de conformidad con lo previsto por el artículo 3 del Decreto 582 del 04 de Abril de 2017.

COMUNIQUESE, NOTIFIQUESE Y CUMPLASE

Se expide en Bogotá D.C., el 25 de Septiembre de 2023
Este espacio, hasta la firma se considera en blanco.

DORIS YOLIMA GOMEZ PARADA
DIRECTORA TECNICA DE DISPOSITIVOS MEDICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS
Proyectó: Legal: salbam, Técnico: dmerchanc

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima
Oficina Principal: Cra 10 N° 64 - 28 - Administrativo: Cra 10 N° 64 - 60
(60)(1) 742 2121 - Bogotá
www.invima.gov.co
@Invimacolombia

REPÚBLICA DE COLOMBIA

DIAN

Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales

Declaración de Importación

Privada **500**

1. Año **2024**

Espacio reservado para la DIAN (Antes de diligenciar este formulario lea cuidadosamente las instrucciones)

4. Número de formulario

032024000261829-6

Importador

5 . Número de Identificación Tributaria (NIT)	6 . DV.	11 . Apellidos y nombres o Razón Social
800088519	0	JORGE MACHADO EQUIPOS MEDICOS SAS

13 . Dirección	15 . Teléfono	12 . Cód. Admón.	16 . Cód. Dpto	17 . Cód. Ciudad Municipio
CR 7 124 25	6375177	03	11	001

Declarante

24 . Número de Identificación Tributaria (NIT)	25 . DV.	26 . Razón social del declarante autorizado	27 . Tipo usuario	28 . Cód. usuario
860004662	4	AGENCIA DE ADUANAS COLVAN S.A.S NIVEL I	26	263

29 . Número documento de identificación	30 . Apellidos y nombres
53153023	CRUZ DIAZ DIANA MARCELA

31 . Clase Importador	32 . Tipo declaración	33 . Cod.	34 .No.Formulario Anterior	35 . Año - Mes - Día	36 . Cod. Admón.	37 . Declaración de Exportación	38 . Año - Mes - Día	39 . Cod. Admón.
02	Inicial	1	XXXXXXXXXXXXXX	XXXX - XX - XX	XX	No. XXXXXXXXXXXXXXX	XXXX - XX - XX	XX

40 . Cod. lugar ingreso de las mercancías	41 . Cod. Depósito	42 . Manifiesto de carga	43 . Año - Mes - Día	44 . Documento de transporte	45 . Año - Mes - Día
BOG	15001	No. 116575014166011	2024 - 02 - 18	No. TYO10018266	2024 - 02 - 15

46 . Nombre exportador o proveedor en el exterior	47 . Ciudad	48 . Cod.País Exportador
FUJIFILM CORPORATION	TOKIO	399

49 . Dirección exportador o proveedor en el exterior	50 . E-mail
26-30, NISHIAZABU 2-CHOME MINATO-RU TOKYO 106-8620	317 505 2855

51 . No. de factura	52 . Año - Mes - Día	53 . Cod. país procedencia	54 . Cod. Modo Transporte	55 . Código de Bandera	56 . Cod. Depto destino	57 . Empresa transportadora	58 . Tasa de cambio $ cvs.
96264968	2024 - 02 - 01	399	4	249	11	DELTA AIR LINES INC SUCURSAL DE COLOMBIA	3.909,89

S	59 . Subpartida arancelaria	60 . Cod. Complementario	61 . Cod. Suplementario	62 . Cod. Modalidad	63 . No. cuotas o meses	64 . Valor cuota USD	65 . Periodicidad del pago de la cuota	66 . Cod. país de origen	67 . Cod. Acuerdo
	9018190000	XX	XX	C100	XX	XXXX	XX	399	XXX

68 . Forma de pago de la importación	69 . Tipo de importación	70 . Cod. país compra	71 . Peso bruto kgs. dcms.	72 . Peso neto kgs. dcms.	73 . Código embalaje	74 . No. bultos	75 . Subpartidas	76 . Cod. unidad comercial	77 . Cantidad dcms.
08	01	399	200.00	156.38	CT	17	1	U	132.00

78 .Valor FOB USD	79 . Valor fletes USD

80 . Valor Seguros USD	81 . Valor Otros Gastos USD
	0

82 . Sumatoria de fletes, seguros y otros gastos USD	83 . Ajuste valor USD
	0.00

84 . Valor aduana USD	85 . Código registro o licencia	86 . Número
	R	50020628

87 . Cod. oficina	88 . Año	89 . Programa No	90 . Cód Interno del Producto
3	2024	XXXXXXXXXX	0

Autoliquidación

Concepto	%	Base	Total Liquidado ($)	Total a pagar con esta declaración ($)	Total Liquidado (USD)
Arancel	92 0.00	93 0	94 0	95 0	96 0.00
I.V.A.	97 19.00	98 0	99 0	100 0	101 0.00
Salvaguardia	102 0.00	103 0	104 0	105 0	106 0.00
Derechos Compensatorios	107 0.00	108 0	109 0	110 0	111 0.00
Derechos Antidumping	112 0.00	113 0	114 0	115 0	116 0.00
Sancion	117 0	118 0	119 0	120 0	
Rescate	121 0	122 0	123 0	124 0	
		Total	125 0		126 0.00

91 . Descripción de las mercancías(No inicie la descripción de las mercancías a importar con lo señalado en el arancel de aduanas en la subpartida arancelaria - Incluya marcas, seriales y otros) (Si el campo es insuficiente, continúe al respaldo de este formulario)

DO 12410166 DECLARACION(1-1) MERCANCIA NUEVA. VISTO BUENO INVIMA NO. VINVIMA-24-0014890 DE 2024-02-05 // DE CONFORMIDAD AL DECRETO 2367 DE 2019, SUBPARTIDA TEMPORALMENTE DESGRAVADA AL 0% DE ARANCEL. // NO APLICA VISTO BUENO SVSP POR NO TRATARSE DE: 1. LABORATORIO PORTÁTIL DE DETECCIÓN DE MENTIRAS VSA 2000. 2. POLÍGRAFO COMPUTARIZADO.. B20UR BALLOON PACK (20PCS/PACK); PRODUCTO: BALON DE ULTRASONIDO RADIAL, MARCA: FUJIFILM, MODELO: NO PRESENTA, REFERENCIA: B20UR, USO O DESTINO: USO ESPECIFICO PARA TRANSMITIR CON MAYOR EFICIENCIA LAS ONDAS DE ULTRASONIDO DEL SISTEMA DE ENDOSCOPIA, TECNICA DE DIAGNOSTICO: ENDOSCOPIA, SERIAL: NO TIENE, NÚMERO DE REGISTRO SANITARIO INVIMA: 2018DM-0018326, VIGENCIA: 2028/07/23, NÚMERO DE EXPEDIENTE: 20148073, NOMBRE(continúa al respaldo)

127 . Valor pagos anteriores: 0	128 . Recibo oficial de pago anterior No.: XXXXXXXXXXXXXXX	129. Fecha: XXXX XX XX
130 . Espacio reservado DIAN - Actuación aduanera Estado de levante: Levante automático No hay declaración posterior	131 . Espacio reservado uso exclusivo Ministerio de Relaciones Exteriores	132 . No. Aceptación declaración 032024000261829 133. Feha: 2024 02 23

134 . Levante No. 032024000250720	135 . Fecha	Firma funcionario responsable	136 . Nombre 137 . C.C. No.
	2024 - 02 - 23		

Firma declarante	997 . Espacio exclusivo para el sello de la entidad recaudadora (Fecha efectiva de la transacción) Coloque el timbre de la máquina registradora al dorso de este formulario	**980 . Pago Total $** 0 996 . Espacio para Número autoadhesivo **9100303869080 8**

Fecha de Impresión: 2024-02-23 15:05:27

105. Continuación descripción mercancías (Incluya marcas, seriales y otros)

DEL FABRICANTE DEL DISPOSITIVO MEDICO Y NOMBRE DEL FABRICANTE DEL REPUESTO: FUJIFILM CORPORATION, MERCANCIA NUEVA, MES Y AÑO DE
FABRICACION: ENERO - DICIEMBRE -2023 Y ENERO A DICIEMBRE - 2024, PAQUETE POR 20 UNIDADES, LOTE NO.2312, PAIS ORIGEN: JAPON - 399.
CANT (2) PK (ITEM 8). B20UT BALLOON PACK (20PCS/PACK); PRODUCTO: BALON DE ULTRASONIDO LINEAL, MARCA: FUJIFILM, MODELO: NO PRESEN
TA, REFERENCIA: B20UT, USO O DESTINO: USO ESPECIFICO PARA TRANSMITIR CON MAYOR EFICIENCIA LAS ONDAS DE ULTRASONIDO DEL SISTEMA DE
ENDOSCOPIA, TECNICA DE DIAGNOSTICO: ENDOSCOPIA, SERIAL: NO TIENE, PAQUETE X 20 UNIDADES // NÚMERO DE REGISTRO SANITARIO INVIMA:
2018DM-0018326, VIGENCIA: 2028/07/23, NÚMERO DE EXPEDIENTE: 20148073, NOMBRE DEL FABRICANTE DEL DISPOSITIVO MEDICO Y NOMBRE DEL F
ABRICANTE DEL REPUESTO: FUJIFILM CORPORATION,MES Y AÑO DE FABRICACION: ENERO - DICIEMBRE -2023 Y ENERO A DICIEMBRE - 2024, LOTE N
O. 2312, PAIS ORIGEN: JAPON - 399. CANT (2) PK (ITEM 9). EC-720R/L VIDEO ENDOSCOPE; PRODUCTO: SISTEMA DE ENDOSCOPIA, MARCA: FUJIF
ILM, MODELO: NO PRESENTA, REFERENCIA: EC-720R/L, USO O DESTINO: PARA TRATAMIENTO Y PROCEDIMIENTO QUIRURGICO DE ENDOSCOPIA, TECNIC
A DE DIAGNOSTICO: ENDOSCOPIA, SERIAL: 6C742K436, 6C742K437, 6C742K438, NÚMERO DEL REGISTRO SANITARIO INVIMA: 2018DM-0018326, VIGE
NCIA: 2028/07/23, NUMERO DE EXPEDIENTE: 20148073, NOMBRE DEL FABRICANTE: FUJIFILM CORPORATION, MES Y AÑO DE FABRICACION: ENERO A
DICIEMBRE 2023 Y ENERO A DICIEMBRE -2024, PAIS ORIGEN: JAPON - - 399. CANT (3) PCS (ITEM 10). EG-580UR VIDEO ENDOSCOPE; PRODUCTO:
SISTEMA DE ENDOSCOPIO, MARCA: FUJIFILM, MODELO: NO PRESENTA, REFERENCIA: EG-580UR, USO O DESTINO: ESPECIFICO PARA TRATAMIENTO Y
PROCEDIMIENTO QUIRURGICO DE GASTROSCOPIO, TECNICA DE DIAGNOSTICO: ENDOSCOPIA, SERIAL: 9U048K128, NÚMERO DEL REGISTRO SANITARIO IN
VIMA: 2018DM-0018326, VIGENCIA: 2028/07/23, NUMERO DE EXPEDIENTE: 20148073, NOMBRE DEL FABRICANTE: FUJIFILM CORPORATION, MES Y AÑ
O DE FABRICACION: ENERO A DICIEMBRE 2023 Y ENERO A DICIEMBRE -2024, PAIS ORIGEN: JAPON - 399. VIENE CON TODOS SUS ACCESORIOS PARA
SU NORMAL FUNCIONAMIENTO. EXENTO DE MATERIAL DE MERCURIO Y OTRO MATERIAL RADIOACTIVO. CANT (1) PCS (ITEM 11). EG-580UT VIDEO END
OSCOPE; PRODUCTO: SISTEMA DE ENDOSCOPIO, MARCA: FUJIFILM, MODELO: NO PRESENTA, REFERENCIA: EG-580UT, USO O DESTINO: ESPECIFICO PA
RA TRATAMIENTO Y PROCEDIMIENTO QUIRURGICO DE GASTROSCOPIO, TECNICA DE DIAGNOSTICO: ENDOSCOPIA, SERIAL: KU047K254, NÚMERO DEL REGI
STRO SANITARIO INVIMA: 2018DM-0018326, VIGENCIA: 2028/07/23, NUMERO DE EXPEDIENTE: 20148073, NOMBRE DEL FABRICANTE: FUJIFILM CORP
ORATION. MES Y AÑO DE FABRICACION: ENERO A DICIEMBRE 2023 Y ENERO A DICIEMBRE -2024, PAIS ORIGEN: JAPON - - 399. CANT (1) PCS (IT
EM 12). EG-720R VIDEO ENDOSCOPE; PRODUCTO: SISTEMA DE ENDOSCOPIA, MARCA: FUJIFILM, MODELO: NO PRESENTA, REFERENCIA: EG-720R, USO
O DESTINO: PARA TRATAMIENTO Y PROCEDIMIENTO QUIRURGICO DE ENDOSCOPIA, TECNICA DE DIAGNOSTICO: ENDOSCOPIA, SERIAL: 7G412K718, 7G41
2K719, 7G412K720, NÚMERO DEL REGISTRO SANITARIO INVIMA: 2018DM-0018326, VIGENCIA: 2028/07/23, NUMERO DE EXPEDIENTE: 20148073, NOM
BRE DEL FABRICANTE: FUJIFILM CORPORATION MES Y AÑO DE FABRICACION: ENERO A DICIEMBRE 2023 Y ENERO A DICIEMBRE -2024, PAIS ORIGEN:
JAPON - 399. CANT (3) PCS (ITEM 13). EP-6000 PROCESSOR; PRODUCTO: SISTEMA DE ENDOSCOPIO, MARCA: FUJIFILM, MODELO: NO PRESENTA, R
EFERENCIA: EP-6000, USO O DESTINO: ESPECIFICO PARA TRATAMIENTO Y PROCEDIMIENTO QUIRURGICO DE ENDOSCOPIA., TECNICA DE DIAGNOSTICO:
ENDOSCOPIA, SERIAL: 1V694G977, 1V694G978, 1V694G979, NÚMERO DEL REGISTRO SANITARIO INVIMA: 2018DM-0018326, VIGENCIA: 2028/07/23,
NUMERO DE EXPEDIENTE: 20148073, NOMBRE DEL FABRICANTE: FUJIFILM CORPORATION MES Y AÑO DE FABRICACION: ENERO A DICIEMBRE 2023 Y E
NERO A DICIEMBRE -2024, PAIS ORIGEN: JAPON - 399. CANT (3) PCS (ITEM 14). SU-1 -H-ULTRASONIC PROCESSOR /TRACKBALL; PRODUCTO: SIST
EMA DE ENDOSCOPIO, MARCA: FUJIFILM, MODELO: NO PRESENTA, REFERENCIA: SU-1, USO O DESTINO: ESPECIFICO PARA TRATAMIENTO Y PROCEDIMI
ENTO QUIRURGICO DE ULTRASONIDO, TECNICA DE DIAGNOSTICO: ENDOSCOPIA, SERIAL: 5V660G017, NÚMERO DEL REGISTRO SANITARIO INVIMA: 2018
DM-0018326, VIGENCIA: 2028/07/23, NUMERO DE EXPEDIENTE: 20148073, NOMBRE DEL FABRICANTE: FUJIFILM CORPORATION MES Y AÑO DE FABRIC
ACION: ENERO A DICIEMBRE 2023 Y ENERO A DICIEMBRE -2024, REFERENCIA SEGÚN FACTURA: VP-3500HD/120V SU-1 -H-, PAIS ORIGEN: JAPON -
- 399. CANT (1) PCS (ITEM 15). FACTURA: 96264964 FECHA: 2024-02-01 DK2620JI -B25- DIATHERMIC SLITTER; PRODUCTO: BISTURÍ DIATÉRMIC
O FLUSH KNIFE, MARCA: FUJIFILM, MODELO: NO PRESENTA, REFERENCIA: DK2620JI-B25, USO O DESTINO: UTILIZADO DE FORMA COMBINADA CON UN
ENDOSCOPIO ESPECIFICADO EN ÓUSO COMBINADO DEL EQUIPO PARA REALIZAR LOS TRATAMIENTOS ENDOSCÓPICOS PARA LA ZONA DESEADA DEL TRACTO
GASTROINTESTINAL, COMO ABLACIÓN, INCISIÓN, DISECCIÓN, CAUTERIZACIÓN, COAGULACIÓN Y AVULSIÓN DE TEJIDO ASÍ COMO DETENCIÓN DE LA H
EMORRAGIA, Y PARA SUMINISTRAR AGENTE DE INYECCIÓN SALINA A LA SUBMUCOSA. DISPOSITIVO PARA CIRUGÍA ENDOSCÓPICA EN LA CAPA DE SUBMU
COSA DEL TRACTO GASTROINTESTINAL, QUE QUEDA EXPUESTA TRAS LA DISECCIÓN, BAJO LA SUPERVISIÓN DE LOS MÉDICOS, TECNICA DE DIAGNOSTIC
O: ENDOSCOPIA, SERIAL: NO TIENE, NÚMERO DEL REGISTRO SANITARIO INVIMA: 2023DM-0027527, VIGENCIA: 2033/09/01, NUMERO DE EXPEDIENTE
: 20243024 NOMBRE DEL FABRICANTE: FUJIFILM CORPORATION, MES Y AÑO DE FABRICACION: ENERO A DICIEMBRE - 2023 Y ENERO A DICIEMBRE -
2024, LOTE NO. 2309T7, 2310T6 PAIS ORIGEN: JAPON - 399. CANT (20) PCS (ITEM 1). FACTURA: 96264965 FECHA: 2024-02-01 CA-503/A CLEA
NING ADAPTOR; PRODUCTO: KIT DE LAVADO GASTRO-COLONO, MARCA: FUJIFILM, MODELO: NO PRESENTA, REFERENCIA: CA-503/A, USO O DESTINO: P
ERMITE EL LAVADO DE LA ZONA DE TRATAMIENTO Y PROCEDIMIENTO QUIRURGICO, TECNICA DE DIAGNOSTICO: ENDOSCOPIA, SERIAL: NO TIENE, NÚME
RO DE REGISTRO SANITARIO INVIMA: 2018DM-0018326, VIGENCIA: 2028/07/23, NÚMERO DE EXPEDIENTE: 20148073, NOMBRE DEL FABRICANTE DEL
DISPOSITIVO MEDICO Y NOMBRE DEL FABRICANTE DEL REPUESTO: FUJIFILM CORPORATION MERCANCIA NUEVA, MES Y AÑO DE FABRICACION: ENERO -
DICIEMBRE -2023 Y ENERO DICIEMBRE 2024, LOTE NO. 2312 PAIS ORIGEN: JAPON - 399. CANT (10) PCS (ITEM 2). FACTURA: 96264966 FECHA:
2024-02-01 EG-600WR ELECTRONIC VIDEO ENDOSCOPE; PRODUCTO: SISTEMA DE ENDOSCOPIO, MARCA: FUJIFILM, MODELO: NO PRESENTA, REFERENCIA
: EG-600WR, USO O DESTINO: PARA TRATAMIENTO Y PROCEDIMIENTO QUIRURGICO DE GASTROSCOPIA., TECNICA DE DIAGNOSTICO: ENDOSCOPIA, SERI
AL: KG391K913, KG391K914, NÚMERO DEL REGISTRO SANITARIO INVIMA: 2018DM-0018326, VIGENCIA: 2028/07/23, NUMERO DE EXPEDIENTE: 20148
073, NOMBRE DEL FABRICANTE: FUJIFILM CORPORATION, MES Y AÑO DE FABRICACION: ENERO A DICIEMBRE 2023 Y ENERO A DICIEMBRE -2024, PAI
S ORIGEN: JAPON - 399. CANT (2) PCS (ITEM 3). EC-600WL ELECTRONIC VIDEO ENDOSCOPE; PRODUCTO: SISTEMA DE ENDOSCOPIO, MARCA: FUJIFI
LM, MODELO: NO PRESENTA, REFERENCIA: EC-600WL, USO O DESTINO: ESPECIFICO PARA TRATAMIENTO Y PROCEDIMIENTO QUIRURGICO DE COLONOSCO
PIA, TECNICA DE DIAGNOSTICO: ENDOSCOPIA, SERIAL: JC688K325, JC688K326, NÚMERO DEL REGISTRO SANITARIO INVIMA: 2018DM-0018326, VIGE
NCIA: 2028/07/23, NUMERO DE EXPEDIENTE: 20148073, NOMBRE DEL FABRICANTE: FUJIFILM CORPORATION, MES Y AÑO DE FABRICACION: ENERO A
DICIEMBRE 2023 Y ENERO A DICIEMBRE -2024, PAIS ORIGEN: JAPON - - 399. CANT (2) PCS (ITEM 4). FACTURA: 96264967 FECHA: 2024-02-01
VP-3500HD/120V FV640A; PRODUCTO: SISTEMA DE ENDOSCOPIA, MARCA: FUJIFILM, MODELO: NO PRESENTA, REFERENCIA: VP-3500HD, USO O DESTIN
O: PARA TRATAMIENTO Y PROCEDIMIENTO QUIRURGICO DE ENDOSCOPIA, TECNICA DE DIAGNOSTICO: ENDOSCOPIA, SERIAL: 2V640G029, NÚMERO DEL R
EGISTRO SANITARIO INVIMA: 2018DM-0018326, VIGENCIA: 2028/07/23, NUMERO DE EXPEDIENTE: 20148073, NOMBRE DEL FABRICANTE: FUJIFILM C
ORPORATION, MES Y AÑO DE FABRICACION: ENERO A DICIEMBRE 2023 Y ENERO A DICIEMBRE -2024, REFERENCIA SEGÚN FACTURA: VP-3500HD/120V,
PAIS ORIGEN: JAPON - 399. CANT (1) PCS (ITEM 5). XL-4450 (120V) LIGHT SOURCE; PRODUCTO: SISTEMA DE ENDOSCOPIA, MARCA: FUJIFILM,
MODELO: NO PRESENTA, REFERENCIA: XL-450, USO O DESTINO: ESPECIFICO PARA TRATAMIENTO Y PROCEDIMIENTO QUIRURGICO DE ENDOSCOPIA., TE
CNICA DE DIAGNOSTICO: ENDOSCOPIA, SERIAL: 5S095G024, NÚMERO DEL REGISTRO SANITARIO INVIMA: 2018DM-0018326, VIGENCIA: 2028/07/23,
NUMERO DE EXPEDIENTE: 20148073, NOMBRE DEL FABRICANTE: FUJIFILM CORPORATION MERCANCIA NUEVA; MES YAÑO DE FABRICACION: ENERO A DIC
IEMBRE 2023 Y ENERO A DICIEMBRE -2024, REFERENCIA SEGÚN FACTURA: XL-4450, PAIS ORIGEN: JAPON - 399. CANT (1) PCS (ITEM 6). WT-604
G GAS/WATER TANK; PRODUCTO: TANQUE DE AGUA, MARCA: FUJIFILM, MODELO: NO PRESENTA, REFERENCIA: WT-604G, USO O DESTINO: ESPECIFICO:
TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA PARA USO CON GAS C02 DEL ENDOSOPIO MIENTRAS SE REALIZA EL TRATAMIENTO Y PROCEDIMIENTO QUIRURGIC
O., TECNICA DE DIAGNOSTICO: ENDOSCOPIA, SERIAL: NO TIENE, NÚMERO DE REGISTRO SANITARIO INVIMA: 2018DM-0018326, VIGENCIA: 2028/07/
23, NÚMERO DE EXPEDIENTE: 20148073, NOMBRE DEL FABRICANTE DEL DISPOSITIVO MEDICO Y NOMBRE DEL FABRICANTE DEL REPUESTO: FUJIFILM C
ORPORATION, MES Y AÑO DE FABRICACION: ENERO - DICIEMBRE -2023 Y ENERO- DICIEMBRE 2024, LOTE NO. 2311, PAIS ORIGEN: JAPON - 399. C
ANT (4) PCS (ITEM 7).XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

032024000261829-6

Espacio para uso exclusivo de la Entidad Recaudadora

JOMEDICAL
equipos médicos

CRONOGRAMA DE VISITAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO
JM-IG-P01/F03
Versión 1.0

www.jomedical.com

No DE CONTRATO / ORDEN: **SEGÚN COTIZACION COJ-EM-0591-2024**

CLIENTE: **GASTROCENTER - HOSPITAL SUSANA LOPEZ VALENCIA E.S.E.**

DURACION GARANTIA **3 AÑOS** **NÚMERO DE VISITAS POR AÑO: 2 VISITAS**

DESCRIPCIÓN					MES/AÑO	MES/AÑO	MES/AÑO	MES/AÑO	MES/AÑO	MES/AÑO
No	UBICACIÓN	EQUIPO	MODELO	SERIE						
1	GASTROCENTER - HOSPITAL SUSANA LOPEZ VALENCIA E.S.E.	VIDEOPROCESADOR	EP-6000	1V694G979	dic-24	jun-25	dic-25	jun-26	dic-26	jun-27
2		PANTALLA PLANA 27"	CURATOR EX2721	33630033	dic-24	jun-25	dic-25	jun-26	dic-26	jun-27
3		VIDEOGASTROSCOPIO	EG-720R	7G412K718	dic-24	jun-25	dic-25	jun-26	dic-26	jun-27
4		VIDEOCOLONOSCOPIO	EC-720R/L	6C742K242	dic-24	jun-25	dic-25	jun-26	dic-26	jun-27
5		MODULO APC 3	10135-000	11562475	dic-24	jun-25	dic-25	jun-26	dic-26	jun-27

LOS DIAS DE CADA VISITA SERAN COORDINADOS PREVIAMENTE CON CADA ENTIDAD Y ESTIPULADOS MEDIANTE OFICIOS EMITIDOS POR NUESTRA COMPAÑÍA.

NELLY CECILIA VEGA CUELLO
REPRESENTANTE LEGAL

JOMEDICAL
equipos médicos

CRONOGRAMA DE CAPACITACION
JM-DH-P02/F03
Versión 1.0

www.jomedical.com

No DE CONTRATO / ORDEN: **SEGÚN COTIZACION COJ-EM-0591-2024**

CLIENTE: **GASTROCENTER - HOSPITAL SUSANA LOPEZ VALENCIA E.S.E.**

DURACION GARANTIA **3 AÑOS** **NÚMERO DE VISITAS POR AÑO:** **2 VISITAS**

DESCRIPCIÓN					MES/AÑO	MES/AÑO	MES/AÑO	MES/AÑO	MES/AÑO	MES/AÑO
No	UBICACIÓN	EQUIPO	MODELO	SERIE						
1	GASTROCENTER - HOSPITAL SUSANA LOPEZ VALENCIA E.S.E.	VIDEOPROCESADOR	EP-6000	1V694G979	dic-24	jun-25	dic-25	jun-26	dic-26	jun-27
2		PANTALLA PLANA 27"	CURATOR EX2721	33630033	dic-24	jun-25	dic-25	jun-26	dic-26	jun-27
3		VIDEOGASTROSCOPIO	EG-720R	7G412K718	dic-24	jun-25	dic-25	jun-26	dic-26	jun-27
4		VIDEOCOLONOSCOPIO	EC-720R/L	6C742K242	dic-24	jun-25	dic-25	jun-26	dic-26	jun-27
5		MODULO APC 3	10135-000	11562475	dic-24	jun-25	dic-25	jun-26	dic-26	jun-27

LOS DIAS DE CADA VISITA SERAN COORDINADOS PREVIAMENTE CON CADA ENTIDAD Y ESTIPULADOS MEDIANTE OFICIOS EMITIDOS POR NUESTRA COMPAÑÍA.

NELLY CECILIA VEGA CUELLO
REPRESENTANTE LEGAL

JOMEDICAL
equipos médicos

www.jomedical.com

: servicioalcliente@jomedical.com
: jomedical@jomedical.com

PBX: 637-5177
Fax: 629-5958

:Carrera 7 # 124 - 25
BOGOTÁ, Colombia

:Calle 7 # 39 -107
MEDELLÍN, Colombia

Bogotá D.C., Junio de 2024

Señores
GASTROCENTER
HOSPITAL SUSANA LOPEZ DE VALENCIA E.S.E.
Dr. Edwin Muñoz
Popayán - Cauca.

REF: SEGÚN COTIZACION COJ-EM-0591-2024

CARTA DE GARANTIA DE LOS EQUIPOS

Los equipos ofertados cuentan con una **GARANTIA y servicio postventa,** por el término de **TRES (3) AÑOS** por defectos de fabricación, contados a partir de la entrega, instalación y puesta en funcionamiento de los equipos:

CANT	DESCRIPCIÓN	MARCA	MOD. /REF.	SERIE
01	VIDEOPROCESADOR	FUJIFILM	EP-6000	1V694G979
01	PANTALLA PLANA 27"	EIZO	CURATOR EX2721	33630033
01	VIDEOGASTROSCOPIO	FUJIFILM	EG-720R	7G412K718
01	VIDEOCOLONOSCOPIO	FUJIFILM	EC-720R/L	6C742K242
01	MODULO APC 3	ERBE	10135-000	11562475

Durante el tiempo de garantía se realizarán (2 VISITAS) x año, con el fin de garantizar el buen funcionamiento de cada uno de los equipos médicos.

Cordialmente,

NELLY CECILIA VEGA CUELLO
Representante Legal

FORMATO DE INSTALACION DE EQUIPOS

JM-IG-P01/F03
Versión 1. 0

INFORMACIÓN GENERAL

DISTRIBUIDOR: JOMEDICAL SAS

PAÍS: COLOMBIA

INSTALADOR:

FECHA INSTALACIÓN:

INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

NOMBRE: GASTROCENTER – HOSPITAL SUSANA LOPEZ VALENCIA E.S.E.

DEPARTAMENTO: CAUCA

CIUDAD: POPAYAN

CONTACTO: DR. EDWIN MUÑOZ

TIPO DE INSTALACIÓN REALIZADA

☐ EPX SYSTEM

☐ CONECTIVIDAD DE RED

☐ EUS SYSTEM

☐ INTEGRACIÓN DICOM

☐ COMPONENTES DEL SISTEMA (DVD, IMPRESORA, OTRO)
Si es "otro" por favor especifique en el espacio

EQUIPO INSTALADO / ENTREGADO

EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIAL
VIDEOPROCESADOR	FUJIFILM	EP-6000	1V694G979
VIDEOGASTROSCOPIO	FUJIFILM	EG-720R	7G412K718
VIDEOCOLONOSCOPIO	FUJIFILM	EC-720R/L	6C742K242

SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

EL REPRESENTANTE DE FUJIFILM RESPONDIÓ CLARAMENTE LAS INQUIETUDES. TODO EL EQUIPO INSTALADO ESTÁ EN BUEN ESTADO DE FUNCIONAMIENTO Y ESTOY SATISFECHO CON EL SERVICIO RECIBIDO.

REPRESENTANTE DE INSTITUCIÓN **TITULO/FIRMA** **FECHA** **SELLO INSTITUCIÓN**

DISTRIBUIDOR **TITULO** **FIRMA** **FECHA**

DEBE DEVOLVER A FMSU (AMÉRICA LATINA) DENTRO DE UNA SEMANA DE INSTALACIÓN PARA EL REGISTRO DE GARANTÍA Y LA FECHA DE ENTRADA DE EXFM DEBE COINCIDIR CON ESTE DOCUMENTO.

Certificado de Garantía

Garantía No. 27630469
Según Contrato /REF:REMISIÓN POR ENTREGA DE EQUIPOS SEGÚN COTIZACION COJ-EM-0591-2024
Nombre del Beneficiario: GASTROCENTER – HOSPITAL SUSANA LOPEZ DE VALENCIA E.S.E.
Duración Garantía: 36 MESES
Ciudad: Popayan - Cauca
Equipo(s):

CANT	DESCRIPCIÓN	MARCA	MOD. /REF.	SERIE
01	VIDEOPROCESADOR	FUJIFILM	EP-6000	1V694G979
01	PANTALLA PLANA 27"	EIZO	CURATOR EX2721	33630033
01	VIDEOGASTROSCOPIO	FUJIFILM	EG-720R	7G412K718
01	VIDEOCOLONOSCOPIO	FUJIFILM	EC-720R/L	6C742K242
01	MODULO APC 3	ERBE	10135-000	11562475

Por medio del presente CERTIFICADO, se da la Garantía al producto adquirido por El cliente. Esta Garantía tiene una validez de (36) meses desde la fecha de Entrega, instalación y capacitación

Esta garantía tiene validez siempre que no se ejecuten modificaciones, perforaciones, actos de vandalismo, derrame de sustancias químicas o se intervenga de algún otro modo el producto instalado.
LA GARANTIA NO CUBRE Y SE PIERDE CUANDO SUCEDE UNA O VARIAS DE LAS SIGUIENTES SITUACIONES:
Accidente de trabajo, tales como: "mordidas", golpes, caída libre, perforaciones, inundaciones, daños causados por instrumental deteriorado, cepillos deteriorados, manejo y manipulación inadecuado tales como conexión y desconexión del equipo estando aún encendido, uso de químicos, desinfectantes, o jabones no aprobados (exceder el tiempo de desinfección), inserción o retiro inadecuado de la tarjeta de memoria, alteración de la programación, corto circuito por alteraciones o variaciones súb itas de voltaje, fuerza desmedida en el movimiento, manipulación y manejo del equipo.

LA GERENCIA

Kelly C. Vega Cuello



EP-6000

SISTEMA DE VIDEO

FUJIFILM

GUÍA RÁPIDA DE FUNCIONAMIENTO

Esta guía rápida contiene información importante para el manejo adecuado Y limpieza de procesador serie EP-6000 marca **FUJIFILM.**

JOMEDICAL S.A.S.
Carrera 7 # 124-25
Bogotá, Colombia.

www.jomedical.com

PBX: 6375177
Fax: 6295958

INFORMACIÓN GENERAL

Uso destinado

EP-6000 se usa en combinación con el endoscopio serie 700, 600 monitor, el grabador, impresora y carro de transporte, etc.

Durante la Operación del Equipo

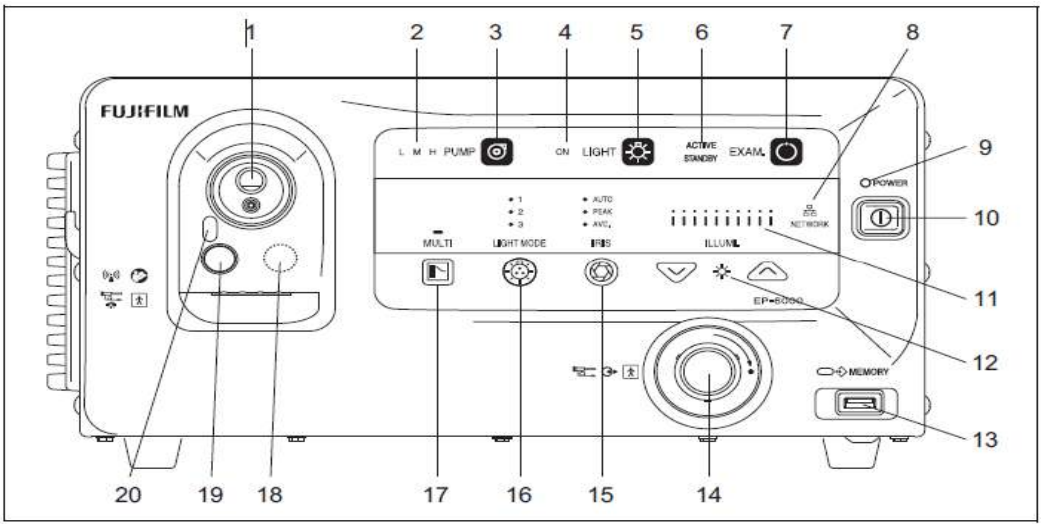
- Datos como la fecha del examen, nombre del paciente, información del paciente, nombre de la institución y datos del médico, pueden ser introducidos y mostrados utilizando el sistema de datos integrados.
- La capacidad de memoria le permite almacenar los datos hasta de 44 pacientes, con anticipación, y pueden ser recuperados en cualquier orden de acuerdo a los requerimientos, lo que mejora notablemente la eficiencia de la unidad de Endoscopia.
- La unidad ha sido diseñada con confort, óptima, compacta y liviana.
- La tecnología que incorpora es multi led, que combina gran desarrollo y alcance en cada uno de los elementos utilizados.
- Todas las imágenes tomadas por las cámaras de los endoscopios de alta resolución son procesadas por el equipo.
- Solamente la cámara CMOS de alta sensibilidad de FUJINON, permite aprovechar esta tecnología
- Teclado alfanumérico

• Utilizar guantes de caucho durante la manipulación del Endoscopio para prevenir cualquier infección o cargas estáticas.

Ambiente adecuado de trabajo

Temperatura +10 a +40 °C
Humedad 30 a 85 % HR (sin condensación de rocío)
Presión 70 a 106 kPa

DESCRIPCIÓN DE PARTES DEL EQUIPO



1. Toma del conector del endoscopio



Permite la conexión del conector del endoscopio o el conector LG del endoscopio.

2. Indicador del suministro de aire

L M H

Muestra un nivel de la bomba de suministro de aire “H” (alto), “M” (medio) o “L” (bajo).

3. Botón bomba

PUMP 

Cambia el volumen de suministro de aire a “H”, “M”, “L” o apagado.

4. Indicador de encendido

ON

Este indicador se ilumina cuando se enciende la luz.

5. Botón de luz

LIGHT 

Enciende o apaga la luz.
Encendido: se ilumina en azul.
Apagado: se ilumina en naranja.

6. Luz testigo EXAM.

ACTIVE STANDBY

Encendido del endoscopio:

La luz testigo ACTIVE se ilumina en color azul.

Apagado del endoscopio:

Mantenga pulsado el botón EXAM. durante unos 2 segundos.
Mientras la luz testigo STANDBY está parpadeando en naranja, no retire el endoscopio.
Cuando la luz testigo STANDBY se ilumina en naranja, puede retirar el endoscopio.

Nota

- Para apagar el endoscopio, mantenga pulsado el botón EXAM. durante unos 2 segundos. Mientras la luz testigo STANDBY está parpadeando en naranja, no retire el endoscopio; espere a que esta luz se ilumine.

7. Botón EXAM.



Se utiliza para encender y apagar el endoscopio.

8. Luz indicadora de acceso a la red



Muestra el estado de conexión de la red.

- Durante la conexión: se ilumina en verde.
- Durante la comunicación: parpadea en naranja.
- Si la comunicación se interrumpe: se ilumina en naranja.

9. Luz indicadora de encendido



Se enciende cuando la alimentación está conectada.

10. Botón de encendido



Se utiliza para encender/apagar la fuente de alimentación.

11. Indicador



Indica la intensidad de luz cuando la luz está encendida.
Cuando presiona el botón de ajuste de brillo, este indicador muestra el nivel estándar de brillo que se debe utilizar.

12. Botón de ajuste del brillo



Permite ajustar el nivel del control de luz automático.

13. Ranura para tarjetas de memoria/Indicador de acceso a la memoria



Se emplea para conectar el dispositivo de almacenamiento externo.

➔ “5.4.2 Pestaña de memoria”

➔ “8.8 Copia de imágenes al dispositivo de almacenamiento externo”

14. Toma del conector eléctrico



Utilizado para conectar el conector eléctrico del endoscopio del sistema 600 o 500.

15. Botón de modo iris



Se utiliza para cambiar el modo iris entre AUTO, PEAK y AVE.

➔ “7.15 Cambio del modo iris”

16. Botón del modo de luz



Permite establecer el modo de observación en “1”, “2”, “3” o apagado.

➔ “7.10 Cambio del modo de observación”

17. Botón MULTI

MULTI

Se puede asignar a cada botón la función deseada.

➔ “4.2.3 Pestaña de función”

18. Sección de la fuente de alimentación

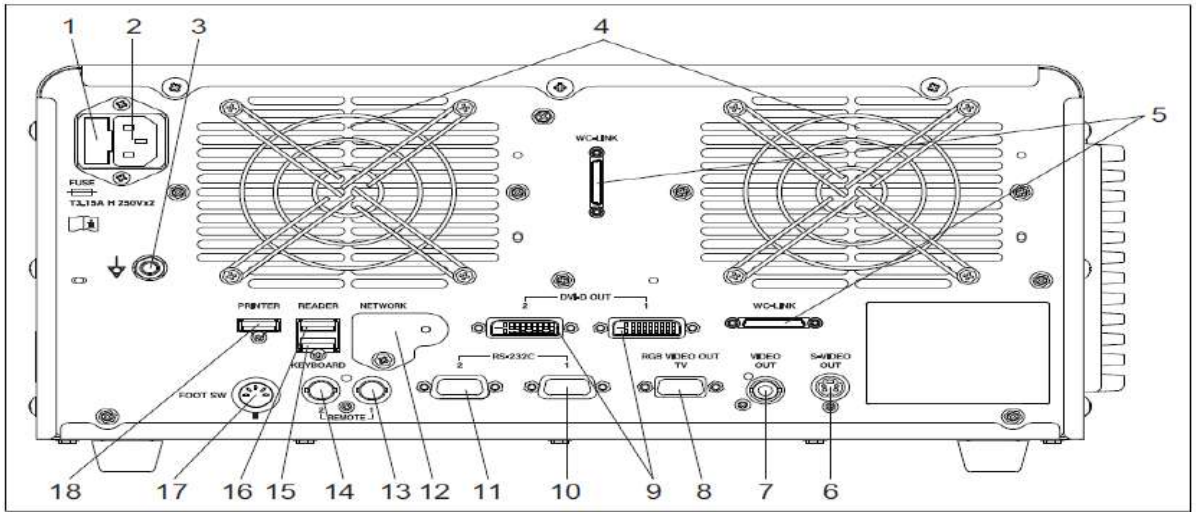
Proporciona energía al endoscopio.

19. Ventana de recepción

Recibe datos del endoscopio.

20. Ventana de comunicación (LED)

Realiza la comunicación de información con el endoscopio.



1. Portafusible

FUSE

Contiene dos fusibles T3.15 AH 250 V.

2. Conector de alimentación

Se utiliza para conectar el cable de alimentación incluido.

3. Terminal de ecualización de potencial

Cuando sea necesario por motivos de seguridad, este terminal se conecta a un terminal de ecualización de potencial en un dispositivo periférico para ecualizar el potencial entre este producto y el dispositivo periférico.

4. Orificios de ventilación

Permiten mantener frío el interior del equipo.

5. Terminal del cable WC-LINK

Una terminal que se conecta usando un cable WC-LINK.

6. Conector S Video

Emite una señal compuesta separada en una señal Y para brillo y una señal C para color.

7. Conector de vídeo

Emite una señal de vídeo compuesta.

8. Conector RGB TV

Emite las señales de vídeo de R, G, B y SYNC.

9. Conector DVI-D

   Se utiliza para conectar el monitor LCD mediante un cable del monitor. Las señales de imágenes digitales se emiten desde este conector.

10. Conector RS-232C 1

    Se utiliza para establecer la comunicación con un dispositivo periférico conectado con la interfaz RS-232C.

11. Conector RS-232C 2

    Se utiliza para establecer la comunicación con un dispositivo periférico conectado con la interfaz RS-232C.

12. Conector de red

    Se utiliza para conectarse a la red.

13. Conector remoto 1

    Emite una señal de disparo para controlar los periféricos. Se genera la señal correspondiente cuando la función de disparo o grabación se activa con el interruptor del endoscopio o el interruptor de pedal.

14. Conector remoto 2

    Emite una señal de disparo para controlar los periféricos. Se genera la señal correspondiente cuando la función de disparo o grabación se activa con el interruptor del endoscopio o el interruptor de pedal.

15. Conector de teclado

    Se utiliza para conectarlo al teclado para la introducción de datos DK-6000E.

16. Conector del lector

    Conecta un lector.

17. Conector de interruptor de pedal

    Se utiliza para conectar el interruptor de pedal FS1.

18. Conector de impresora digital

    Se utiliza para conectar una impresora digital.

MÉTODO DE USO

- Asegúrese que el sistema de endoscopia está conectado a una red eléctrica regulada o sistema de protección eléctrica UPS.
- Encienda el sistema de video desde el botón principal
- Encienda la alimentación de la fuente de luz.
- El botón de encendido está iluminado.
- Asegúrese de que el indicador de suministro de aire está apagado.
- Si el pictograma de la duración del uso de la lámpara se ilumina en azul, puede usar la lámpara.
- La lámpara ON situada encima del botón Lamp se ilumina y la lámpara principal se ilumina.
- El pictograma de la duración del uso de la lámpara se apaga y el pictograma del nivel de brillo se ilumina.
- Asegurarse de que los datos iniciales de la pantalla de observación estén indicados en la pantalla del monitor.

- Al apagar el equipo o llevar a Standby antes de desconectar el endoscopio por favor esperar que la información del endoscopio en la pantalla haya desaparecido posteriormente desconectar.
- Seque muy bien el endoscopio antes de conectarlo al sistema de endoscopia.
- Verifique que el sistema de endoscopia este completamente apagado antes de desconectar el equipo y realizar limpieza externa con paño libre de motas y químico desinfectante de superficies.

GUÍA DE REPROCESAMIENTO

[Nota:] Este producto no está esterilizado. Al usarse el equipo por primera vez, deberá realizarse la desinfección.

GARANTÍA Y SOPORTE TÉCNICO

(1) Si aparecen problemas, vuelva a revisar el manual por si eventualmente pueda resolverse el problema.
(2) Si el problema persiste, por favor, contáctese con su distribuidor local.

INFORMACIÓN DEL EQUIPO

Equipo sistema de endoscopia
Nombre del modelo: EP-6000
Equipos afines: Sistemas 700, 600 y 500
Teclado para la introducción de Datos: DK-6000E

ADVERTENCIAS

Conecte la clavija de corriente directamente a la toma de corriente con conexión a tierra.
Utilice periféricos que cumplan los estándares de seguridad médica, UPS tipo online de 1500w de lo contrario, puede. Producirse una descarga eléctrica.

FUJIFILM

FICHA TECNICA

EQUIPO: SISTEMA DE ENDOSCOPIA MULTILUZ LED
MARCA: FUJIFILM
MODELO: EP-6000
PAIS DE ORIGEN: JAPÓN



EP-6000

Alimentación	100 - 240 V ~ 50/60 Hz
Consumo de corriente (nominal)	2.0-1.1 A
Fusible	T3.15 AH 250 V × 2 (potencia nominal: 3.15 A/250 V)
Tipo de color	NTSC/PAL
Salida de video	DVI (resolución: 1280 × 1024 píxeles, 1920 × 1080 píxeles)
Control de luz	Control de luz automático mediante la señal de control
Método de enfriamiento de luz	Enfriamiento por aire forzado
Bomba de suministro de aire	HI/MID/LOW/OFF
Presión máxima del suministro de aire	65 kPa
Presión máxima del suministro de agua	65 kPa
Fuente de iluminación	LED
Salida máxima de luz	750 lm o menos (medida con nuestra plantilla)
Seguridad de radiación óptica (LED para comunicación infrarroja)	Producto LED de clase 1 [*1] (IEC 60825-1: 1993+A1: 1997+A2: 2001: 2007)
Frecuencia de transmisión de potencia	110 a 205 kHz
Potencia efectiva radiada	15 W o menos
Control en serie	UP-SSMD
Método de captación de imágenes	Simultáneo [*2]
Modo Iris	AUTO/PEAK/AVE
Zoom de imagen [*3]	Zoom electrónico × 1.00 a × 2.00 (pasos de 0.05)
Memoria	Datos de paciente: 45 pacientes Procedimiento clínico: 20 tipos Nombre de médico: 20 médicos Página de configuración de imágenes: 5 patrones
Reloj integrado	Fecha, hora (con apoyo de la batería secundaria: ML2430-HJ1)
Contador de disparos	Visualización de suma
Endoscopio aplicable	Endoscopios del sistema 700, endoscopios del sistema 600, endoscopios del sistema 500 [*4] [*5]
Dimensiones (An. × Al. × Pr.)	395 × 210 × 485 mm (incluida la proyección)
Masa	15.0 kg

EP-6000_MDD_es.book Page i Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

FUJIFILM

Español (LA)

Procesador

MANUAL DE OPERACIÓN

Introducción

1 Precauciones

2 Configuración del sistema

3 Nombre y función de cada parte

4 Instalación del sistema y ajustes iniciales

5 Ajustes de funciones

6 Preparación e inspección del sistema

7 Método de uso

8 Grabación de imágenes

9 Almacenamiento y mantenimiento

10 Solución de problemas

11 Especificaciones principales

EP-6000

Agradecemos la adquisición de nuestro producto. Antes de su uso, se ruega leer cuidadosamente este manual para evitar accidentes imprevistos yo btener el mayor provecho posible de las características de este equipo.

897N201785

Resumen de contenido

Introducción

Lea y comprenda completamente este manual antes de usar este producto.

Capítulo 1 Precauciones

En este capítulo, se describen las advertencias y precauciones para el uso seguro de este producto.

Capítulo 2 Configuración del sistema

En este capítulo, se describe el equipo utilizado en combinación con este producto.

Capítulo 3 Nombre y función de cada parte

En este capítulo, se describen los nombres y funciones de cada parte de este producto.

Capítulo 4 Instalación del sistema y ajustes iniciales

En este capítulo, se describen los métodos de instalación y ajustes iniciales de este producto.

Capítulo 5 Ajustes de funciones

En este capítulo, se describe cómo configurar cada función de este producto.

Capítulo 6 Preparación e inspección del sistema

En este capítulo, se describen los métodos de inspección y preparación que deben seguirse para utilizar este producto.

Capítulo 7 Método de uso

En este capítulo, se describe una serie de operaciones de este producto.

Capítulo 8 Grabación de imágenes

En este capítulo, se describe cómo grabar imágenes.

Capítulo 9 Almacenamiento y mantenimiento

En este capítulo, se describen los métodos de almacenamiento y mantenimiento de este producto.

Capítulo 10 Solución de problemas

En este capítulo, se describen las medidas que deben tomarse si se presentan problemas en este producto.

Capítulo 11 Especificaciones principales

En este capítulo, se describen las especificaciones principales de este producto.

EP-6000_MDD_es.book Page iv Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

Índice

Resumen de contenido iii

Introducción **1**

Acerca de este manual 1
Cómo leer este manual 3
◆ Términos 3
◆ Convenciones utilizadas en este manual 3

Capítulo 1 Precauciones **1-1**

1.1 Seguridad 1-1
◆ Categoría de equipo 1-2
1.1.1 Infección 1-2
1.1.2 Daños directos en el cuerpo humano 1-2
1.2 Precauciones/advertencias 1-4
1.2.1 Uso previsto 1-4
1.2.2 Instalación 1-4
1.2.3 Procedimientos clínicos 1-4
1.2.4 Diferencia de tono del color 1-4
1.2.5 Pérdida de función 1-5
1.2.6 Uso combinado del equipo 1-5
1.2.7 Instalación del equipo 1-5
1.2.8 Transporte del equipo 1-7
1.2.9 Descarga eléctrica 1-7
1.2.10 Explosión 1-7
1.2.11 Materias extrañas y líquidos 1-7
1.2.12 Alta tensión 1-8
1.2.13 Mantenimiento 1-8
1.2.14 Preparación e inspección previas al uso 1-8
1.2.15 Temperatura del extremo distal 1-9
1.2.16 Desechado 1-9
1.2.17 Función de seguridad 1-9
1.2.18 Manipulación del endoscopio 1-9
1.2.19 Ecualización de potencial 1-10
1.2.20 Versión del sistema 1-10
1.2.21 Interferencia electromagnética 1-10

Capítulo 2 Configuración del sistema **2-1**

2.1 Comprobación de los componentes del paquete 2-1
◆ Componentes del paquete 2-1
2.2 Uso combinado del equipo 2-2
2.3 Configuración del sistema estándar 2-4
2.4 Ampliación del sistema 2-6

Capítulo 3 Nombre y función de cada parte 3-1

3.1 Panel frontal ... 3-1
3.2 Panel trasero ... 3-4
3.3 Panel lateral ... 3-6
3.4 Teclado ... 3-7
3.5 Tapa protectora de toma ... 3-10
3.6 Etiqueta de precaución ... 3-10
3.7 Placa de datos ... 3-10
3.8 Símbolos ... 3-11
3.9 Visualización de datos en la pantalla de observación ... 3-12
3.10 Visualización del sistema FICE ... 3-21
3.11 Cuadro de diálogo de información del paciente + información del endoscopio ... 3-23

Capítulo 4 Instalación del sistema y ajustes iniciales 4-1

4.1 Instalación del sistema ... 4-1
4.1.1 Organigrama de instalación ... 4-3
4.1.2 Instalación en el carro (ejemplo de instalación del sistema estándar) ... 4-4
4.1.3 Conexión del cable WC-LINK ... 4-7
4.1.4 Fijación del filtro de polvo (rejilla) ... 4-8
4.1.5 Conexión del monitor ... 4-9
4.1.6 Conexión del teclado ... 4-10
4.1.7 Instalación para ampliación del sistema ... 4-11
4.1.8 Conexión de la impresora (sistema remoto) ... 4-13
4.1.9 Conexión de la impresora (sistema RS-232C) ... 4-15
4.1.10 Conexión de la impresora digital ... 4-16
4.1.11 Conexión de la grabadora de vídeo (sistema remoto) ... 4-17
4.1.12 Conexión de la fuente de alimentación ... 4-18
4.1.13 Fuente de alimentación ... 4-20
4.1.14 Conexión de la fuente de alimentación cuando se utiliza el carro ... 4-22
4.1.15 Información básica sobre el cable de alimentación ... 4-23
4.2 Ajustes iniciales en el momento de la instalación ... 4-24
4.2.1 Organigrama de ajustes del sistema en el momento de la instalación ... 4-24
4.2.2 Operaciones básicas de configuración del sistema ... 4-26
4.2.3 Pestaña de función ... 4-28
4.2.4 Pestaña de pantalla ... 4-31
4.2.5 Pestaña de ajuste básico ... 4-33
4.2.6 Pestaña de fuente de luz ... 4-35
4.2.7 Pestaña de endoscopio ... 4-36
4.2.8 Configuración del interruptor de pedal (FS1) ... 4-49
4.2.9 Configuración para modificar la velocidad del obturador durante el zoom óptico ... 4-52
4.2.10 Configuración del nombre del médico ... 4-53
4.2.11 Configuración del nombre del procedimiento ... 4-58
4.2.12 Configuración del mensaje ... 4-62

EP-6000_MDD_es.book Page vi Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

4.3 Función de seguridad 4-66
4.3.1 Control de acceso con la función de seguridad 4-67
4.3.2 Inicio de sesión en la función de seguridad (cambio de contraseña) 4-68
4.3.3 Cerrar sesión en la función de seguridad 4-70

Capítulo 5 Ajustes de funciones 5-1

5.1 Estructura jerárquica de las pantallas de ajuste 5-1
5.2 Registro y edición de información del paciente 5-8
5.2.1 Registro de información del paciente 5-8
5.2.2 Recuperación de la información del paciente 5-19
5.2.3 Modificación de información del paciente 5-21
5.2.4 Borrado de información del paciente 5-24
5.3 Configuración de los botones de panel (funciones de procesamiento de las imágenes) 5-27
5.3.1 Operaciones básicas de configuración 5-27
5.3.2 Ajustes del énfasis de estructura 5-30
5.3.3 Configuración de FICE 5-31
5.3.4 Ajustes de tono 5-33
5.3.5 Configuración del ajuste del color 5-35
5.3.6 Configuración de la velocidad del obturador 5-37
5.3.7 Configuración del modo iris 5-39
5.3.8 Configuración de valores preestablecidos de observación de luz especial 5-40
5.4 Configuración de periféricos 5-42
5.4.1 Operaciones básicas de configuración 5-42
5.4.2 Pestaña de memoria 5-44
5.4.3 Pestaña de impresora 5-48
5.4.4 Pestaña de detalles 5-49
5.5 Otros valores de configuración 5-51
5.5.1 Registro, recuperación, edición y borrado de la página de configuración de imágenes 5-51
5.5.2 Visualización de las imágenes de índice 5-59
5.5.3 Configuración del modo de congelación 5-60
5.5.4 Configuración del modo de multizoom 5-62
5.5.5 Visualización del tiempo parcial 5-63

Capítulo 6 Preparación e inspección del sistema 6-1

6.1 Instalación y conexión del equipo 6-1
6.2 Preparación del equipo relacionado 6-1
6.3 Comprobación del funcionamiento del procesador 6-2
6.4 Registro y recuperación de valor de ajuste 6-7
6.5 Registro de la información del paciente 6-7
6.6 Recuperación de la información del paciente 6-7

Capítulo 7 Método de uso 7-1

7.1 Preparación del equipo 7-3
7.2 Conexión del endoscopio y el equipo 7-4
7.3 Cómo utilizar el endoscopio y el equipo relacionado 7-7
7.4 Suministro de alimentación al equipo 7-8
7.5 Funcionamiento de la bomba de suministro de aire 7-8
7.6 Encendido de la fuente de luz 7-9
7.7 Apagado de la luz 7-9
7.8 Ajuste del brillo 7-10
7.9 Limitación de luz 7-11
7.10 Cambio del modo de observación 7-13
7.11 Encendido/apagado del énfasis de estructura 7-14
7.12 Activación/desactivación de la función de FICE 7-15
7.13 Activación/desactivación del tono 7-16
7.14 Cambio de velocidad del obturador 7-17
7.15 Cambio del modo iris 7-18
7.16 Ajuste del zoom electrónico 7-20
7.17 Funcionamiento de la visualización de datos 7-21
7.17.1 Introducción de comentarios 7-21
7.17.2 Inicio/detención del temporizador 7-22
7.17.3 Función de tiempo parcial 7-24
7.18 Inicio de la exploración 7-25
7.19 Fin de la exploración 7-26
7.19.1 Fin de la primera exploración 7-26
7.19.2 Inicio de la segunda exploración o posteriores 7-27
7.19.3 Finalización de todas las exploraciones 7-28

Capítulo 8 Grabación de imágenes 8-1

8.1 Método de control de la impresora de color 8-1
8.2 Impresión de la imagen con la impresora de color (sistema remoto) 8-2
8.2.1 Asignación de interruptores de obtención de imágenes 8-2
8.2.2 Configuración de la impresora 8-2
8.2.3 Obtención de la imagen 8-3
8.2.4 Impresión de imágenes 8-5
8.3 Impresión de la imagen con la impresora de color (sistema RS-232C) 8-6
8.3.1 Asignación de interruptores de obtención de imágenes 8-7
8.3.2 Configuración de la impresora 8-7
8.3.3 Obtención de la imagen 8-7
8.3.4 Impresión de imágenes 8-9

EP-6000_MDD_es.book Page viii Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

8.4 Impresión de la imagen con la impresora digital 8-10
8.4.1 Asignación de interruptores de obtención de imágenes 8-11
8.4.2 Configuración de la impresora 8-11
8.4.3 Obtención de la imagen 8-12
8.4.4 Configuración del modo de impresión 8-13
8.5 Grabación de imágenes de vídeo en la grabadora de vídeo (usando los botones) 8-14
8.5.1 Grabación de imágenes de vídeo usando los botones en la grabadora de vídeo 8-14
8.6 Grabación de imágenes de vídeo en la grabadora de vídeo (usando el interruptor del endoscopio) 8-16
8.6.1 Asignación de interruptores de grabación de vídeo 8-16
8.6.2 Inicio de la grabación de vídeo 8-16
8.7 Cómo grabar e imprimir imágenes en los dispositivos de almacenamiento interno y externo 8-17
8.7.1 Dispositivo de almacenamiento interno 8-17
8.7.2 Asignación de interruptores de obtención de imágenes 8-18
8.7.3 Obtención de la imagen en el dispositivo de almacenamiento interno 8-19
8.8 Copia de imágenes al dispositivo de almacenamiento externo 8-20
8.8.1 Dispositivo de almacenamiento externo 8-20
8.8.2 Copia de imágenes a un dispositivo de almacenamiento externo 8-20
8.8.3 Comprobación de imágenes en un ordenador personal 8-24
8.9 Cómo buscar e imprimir imágenes en dispositivos de almacenamiento interno y externo 8-26
8.9.1 Búsqueda de imágenes en dispositivos de almacenamiento interno y externo 8-26
8.9.2 Transferencia de imágenes buscadas 8-32
8.9.3 Borrado de imágenes buscadas 8-33
8.9.4 Impresión de imágenes buscadas (solo para impresora digital) 8-34

Capítulo 9 Almacenamiento y mantenimiento 9-1

9.1 Cuidados después del uso 9-1
9.2 Limpieza del teclado 9-2
9.2.1 Limpieza del teclado 9-2
9.2.2 Cubierta del teclado y sustitución 9-2
9.3 Limpieza de los filtros de polvo 9-3
9.4 Almacenamiento 9-5
9.4.1 Almacenamiento del procesador 9-5
9.4.2 Almacenamiento del tanque de agua 9-5
9.5 Reubicación 9-6
9.6 Limpieza y desinfección (o esterilización) del tanque de agua 9-7

Capítulo 10 Solución de problemas 10-1

10.1 Solución de problemas 10-1
10.2 Mensajes de error 10-7

EP-6000_MDD_es.book Page ix Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

Capítulo 11 Especificaciones principales 11-1

11.1 Especificación 11-1
- ◆ Clasificación de los equipos electromédicos 11-1
- ◆ Pieza aplicada 11-1
- ◆ Especificación 11-2
- ◆ Condiciones de funcionamiento 11-4
- ◆ Condiciones de transporte y almacenamiento 11-4
- ◆ Periodo de validez/periodo de uso (duración) 11-4
- ◆ Conector de entrada/salida 11-4
- ◆ Esquema global 11-5

11.2 Información de compatibilidad electromagnética (EMC) 11-6
11.3 Software utilizado en este producto 11-17
11.4 Servicio postventa 11-22
11.5 Índice analítico 11-23
11.6 Centros de servicio técnico 11-26

EP-6000_MDD_es.book Page x Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

EP-6000_MDD_es.book Page 1 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

Introducción

Lea y comprenda completamente este manual antes de usar el equipo.

Acerca de este manual

Este manual proporciona la información necesaria para utilizar este producto, como los procedimientos de uso, los ajustes y cómo instalar el sistema.

Si utiliza este producto por primera vez, asegúrese de leer este manual antes del uso real. Además, después de leer este manual, guárdelo cerca del producto como referencia futura.

Para obtener información sobre el uso del endoscopio y los periféricos, consulte los manuales de operación correspondientes.

Los periféricos incluyen el monitor LCD, el carro, la impresora, la grabadora de vídeo, el procesador ecográfico y electrobisturí.

Para obtener más detalles sobre las conexiones del procesador ecográfico y electrobisturí, consulte sus manuales de operación correspondientes.

Marcas comerciales y registradas
Todos los nombres de las empresas y los productos mencionados en este manual son marcas comerciales o marcas registradas de FUJIFILM Corporation o de sus filiales.

Marcas comerciales de otros propietarios
Todos los demás nombres de empresas y productos que aparecen en este manual son marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivos propietarios.

Copyright © 2018 FUJIFILM Corporation. Todos los derechos reservados.

EP-6000_MDD_es.book Page 2 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

Guarde este Manual de operación de forma segura.

Manual de operación del procesador EP-6000

En este manual se proporciona la información necesaria para utilizar este producto, como la descripción general del equipo, los procedimientos de uso y las precauciones que se deben tomar.

Nota

- Este producto se utiliza de forma combinada con periféricos. Consulte el manual de operación de cada dispositivo periférico descrito en “2.2 Uso combinado del equipo”.

PRECAUCIÓN

- Este manual no puede reproducirse de ninguna manera, ni en su totalidad ni en parte, sin autorización previa.
- La información contenida en este manual puede estar sujeta a cambios sin previo aviso.
- FUJIFILM Corporation no se hace responsable de las averías ni de los daños que se deriven de la instalación, reubicación, remodelación, mantenimiento o reparaciones realizadas por distribuidores distintos de los especificados por FUJIFILM Corporation.
- FUJIFILM Corporation no se hace responsable de las averías ni de los daños ocasionados a los productos FUJIFILM Corporation por productos de otros fabricantes que no haya suministrado FUJIFILM Corporation.
- FUJIFILM Corporation no se hace responsable de las averías ni de los daños que puedan derivarse de las modificaciones, el mantenimiento o las reparaciones efectuadas con otras piezas que no sean las especificadas por FUJIFILM Corporation.
- FUJIFILM Corporation no será responsable de las averías ni de los daños producidos por no seguir las precauciones y los métodos de uso descritos en este manual.
- FUJIFILM Corporation no será responsable de las averías ni de los daños que se produzcan como consecuencia del uso del equipo en condiciones ambientales que estén fuera del rango especificado para este producto, como la fuente de alimentación, el entorno de instalación, entre otras, conforme se indica en este manual.
- FUJIFILM Corporation no será responsable de los fallos de funcionamiento ni de los daños que se produzcan como consecuencia de desastres naturales como incendios, terremotos, inundaciones, rayos, etc.

- Este producto contiene piezas de metales pesados. En el momento de desechar este producto, se deben cumplir las leyes y normativas locales. Determine si el producto debe tratarse como un peligro biológico y manipúlelo y deséchelo según corresponda.
- Antes de desechar este producto o un accesorio endoscópico, realice una limpieza y una desinfección (o esterilización) según el procedimiento descrito en el manual de operación. Existe riesgo de que sea una fuente de infecciones.

Cómo leer este manual

◆ Términos

Término	Descripción
Reprocesamiento	Hace referencia a la desinfección o esterilización realizadas después de la limpieza manual del endoscopio y sus accesorios.
Este producto	Hace referencia al procesador.
Accesorio estándar	Hace referencia a las partes y dispositivos incluidos en el paquete o suministrados con este producto.

◆ Convenciones utilizadas en este manual

En este manual, se utilizan las siguientes convenciones para facilitar la comprensión.

Convenciones generales

Convención	Descripción
ADVERTENCIA	Indica situaciones peligrosas que, de no evitarse, pueden provocar lesiones graves o mortales.
PRECAUCIÓN	Indica situaciones que, de no evitarse, pueden causar accidentes leves o moderados. Indica situaciones que, de no evitarse, podrían ocasionar daños al equipo.
(1), (2), (3), ...	Indica los números consecutivos utilizados en los procedimientos para mostrar el orden en que deben realizarse las operaciones sucesivas.
Nota	Indica una observación o información complementaria.
➔	Indica el punto al que se hace referencia.

EP-6000_MDD_es.book Page 4 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

EP-6000_MDD_es.book Page 1 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

Capítulo 1

Precauciones

1.1 Seguridad

Antes de utilizar este producto, lea atentamente esta sección para poder usar el dispositivo correctamente.
Siempre que utilice este producto, asegúrese de observar las precauciones. De lo contrario, podría sufrir lesiones u ocasionar daños materiales.

ADVERTENCIA

- La institución es responsable del uso y mantenimiento de este producto. Además, no deben utilizar este producto personas que no sean médicos o personal con la formación adecuada.
- Asegúrese de tener preparado un endoscopio de recambio por si se producen accidentes, como el fallo de este producto. De lo contrario, no podrá continuar el procedimiento endoscópico. Si no hay un endoscopio de recambio disponible, prepare otro medio alternativo, como la cirugía abdominal. Este producto debe ser utilizado por profesionales médicos que han recibido una formación adecuada sobre los procedimientos endoscópicos. En este manual no se ofrece información sobre procedimientos clínicos ni cualquier otro aspecto de las técnicas endoscópicas.

PRECAUCIÓN

- No modifique este producto ni sus componentes y no desmonte, repare ni aplique ingeniería inversa de ningún tipo a estos productos. Aunque encuentre un defecto, no trate de reparar estos productos usted mismo. FUJIFILM Corporation no se hará responsable de ningún defecto ni fallo del dispositivo causado por tales modificaciones, desmontaje, reparaciones o ingeniería inversa. Si se desmonta o modifica este producto, se genera un riesgo de lesiones personales y daños al equipo y no se podrá garantizar su funcionalidad.

◆ **Categoría de equipo**

<Clasificación de los equipos electromédicos>

1. Tipo de protección contra descargas eléctricas:

   Equipo de Clase I (fuente de alimentación: enchufe de conexión a tierra)

2. Nivel de protección contra descargas eléctricas:

   Pieza aplicada tipo BF

3. Nivel de protección contra explosiones:

   Se prohíbe el uso en un entorno rico en oxígeno o en una atmósfera de gas inflamable.

1.1.1 Infección

ADVERTENCIA

- Sustituya la cubierta del teclado si tiene adheridas gotas de fluidos corporales, etc. Existe el riesgo de infección.

1.1.2 Daños directos en el cuerpo humano

ADVERTENCIA

- Si se utiliza algún periférico no descrito en “2.2 Uso combinado del equipo”, es posible que este producto no funcione adecuadamente y provoque daños a los periféricos o lesiones a los pacientes o doctores.
- Este producto cumple la norma EMC (IEC 60601-1-2: 2014 e IEC 60601-1-2:2007). Sin embargo, las ondas de radio irradiadas por este producto pueden provocar el funcionamiento incorrecto de dispositivos médicos como los marcapasos. Cuando este producto se utilice en un paciente con un dispositivo médico implantable activo, consulte a un especialista cardiovascular y al fabricante del dispositivo médico implantable activo.
- Para evitar daños oculares, no mire la luz directamente mientras esté encendida. No mire directamente a la luz del endoscopio.
- No mire directamente a la luz cuando esté encendida. No mire directamente a la luz de iluminación del endoscopio. De hacerlo, podría sufrir daños oculares.

PRECAUCIÓN

- No toque la punta de la guía de luz con las manos inmediatamente después de desconectar el conector del endoscopio de la fuente de luz, ya que puede estar muy caliente. Podría sufrir quemaduras. No toque la punta de la guía de luz hasta que se haya enfriado (unos 5 minutos).
- Ajuste la presión de aspiración a 40-53 kPa como máximo. El endoscopio puede adherirse a la membrana mucosa y dañarla.

PRECAUCIÓN

- Introdúzcalo completamente de forma segura para que no queden huecos al conectarlo al endoscopio. No examine la sección de conexión del endoscopio. La luz de la fuente de luz podría provocar daños oculares.
- Si el nivel de brillo es alto, la temperatura superficial en el extremo distal del endoscopio y alrededor de este podría exceder los 41 °C. No deje el extremo distal en el mismo lugar durante mucho tiempo porque podría causar quemaduras.

EP-6000_MDD_es.book Page 4 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

1.2 Precauciones/advertencias

Observe las siguientes precauciones cuando manipule este producto. Verá también las mismas precauciones en cada capítulo.

1.2.1 Uso previsto

ADVERTENCIA

- Este producto debe utilizarse junto con un endoscopio médico FUJIFILM, un monitor, una grabadora y diversos periféricos para la observación, diagnóstico, tratamiento endoscópico y grabación de imágenes en instalaciones médicas bajo la supervisión de profesionales médicos. Jamás debe utilizarse este producto para cualquier otro propósito.
- No se base únicamente en el modo de observación BLI. Realice una observación y un diagnóstico exhaustivos, incluida la observación normal de todas las regiones objetivo. De lo contrario, puede provocar una observación y un diagnóstico incorrectos. La información obtenida a partir de la imagen de modo BLI se debe considerar información de referencia y no garantiza la validez del diagnóstico.

1.2.2 Instalación

ADVERTENCIA

- Únicamente el personal técnico tiene permiso para instalar este sistema. Nadie, excepto este personal, debe instalar el sistema.

1.2.3 Procedimientos clínicos

ADVERTENCIA

- Se asume que a este producto lo utilizarán especialistas médicos que han recibido la formación adecuada en procedimientos endoscópicos. En este manual no se proporciona información sobre los procedimientos clínicos. Con respecto a los procedimientos clínicos, utilice una valoración clínica adecuada.

1.2.4 Diferencia de tono del color

ADVERTENCIA

- No utilice FICE, BLI, BLI-bright o LCI hasta no entender perfectamente la diferencia entre el tono del color y el brillo de la imagen de visualización habitual y la imagen FICE, BLI, BLI-bright o LCI. Compruebe también la imagen de visualización habitual para el diagnóstico.

1.2.5 Pérdida de función

PRECAUCIÓN

- Si durante un examen se produce una anomalía en la imagen endoscópica (desaparece, se vuelve más oscura o brillante, etc.), la sección de imágenes podría estar dañada. Si apareciera un mensaje de error, siga las instrucciones que aparecerán en la pantalla. Si no apareciera ningún mensaje de error, retire lentamente el endoscopio siguiendo las instrucciones descritas en el manual de operación del endoscopio que esté utilizando. Deje de usar el equipo inmediatamente y consulte con su distribuidor local. A raíz de un uso continuado del endoscopio, el extremo distal podría sobrecalentarse provocando posibles quemaduras.
- Si se selecciona “Full HD” (Alta definición) en “Screen Resolution” (Resolución de pantalla) al utilizar un monitor que no es de alta definición, la imagen no se mostrará correctamente en el monitor. Si sucede esto, presione las teclas [Ctrl], [Alt] y [S] al mismo tiempo. La configuración de la resolución de pantalla cambiará a “SXGA” y se escuchará un sonido. Cuando oiga el sonido, reinicie el procesador. Si no se oye el sonido, compruebe que ha pulsado las teclas correctas y vuelva a intentarlo.

Nota

- Espere, como mínimo, 5 segundos antes de volver a encender el equipo.
- Para obtener información detallada sobre el uso del endoscopio, consulte el manual de operación correspondiente.

1.2.6 Uso combinado del equipo

ADVERTENCIA

- Este producto se utiliza de forma combinada con periféricos. Para evitar descargas eléctricas, utilice solo periféricos que se hayan especificado en “2.2 Uso combinado del equipo”.

1.2.7 Instalación del equipo

ADVERTENCIA

- Para evitar descargas eléctricas y el vuelco del equipo, observe las siguientes precauciones al instalar el equipo.

<Para evitar descargas eléctricas>

- Antes de utilizarlos, conecte e instale adecuadamente los dispositivos, como se describe en la sección “2.2 Uso combinado del equipo” de este manual, de acuerdo con la sección “4.1 Instalación del sistema” del mismo manual.
- Conecte las clavijas de corriente de este producto directamente a los receptáculos para el procesador/fuente de luz del carro.
- Nunca conecte la fuente de alimentación de un electrobisturí al carro.
- Nunca conecte la fuente de alimentación de este producto a un cable de alimentación que se haya colocado en el suelo.

EP-6000_MDD_es.book Page 6 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

ADVERTENCIA

- Nunca conecte la fuente de alimentación de un segundo carro al primer carro.
- No se deben conectar regletas ni alargadores adicionales al sistema médico.
- No conecte a la regleta ninguna unidad que no sea el equipo que compone este sistema.

<Para evitar el vuelco del equipo>

- No apile los periféricos.
- Asegúrese de que las patas de cada unidad estén colocadas dentro de los topes.
- Asegúrese de que las patas de cada unidad estén colocadas dentro de los topes en la balda móvil del carro.

<Para evitar averías a causa de rayos>

- Conecte el equipo a una fuente de alimentación adecuada para la estructura e instalaciones del hospital o la clínica.
- Si la conexión de los cables de alimentación de los periféricos se realiza sin haber utilizado el transformador de aislamiento en el carro, la corriente de fuga de la caja podría aumentar, lo que supondría un riesgo de lesión o descarga eléctrica para el paciente o el doctor al entrar en contacto con dichos dispositivos.
- Cuando utilice una red, inserte un separador que cumpla la norma IEC 60601-1 entre el cable LAN, que conecta los dispositivos, y el sistema de red. Si no se utiliza dicho separador, podría aumentar la corriente de fuga de la caja debido a que se fuga corriente del sistema de red conectado o a la diferencia de potencial eléctrico entre las conexiones a tierra.
  Esto podría representar un riesgo de lesión o descarga eléctrica para el paciente o el médico cuando entran en contacto con los dispositivos.

PRECAUCIÓN

- Configure el sistema médico de acuerdo con la corriente máxima permitida de la regleta que se utilizará.
- Si se utilizara un periférico, conéctelo a un receptáculo mediante un transformador de aislamiento. Conecte los periféricos de acuerdo con las especificaciones del transformador de aislamiento.
- La derivación múltiple instalada en el carro solo debe utilizarse con el equipo empleado para este sistema. Si se utiliza con otro equipo, es posible que aumente la capacidad de corriente y que el equipo no funcione correctamente.
- Este producto cuenta con orificios de ventilación en los lados izquierdo y posterior. Asegúrese de no cubrirlos con otros objetos.
- No instale un endoscopio del sistema 700 en el conector del endoscopio con el endoscopio del sistema 600 o 500 insertado en la toma del conector eléctrico.
- Instale el equipo en una ubicación en la que no se enreden el cable de alimentación ni el endoscopio conectado. El equipo podría caerse, la pantalla podría quedar en negro y el paciente o el operador podrían sufrir lesiones.

1.2.8 Transporte del equipo

ADVERTENCIA

- El peso del procesador puede provocar lesiones físicas durante su transporte. Transpórtelo entre dos personas.

1.2.9 Descarga eléctrica

ADVERTENCIA

- Conecte la clavija de corriente directamente a la toma de corriente con conexión a tierra. Utilice periféricos que cumplan los estándares de seguridad médica. De lo contrario, puede producirse una descarga eléctrica.
- No toque a la vez al paciente y cualquiera de los dispositivos del sistema en el entorno del paciente. De hacerlo, podría ocasionar una descarga eléctrica.
- Si la conexión de los cables de alimentación de los periféricos se realiza sin haber utilizado el transformador de aislamiento en el carro, la corriente de fuga de la caja podría aumentar, lo que supondría un riesgo de lesión o descarga eléctrica para el paciente o el doctor al entrar en contacto con dichos dispositivos.

PRECAUCIÓN

- Utilice únicamente tensión nominal. De lo contrario, pueden producirse incendios, descargas eléctricas o el funcionamiento incorrecto del equipo.

1.2.10 Explosión

ADVERTENCIA

- No utilice el equipo en una atmósfera de gas inflamable y en un entorno rico en oxígeno. Si lo hace, puede causar explosiones o incendios.

1.2.11 Materias extrañas y líquidos

ADVERTENCIA

- Si ingresan materias extrañas, agua y sustancias químicas en el equipo, podrían causar un incendio o una descarga eléctrica. En tal caso, deje de utilizar el equipo de inmediato, desenchúfelo y consulte con su distribuidor local de FUJIFILM.
- Mantenga alejadas las piezas metálicas, a excepción del endoscopio, de la fuente de alimentación. De lo contrario, podrían generar recalentamiento.
- Antes de conectar el endoscopio, asegúrese de que no haya ninguna materia extraña en la sección del conector del endoscopio. Si quedan materias extrañas en la fuente de alimentación, se pueden producir averías o fallos en los dispositivos, así como sobrecalentamiento. Si observa que hay una materia extraña, no la toque directamente con la mano, sino que retírela después de haber desconectado el endoscopio.

EP-6000_MDD_es.book Page 8 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

ADVERTENCIA

- Asegúrese de que no haya materias extrañas ni suciedad en la ventana de recepción o en la ventana de comunicación antes de conectar el endoscopio. Si hay materias extrañas o suciedad en la ventana de recepción o en la ventana de comunicación, se pueden producir averías o fallos en los dispositivos.
- Asegúrese de que el conector del endoscopio, incluida la sección que recibe la alimentación, esté totalmente seco antes de conectarlo a la fuente de luz. Además, asegúrese de no haya humedad ni estén adheridas materias extrañas (como fragmentos metálicos, residuos de productos químicos, acumulación de agua, grasa, polvo o fibras de gasa) a la sección que recibe la alimentación. Si la montura del conector está mojada o sucia con materias extrañas, se pueden producir averías o fallos en los dispositivos.

1.2.12 Alta tensión

PRECAUCIÓN

- Este producto tiene componentes con alta tensión. Nadie deberá tocar su interior, excepto el personal técnico.

1.2.13 Mantenimiento

PRECAUCIÓN

- El equipo se desgastará y deteriorará tras su uso repetido durante un período prolongado. Cada seis meses, los especialistas deben inspeccionar el equipo. Asimismo, si de detecta alguna anomalía durante su uso clínico, retire con cuidado el endoscopio del paciente como se indica en las instrucciones del manual de operación del endoscopio.
- No desmonte ni modifique el equipo. Para obtener información detallada sobre la inspección del equipo, consulte a su distribuidor local FUJIFILM.
- Este producto no debería ser objeto de ningún tipo de procedimiento de reparación ni mantenimiento mientras se esté utilizando en un paciente con fines clínicos.

1.2.14 Preparación e inspección previas al uso

PRECAUCIÓN

- Antes de utilizar este producto, prepare uno de reserva en previsión de accidentes inesperados como, por ejemplo, fallos del equipo. Si no dispone de uno de reserva, es posible que no pueda continuar con los procedimientos endoscópicos.
- Asegúrese de comprobar el equipo antes de su uso con arreglo a los procedimientos indicados en este manual, para evitar accidentes imprevistos y sacar el máximo provecho del equipo.
- En concreto, los errores en imágenes pueden provocar un diagnóstico falso. No utilice el equipo si presenta alguna anomalía.

1.2.15 Temperatura del extremo distal

PRECAUCIÓN

- Cuando el endoscopio proyecte luz de alto brillo durante un período prolongado, la temperatura del extremo distal puede superar los 41 °C. Cuando cuelgue el endoscopio en el colgador del carro, apague la luz.

1.2.16 Desechado

PRECAUCIÓN

- Este producto tiene componentes con una batería de dióxido de manganeso y litio y otros materiales que pueden provocar contaminación medioambiental. Siga los procedimientos legales para desechar el producto. Para obtener información detallada, consulte a su distribuidor local de FUJIFILM.

1.2.17 Función de seguridad

PRECAUCIÓN

- Cuando el usuario inicie sesión en la función de seguridad, se podrá acceder a toda la información hasta que este cierre sesión de la función o apague el sistema. Cuando se salga del sistema, asegúrese de haber cerrado la sesión de la función de seguridad o de haber apagado el sistema.
- Si ha olvidado la contraseña de inicio de sesión y no ha podido entrar en la función de seguridad, póngase en contacto con su distribuidor local de FUJIFILM.

1.2.18 Manipulación del endoscopio

PRECAUCIÓN

- No desarme ni modifique este producto, dado que la intensidad de radiación podría exceder las especificaciones para los equipos de la clase I.
- Limpie el equipo de la forma adecuada según se especifica en el manual. De lo contrario, podría dañarlo.
- No lave este producto con agua corriente ni lo sumerja en desinfectante. No desinfecte ni esterilice este producto. De hacerlo, podría causar averías.
- No toque directamente con la mano los puntos de contacto eléctrico. Para limpiar los puntos de contacto, no utilice otro líquido que no sea alcohol. Esto podría provocar corrosión y averías.
- Mantenga alejadas las piezas metálicas, a excepción del endoscopio, de la fuente de alimentación. De lo contrario, podrían generar recalentamiento.
- Colóquese guantes de goma cuando manipule el endoscopio para evitar infecciones y descargas electrostáticas.

EP-6000_MDD_es.book Page 10 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

1.2.19 Ecualización de potencial

- Este sistema cuenta con un terminal equipotencial. Utilice este terminal cuando se requiera una conexión a tierra equipotencial en el hospital o la clínica.

1.2.20 Versión del sistema

- Este producto se controla mediante software. Por tanto, el método de control difiere en función de la versión del software que se utiliza. En este manual de instrucciones, se describe el funcionamiento de la versión 1.000 a la 1.099. La versión se muestra debajo del título “Software” que aparece en la pantalla al presionar al mismo tiempo las teclas [Shift] y [Note].

1.2.21 Interferencia electromagnética

Este producto genera, utiliza y puede radiar energía electromagnética. Para evitar la interferencia electromagnética en las proximidades de este producto, lea las siguientes precauciones y manipule debidamente este producto y los demás dispositivos que estén cerca. Instale y utilice este producto de acuerdo con la “Información de compatibilidad electromagnética (EMC)” en el Apéndice.

ADVERTENCIA

- NO utilice este producto junto a otros equipos o apilado con ellos. En caso de que esto sea necesario, deberá comprobarse que tanto el producto como el otro equipo funcionan correctamente. El hecho de no seguir estas precauciones podría dar lugar a un funcionamiento incorrecto.
- No utilice equipos móviles y portátiles de comunicación por radiofrecuencia a una distancia inferior a 30 cm de cualquier parte de este producto. De hacerlo, el rendimiento de este producto podría verse degradado.
- Utilice el cable especificado en el Manual de operación. El uso de otros cables puede provocar un aumento de las emisiones electromagnéticas o una reducción de la inmunidad electromagnética de este producto.

PRECAUCIÓN

- Utilice este producto en el entorno y con los métodos especificados. De lo contrario, es posible que se muestren imágenes no deseadas (como imágenes de observación giradas o invertidas o una pantalla diferente a la de observación) o la luz no se emita correctamente.

- Este equipo se ha sometido a las correspondientes evaluaciones y se ha comprobado que cumple los límites para productos sanitarios establecidos en IEC 60601-1-2:2014 y en IEC 60601-1-2:2007. Estos límites se han establecido con el objetivo de proporcionar una protección razonable frente a las interferencias perjudiciales que pueden darse en una típica instalación en centros sanitarios profesionales como hospitales y clínicas. Sin embargo, es posible que este equipo cause interferencias perjudiciales a otros dispositivos situados en las proximidades, aunque esté instalado y se utilice de acuerdo con las instrucciones. Además, no se puede garantizar que no se vayan a producir interferencias en una instalación en particular. Por consiguiente, en caso de que este equipo cause interferencias perjudiciales a otros dispositivos, lo cual puede determinarse encendiendo y apagando el equipo, se recomienda tratar de corregir esta situación con una o más de las siguientes medidas:
  - Cambiar la orientación o la posición de cualquier dispositivo afectado.
  - Aumentar la distancia entre los dispositivos.
  - Consultar al fabricante o al distribuidor del dispositivo.

  Es posible que aparezca ruido en el monitor de este equipo debido al efecto de las ondas electromagnéticas. En este caso, desconecte el equipo que emite las ondas electromagnéticas o aleje el dispositivo de este equipo.
- No utilice este producto cerca de dispositivos que generen ondas electromagnéticas fuertes, como sistemas de RMN. De lo contrario, puede causar un mal funcionamiento de este producto.
- Si va a utilizar este producto en combinación con un electrobisturí siga las instrucciones descritas en los manuales de operación del electrobisturí y del dispositivo para endoterapia de alta frecuencia.

EP-6000_MDD_es.book Page 12 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

EP-6000_MDD_es.book Page 1 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

Capítulo **2**

Configuración del sistema

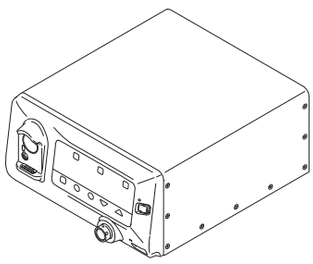
2.1 Comprobación de los componentes del paquete

Compruebe los componentes del paquete respecto de los elementos mostrados en las siguientes figuras. Inspeccione cada componente para detectar daños. Si un componente falta o está dañado, póngase en contacto con su distribuidor local de FUJIFILM.

◆ Componentes del paquete

Nota

- El modelo de cable de alimentación CC9-203(US)(S) solo se suministra en mercados distintos a Brasil.
  El modelo de cable de alimentación CC9-003(BR)(S) solo se suministra en el mercado de Brasil.
- La cifra entre paréntesis indica la cantidad.



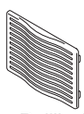
Procesador
EP-6000 (1)



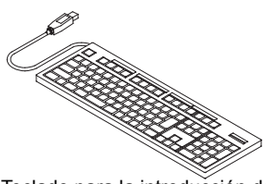
Tapa protectora de toma
CC-203 (1)



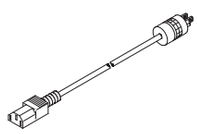
Protector de conector LAN (1)



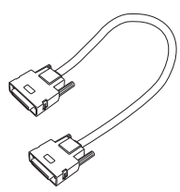
Rejilla (1)
Filtro de polvo (1)



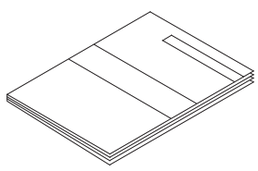
Teclado para la introducción de datos
DK-6000E (1)



Cable de alimentación (1)



Cable WC-LINK (1)



Manual de operación (1)

EP-6000_MDD_es.book Page 2 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

2.2 Uso combinado del equipo

En la siguiente tabla se muestran los equipos utilizados en combinación con este producto.

Tabla 2.1 Equipo que forma parte del sistema estándar

Tipo	Nombre de modelo	
Procesador	EP-6000	
Teclado para la introducción de datos	DK-6000E	
Endoscopio *1	Endoscopios del sistema 600 y del sistema 500 *2	Endoscopios del sistema 700
Tanque de agua	WT-4	WT-603
Monitor LCD *3	CL-22, CL-24, CCL220/AR, CCL244/AR	

*1 La función de mejora de la imagen (modo de observación de luz especial: BLI/BLI-bright/LCI, FICE) que puede utilizarse depende del modelo del endoscopio.

➔ “7.10 Cambio del modo de observación”

➔ “7.12 Activación/desactivación de la función de FICE”

*2 A excepción de los endoscopios de la serie 590, EG-530UT2, EG-530UT, EG-530UR2 y EG-530UR.

*3 CL-22: nombre de modelo
CL22220-FFCL22
CL-24: nombre de modelo
CL24244-FFCL24
CCL220/AR: nombre de modelo
CL22220-W1WD0J, CL22220-W1WD0E, CL22220-W1WD0U, CL22220-W1WD0C
CCL244/AR: nombre de modelo
CL24244-W1WD0J, CL24244-W1WD0E, CL24244-W1WD0U, CL24244-W1WD0C

Tabla 2.2 Equipo médico que puede utilizarse para ampliar el sistema

Tipo	Nombre de modelo
Procesador ecográfico	SU-1, SP-900
Impresora	UP-25MD (SONY) *1, UP-55MD (SONY), UP-D25MD (SONY)
Grabadora de vídeo *1	HVO-3300MT (SONY) *2, HVO-1000MD (SONY) *2, HVO-550MD (SONY)

*1 Este equipo no puede utilizar el conector RS-232C o el conector de impresora digital de este producto para la conexión.

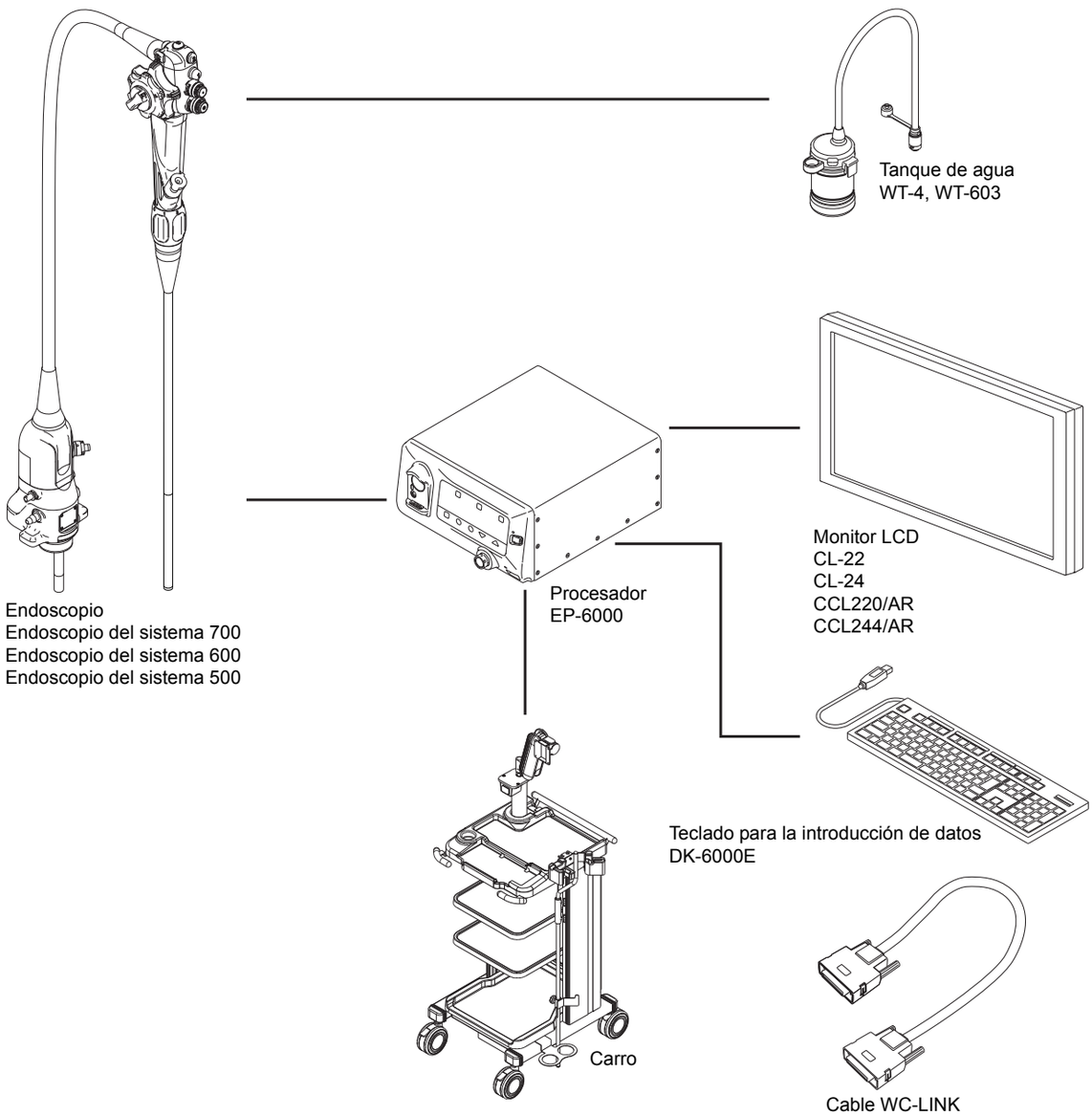
*2 La grabación no es posible si el terminal RGB IN está recibiendo la señal de salida del terminal RGB TV de este producto.

Nota

- Para ver el equipo que no figura en el presente documento, como el equipo de alimentación de gas de dióxido de carbono y el de suministro de agua para el endoscopio, revise el Manual de operación del endoscopio.
- Es posible que algunos de estos productos no estén disponibles en su país o región de residencia. Póngase en contacto con su distribuidor local de FUJIFILM para conocer la disponibilidad de estos productos.

2.3 Configuración del sistema estándar

La configuración del sistema estándar es la configuración mínima necesaria para una endoscopia general. La observación (diagnóstico) y la biopsia se pueden realizar en el monitor.

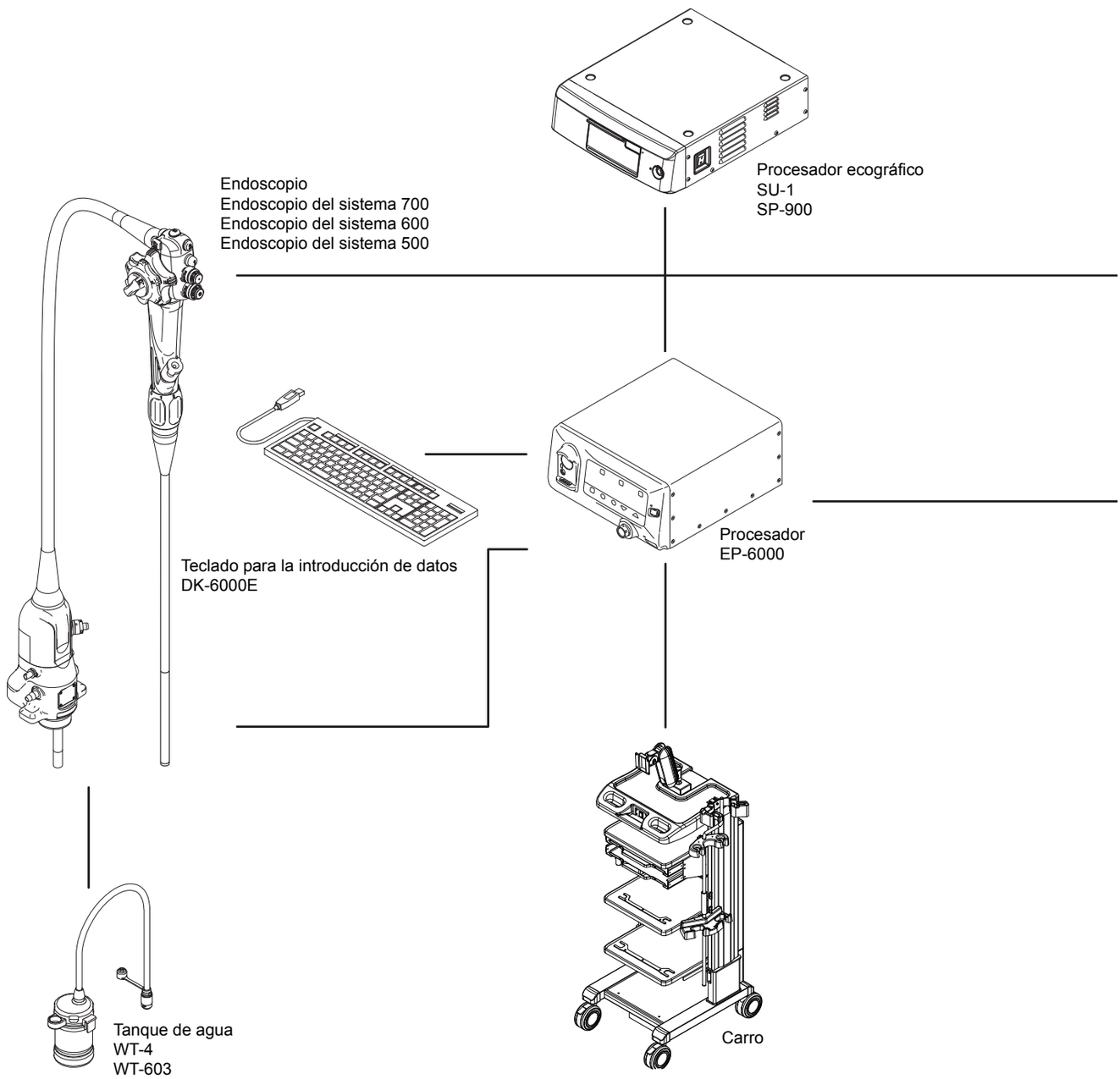


EP-6000_MDD_es.book Page 5 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

2.4 Ampliación del sistema

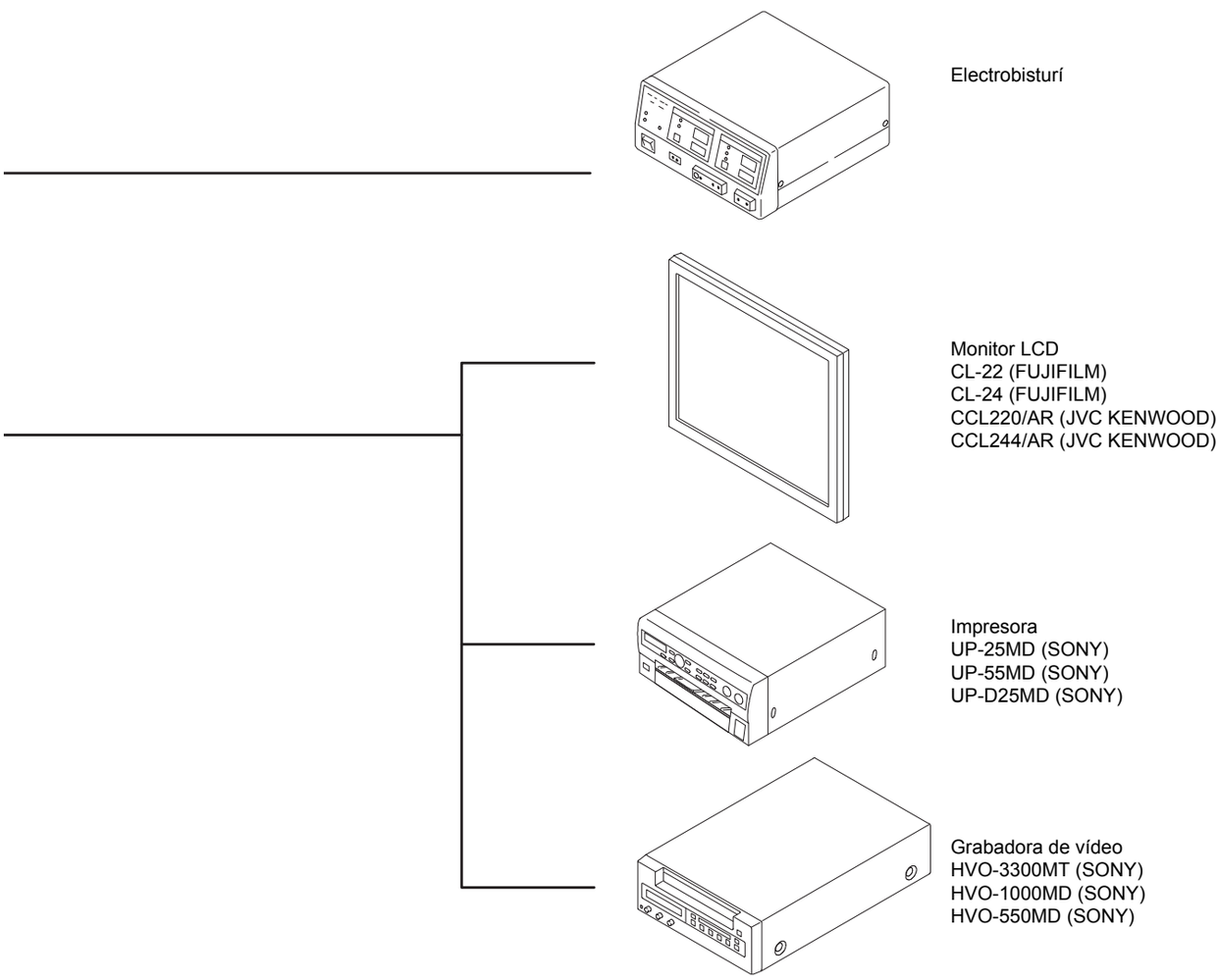
Este sistema se puede ampliar conectando diversos periféricos a la configuración del sistema estándar. La ampliación hace posible lo siguiente.

- Tratamiento endoscópico
- Exploración ecográfica
- Grabación de imágenes de vídeo
- Impresión de imágenes fijas



Nota

- Para obtener información detallada sobre la conexión de otros periféricos, consulte con su distribuidor local de FUJIFILM.

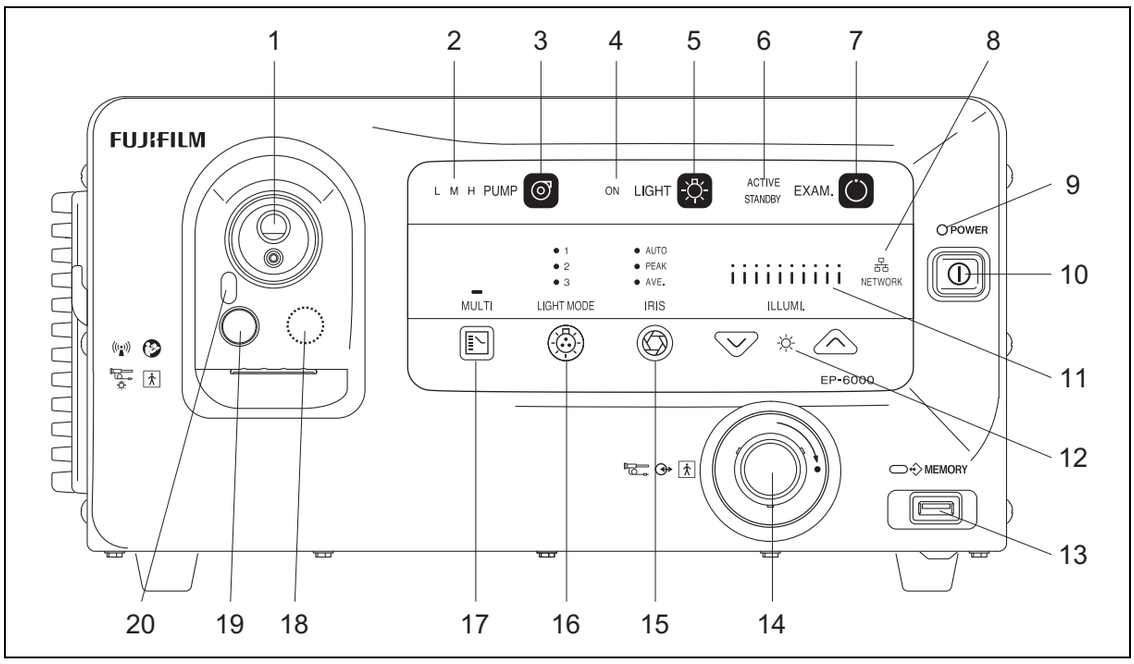


EP-6000_MDD_es.book Page 8 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

Capítulo 3

Nombre y función de cada parte

3.1 Panel frontal



1. Toma del conector del endoscopio



Permite la conexión del conector del endoscopio o el conector LG del endoscopio.

2. Indicador del suministro de aire

L M H — Muestra un nivel de la bomba de suministro de aire “H” (alto), “M” (medio) o “L” (bajo).

3. Botón bomba

PUMP  — Cambia el volumen de suministro de aire a “H”, “M”, “L” o apagado.

4. Indicador de encendido

ON — Este indicador se ilumina cuando se enciende la luz.

5. Botón de luz



Enciende o apaga la luz.
Encendido: se ilumina en azul.
Apagado: se ilumina en naranja.

6. Luz testigo EXAM.



Encendido del endoscopio:

La luz testigo ACTIVE se ilumina en color azul.

Apagado del endoscopio:

Mantenga pulsado el botón EXAM. durante unos 2 segundos.
Mientras la luz testigo STANDBY está parpadeando en naranja, no retire el endoscopio.
Cuando la luz testigo STANDBY se ilumina en naranja, puede retirar el endoscopio.

Nota

- Para apagar el endoscopio, mantenga pulsado el botón EXAM. durante unos 2 segundos. Mientras la luz testigo STANDBY está parpadeando en naranja, no retire el endoscopio; espere a que esta luz se ilumine.

7. Botón EXAM.



Se utiliza para encender y apagar el endoscopio.

8. Luz indicadora de acceso a la red



Muestra el estado de conexión de la red.

- Durante la conexión: se ilumina en verde.
- Durante la comunicación: parpadea en naranja.
- Si la comunicación se interrumpe: se ilumina en naranja.

9. Luz indicadora de encendido



Se enciende cuando la alimentación está conectada.

10. Botón de encendido



Se utiliza para encender/apagar la fuente de alimentación.

11. Indicador



Indica la intensidad de luz cuando la luz está encendida.
Cuando presiona el botón de ajuste de brillo, este indicador muestra el nivel estándar de brillo que se debe utilizar.

12. Botón de ajuste del brillo



Permite ajustar el nivel del control de luz automático.

13. Ranura para tarjetas de memoria/Indicador de acceso a la memoria

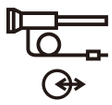


Se emplea para conectar el dispositivo de almacenamiento externo.

➔ “5.4.2 Pestaña de memoria”

➔ “8.8 Copia de imágenes al dispositivo de almacenamiento externo”

14. Toma del conector eléctrico



Utilizado para conectar el conector eléctrico del endoscopio del sistema 600 o 500.

15. Botón de modo iris



Se utiliza para cambiar el modo iris entre AUTO, PEAK y AVE.

➔ “7.15 Cambio del modo iris”

16. Botón del modo de luz



Permite establecer el modo de observación en “1”, “2”, “3” o apagado.

➔ “7.10 Cambio del modo de observación”

17. Botón MULTI



Se puede asignar a cada botón la función deseada.

➔ “4.2.3 Pestaña de función”

18. Sección de la fuente de alimentación

Proporciona energía al endoscopio.

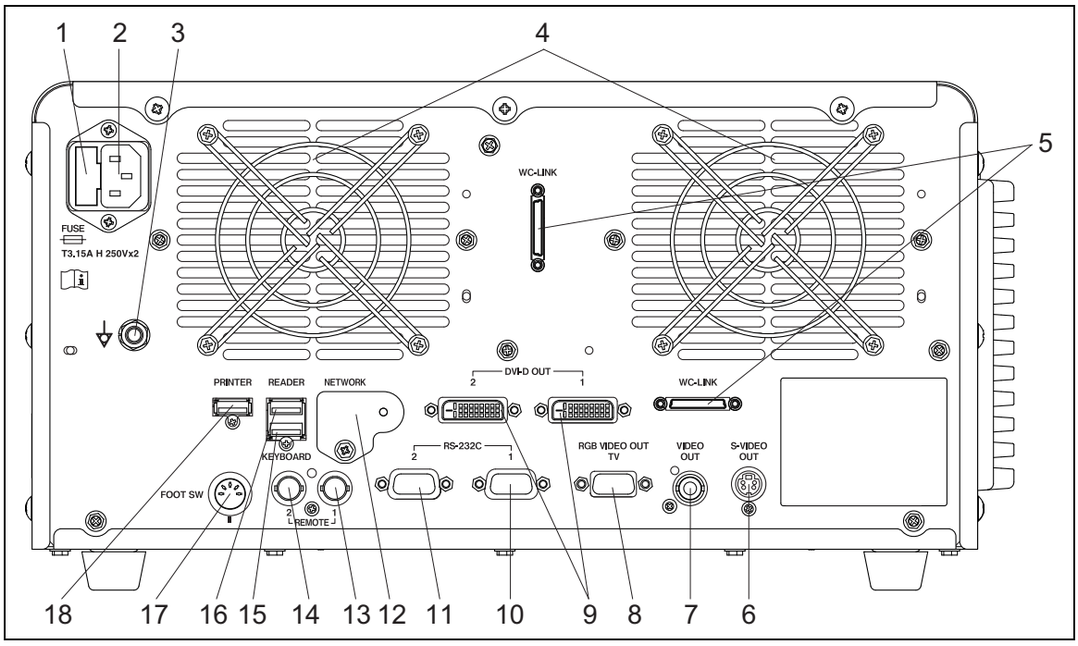
19. Ventana de recepción

Recibe datos del endoscopio.

20. Ventana de comunicación (LED)

Realiza la comunicación de información con el endoscopio.

3.2 Panel trasero



1. Portafusible

   FUSE Contiene dos fusibles T3.15 AH 250 V.

2. Conector de alimentación

   Se utiliza para conectar el cable de alimentación incluido.

3. Terminal de ecualización de potencial

   Cuando sea necesario por motivos de seguridad, este terminal se conecta a un terminal de ecualización de potencial en un dispositivo periférico para ecualizar el potencial entre este producto y el dispositivo periférico.

4. Orificios de ventilación

   Permiten mantener frío el interior del equipo.

5. Terminal del cable WC-LINK

   Una terminal que se conecta usando un cable WC-LINK.

6. Conector S Video

   Emite una señal compuesta separada en una señal Y para brillo y una señal C para color.

7. Conector de vídeo

   Emite una señal de vídeo compuesta.

8. Conector RGB TV

   Emite las señales de vídeo de R, G, B y SYNC.

9. Conector DVI-D

   Se utiliza para conectar el monitor LCD mediante un cable del monitor. Las señales de imágenes digitales se emiten desde este conector.

10. Conector RS-232C 1

    Se utiliza para establecer la comunicación con un dispositivo periférico conectado con la interfaz RS-232C.

11. Conector RS-232C 2

    Se utiliza para establecer la comunicación con un dispositivo periférico conectado con la interfaz RS-232C.

12. Conector de red

    Se utiliza para conectarse a la red.

13. Conector remoto 1

    Emite una señal de disparo para controlar los periféricos. Se genera la señal correspondiente cuando la función de disparo o grabación se activa con el interruptor del endoscopio o el interruptor de pedal.

14. Conector remoto 2

    Emite una señal de disparo para controlar los periféricos. Se genera la señal correspondiente cuando la función de disparo o grabación se activa con el interruptor del endoscopio o el interruptor de pedal.

15. Conector de teclado

    Se utiliza para conectarlo al teclado para la introducción de datos DK-6000E.

16. Conector del lector

    Conecta un lector.

17. Conector de interruptor de pedal

    Se utiliza para conectar el interruptor de pedal FS1.

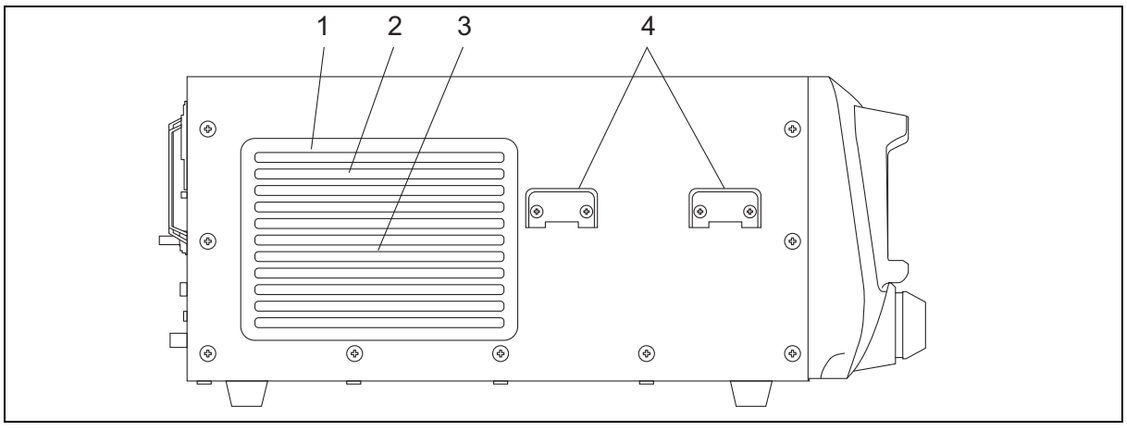
18. Conector de impresora digital

    Se utiliza para conectar una impresora digital.

EP-6000_MDD_es.book Page 6 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

3.3 Panel lateral

<Lado izquierdo>



1. Rejilla

   Se utiliza para colocar el filtro de polvo.

2. Filtro de polvo

   El filtro evita la intrusión de polvo.

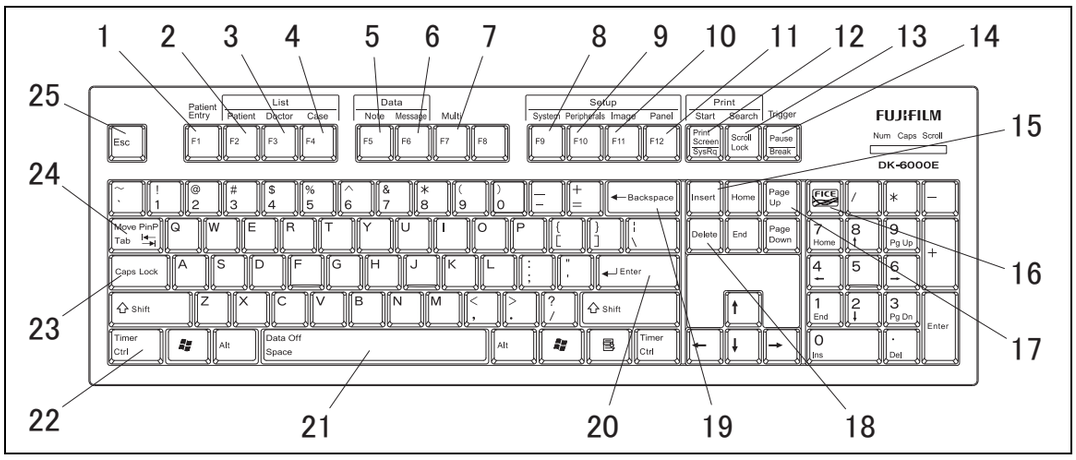
3. Orificios de ventilación

   Orificios de ventilación. Mantenga los orificios alejados al menos 100 mm de otros objetos.

4. Gancho para tanque de agua

   En él se instala el tanque de agua.

3.4 Teclado



<Teclas de control de datos>

1. Tecla [Patient Entry]

   Muestra la pantalla de introducción de información del paciente.

2. Tecla [Patient]

   Muestra la pantalla de lista de pacientes.

3. Tecla [Doctor]

   Muestra la pantalla de lista de médicos.

4. Tecla [Case]

   Muestra la pantalla de lista de procedimientos.

5. Tecla [Note]

   Permite introducir comentarios en la pantalla de observación.

6. Tecla [Message]

   Muestra la pantalla de lista de mensajes.

7. Tecla [Multi]

   Se le puede asignar una función.

   ➔ “4.2.3 Pestaña de función”

<Teclas de control de dispositivos periféricos>

8. Tecla [System]

   Muestra la pantalla de configuración del sistema.

9. Tecla [Peripherals]

   Selecciona y realiza los ajustes de los dispositivos periféricos que se utilizan con este producto.

10. Tecla [Image]

    Muestra la pantalla de página de configuración de imágenes.

11. Tecla [Panel]

    Realiza los ajustes iniciales para las funciones asignadas al panel frontal de este producto.

12. Tecla [Start]

    Empieza a imprimir los datos mostrados en la pantalla de vista previa de impresión.

13. Tecla [Search]

    Puede buscar o revisar imágenes almacenadas en la unidad principal.

14. Tecla [Trigger]

    Mientras una imagen fija aparece en la pantalla de observación normal, al pulsar esta tecla se obtiene la imagen.

    Nota

    - Si no se muestra una imagen fija, no se obtiene ninguna imagen aunque se pulse esta tecla.

<Otras teclas>

15. Tecla [Insert]

    Modifica el carácter o los datos que se encuentran en la posición del cursor.

    (1) Cuando se muestra una lista de datos de pacientes: muestra la pantalla de edición de los datos del paciente seleccionado.

    (2) Cuando se muestra una lista de nombres de médicos: modifica el nombre del médico seleccionado.

    (3) Cuando se muestra una lista de nombres de procedimientos: modifica el nombre del procedimiento seleccionado.

16. Tecla [FICE]

    Enciende/apaga la función de FICE.

17. Tecla [PageUp]

    Cuando se muestra la pantalla de observación y la función de FICE está activada, al pulsar esta tecla aparece el sistema FICE actual.

    ➔ “3.10 Visualización del sistema FICE”

18. Tecla [Delete]

    Borra el carácter situado en la posición del cursor.

    (1) Cuando se muestra una lista de datos de pacientes: se borran los datos del paciente seleccionado.

    (2) Cuando se muestra una lista de nombres de médicos: se borra el nombre del médico seleccionado.

    (3) Cuando se muestra una lista de nombres de procedimientos: se borra el nombre del procedimiento seleccionado.

19. Tecla [Backspace]

    Borra el carácter situado inmediatamente delante del cursor.

20. Tecla [Enter]

    Si pulsa esta techa después de introducir datos, estos se confirman.
    Además, si pulsa esta tecla mientras aparece un mensaje en la pantalla de observación, el mensaje desaparece.
    Si pulsa esta tecla mientras aparece la pantalla de vistas en miniatura, la imagen situada en el lugar del cursor se amplía.

21. Tecla [Data Off/Space]

    Cada vez que pulsa esta tecla cuando se muestra la pantalla de observación, los datos de dicha pantalla alternan entre el estado mostrado y el estado no mostrado. Además, esta tecla se usa para seleccionar las imágenes que se van a imprimir en la pantalla de vista previa de impresión.

    Nota

    - Al desactivar “Data Display Switching” (Cambio de visualización de datos), la función de este interruptor también se desactiva. (“La opción Data Display Switching” la ajusta el personal técnico).
    - Esta tecla se describe como la tecla [Space] en los manuales de operación de este producto.

22. Tecla [Timer Ctrl]

    Pone en marcha o detiene el temporizador en la pantalla de observación.

    Nota

    - Esta tecla se describe como la tecla [Ctrl] en los manuales de operación de este producto.

23. Tecla [Caps Lock]

    Cada vez que pulsa esta tecla, se alterna entre la escritura en letras mayúsculas y minúsculas.

24. Tecla [Move PinP/Tab]

    Cuando la resolución de salida se ajusta en “SXGA”, el tipo de máscara se ajusta en “Type 1” (Tipo 1) y se muestra la pantalla secundaria en la pantalla de observación, la posición de la pantalla secundaria cambia por este orden: superior izquierda, superior derecha, inferior derecha e inferior izquierda cada vez que se pulsa esta tecla.

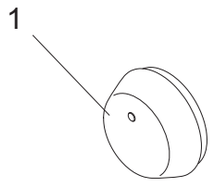
    Nota

    - Esta tecla se describe como la tecla [Tab] en los manuales de operación de este producto.

25. Tecla [Esc]

    Si pulsa esta tecla mientras está introduciendo datos, el funcionamiento vuelve a la pantalla anterior o a la pantalla de observación.

3.5 Tapa protectora de toma



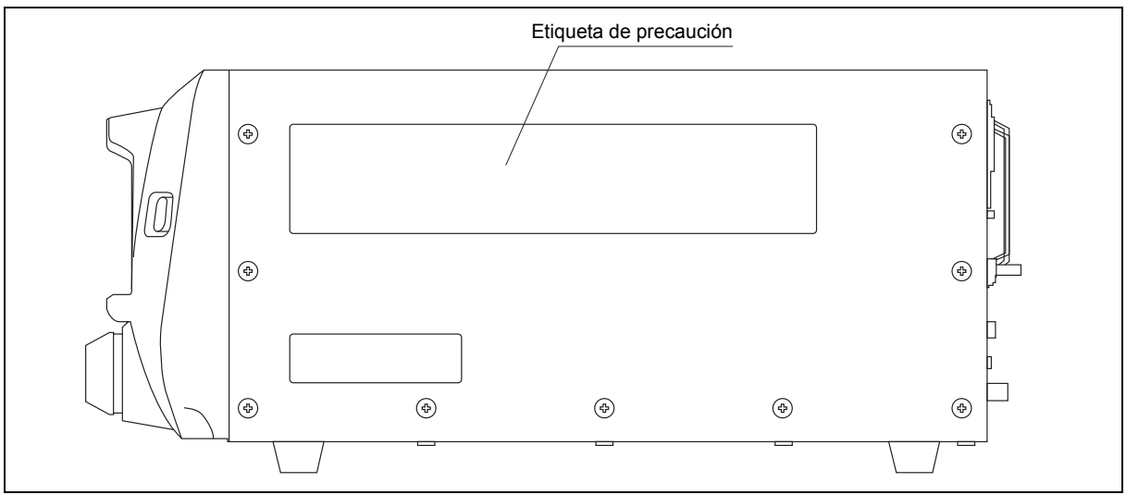
1. Tapa protectora de toma para conector eléctrico

   Cubre la toma cuando el endoscopio del sistema 600 o 500 no está conectado.

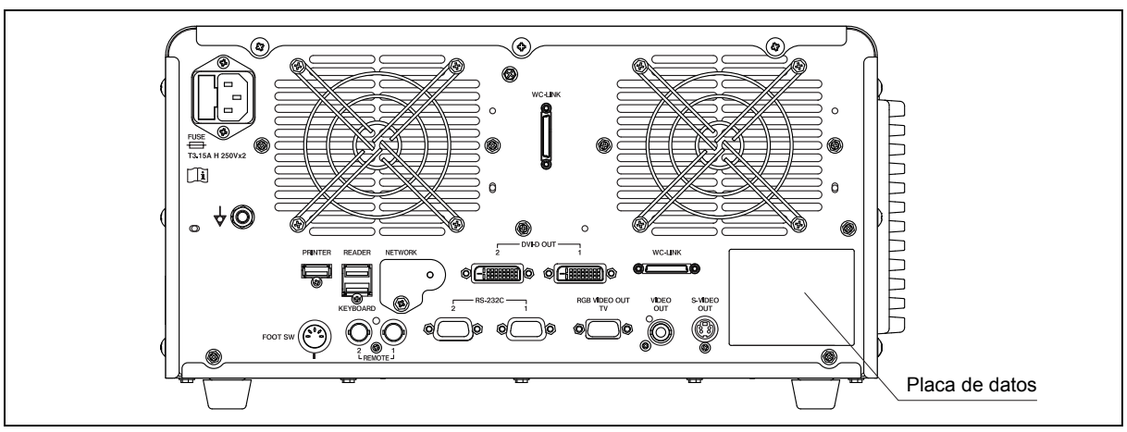
Nota

- Siempre que se utilice el endoscopio del sistema 700, coloque la tapa protectora.

3.6 Etiqueta de precaución



3.7 Placa de datos



3.8 Símbolos

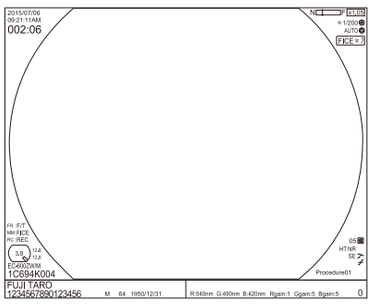
Símbolo	Descripción
	Número de serie
	Fecha de fabricación
	Fabricante
	Consultar las instrucciones de uso
	Limite de temperatura
	Mantener seco
	Pieza aplicada tipo BF
	Limite de humedad
	Limite de presion atmosferica
	Corriente alterna
	Fusible
	Terminal de ecualización de potencial
	Consultar las instrucciones de uso
	Ondas electromagnéticas de radiofrecuencia
	Toma del conector del endoscopio
	Toma del conector eléctrico

3.9 Visualización de datos en la pantalla de observación

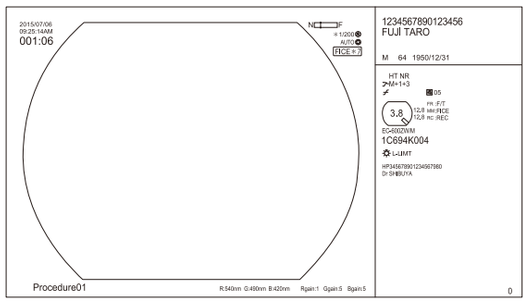
Además del modo de observación de luz normal (“Modo normal”), se pueden utilizar tres tipos de modos de observación de luz especial.
Los modos de observación con luz especial se denominan “BLI”, “BLI-bright” (BLI-brillo) y “LCI”. En el monitor, se muestran como “BLI”, “BLI-brt” (BLI-brillo) y “LCI”, respectivamente.

<Tipo de la pantalla de observación (tipo de máscara: tipo 1)>

- **Modo SXGA**

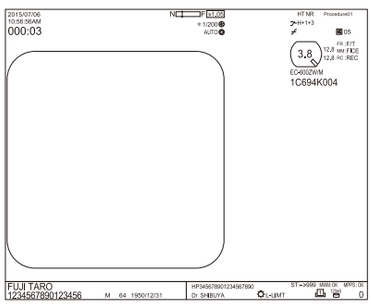


- **Modo Full HD**

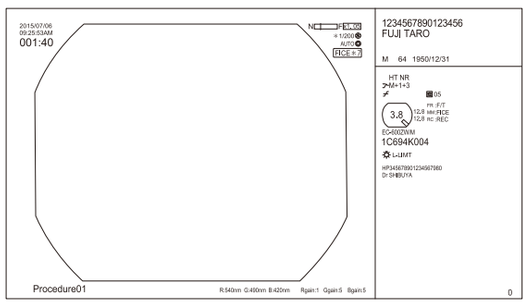


<Tipo de la pantalla de observación (tipo de máscara: tipo 2)>

- **Modo SXGA**

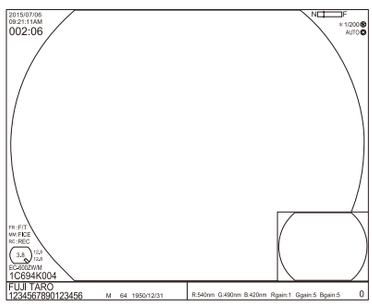


- **Modo Full HD**

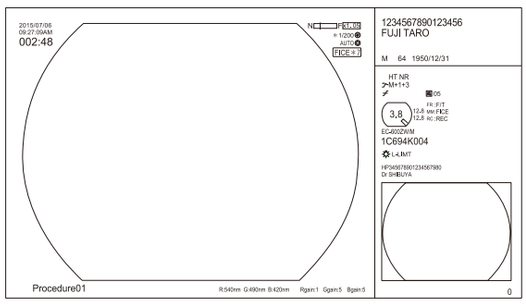


La pantalla de observación se congela cuando pulsa el interruptor del endoscopio al que se le asignó la función de congelación. Con la pantalla congelada, la imagen de vídeo se muestra en la pantalla secundaria. Cuando selecciona el tipo 1 de máscara en el modo SXGA, cada vez que pulsa la tecla [Tab], se cambia la posición de visualización de la pantalla secundaria en el orden de superior izquierda → superior derecha → inferior derecha → inferior izquierda.

- **Modo SXGA**

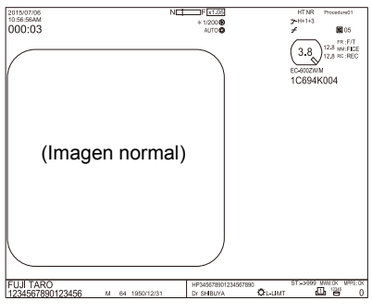


- **Modo Full HD**

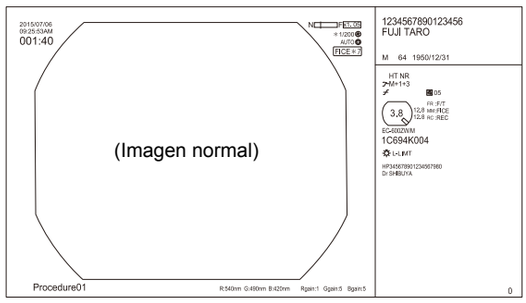


<Tipo de la pantalla de observación (tipo de máscara: tipo 2)>

- **Modo SXGA**

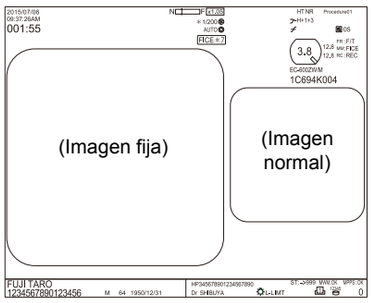


- **Modo Full HD**

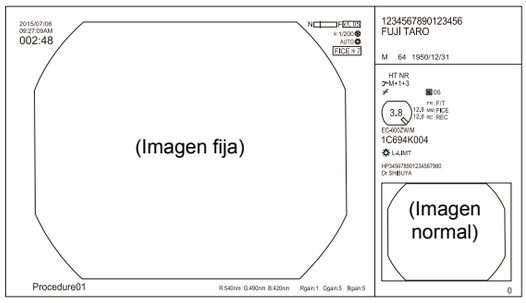


Cuando se muestra una imagen normal

- **Modo SXGA**



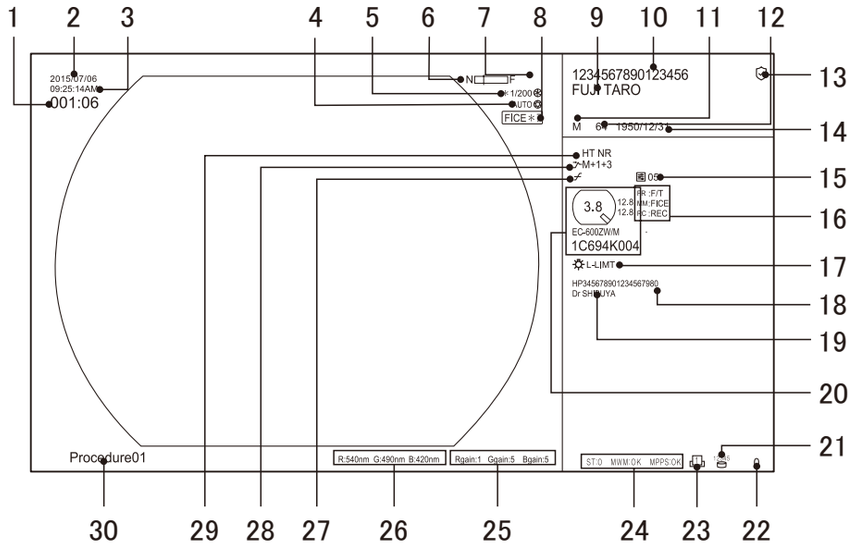
- **Modo Full HD**

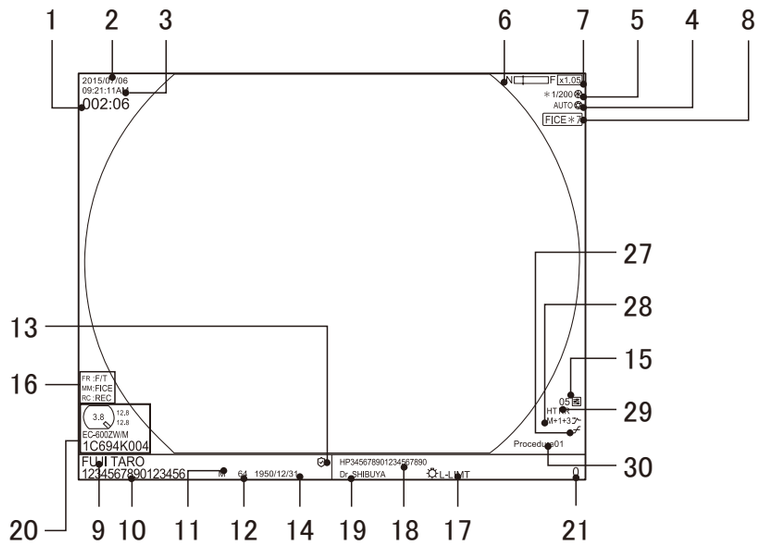


Si se presiona el interruptor del endoscopio al que se ha asignado la función congelar, se mostrará una imagen fija en la pantalla principal y el vídeo normal en la pantalla secundaria.

<Información mostrada en la pantalla de observación (tipo de máscara: tipo 1)>

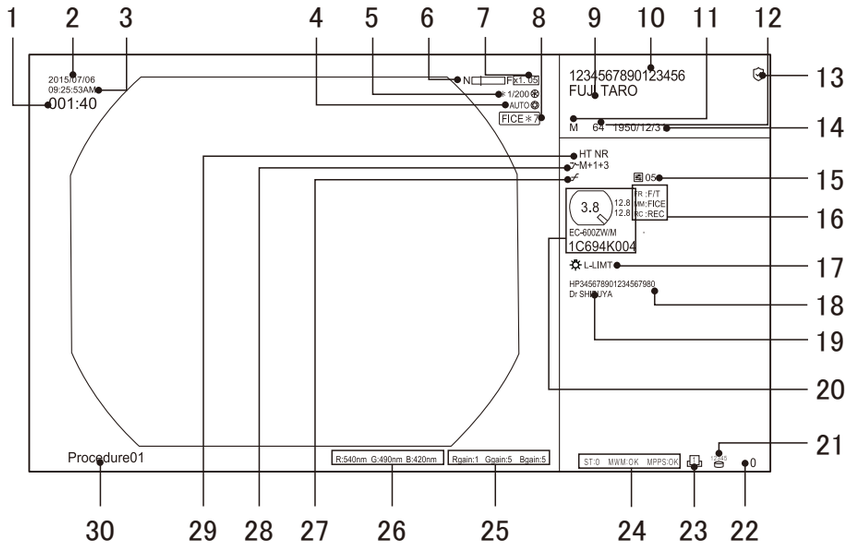
Los datos que se muestran varían dependiendo de los ajustes. La configuración de los datos que se van a mostrar debe realizarla el personal técnico.

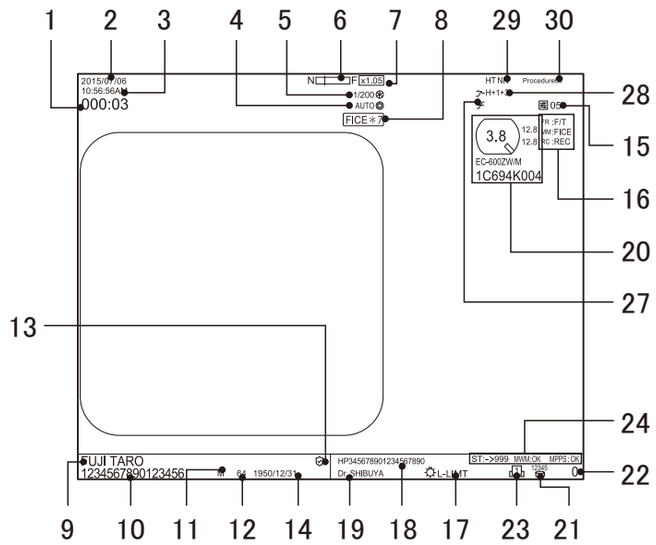




<Información mostrada en la pantalla de observación (tipo de máscara: tipo 2)>

Los datos que se muestran varían dependiendo de los ajustes. La configuración de los datos que se van a mostrar debe realizarla el personal técnico.





1. Temporizador

2. Fecha

3. Hora

4. Modo iris

   ➔ “7.15 Cambio del modo iris”

5. Velocidad del obturador

   ➔ “7.14 Cambio de velocidad del obturador”

6. Indicador de enfoque

   Se muestra cuando se conecta un endoscopio con zoom óptico.

7. Tasa del zoom electrónico

   x1.00 a 2.00 o x1.00 a 1.75 (paso de 0.05)

   Nota

   • La tasa de zoom de algunos endoscopios de la serie 530 es de x1.00 a 1.95.

8. Modo de observación de luz especial o función de procesamiento de imágenes espectrales

   En el modo de observación de luz especial, se muestra “BLI”, “BLI-bright” (BLI-brillo) o “LCI”. Con la función de procesamiento de imágenes espectrales, se muestra “FICE”.

9. Nombre del paciente

10. ID de paciente o nº de examen

    El personal técnico especificará si se muestra el ID de paciente o el nº de examen.

11. Sexo

12. Edad

13. Inicio de sesión

    Se muestra cuando el usuario inicia sesión en el sistema.

    ➔ “4.3 Función de seguridad”

14. Fecha de nacimiento

15. Página de configuración de imágenes

16. Ajuste del interruptor

    Se muestra la función asignada al interruptor del endoscopio.

    ➔ “4.2.7 Pestaña de endoscopio <Funciones para asignar al interruptor del endoscopio>”

17. Limitación de luz

    Muestra el estado de la limitación de luz

    ➔ “7.9 Limitación de luz”

18. Nombre del hospital

19. Nombre del médico

20. Información del endoscopio

    Se mostrarán el tipo o serie del endoscopio, el diámetro mínimo del canal del instrumento, el diámetro exterior del extremo distal y el diámetro exterior del tubo de inserción.
    Según el endoscopio conectado, puede que no se muestre la información del endoscopio.

    ➔ “3.11 Cuadro de diálogo de información del paciente + información del endoscopio”

21. Número de imágenes que pueden grabarse en el dispositivo de almacenamiento interno

    La pantalla parpadea mientras se accede al dispositivo de almacenamiento interno. No apague la corriente mientras la pantalla parpadee.

22. Número de imágenes obtenidas

23. Estado de la impresora

    El estado se muestra del siguiente modo (solo para impresora digital):

    Cuando se usa la impresora: 

    Estado de la memoria: 

    Cuando no se usa la impresora: no se muestra nada.

24. Estado de conexión del servidor DICOM

    El estado de conexión con el servidor DICOM se muestra del siguiente modo:

    S: estado de almacenamiento de una imagen (almacenada)
    M: estado de conexión de la lista de trabajo
    P: MPPS (progreso de una exploración)

25. Niveles de ganancia R, G y B

26. Componentes R, G y B

27. Tono

    ➔ “7.13 Activación/desactivación del tono”

28. Énfasis de estructura

    ➔ “7.11 Encendido/apagado del énfasis de estructura”

29. Hyper-tone y reducción de ruido

    Hyper-tone (HT) y reducción de ruido (NR) se muestran del siguiente modo. (El ajuste se indica entre paréntesis).

    No mostrado (sin ajuste), blanco (bajo), verde (medio) y amarillo (alto). La instalación debe realizarla el personal técnico.

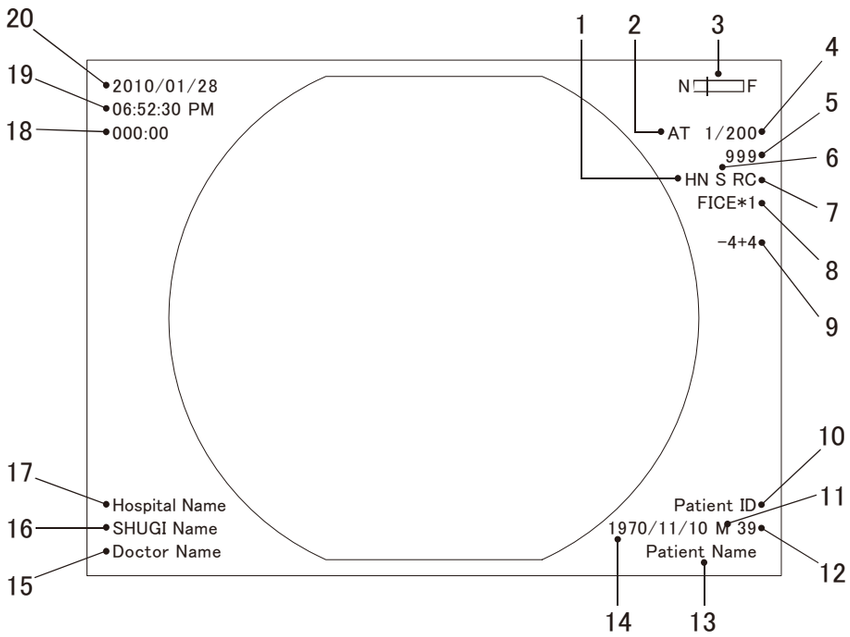
30. Procedimiento o comentario

<Ejemplo de información mostrada en la pantalla de salida de vídeo>

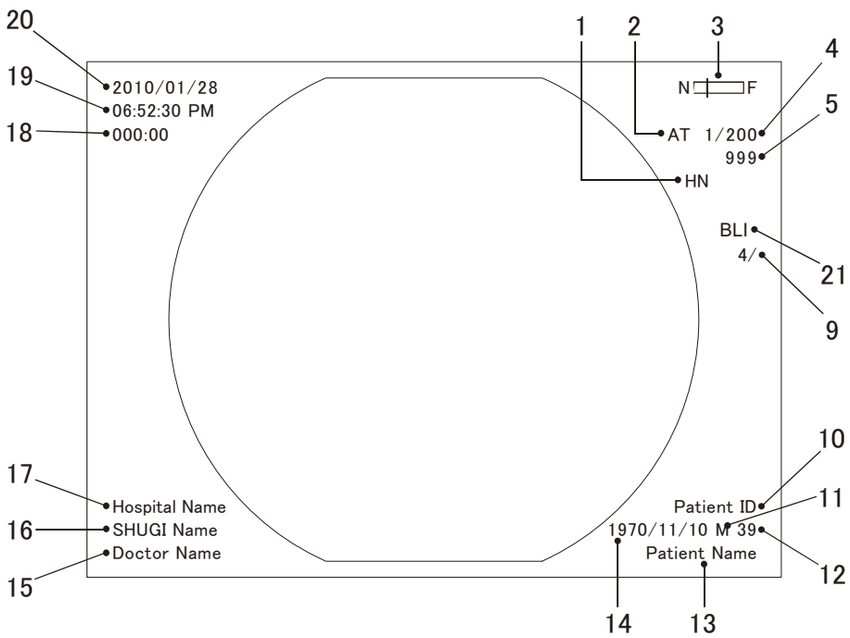
Nota

- Cuando el monitor está conectado al conector RGB TV, Video o S Video, no utilice esta imagen para realizar la observación principal.
- En función del tipo de monitor, es posible que no se muestre la periferia de la pantalla. En este caso, configure el monitor en modo de gammagrafía.

En el caso del modo normal:



En el caso de BLI, BLI-bright o LCI:



1. Hyper-tone y reducción de ruido

   Hyper-tone (HT) y reducción de ruido (NR) se muestran del siguiente modo. (El ajuste se indica entre paréntesis).

   No mostrado (sin ajuste), blanco (bajo), verde (medio) y amarillo (alto).
   La instalación debe realizarla el personal técnico.

2. Modo iris

   ➔ “7.15 Cambio del modo iris”

3. Indicador de enfoque

   Se muestra cuando se conecta un endoscopio con zoom óptico.

4. Velocidad del obturador

   ➔ “7.14 Cambio de velocidad del obturador”

5. Contador de disparos

6. Énfasis de estructura

   ➔ “7.11 Encendido/apagado del énfasis de estructura”

7. Tono

   ➔ “7.13 Activación/desactivación del tono”

8. FICE

   Función de procesamiento de imágenes espectrales (FICE)

   Nota

   - En el modo BLI, BLI-bright o LCI, FICE no está disponible.

   ➔ “7.12 Activación/desactivación de la función de FICE”

9. Énfasis del contorno

   ➔ “7.11 Encendido/apagado del énfasis de estructura”

10. ID de paciente o nº de examen

11. Sexo

12. Edad

13. Nombre del paciente

14. Fecha de nacimiento

15. Nombre del médico

EP-6000_MDD_es.book Page 20 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

16. Procedimiento o comentario

17. Nombre del hospital

18. Temporizador

19. Hora

20. Fecha

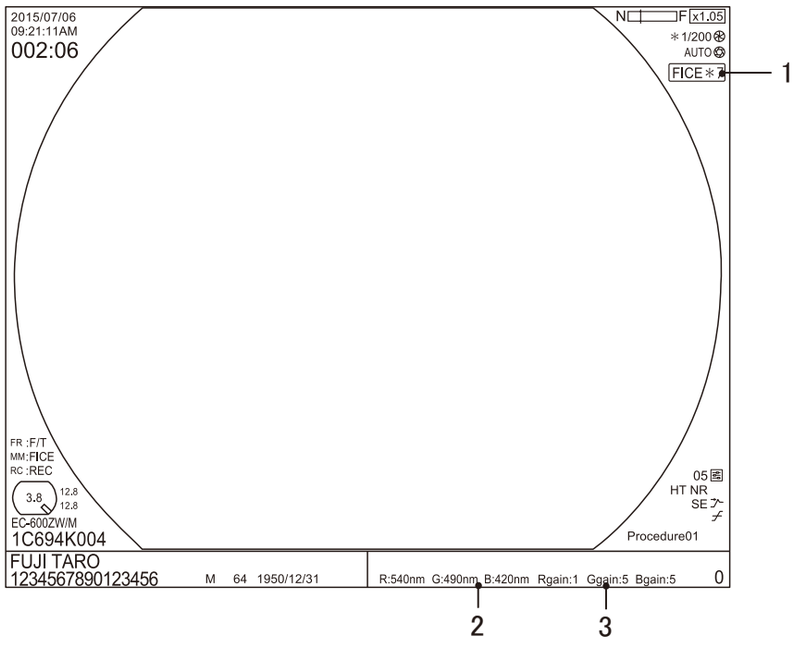
21. Modo de observación de luz especial

    Se muestra “BLI”, “BLI-bright” o “LCI”.

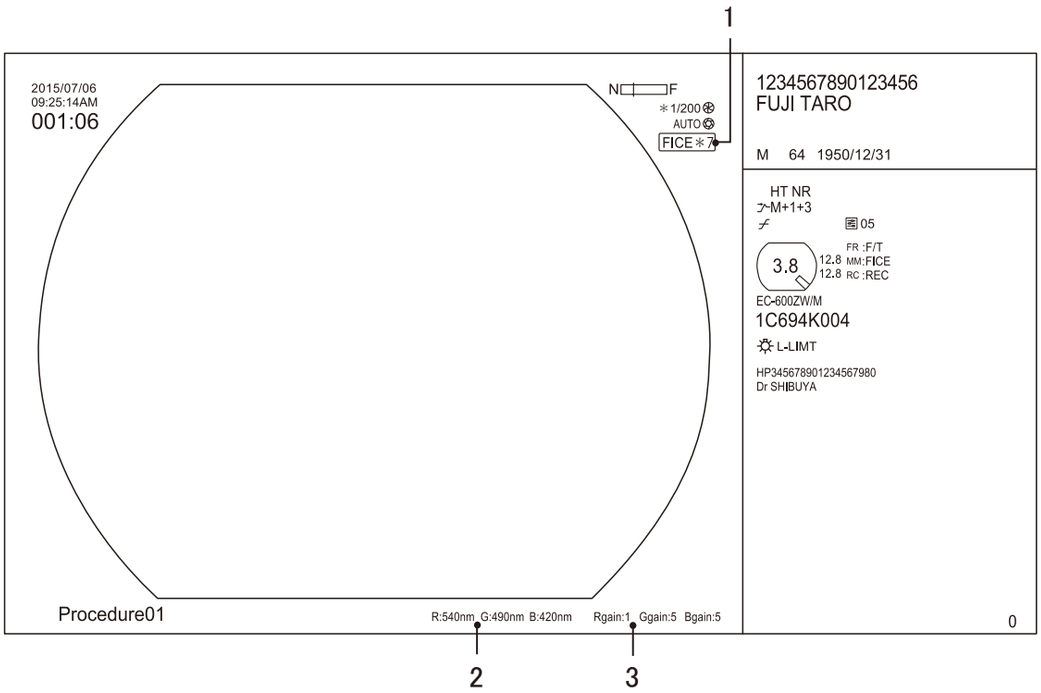
3.10 Visualización del sistema FICE

Al pulsar la tecla [PageUp] con la función de FICE activada, se muestra el sistema FICE en la pantalla.
Al pulsar la tecla [PageUp] de nuevo, el sistema FICE desaparece.

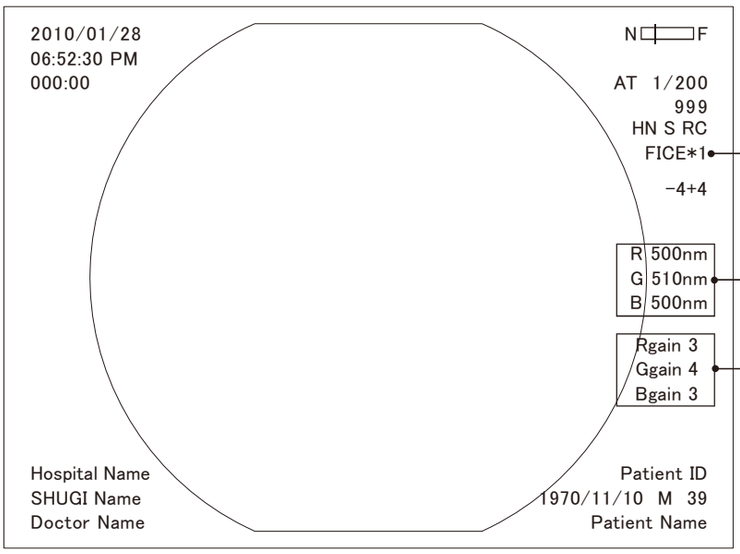
En el caso del modo SXGA:



En el caso del modo Full HD:



Cuando el monitor está conectado al conector RGB TV (NTSC/PAL), Video o S Video.



1. Sistema FICE

   Un sistema FICE se compone de longitudes de onda específicas asignadas a la longitud de onda R, G y B y valores de ajuste de cada nivel de ganancia (ganancia R, ganancia G y ganancia B).

2. Longitudes de onda R, G y B

   La longitud de onda específica que se asigna a cada componente R, G y B puede configurarse entre 400 Nm y 695 Nm en incrementos de 5 Nm.

   ➔ “5.3.3 Configuración de FICE”

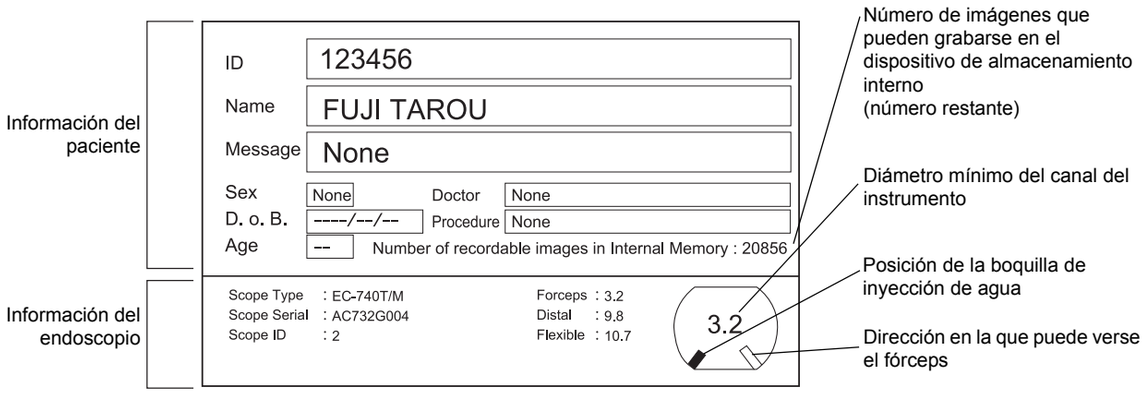
3. Nivel de ganancia de RGB

   El ajuste de la intensidad de las longitudes de onda R, G y B puede cambiar los colores de visualización.
   Cada nivel de ganancia para R, G y B se puede cambiar de 1 a 5. Cuando más alto es el nivel, más oscuro es el tono de una imagen.

   ➔ “5.3.3 Configuración de FICE”

3.11 Cuadro de diálogo de información del paciente + información del endoscopio

Al registrar información nueva del paciente o cambiar la información existente, aparece el cuadro de diálogo Patient Info. + Scope Info.



En el área de información del paciente, aparece la información registrada en la pantalla de introducción de información del paciente.

➔ “5.2 Registro y edición de información del paciente”

En el área de información del endoscopio, es posible que el diámetro mínimo del canal del instrumento, el diámetro exterior del extremo distal o el diámetro exterior del tubo de inserción no se muestren en función de la fecha de fabricación cuando esté conectado el endoscopio del sistema 600 o 500.
La posición de la boquilla de inyección de agua solo aparecerá cuando estén conectados algunos modelos del endoscopio del sistema 700.

EP-6000_MDD_es.book Page 24 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

EP-6000_MDD_es.book Page 1 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

Capítulo 4

Instalación del sistema y ajustes iniciales

4.1 Instalación del sistema

ADVERTENCIA

- Si se utiliza algún periférico no descrito en “2.2 Uso combinado del equipo”, es posible que el producto no funcione correctamente y que provoque descargas eléctricas, daños al equipo o lesiones a los pacientes o los médicos.
- Si los cables de alimentación de los periféricos se conectan sin utilizar el transformador de aislamiento del carro, podría aumentar la corriente de fuga de la caja, lo que pondría al paciente y/o al doctor en peligro de sufrir una lesión o una descarga eléctrica al entrar en contacto con estos dispositivos.
- Cuando utilice una red, inserte un separador que cumpla la norma IEC 60601-1 entre el cable LAN, que conecta los dispositivos, y el sistema de red. Si no se utiliza dicho separador, podría aumentar la corriente de fuga de la caja debido a que se fuga corriente del sistema de red conectado o a la diferencia de potencial eléctrico entre las conexiones a tierra.
  Esto podría representar un riesgo de lesión o descarga eléctrica para el paciente o el médico cuando entran en contacto con los dispositivos.
- Este producto cumple la norma EMC (IEC 60601-1-2: 2014 e IEC 60601-1-2:2007). Sin embargo, las ondas de radio irradiadas por este producto pueden provocar el funcionamiento incorrecto de dispositivos médicos como los marcapasos. Cuando este producto se utilice en un paciente con un dispositivo médico implantable activo, consulte a un especialista cardiovascular y al fabricante del dispositivo médico implantable activo.
- Utilice únicamente tensión nominal. De lo contrario, puede producir incendios o descargas eléctricas.
- Conecte la clavija de corriente directamente a la toma de corriente con conexión a tierra. Utilice periféricos que cumplan los estándares de seguridad médica. De lo contrario, puede producirse una descarga eléctrica.
- No utilice el equipo en una atmósfera de gas inflamable y en un entorno rico en oxígeno. Si lo hace, puede causar explosiones o incendios.
- No toque a la vez al paciente y cualquiera de los dispositivos del sistema en el entorno del paciente. De hacerlo, podría ocasionar una descarga eléctrica.
- Si la conexión de los cables de alimentación de los periféricos se realiza sin haber utilizado el transformador de aislamiento en el carro, la corriente de fuga de la caja podría aumentar, lo que supondría un riesgo de lesión o descarga eléctrica para el paciente o el doctor al entrar en contacto con dichos dispositivos.

PRECAUCIÓN

- Configure el sistema médico de acuerdo con la corriente máxima permitida de la regleta que se utilizará.
- Si se utilizara un periférico, conéctelo a un receptáculo mediante un transformador de aislamiento. Conecte los periféricos de acuerdo con las especificaciones del transformador de aislamiento.
- La derivación múltiple instalada en el carro solo debe utilizarse con el equipo empleado para este sistema. Si se utiliza con otro equipo, es posible que aumente la capacidad de corriente y que el equipo no funcione correctamente.
- Este producto cuenta con orificios de ventilación en los lados izquierdo y posterior. Asegúrese de no cubrirlos con otros objetos.
- Utilice únicamente tensión nominal. De lo contrario, pueden producirse incendios, descargas eléctricas o el funcionamiento incorrecto del equipo.
- Instale el equipo en una ubicación en la que no se enreden el cable de alimentación ni el endoscopio conectado. El equipo podría caerse, la pantalla podría quedar en negro y el paciente o el operador podrían sufrir lesiones.

Nota

- Ajuste la posición de la balda móvil del carro en función del sistema utilizado.
- Instale el equipo en una ubicación nivelada exenta de vibraciones y choques. El equipo puede volcarse y dañarse.
- Asegure el monitor LCD al carro. El monitor LCD puede caerse.
- Para el cable DVI que conecta el monitor LCD con el procesador, utilice el cable suministrado con el monitor o un cable de 5 metros o menos según las normas de DVI. De lo contrario, es posible que la imagen no se muestre correctamente.
- No bloquee los orificios de ventilación. Si lo hace, puede provocar el sobrecalentamiento del equipo.
- Conecte las clavijas de corriente del procesador directamente a los receptáculos para el procesador y la fuente de luz del carro.
- Si se usa una tensión superior a 125 V e inferior a 240 V para el procesador, no podrá utilizarse el modelo de cable de alimentación CC9-203(US)(S).
  Utilice un cable de alimentación adecuado. Para ello, consulte el apartado “4.1.15 Información básica sobre el cable de alimentación”.
  Asimismo, no tome del carro la fuente de alimentación para el procesador.
- Cuando se instale un periférico para la ampliación del sistema, reinicie el procesador.
- Trate de no chocar ni golpear el conector de alimentación del endoscopio.
  Instale el procesador de manera que ningún objeto circundante golpee ni choque contra el conector del endoscopio o el conector LG del endoscopio conectado a la fuente de luz.
  Cuando utilice una cama eléctrica o un dispositivo similar, evite golpearla contra el conector del endoscopio o el conector LG del endoscopio conectado a la fuente de luz.
  Esto podría dañar el endoscopio o el procesador.

4.1.1 Organigrama de instalación

A continuación se muestra el organigrama de instalación de este producto. Consulte cada sección siguiendo este organigrama.

1 Instalación del producto en el carro

⇩

➔ “4.1.2 Instalación en el carro (ejemplo de instalación del sistema estándar)”

2 Conexión del cable WC-LINK

⇩

➔ “4.1.3 Conexión del cable WC-LINK”

3 Fijación del filtro de polvo al producto

⇩

➔ “4.1.4 Fijación del filtro de polvo (rejilla)”

4 Conexión del producto con el monitor LCD

⇩

➔ “4.1.5 Conexión del monitor”

5 Conexión del producto y el teclado

⇩

➔ “4.1.6 Conexión del teclado”

6 Conexión de periféricos cuando sea necesario

⇩

➔ “4.1.7 Instalación para ampliación del sistema”

➔ “4.1.8 Conexión de la impresora (sistema remoto)”

➔ “4.1.9 Conexión de la impresora (sistema RS-232C)”

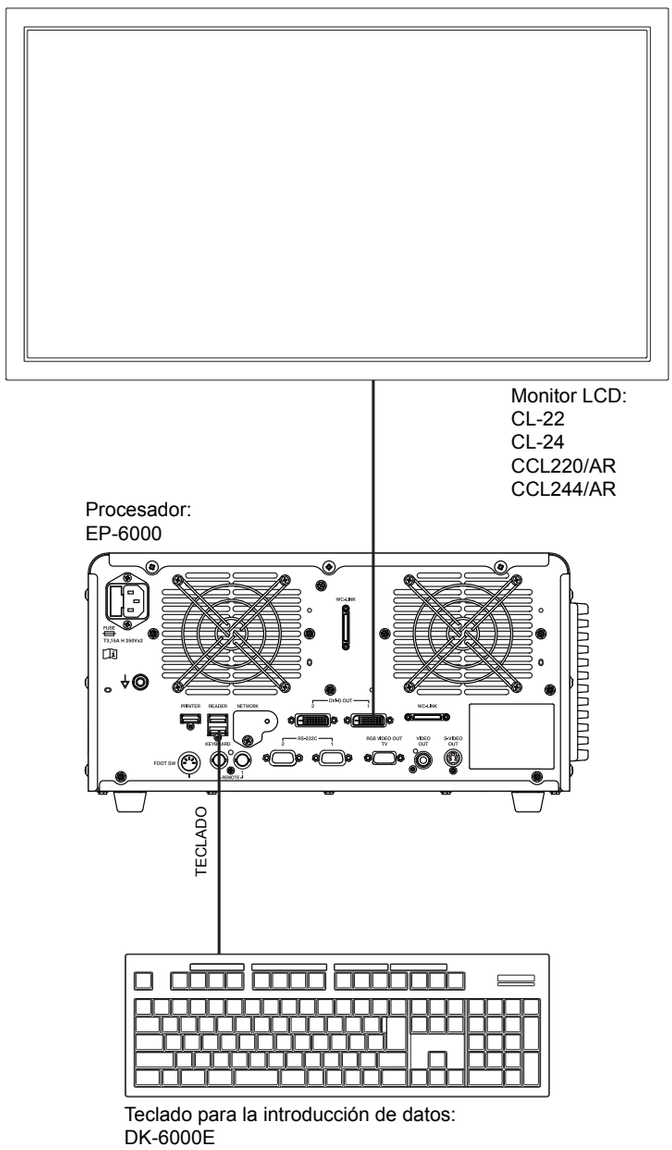
➔ “4.1.10 Conexión de la impresora digital”

➔ “4.1.11 Conexión de la grabadora de vídeo (sistema remoto)”

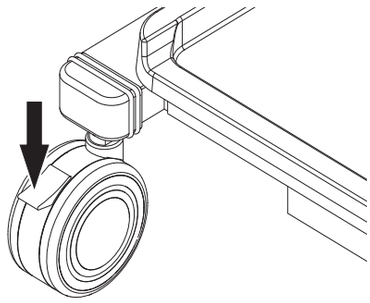
7 Conexión del equipo a la fuente de alimentación

➔ “4.1.12 Conexión de la fuente de alimentación”

4.1.2 Instalación en el carro (ejemplo de instalación del sistema estándar)



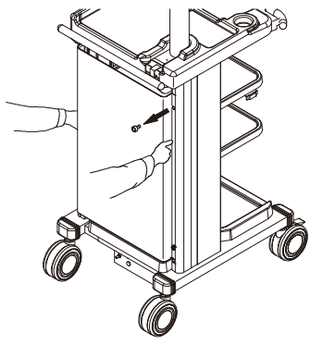
(1) Bloquee las ruedas del carro.



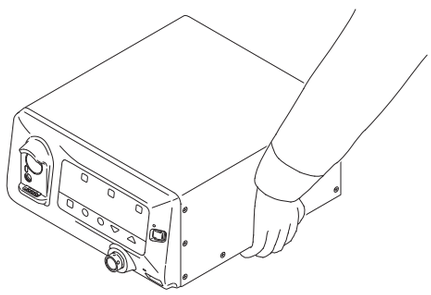
(2) Retire los dos tornillos del panel trasero del carro para extraer la cubierta trasera.

Nota

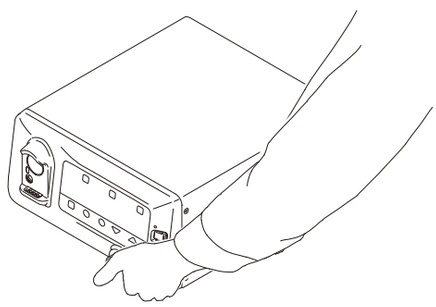
- Una vez finalizadas todas las tareas de instalación, vuelva a colocar la cubierta trasera del carro.



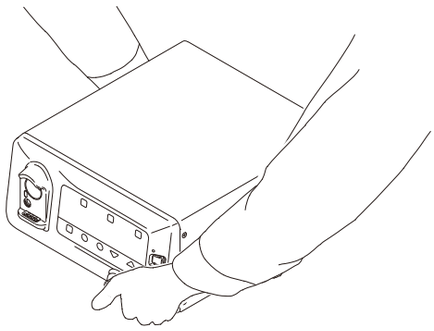
(3) Coloque su mano sobre la superficie inferior del producto y levante un lado.



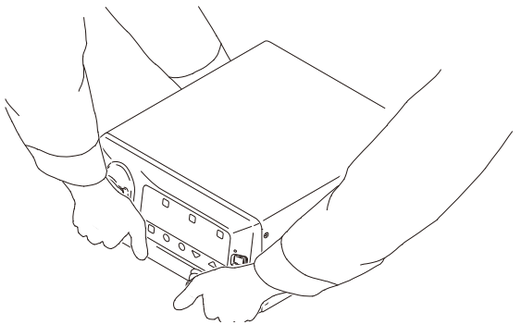
(4) Mientras levanta la fuente de luz, coloque la otra mano debajo del panel frontal.



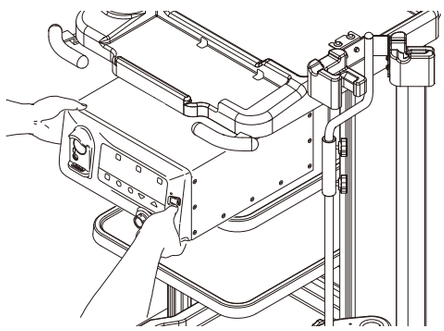
(5) De la misma forma, la otra persona levanta el otro lado de la unidad.



(6) La unidad debe sostenerse firmemente entre dos personas.

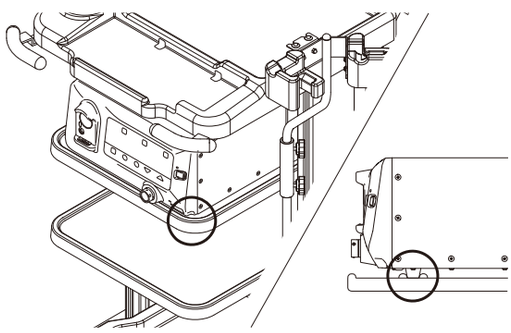


(7) Coloque este producto en la balda del carro.

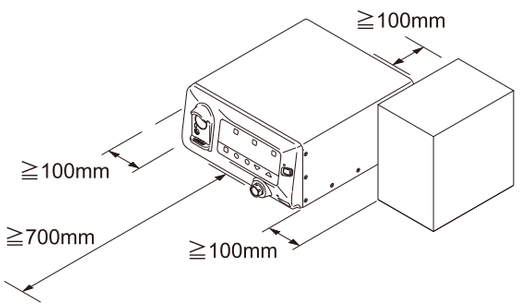


Nota

- Para evitar caídas, asegúrese de que las patas del producto estén colocadas dentro de los topes de la balda.



(8) Durante la instalación, deje un espacio de al menos 100 mm entre las superficies trasera y lateral del producto y la pared, y de 700 mm entre la superficie frontal y la pared.



Nota

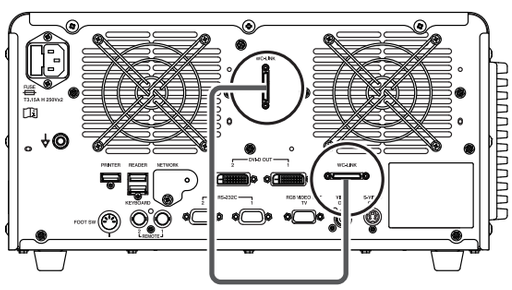
- Utilice este producto en combinación con los dispositivos necesarios para exploraciones endoscópicas.
- Una vez que estén conectados todos los dispositivos, conecte el cable de alimentación.

➔ “4.1.12 Conexión de la fuente de alimentación”

4.1.3 Conexión del cable WC-LINK

Conexión del cable WC-LINK al terminal WC-LINK.

Procesador:
EP-6000



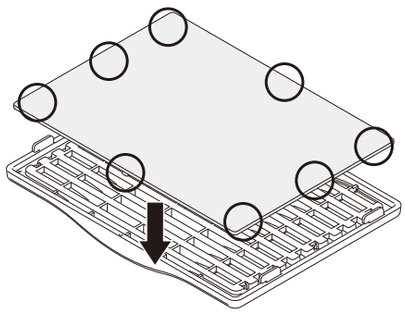
Nota

- Una vez que estén conectados todos los dispositivos, conecte el cable de alimentación.

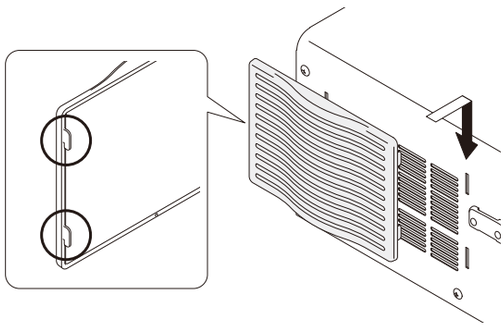
➔ “4.1.12 Conexión de la fuente de alimentación”

4.1.4 Fijación del filtro de polvo (rejilla)

(1) Fije el filtro de polvo a la rejilla. Alinee el saliente central del filtro de polvo con la rejilla.
Alinee el filtro de polvo con el saliente de la rejilla y después presione el saliente central del filtro de polvo sobre la rejilla para fijarlo.



(2) Fije la rejilla al producto.
Asegúrese de que la rejilla esté correctamente colocada en el producto. De lo contrario, podría dañar el equipo.



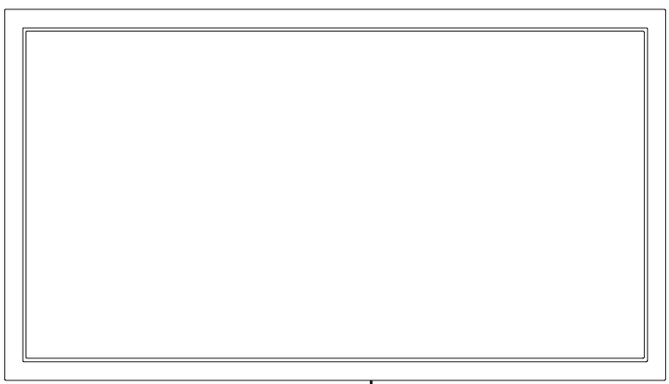
4.1.5 Conexión del monitor

Utilice el cable que pertenece al monitor LCD para conectar el terminal DVI-D de este producto y el terminal de entrada del monitor LCD.

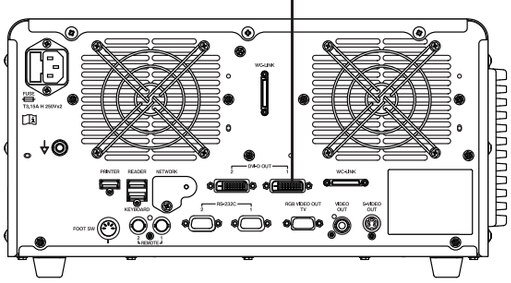
Nota

- Para obtener información detallada sobre cómo instalar el monitor LCD sobre el brazo del monitor del carro, consulte el manual de operación del carro.

Monitor LCD:
CL-22
CL-24
CCL220/AR
CCL244/AR



Procesador:
EP-6000



Nota

- Una vez que estén conectados todos los dispositivos, conecte el cable de alimentación.

➔ “4.1.12 Conexión de la fuente de alimentación”

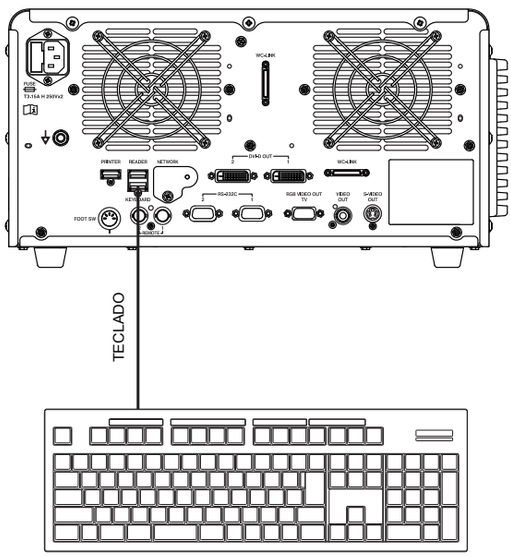
4.1.6 Conexión del teclado

Conecte el cable del teclado para la introducción de datos al terminal del teclado del producto.

Nota

- Para obtener información detallada sobre cómo instalar el teclado sobre la bandeja del teclado del carro, consulte el manual de operación del carro.

Procesador:
EP-6000



Teclado para la introducción de datos:
DK-6000E

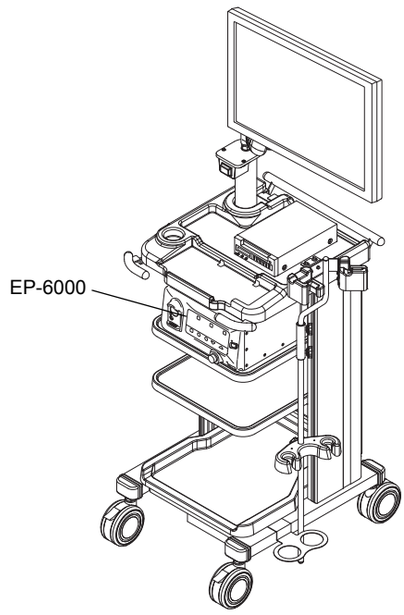
Nota

- Una vez que estén conectados todos los dispositivos, conecte el cable de alimentación.

➔ “4.1.12 Conexión de la fuente de alimentación”

4.1.7 Instalación para ampliación del sistema

Este sistema puede ampliarse añadiendo otros periféricos al sistema estándar.
En la siguiente imagen, se muestra un ejemplo de sistema ampliado en el que se ha instalado una impresora y una grabadora de vídeo.



Ejemplo de instalación

ADVERTENCIA

Cuando se instalen periféricos en el carro, tome las siguientes precauciones.

<Para evitar descargas eléctricas>

- Conecte las clavijas de corriente de este producto directamente a los receptáculos para el procesador/fuente de luz del carro.
- Nunca conecte la fuente de alimentación de un electrobisturí al carro.
- Nunca conecte la fuente de alimentación de este producto a un cable de alimentación que se haya colocado en el suelo.
- Nunca conecte la fuente de alimentación de un segundo carro al primer carro.
- No se deben conectar regletas ni alargadores adicionales al sistema médico.
- No conecte a la regleta ninguna unidad que no sea el equipo que compone este sistema.

<Para evitar el vuelco del equipo>

- No apile los periféricos.
- Asegúrese de que las patas de cada unidad estén colocadas dentro de los topes.
- Asegúrese de que las patas de cada unidad estén colocadas dentro de los topes en la balda móvil del carro.

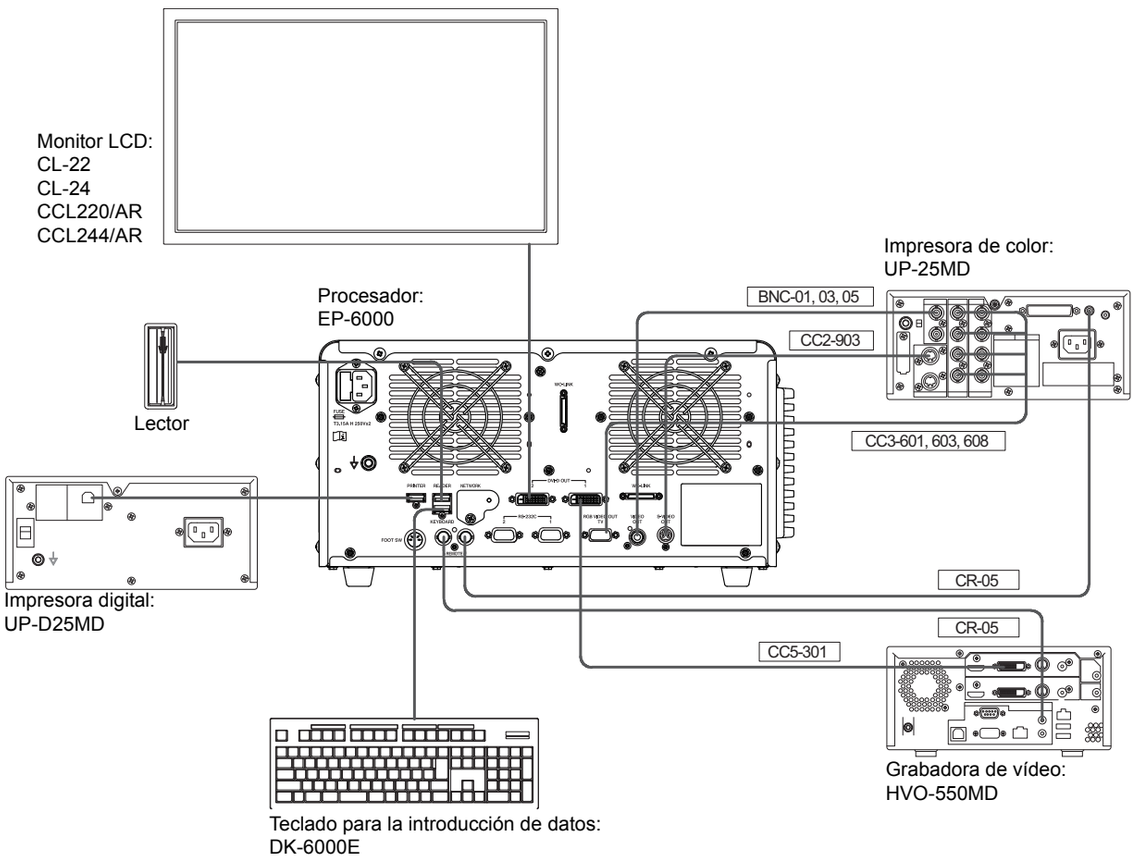
<Para evitar averías a causa de rayos>

- Conecte el equipo a una fuente de alimentación adecuada para la estructura e instalaciones del hospital o la clínica.

EP-6000_MDD_es.book Page 12 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

Para la instalación del sistema ampliado, siga el contenido indicado en los manuales de operación e instalación de cada unidad.

<Ejemplo de conexiones del sistema ampliado>

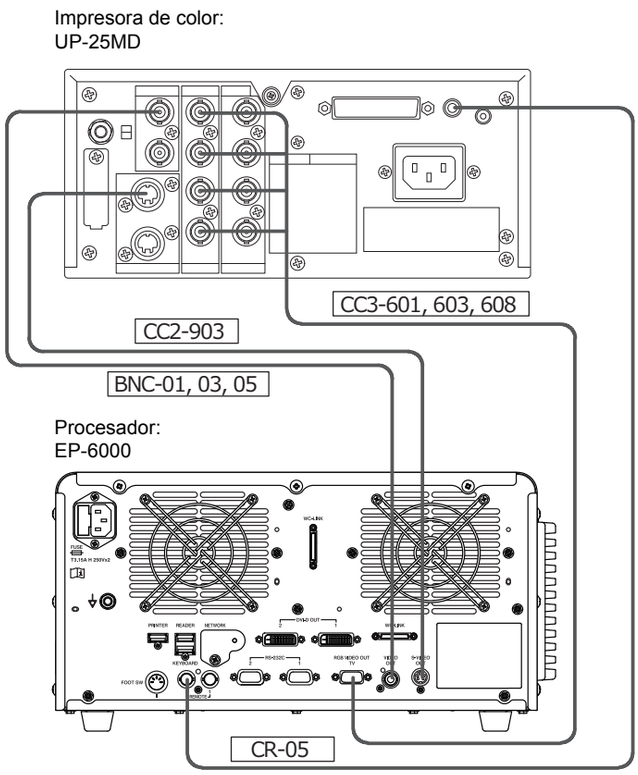


4.1.8 Conexión de la impresora (sistema remoto)

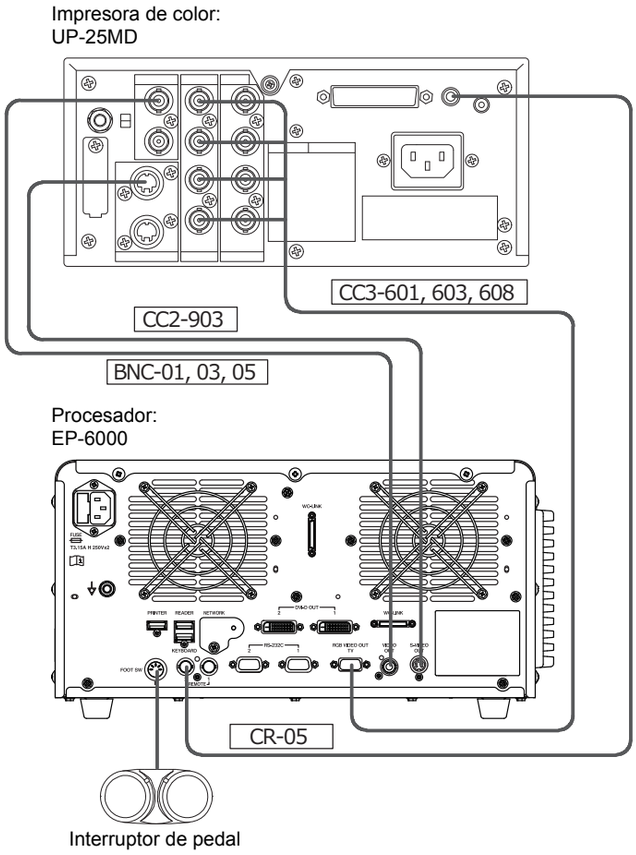
Nota

- Cuando la imagen del procesador se muestra en el monitor a través de la impresora, la imagen puede parpadear o desaparecer. Conecte el monitor utilizado como pantalla de observación principal directamente al procesador.

<Conexión 1> Cuando la imagen se obtiene utilizando el interruptor del endoscopio



<Conexión 2> Cuando la imagen se obtiene utilizando el interruptor de pedal



Nota

- Utilice este producto en combinación con los dispositivos necesarios para exploraciones endoscópicas.
- Una vez que estén conectados todos los dispositivos, conecte el cable de alimentación.

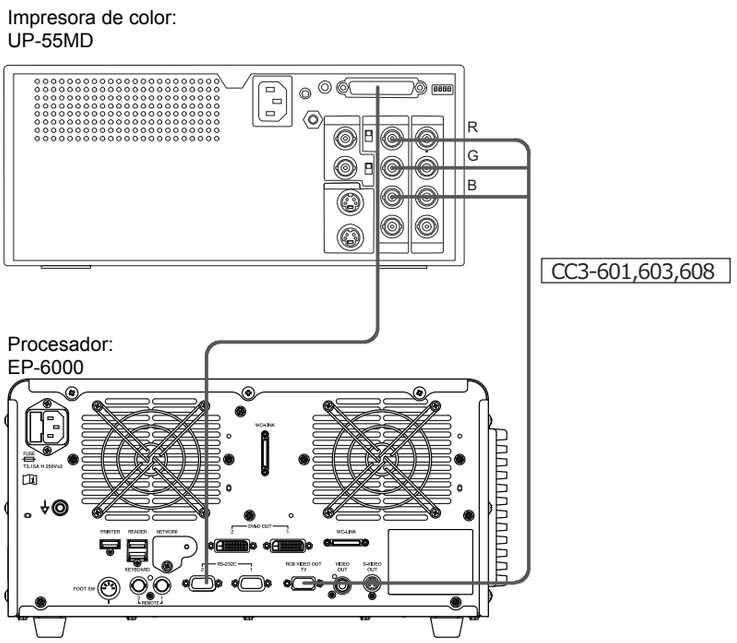
➔ “4.1.12 Conexión de la fuente de alimentación”

4.1.9 Conexión de la impresora (sistema RS-232C)

Nota

- Compruebe el dispositivo periférico seleccionado en la pantalla de configuración de periféricos para confirmar la tasa de baudios del procesador. La tasa de baudios del procesador se selecciona automáticamente en función del dispositivo periférico seleccionado.
  Cuando un dispositivo periférico conectado a la interfaz del sistema RS-232C se controla desde el procesador, debe hacer coincidir la velocidad de comunicación del dispositivo periférico con la tasa de baudios del procesador. Si la tasa de baudios no coincide, el dispositivo periférico no funcionará con normalidad.
  Para obtener información detallada sobre cómo ajustar la tasa de baudios, consulte el manual de instrucciones de cada dispositivo periférico.
- Cuando la imagen del procesador se muestra en el monitor a través de la impresora, la imagen puede parpadear o desaparecer momentáneamente. Conecte el monitor utilizado como pantalla de observación principal directamente al procesador.

<Ejemplo de conexión>



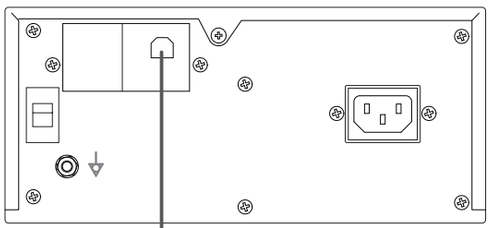
Nota

- Utilice este producto en combinación con los dispositivos necesarios para exploraciones endoscópicas.
- Una vez que estén conectados todos los dispositivos, conecte el cable de alimentación.

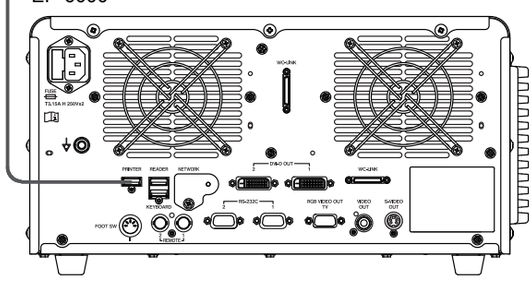
➔ “4.1.12 Conexión de la fuente de alimentación”

4.1.10 Conexión de la impresora digital

Impresora digital:
UP-D25MD



Procesador:
EP-6000



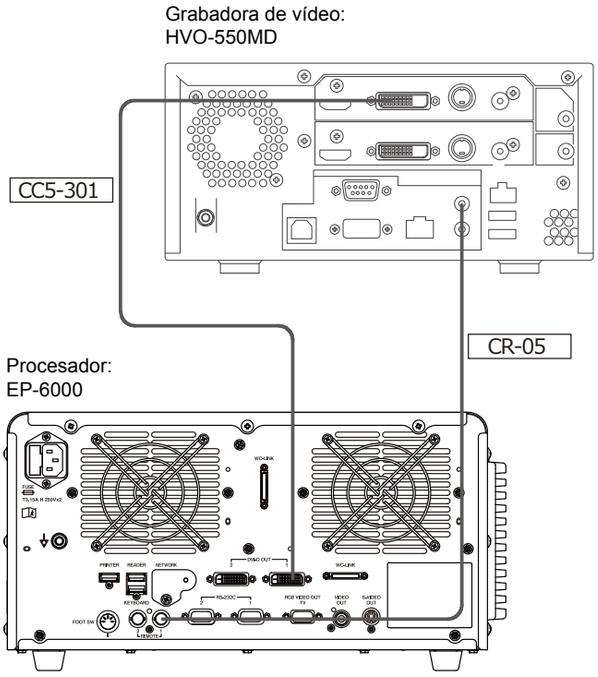
Nota

- Utilice este producto en combinación con los dispositivos necesarios para exploraciones endoscópicas.
- Una vez que estén conectados todos los dispositivos, conecte el cable de alimentación.

➔ “4.1.12 Conexión de la fuente de alimentación”

4.1.11 Conexión de la grabadora de vídeo (sistema remoto)

<Ejemplo de conexión>



Nota

- Utilice este producto en combinación con los dispositivos necesarios para exploraciones endoscópicas.
- Una vez que estén conectados todos los dispositivos, conecte el cable de alimentación.

➔ “4.1.12 Conexión de la fuente de alimentación”

4.1.12 Conexión de la fuente de alimentación

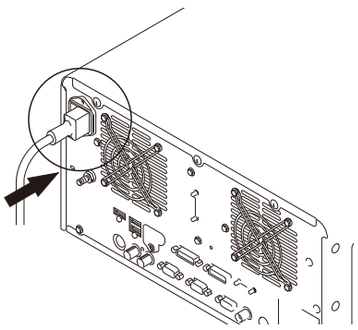
(1) Conecte el cable de alimentación indicado insertándolo de forma segura en la sección de conexión de la fuente de alimentación de este producto.

Nota

- Utilice solo el cable de alimentación indicado para el procesador.

  ➔ “4.1.15 Información básica sobre el cable de alimentación”

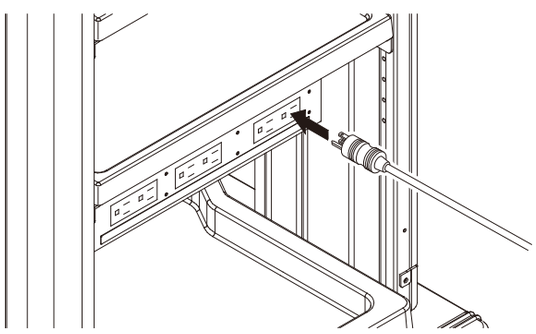
- Aunque el cable de alimentación ya esté conectado, asegúrese de que dicho cable se haya conectado de manera segura.



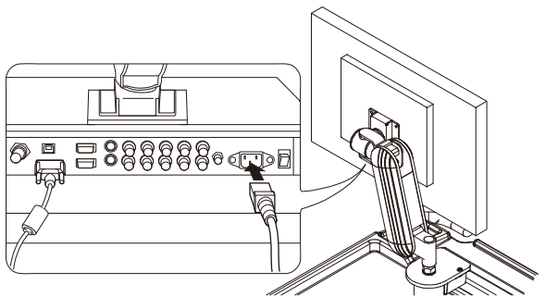
(2) Conecte las clavijas de corriente de este producto directamente a los receptáculos para el procesador y la fuente de luz del carro.

Nota

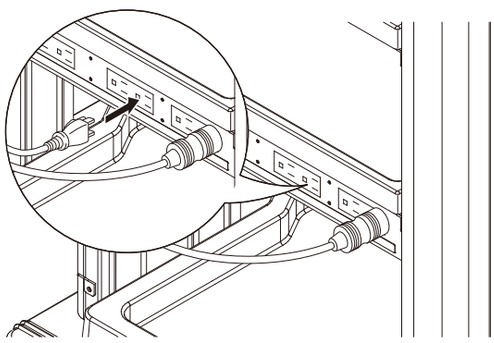
- Si se usa una tensión superior a 125 V e inferior a 240 V para el procesador, no podrá utilizarse el modelo de cable de alimentación CC9-203(US)(S).
  Utilice un cable de alimentación adecuado. Para ello, consulte el apartado “4.1.15 Información básica sobre el cable de alimentación”.
  Asimismo, no tome del carro la fuente de alimentación para el procesador.



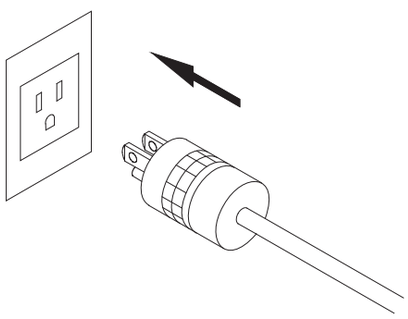
(3) Conecte el cable de alimentación suministrado con el monitor LCD al conector de alimentación del monitor LCD.



(4) Conecte la clavija de corriente del monitor LCD al receptáculo para periféricos del carro.



(5) Enchufe el cable de alimentación del carro a una toma de corriente con conexión a tierra.



EP-6000_MDD_es.book Page 20 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

4.1.13 Fuente de alimentación

La instalación de este sistema debe realizarse siguiendo la norma IEC 60601-1. Siga estas instrucciones para instalar el sistema.

<Conexión eléctrica para realizar un uso combinado del equipo>

El equipo que puede utilizarse en combinación con este sistema se divide en los tres tipos siguientes según su conexión de suministro eléctrico.

(1) Equipo que se combina directamente con este sistema (aplicable a IEC 60601-1)
El equipo que conforma este producto y sistema.
En la Tabla 4.1, se muestran ejemplos de este equipo.

(2) Equipo que puede utilizarse cuando su energía se suministra desde una fuente de alimentación distinta al carro en el que está instalado este sistema (aplicable a IEC 60601-1)
En la Tabla 4.2, se muestran ejemplos de este equipo.

(3) Periféricos que se utilizan cuando la energía necesaria se suministra desde un transformador de aislamiento aplicable a IEC 60601-1 (aplicable o conforme a IEC 60601-1 o IEC 60950)
En la Tabla 4.3, se muestran ejemplos de este equipo.

Un equipo distinto a estos tres tipos puede no ser seguro. Por tanto, no lo utilice.

Combinado con cualquiera de los equipos mencionados anteriormente, todas las configuraciones deben cumplir con los requisitos para sistemas médicos según la IEC 60601-1.

En cualquier combinación de los equipos mencionados anteriormente, todas las configuraciones deben cumplir con los requisitos para sistemas médicos establecidos en IEC 60601-1.

Nota

- Estas combinaciones se determinan con base en la seguridad eléctrica. El rendimiento del equipo depende de las especificaciones de cada fabricante.

Tabla 4.1 Equipo que forma parte del sistema

Tipo	Nombre de modelo
Procesador	EP-6000
Teclado para la introducción de datos	DK-6000E
Endoscopio	Sistemas 700, 600 y 500

Tabla 4.2 Equipo médico utilizado cuando la energía se suministra desde otra fuente de alimentación

Tipo	Nombre de modelo
Electrobisturí*	-

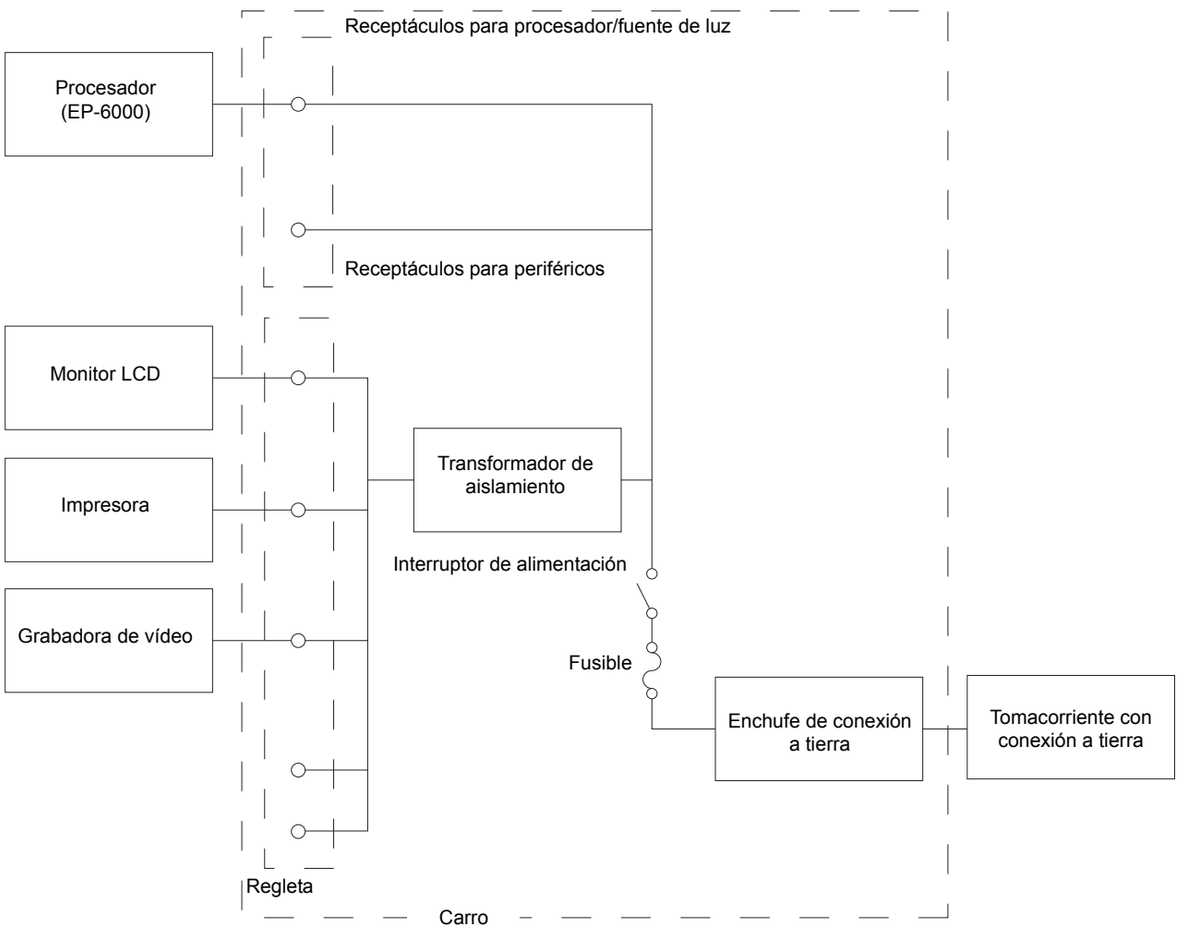
* Para ver las unidades electroquirúrgicas que pueden combinarse, revise el manual de instrucciones del endoscopio.

Tabla 4.3 Periféricos utilizados cuando la energía se suministra desde un transformador aislado

Tipo	Nombre de modelo
Procesador ecográfico	SU-1, SP-900
Monitor LCD	CL-22 (FUJIFILM), CL-24 (FUJIFILM), CCL220/AR (JVC KENWOOD), CCL244/AR (JVC KENWOOD)
Impresora	UP-25MD (SONY), UP-55MD (SONY), UP-D25MD (SONY)
Grabadora de vídeo	HVO-3300MT (SONY), HVO-1000MD (SONY), HVO-550MD (SONY)

4.1.14 Conexión de la fuente de alimentación cuando se utiliza el carro

El carro cuenta con dos tipos de receptáculos: uno es “receptáculos para procesador/fuente de luz” utilizado para conectar el procesador y la fuente de luz, y el otro es “receptáculos para periféricos” utilizado para conectar periféricos.
Antes de realizar la conexión, desconecte el interruptor principal del carro o desenchufe el cable de alimentación.
Conecte la clavija de corriente del carro a una toma de corriente con conexión a tierra. Para electrobisturí electroquirúrgica, utilice una fuente de alimentación que no sea la del carro.
No conecte equipo no indicado en “2.2 Uso combinado del equipo”.
Asegúrese de que el total de las corrientes nominales de los dispositivos conectados a los receptáculos para el procesador/fuente de luz y los receptáculos para periféricos no superan las corrientes nominales de los receptáculos.



4.1.15 Información básica sobre el cable de alimentación

Conector del dispositivo	IEC 60320-1 C13
Sección transversal del cable	1.0 mm^2 o más, 3 hilos (entrada de 200 V) 16 AWG o más, 3 hilos (EE. UU.)
Tensión de entrada	100 V a 120 V: 125 V CA o más Más de 120 V a 240 V: 250 V CA o más
Corriente nominal	EE. UU.: 13 A o más Otras áreas: 6 A o más
Longitud del cable	3 m o menos
Clavija de corriente	Enchufe de 3 clavijas que cumple con las leyes y las normativas de cada país

Nota

- Si se suministra el modelo de cable de alimentación CC9-203(US)(S) con este producto, la tensión de entrada debe ser superior a 100 V e inferior a 125 V.
  Si se suministra el modelo de cable de alimentación CC9-003(BR)(S) con este producto, la tensión de entrada debe ser superior a 100 V e inferior a 240 V.

EP-6000_MDD_es.book Page 24 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

4.2 Ajustes iniciales en el momento de la instalación

En esta sección se describen los ajustes iniciales del sistema.

Nota

- Durante la observación, la pantalla de observación se muestra en la pantalla secundaria, en el lado inferior derecho de la pantalla de configuración.

4.2.1 Organigrama de ajustes del sistema en el momento de la instalación

A continuación se describe el organigrama de ajustes del sistema en el momento de la instalación. Consulte cada sección de acuerdo con este organigrama.

Nota

- Realice los ajustes siguiendo el procedimiento de operación básico de los ajustes del sistema.

  ➔ “4.2.2 Operaciones básicas de configuración del sistema”

- La fecha y la hora se ajustan por defecto en la fábrica antes del envío. Cámbielas si es necesario.
- Para los elementos del menú de configuración del sistema distintos a los descritos en este organigrama, realice los ajustes si es necesario.

1 Configure los elementos en la pestaña “Function” (Función).

- Selección del tipo de máscara de la pantalla de observación
- Asignación de una función al botón Multi
- Asignación de una función a la tecla Multi

⇩

➔ “4.2.3 Pestaña de función”

2 Configure los elementos en la pestaña “Display” (Pantalla).

- Selección de los datos de examen que se van a mostrar en la pantalla de observación
- Asignación de una función a la tecla de espacio

⇩

➔ “4.2.4 Pestaña de pantalla”

3 Configure los elementos en la pestaña “Basic setting” (Ajuste básico).

- Fecha y hora
- Resolución de pantalla
- Volumen del altavoz

⇩

➔ “4.2.5 Pestaña de ajuste básico”

4 Configure los elementos en la pestaña “Endoscope” (Endoscopio).

- Asignación de una función al interruptor del endoscopio

⇩

➔ “4.2.7 Pestaña de endoscopio”

5 Configure otras funciones si es necesario.

- Asignación de una función al interruptor de pedal *

  ➔ “4.2.8 Configuración del interruptor de pedal (FS1)”

- Cambio de la velocidad del obturador *

  ➔ “4.2.9 Configuración para modificar la velocidad del obturador durante el zoom óptico”

- Registro de nombres de médicos en la lista de médicos

  ➔ “4.2.10 Configuración del nombre del médico”

- Registro de nombres de procedimientos en la lista de procedimientos

  ➔ “4.2.11 Configuración del nombre del procedimiento”

- Registro de mensajes en la lista de mensajes

  ➔ “4.2.12 Configuración del mensaje”

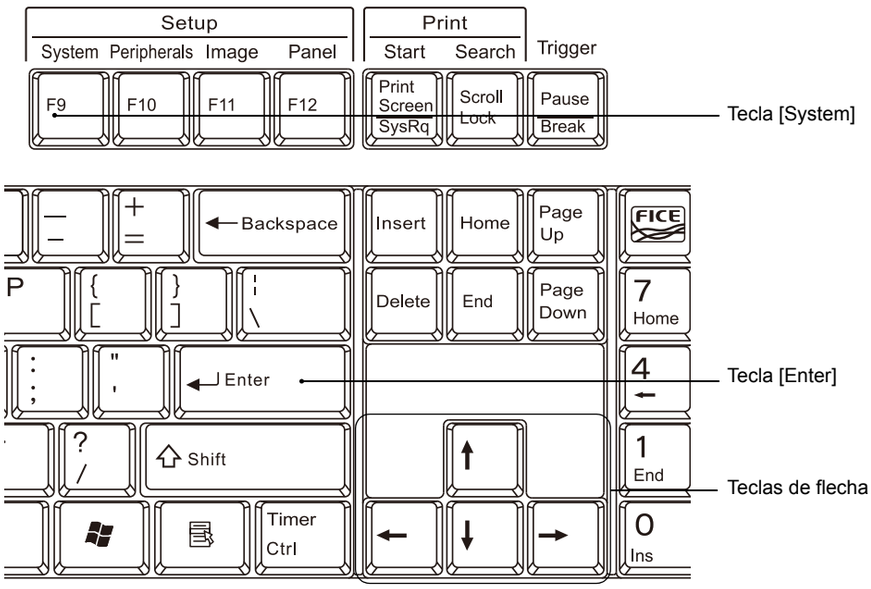
* Esta configuración solo la realiza el personal técnico.

4.2.2 Operaciones básicas de configuración del sistema

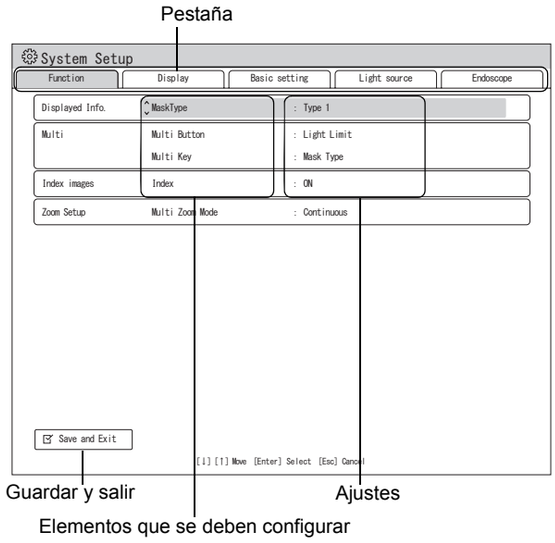
(1) Pulse la tecla [System] del teclado. Aparece la pantalla de configuración del sistema.

Nota

- Básicamente se aplica la misma operación al resto de las teclas de configuración.
- Durante la observación, la pantalla de observación se muestra en la pantalla secundaria, en el lado inferior derecho de la pantalla de configuración.



(2) En la pantalla de configuración, utilice las teclas [↑] y [↓] para seleccionar un elemento.



(3) Utilice las teclas [←] y [→] para seleccionar una categoría.

Nota

- Si una lista tiene varias páginas, utilice las teclas [←] y [→] para cambiar de página.

(4) Para cambiar el valor de un elemento, seleccione el elemento y pulse la tecla [Enter]. Esto le permite seleccionar un valor distinto o introducir directamente el valor deseado.

Nota

- Utilice las teclas [↑] y [↓] para seleccionar un valor.
- Para los elementos con una marca "↵" en el extremo derecho, se muestra un submenú.
- Cuando aparece "[Insert] Edit" (Edición de [Insert]) en la parte inferior de la pantalla de menú, si se pulsa la tecla [Insert], el valor deseado se puede introducir directamente con el teclado.

(5) Una vez modificado un valor, pulse la tecla [Enter] para mover el cursor al siguiente elemento.

Nota

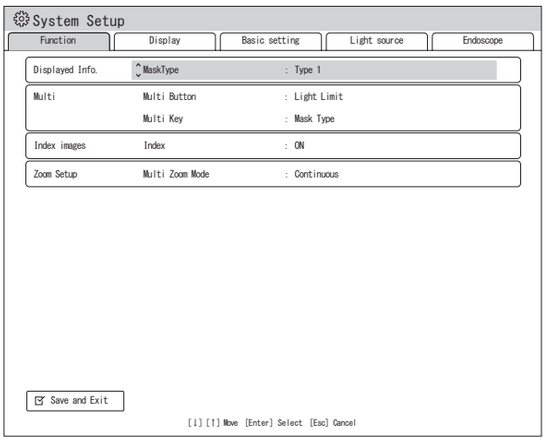
- Cuando un valor se introduce directamente con el teclado, el cursor se puede mover automáticamente hasta el siguiente elemento una vez finalizada la entrada.

(6) Para guardar los ajustes, desplace el cursor a "Save and Exit" (Guardar y salir) y pulse la tecla [Enter].

Nota

- Asegúrese de seleccionar "Save and Exit" al modificar un ajuste. De lo contrario, el valor modificado no se guardará.

4.2.3 Pestaña de función



Categoría	Elemento	Valor	Descripción
Displayed Info.	Mask Type	Type 1	Configure el tipo de máscara de la pantalla de observación.
		Type 2	
Comentarios • En los modos de observación BLI, BLI-bright o LCI, no se muestra ninguna imagen en la pantalla secundaria, incluso aunque se seleccione “Type 2”. ➔ “3.9 Visualización de datos en la pantalla de observación”			
Multi	Multi Button	Light Limit	Configure la función que desee asignar al botón MULTI ubicado en el panel frontal de este producto. Tras configurarlo, presione el botón MULTI para asegurarse de que la función seleccionada funciona correctamente.
		Structure Emphasis	
		Color Emphasis	
		Shutter Speed	
		FICE	
		Reset	
		Timer	
		Lap Time	
		Mask Type	
		Multi Zoom Mode	
	Multi key	Reset	Configure la función que desee asignar a la tecla [Multi] en el teclado. Tras configurarla, presione la tecla [Multi] para asegurarse de que la función seleccionada funciona correctamente.
		Lap Time	
		Mask Type	
		Multi zoom mode	

Comentarios

- Light Limit

  ➔ “7.9 Limitación de luz”

- Structure Emphasis

  ➔ “5.3.2 Ajustes del énfasis de estructura”

  ➔ “7.11 Encendido/apagado del énfasis de estructura”

- Color Emphasis

  ➔ “5.3.4 Ajustes de tono”

  ➔ “7.13 Activación/desactivación del tono”

- Shutter Speed

  ➔ “5.3.6 Configuración de la velocidad del obturador”

  ➔ “7.14 Cambio de velocidad del obturador”

- FICE

  ➔ “5.3.3 Configuración de FICE”

  ➔ “7.12 Activación/desactivación de la función de FICE”

- Reset
  Reinicie el contador que indica el número de imágenes obtenidas a 0. Además, cuando se muestra la pantalla de observación, si este botón se mantiene pulsado durante 2 segundos, los valores de ajuste de color se reinician a los valores predeterminados de fábrica.

- Timer

  ➔ “7.17.2 Inicio/detención del temporizador”

- Lap Time

  ➔ “5.5.5 Visualización del tiempo parcial”

- Mask Type
  El tipo de máscara se cambia, como se muestra a continuación, cada vez que se pulse el botón.
  Type 1 → Type 2 → Back to Type 1

  ➔ “3.9 Visualización de datos en la pantalla de observación”

- Multi Zoom Mode
  El modo multizoom se cambia, como se muestra a continuación, cada vez que se pulse el botón.
  Continuous → 2 Step → 3 Step → 5 Step → Continuous

  ➔ “5.5.4 Configuración del modo de multizoom”

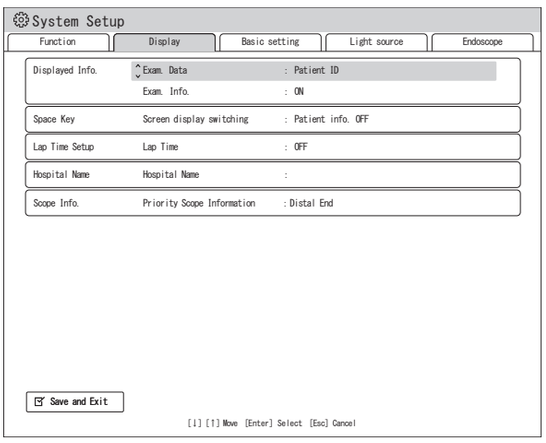
Categoría	Elemento	Valor	Descripción
Index images	Index	ON	Cuando está activado, se muestran las cuatro imágenes de índice más recientes almacenadas en el dispositivo de almacenamiento interno.
		OFF	
Comentarios • Las imágenes de índice solo se pueden visualizar cuando la resolución de la pantalla está ajustada en alta definición. ➔ “5.5.2 Visualización de las imágenes de índice”			
Zoom Setup	Multi Zoom Mode	Continuous	Configure el tipo de operación de zoom que se aplica cuando un endoscopio con la función de zoom óptico se utiliza en combinación con este producto.
		5 Step	
		3 Step	
		2 Step	
Comentarios • Este elemento lo debe configurar el personal técnico. Los endoscopios que no son compatibles con el modo de funcionamiento de multizoom funcionan en el modo continuo, independientemente de este ajuste. ➔ “5.5.4 Configuración del modo de multizoom”			

Nota

- Para las operaciones en la pantalla de menú, consulte la descripción de operaciones básicas de configuración del sistema.

  ➔ “4.2.2 Operaciones básicas de configuración del sistema”

4.2.4 Pestaña de pantalla



Categoría	Elemento	Valor	Descripción
Displayed Info.	Exam Data	Patient ID	Seleccione los datos de examen que se van a mostrar en la pantalla de observación.
		Exam No.	
	Exam Info.	ON	El cuadro de diálogo de información del paciente + información del endoscopio se muestra al principio de una exploración. ➔ “3.11 Cuadro de diálogo de información del paciente + información del endoscopio”
		OFF	
Comentarios • Es posible que el cuadro de diálogo de información del paciente + información del endoscopio se muestre en otros momentos que no sean el principio de una exploración. Cuando este elemento está desactivado, el cuadro de diálogo de información del paciente + información del endoscopio no se muestra en todo momento.			
Space Key	Screen display switching	Patient info. OFF	Seleccione el tipo de datos que se muestran u ocultan en la pantalla de observación cada vez que se pulsa la tecla [Space].
		Observation mode only	
		All OFF	
Comentarios • Cuando se selecciona “Patient info. OFF” (Información del paciente desactivada), la información del paciente, la fecha y la hora se ocultan. Cuando se selecciona “Observation mode only” (Solo modo de observación), se muestran el medidor de enfoque, la proporción del zoom electrónico, el modo de observación de luz especial y el procesamiento de imágenes espectrales. Aunque se seleccione “All OFF” (Todo desactivado), se muestra el tiempo parcial.			

Categoría	Elemento	Valor	Descripción
Lap Time Setup	Lap Time	ON	El tiempo parcial se puede visualizar en la pantalla de observación.
		OFF	
Comentarios • El tiempo parcial solo se puede visualizar cuando el ajuste de resolución de la pantalla es alta definición. • Lap Time ➔ “5.5.5 Visualización del tiempo parcial”			
Hospital Name	Hospital Name	Se debe introducir con el teclado	Introduzca el nombre del hospital.
Scope Info.	Priority Scope Information	Scope Switch	Cuando la resolución de salida se ajustada en “SXGA” y el tipo de máscara se ajusta en “Type 1”, se puede seleccionar la información del endoscopio que se mostrará de forma preferente (información sobre el interruptor del endoscopio o información sobre el extremo distal del endoscopio).
		Distal End	
Comentarios • Cuando se selecciona “Distal End”, no se muestra la información sobre los interruptores del endoscopio 4 y 5. ➔ “3.9 Visualización de datos en la pantalla de observación”			

Nota

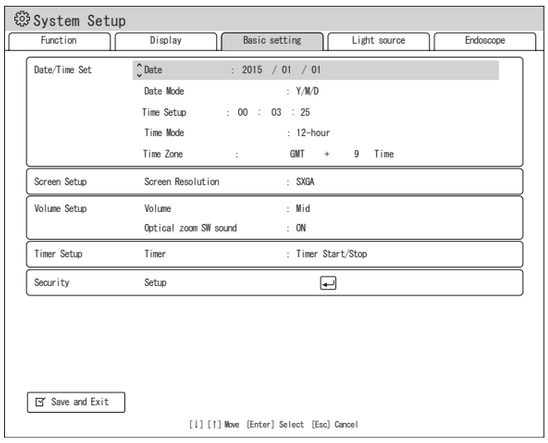
- Para las operaciones en la pantalla de menú, consulte la descripción de operaciones básicas de configuración del sistema.

  ➔ “4.2.2 Operaciones básicas de configuración del sistema”

4.2.5 Pestaña de ajuste básico

PRECAUCIÓN

- Si se selecciona “Full HD” en “Screen Resolution” al utilizar un monitor que no es de alta definición, la imagen no se mostrará correctamente en el monitor. Si sucede esto, presione las teclas [Ctrl], [Alt] y [S] al mismo tiempo. La configuración de la resolución de pantalla cambiará a “SXGA” y se escuchará un sonido. Cuando oiga el sonido, reinicie el procesador. Si no se oye el sonido, compruebe que ha pulsado las teclas correctas y vuelva a intentarlo.



Categoría	Elemento	Valor	Descripción
Date/Time Set	Date *1	Se debe introducir con el teclado	Introduzca el año, el mes y el día. Introduzca el año eclesiástico.
	Date Mode	Y/M/D	Año/mes/día
		D/M/Y	Día/mes/año
		M.D.Y	Abrev.Mes.Día.Año
	Time Setup *1	Se debe introducir con el teclado	Introduzca la hora. Cuando se pulsa la tecla [Enter], el reloj empieza a funcionar.
	Time Mode	24-hour	Ajuste el formato de visualización de hora.
		12-hour	
	Time Zone *2	+9 hours	La diferencia horaria entre la hora local y la hora del meridiano de Greenwich.
		-9 hours	
Comentarios *1 La fecha y la hora se ajustan por defecto en la fábrica antes del envío. Cámbielas si es necesario. *2 Se ha ajustado la diferencia horaria entre la hora local y la hora del meridiano de Greenwich. Cambie la zona horaria de acuerdo con la hora local.			

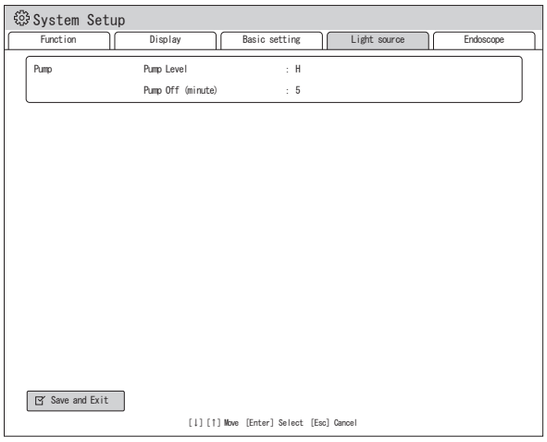
Categoría	Elemento	Valor	Descripción
Screen Setup	Screen Resolution	SXGA	Ajuste la resolución de pantalla del monitor.
		Full HD	
Comentarios • Tras la configuración, reinicie el producto. • No cambie este ajuste durante una exploración o inmediatamente antes de esta. Cambie este ajuste cuando tenga tiempo suficiente antes de la siguiente exploración. • Cuando se utiliza un monitor de alta definición de pantalla grande compatible con este producto, la pantalla se puede visualizar en alta definición. Para obtener información detallada sobre el monitor que se está utilizando y sobre cómo cambiar el ajuste, consulte a su distribuidor local de FUJIFILM. • Si se selecciona “Full HD” en “Screen Resolution” al utilizar un monitor que no es de alta definición, la imagen no se mostrará correctamente en el monitor. Si sucede esto, presione las teclas [Ctrl], [Alt] y [S] al mismo tiempo. La configuración de la resolución de pantalla cambiará a “SXGA” y se escuchará un sonido. Cuando oiga un sonido, reinicie el producto. Si no se oye el sonido, compruebe que ha pulsado las teclas correctas y vuelva a intentarlo.			
Volume Setup	Volume	Hi	Ajuste el volumen del altavoz.
		Mid	
		Low	
		OFF	
	Optical zoom SW sound	ON	Cuando la función del zoom óptico se asigna a un interruptor de endoscopio, si se pulsa el interruptor de endoscopio, se escucha un pitido.
		OFF	
Comentarios • Al ajustar el volumen del altavoz suena un pitido de confirmación. Al seleccionar OFF, se silencia el altavoz.			
Timer Setup	Timer	Timer Start/Stop	Inicie o detenga el temporizador pulsando la tecla [Timer].
		Auto start at Exam.	El temporizador se inicia simultáneamente con el inicio de la exploración.
Comentarios • Timer ➔ “7.17.2 Inicio/detención del temporizador”			
Security	Setup		Realice ajustes de seguridad. ➔ “4.3 Función de seguridad”

Nota

- Para las operaciones en la pantalla de menú, consulte la descripción de operaciones básicas de configuración del sistema.

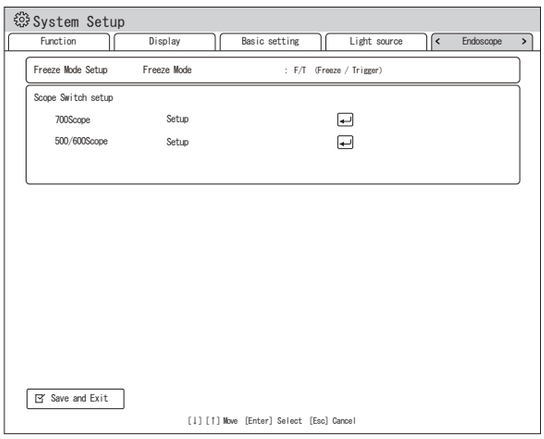
➔ “4.2.2 Operaciones básicas de configuración del sistema”

4.2.6 Pestaña de fuente de luz



Categoría	Elemento	Valor	Descripción
Pump	Pump Level	H	Configure el ajuste de bomba al principio de una exploración.
		M	
		L	
		OFF	
	Pump Off (minute)	0 a 60 (minutos)	Una vez transcurrido el periodo de tiempo especificado aquí después de finalizar una exploración, la bomba de suministro de aire se apaga automáticamente.

4.2.7 Pestaña de endoscopio



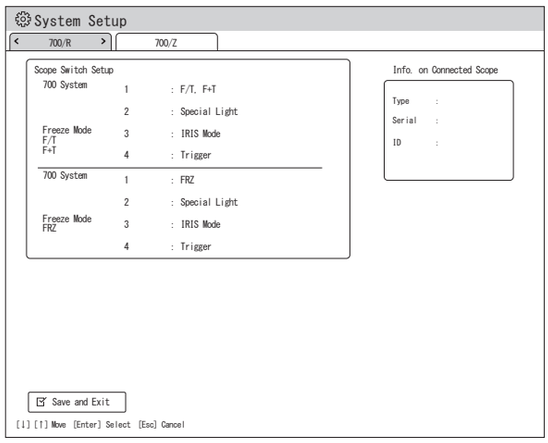


Tabla 1

Categoría	Elemento	Valor	Descripción
Freeze Mode Setup	Freeze Mode	F/T (Freeze/Trigger)	Ajuste el modo de congelación que se le asignará al interruptor del endoscopio.
		F+T (Freeze+Trigger)	
		FRZ (Freeze)	
Comentarios • Este ajuste solo es efectivo cuando no se ha registrado un modo de congelación en la lista de médicos. Al modificar este ajuste, los ajustes del interruptor del endoscopio cambian en función de los ajustes de la configuración del interruptor del endoscopio.			
Scope Switch Setup	700 Scope	Setup	Se muestra el submenú que aparece en la Tabla 2.
	500/600 Scope	Setup	
Comentarios • Con el endoscopio conectado, pulse cada interruptor del endoscopio para asegurarse de que las funciones deseadas se hayan asignado adecuadamente. • Cuando se vuelven a realizar los ajustes del interruptor del endoscopio para el mismo tipo de endoscopio, se sobrescribirán los ajustes anteriores aunque se conecte un endoscopio diferente.			

Tabla 2

Categoría	Elemento	Valor	Descripción
700 System Freeze Mode F/T F+T	1 2 3 4	➔ “ <Funciones para asignar al interruptor del endoscopio>”	Se puede configurar el modo de congelación “F/T” (Congelar/ Activar) o “F+T” (Congelar + Activar). ➔ “ • Asignaciones del endoscopio del sistema 700 (4 interruptores)”
700 System Freeze Mode FRZ	1 2 3 4	➔ “ <Funciones para asignar al interruptor del endoscopio>”	Solo se puede configurar el modo de congelación “FRZ” (Congelar). La asignación de “Trigger” (Activar) es fundamental. ➔ “ • Asignaciones del endoscopio del sistema 700 (4 interruptores)”
700/Z System Opt. Zoom Freeze Mode F/T F+T	1 2 3 4 5	➔ “ <Funciones para asignar al interruptor del endoscopio>”	Se puede configurar el modo de congelación “F/T” o “F+T”. ➔ “ • Asignaciones del endoscopio del sistema 700 (5 interruptores)”
	FR + OM (RC)	Not Assigned Trigger Record	
700/Z System Opt. Zoom Freeze Mode FRZ	1 2 3 4 5	➔ “ <Funciones para asignar al interruptor del endoscopio>”	Solo se puede configurar el modo de congelación “FRZ”. La asignación de “Trigger” es fundamental. ➔ “ • Asignaciones del endoscopio del sistema 700 (5 interruptores)”
	FR + OM (RC)	Not Assigned Trigger Record	
500 System 600 System	FR MM RC	➔ “ <Funciones para asignar al interruptor del endoscopio>”	➔ “ • Asignaciones del endoscopio normal”
500 System 600 System	1 2 3 4	➔ “ <Funciones para asignar al interruptor del endoscopio>”	➔ “ • Asignaciones del endoscopio normal”

Categoría	Elemento	Valor	Descripción
600 System Opt. Zoom with SP SW	FR	➔ " <Funciones para asignar al interruptor del endoscopio>"	➔ " • Asignaciones del endoscopio de zoom óptico"
	MM		
	SP		
	FR + OM (RC)		
500 System Ultrasonic	FR	➔ " <Funciones para asignar al interruptor del endoscopio>"	➔ " • Asignaciones del endoscopio ultrasónico"
	MM		
	RC		
500 System Ultrasonic	1	➔ " <Funciones para asignar al interruptor del endoscopio>"	➔ " • Asignaciones del endoscopio ultrasónico"
	2		
	3		
	4		
	5		

Nota

- Para las operaciones en la pantalla de menú, consulte la descripción de operaciones básicas de configuración del sistema.

➔ "4.2.2 Operaciones básicas de configuración del sistema"

<Funciones para asignar al interruptor del endoscopio>

Las funciones descritas en la siguiente tabla pueden asignarse a los interruptores del endoscopio empleados con este producto. La configuración la realiza el personal técnico.

Función	Descripción
F/T (Freeze / Trigger)	Al pulsar este interruptor, la pantalla de observación muestra una imagen congelada mientras se muestra una imagen de vídeo en la pantalla secundaria solo durante el periodo de tiempo ajustado en “Freeze Time” (Tiempo de congelación). Al volver a pulsar este interruptor mientras la imagen está congelada, la imagen se obtiene y el modo de congelación se cancela. **Nota** • Si la imagen no está congelada cuando se pulsa este interruptor, el modo de congelación se cancela sin obtener la imagen. • La opción “Freeze Time” la configura el personal técnico.
F+T (Freeze + Trigger)	Al pulsar este interruptor, la pantalla de observación muestra una imagen congelada mientras se muestra una imagen de vídeo en la pantalla secundaria solo durante el periodo de tiempo ajustado en “Freeze Time”. La imagen se obtiene automáticamente, y el modo congelación se cancela. Si se pulsa de nuevo este interruptor mientras la imagen está congelada, el modo de congelación se cancela sin obtener la imagen. **Nota** • La opción “Freeze Time” la configura el personal técnico.
FRZ (Freeze)	Al pulsar este interruptor, la pantalla de observación muestra una imagen congelada mientras muestra una imagen de vídeo en la pantalla secundaria. Si se pulsa de nuevo este interruptor mientras la imagen está congelada, el modo de congelación se cancela sin obtener la imagen. Para obtenerla, pulse el interruptor asignado a la función “Trigger”. **Nota** • Aunque se pulse el interruptor al que se ha asignado la función “Record” (Grabación) después de pulsar el interruptor al que se ha asignado la función “Freeze”, el modo de congelación no se cancela.
Trigger	Al pulsar este interruptor cuando la imagen en la pantalla de observación está congelada, la imagen se obtiene y el modo de congelación se cancela. **Nota** • Si la imagen no está congelada, no se obtiene.

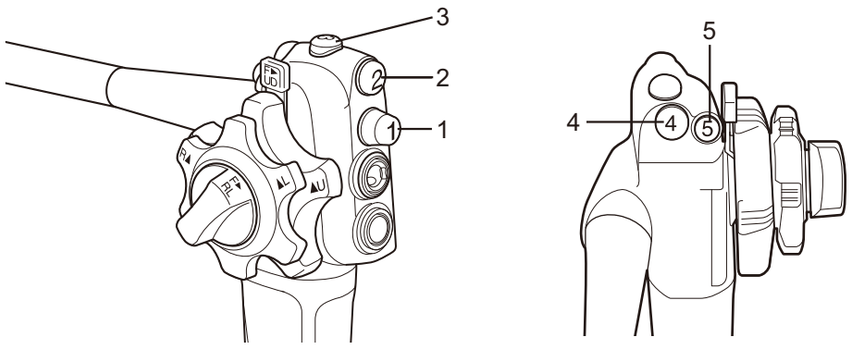
Función	Descripción
Record	• Si se pulsa este interruptor cuando se muestra una imagen de vídeo, la pantalla de observación muestra la imagen congelada mientras muestra la imagen de vídeo en la pantalla secundaria y, seguidamente, se obtiene la imagen congelada. Después de obtener la imagen, el modo de congelación se cancela. • Cuando se congela la imagen al pulsar el interruptor al que se le asignó “F/T” o “F+T”, si se pulsa este interruptor, se captura la imagen y se cancela el modo de congelación. Cuando se congela la imagen al pulsar el interruptor al que se le asignó “FRZ”, si se pulsa este interruptor, se captura la imagen pero no se cancela el modo de congelación.
Iris Mode	Este interruptor cambia el modo iris “AUTO/PEAK/AVE”.
Shutter Speed	Este interruptor cambia la velocidad del obturador configurada en la pantalla de configuración de la velocidad del obturador. ➔ “5.3.6 Configuración de la velocidad del obturador”
Obs. Mode Preset	Este interruptor cambia el modo de observación en el orden especificado en la configuración de valores preestablecidos del modo de observación. ➔ “5.5.1 Registro, recuperación, edición y borrado de la página de configuración de imágenes - <Registro de página de configuración de imágenes> - pestaña Endoscopio común - Configuración de valores preestablecidos del modo de observación”
Structure Emphasis	Este interruptor cambia la activación/desactivación del énfasis de estructura. ➔ “5.3.2 Ajustes del énfasis de estructura”
FICE	Este interruptor cambia la activación/desactivación de la función de FICE. Cuando un número de sistema FICE se asigna en “Simple FICE Setup” (Configuración de FICE simple) y FICE está en “OFF”, cada pulsación de este interruptor cambia la función que se va a seleccionar en el orden de FICE “ON” y recupera el número de sistema FICE de “Assignment 1” (Asignación 1) → recuperación de “Assignment 2” (Asignación 2) → recuperación de “Assignment 3” (Asignación 3) → FICE “OFF”. La opción “Simple FICE Setup” la configura el personal técnico. ➔ “5.3.3 Configuración de FICE”
Color Emphasis	Este interruptor activa y desactiva la función de tono. ➔ “5.3.4 Ajustes de tono”
Display	Este interruptor se utiliza para visualizar u ocultar la información de la pantalla de observación. **Nota** • Al desactivar “Data Display Switching”, la función de este interruptor también se desactiva.

Función	Descripción
Electronic Zoom	Al pulsar este interruptor, el tamaño de la pantalla cambia al tamaño especificado en “Zoom Ratio of Electronic Zoom” (Tasa de zoom del zoom electrónico). Al volver a pulsarlo, la pantalla recupera su tamaño original (tasa de zoom: ×1.0). **Nota** • La opción “Zoom Ratio of Electronic Zoom” la configura el personal técnico.
Optical Zoom: Zoom In	Cuando se conecta un endoscopio con zoom óptico, este interruptor cambia la tasa de zoom del zoom óptico. Este interruptor solo amplía la imagen.
Optical Zoom: Zoom Out	Cuando se conecta un endoscopio con zoom óptico, este interruptor cambia la tasa de zoom del zoom óptico. Este interruptor solo reduce la imagen.
SU Freeze	Al pulsar este interruptor, se envía una solicitud de congelación al procesador ecográfico. Esta función solo está disponible al seleccionar “SU-1” en la configuración del dispositivo periférico. **Nota** • Esta función no puede asignarse a los interruptores de endoscopios que no sean ultrasónicos.
SU Store	Al pulsar este interruptor, se envía una solicitud de almacenamiento al procesador ecográfico. Esta función solo está disponible al seleccionar “SU-1” en la configuración del dispositivo periférico. **Nota** • Esta función no puede asignarse a los interruptores de endoscopios que no sean ultrasónicos.
Timer	Este interruptor inicia o detiene el temporizador. ➔ “7.17.2 Inicio/detención del temporizador”
Lap Time	Cuando se pulsa este interruptor, se inicia/detiene/reinicia el tiempo parcial mostrado en la pantalla de observación. ➔ “7.17.3 Función de tiempo parcial”
Not Assigned	No asigna ninguna función.

<Configuración de los interruptores del endoscopio>

En la siguiente tabla, se describen las funciones disponibles para cada interruptor del endoscopio.
La configuración la realiza el personal técnico.

• Asignaciones del endoscopio del sistema 700 (5 interruptores)



Función	1	2	3	4	5	FR+OM (RC)
F/T (Freeze / Trigger)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	-
F+T (Freeze + Trigger)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	-
FRZ (Freeze)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	-
Trigger *1	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Record *1	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Iris Mode	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	-
Shutter Speed	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	-
Obs. Mode Preset	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	-
Structure Emphasis	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	-
FICE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	-
Color Emphasis	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	-
Display	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	-
Electronic Zoom	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	-
Optical Zoom: Zoom In *1	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	-
Optical Zoom: Zoom Out *1	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	-
Timer	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	-
Lap Time	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	-
Not Assigned	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	-

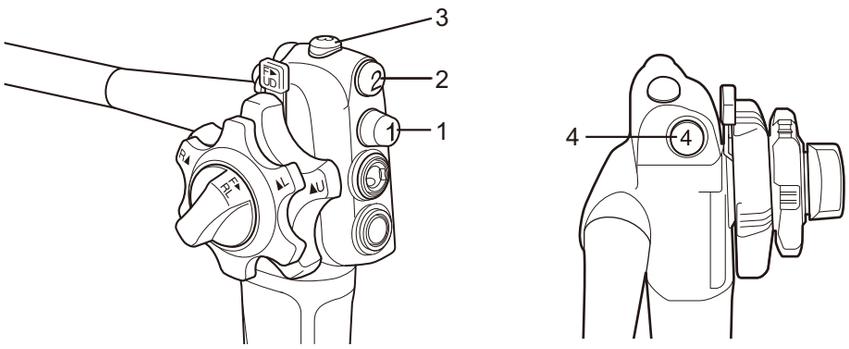
Sí: disponible para asignar

*1 Las funciones “Trigger”/“Record” y “Optical Zoom” (Zoom óptico) se pueden asignar al mismo tiempo.

Nota

- Si no se asignan “Freeze / Trigger”, “Freeze + Trigger” o “Freeze” y “Trigger”/“Record”, no se pueden obtener imágenes.

• Asignaciones del endoscopio del sistema 700 (4 interruptores)



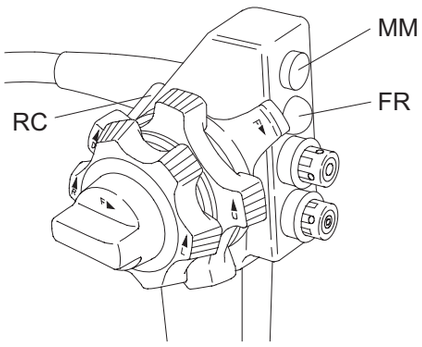
Función	1	2	3	4
F/T (Freeze / Trigger)	Sí	Sí	Sí	Sí
F+T (Freeze + Trigger)	Sí	Sí	Sí	Sí
FRZ (Freeze)	Sí	Sí	Sí	Sí
Trigger	Sí	Sí	Sí	Sí
Record	Sí	Sí	Sí	Sí
Iris Mode	Sí	Sí	Sí	Sí
Shutter Speed	Sí	Sí	Sí	Sí
Obs. Mode Preset	Sí	Sí	Sí	Sí
Structure Emphasis	Sí	Sí	Sí	Sí
FICE	Sí	Sí	Sí	Sí
Color Emphasis	Sí	Sí	Sí	Sí
Display	Sí	Sí	Sí	Sí
Electronic Zoom	Sí	Sí	Sí	Sí
Timer	Sí	Sí	Sí	Sí
Lap Time	Sí	Sí	Sí	Sí
Not Assigned	Sí	Sí	Sí	Sí

Sí: disponible para asignar

Nota

- Si no se asignan “Freeze / Trigger”, “Freeze + Trigger” o “Freeze” y “Trigger”/“Record”, no se pueden obtener imágenes.

• Asignaciones del endoscopio normal



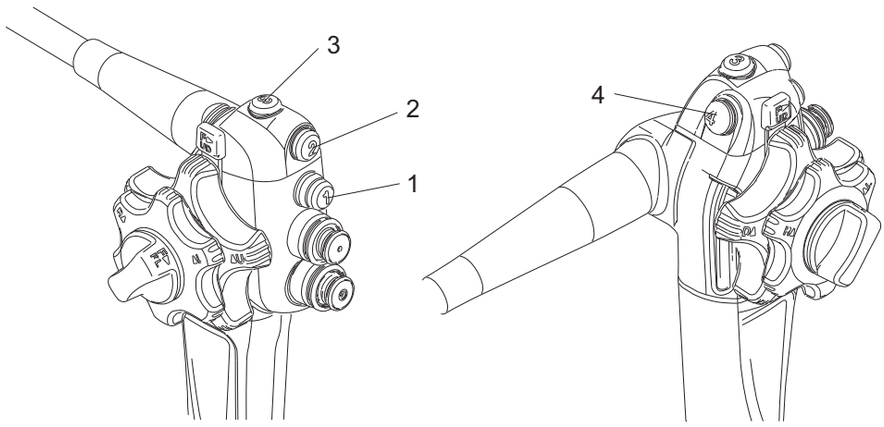
Función	FR	MM	RC
F/T (Freeze / Trigger)	Sí	-	Sí
F+T (Freeze + Trigger)	Sí	-	Sí
FRZ (Freeze)	Sí	-	Sí
Trigger	Sí	Sí	Sí
Record	-	Sí	Sí
Iris Mode	-	Sí	Sí
Shutter Speed	-	Sí	Sí
Obs. Mode Preset	-	Sí	Sí
Structure Emphasis	-	Sí	Sí
FICE	-	Sí	Sí
Color Emphasis	-	Sí	Sí
Display	-	Sí	Sí
Electronic Zoom	-	Sí	Sí
Timer	-	Sí	Sí
Lap Time	-	Sí	Sí
Not Assigned	-	Sí	Sí

Sí: disponible para asignar

Nota

- Para los endoscopios sin interruptor del endoscopio MM, la función asignada no se podrá ejecutar pese a que aparezca en la configuración del interruptor de la pantalla de observación.
- Al establecer “Freeze” como “Freeze Mode” en la lista del médico, si la función del registro o del disparador no está asignada al interruptor RC, la función del disparador se asignará automáticamente al interruptor RC.

• Asignaciones del endoscopio normal (endoscopio de 4 interruptores)



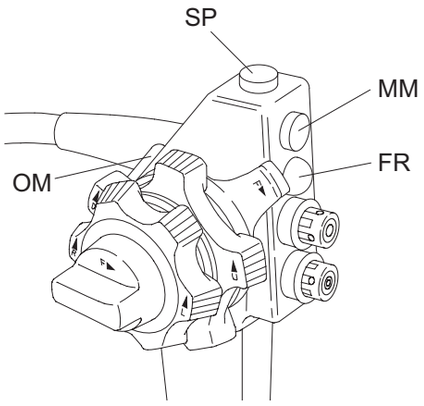
Función	1	2	3	4
F/T (Freeze / Trigger)	Sí	-	-	Sí
F+T (Freeze + Trigger)	Sí	-	-	Sí
FRZ (Freeze)	Sí	-	-	Sí
Trigger	Sí	Sí	Sí	Sí
Record	-	Sí	Sí	Sí
Iris Mode	-	Sí	Sí	Sí
Shutter Speed	-	Sí	Sí	Sí
Obs. Mode Preset	-	Sí	Sí	Sí
Structure Emphasis	-	Sí	Sí	Sí
FICE	-	Sí	Sí	Sí
Color Emphasis	-	Sí	Sí	Sí
Display	-	Sí	Sí	Sí
Electronic Zoom	-	Sí	Sí	Sí
Timer	-	Sí	Sí	Sí
Lap Time	-	Sí	Sí	Sí
Not Assigned	-	Sí	Sí	Sí

Sí: disponible para asignar

Nota

- Al establecer “Freeze” como “Freeze Mode” en la lista del médico, si la función del registro o del disparador no está asignada al interruptor 4, la función del disparador se asignará automáticamente al interruptor 4.

• Asignaciones del endoscopio de zoom óptico



Nota

- Para los endoscopios sin el interruptor SP, no pueden seleccionarse las funciones para el interruptor SP.

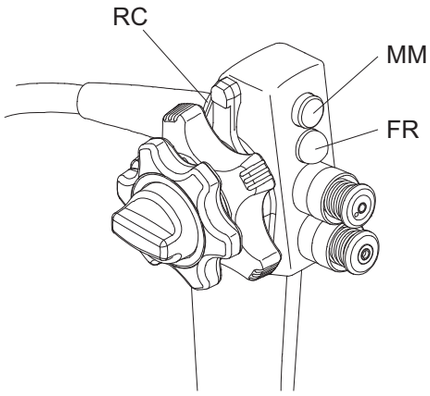
Función	FR	MM	SP	OM	FR+OM
F/T (Freeze / Trigger)	Sí	-	-	-	-
F+T (Freeze + Trigger)	Sí	-	-	-	-
FRZ (Freeze)	Sí	-	-	-	-
Trigger	-	Sí	Sí	-	Sí
Record	-	Sí	Sí	-	Sí
Iris Mode	-	Sí	Sí	-	-
Shutter Speed	-	Sí	Sí	-	-
Obs. Mode Preset	-	Sí	Sí	-	-
Structure Emphasis	-	Sí	Sí	-	-
FICE	-	Sí	Sí	-	-
Color Emphasis	-	Sí	Sí	-	-
Display	-	Sí	Sí	-	-
Electronic Zoom	-	Sí	Sí	-	-
Optical Zoom	-	-	-	Sí (uso exclusivo)	-
Timer	-	Sí	Sí	-	-
Lap Time	-	Sí	Sí	-	-
Not Assigned	-	Sí	Sí	-	-

Sí: disponible para asignar

Nota

- Al establecer “Freeze” como “Freeze Mode” en la lista del médico, si la función del registro o del disparador no está asignada a FR+OM, la función del disparador se asignará automáticamente a FR+OM.

• Asignaciones del endoscopio ultrasónico



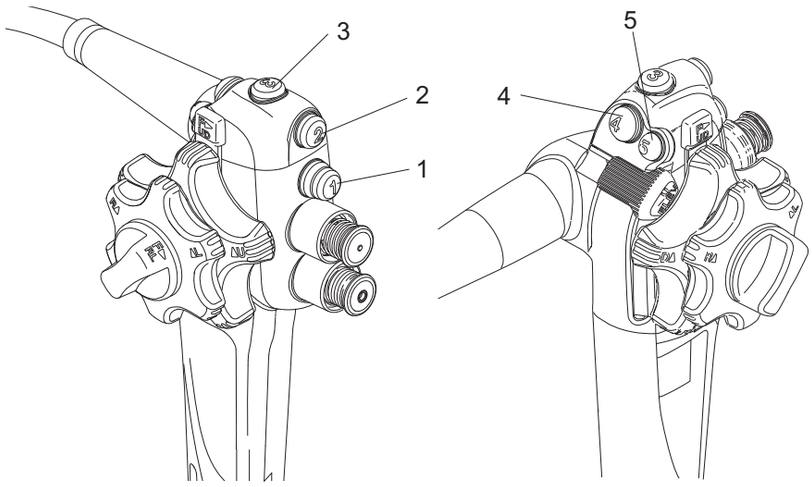
Función	FR	MM	SP
F/T (Freeze / Trigger)	Sí	-	Sí
F+T (Freeze + Trigger)	Sí	-	Sí
FRZ (Freeze)	Sí	-	Sí
Trigger	Sí	Sí	Sí
Record	-	Sí	Sí
Iris Mode	-	Sí	Sí
Shutter Speed	-	Sí	Sí
Structure Emphasis	-	Sí	Sí
FICE	-	Sí	Sí
Color Emphasis	-	Sí	Sí
Display	-	Sí	Sí
Electronic Zoom	-	Sí	Sí
SU Freeze	-	Sí	Sí
SU Store	-	Sí	Sí
Timer	-	Sí	Sí
Lap Time	-	Sí	Sí
Not Assigned	-	Sí	Sí

Sí: disponible para asignar

Nota

- Los endoscopios ultrasónicos no admiten la función de valores preestablecidos en el modo de observación.

• Asignaciones del endoscopio ultrasónico (endoscopio de 5 interruptores)



Función	1	2	3	4	5
F/T (Freeze / Trigger)	Sí	-	-	Sí	-
F+T (Freeze + Trigger)	Sí	-	-	Sí	-
FRZ (Freeze)	Sí	-	-	Sí	-
Trigger	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Record	-	Sí	Sí	Sí	Sí
Iris Mode	-	Sí	Sí	Sí	Sí
Shutter Speed	-	Sí	Sí	Sí	Sí
Structure Emphasis	-	Sí	Sí	Sí	Sí
FICE	-	Sí	Sí	Sí	Sí
Color Emphasis	-	Sí	Sí	Sí	Sí
Display	-	Sí	Sí	Sí	Sí
Electronic Zoom	-	Sí	Sí	Sí	Sí
SU Freeze	-	Sí	Sí	Sí	Sí
SU Store	-	Sí	Sí	Sí	Sí
Timer	-	Sí	Sí	Sí	Sí
Lap Time	-	Sí	Sí	Sí	Sí
Not Assigned	-	Sí	Sí	Sí	Sí

Sí: disponible para asignar

Nota

- Los endoscopios ultrasónicos no admiten la función de valores preestablecidos en el modo de observación.

4.2.8 Configuración del interruptor de pedal (FS1)

<Funciones para asignar al interruptor de pedal (FS1)>

Las funciones descritas en la siguiente tabla pueden asignarse al interruptor de pedal del endoscopio conectado a este producto. Si es necesario cambiar la función, consulte a su distribuidor local de FUJIFILM.

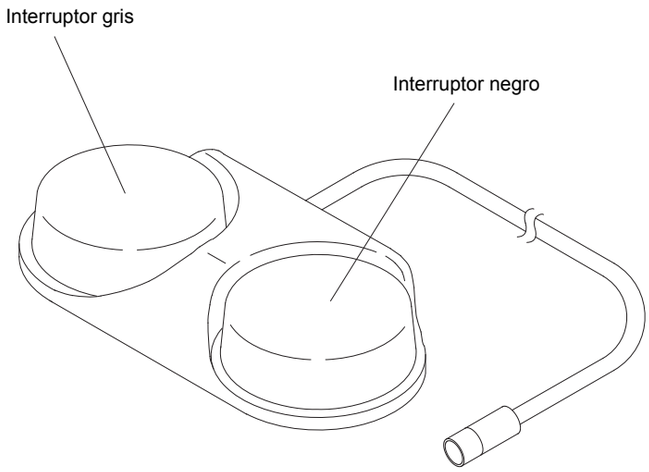
Función	Descripción
F/T, F+T, FRZ	Al pulsar este interruptor, se acciona la misma función asignada al interruptor de congelar del endoscopio. ➔ “4.2.7 Pestaña de endoscopio”
Trigger	Al pulsar este interruptor cuando la imagen en la pantalla de observación está congelada, la imagen se obtiene y el modo de congelación se cancela. **Nota** • Si la imagen no está congelada, no se obtiene.
Record	Al pulsar este interruptor cuando la imagen en la pantalla de observación está congelada, la imagen se obtiene y el modo de congelación se cancela. **Nota** • Si se pulsa este interruptor cuando se muestra una imagen de vídeo, la pantalla de observación muestra la imagen congelada mientras muestra la imagen de vídeo en la pantalla secundaria y, seguidamente, se obtiene la imagen congelada. Después de obtener la imagen, el modo de congelación se cancela.
Iris Mode	Este interruptor cambia el modo iris (AUTO/PEAK/AVE).
Shutter Speed	Este interruptor cambia la velocidad del obturador (estándar/alta) en la pantalla de configuración de la velocidad del obturador. ➔ “5.3.6 Configuración de la velocidad del obturador”
Structure Emphasis	Este interruptor activa y desactiva el énfasis de estructura. ➔ “5.3.2 Ajustes del énfasis de estructura”
FICE	Cuando un número de sistema FICE se asigna en “Simple FICE Setup” y FICE está en “OFF”, cada pulsación de este interruptor cambia la función que se va a seleccionar en el orden de FICE “ON” y recupera el número de sistema FICE de “Assignment 1” (Asignación 1) → recuperación de “Assignment 2” (Asignación 2) → recuperación de “Assignment 3” (Asignación 3) → FICE “OFF”. ➔ “5.3.3 Configuración de FICE”
Color Emphasis	Este interruptor activa y desactiva la función de tono. ➔ “5.3.4 Ajustes de tono”

Función	Descripción
Display	Este interruptor se utiliza para visualizar u ocultar la información de la pantalla de observación. **Nota** • Al desactivar “Data Display Switching”, la función de este interruptor también se desactiva.
Electronic Zoom: Zoom In *1	Este interruptor cambia la tasa de zoom del zoom electrónico. La tasa cambia cada paso de 0.05 en el rango de ×1.00 a ×2.00. Este interruptor solo amplía la imagen.
Electronic Zoom: Zoom Out *1	Este interruptor cambia la tasa de zoom del zoom electrónico. La tasa cambia cada paso de 0.05 en el rango de ×1.00 a ×2.00. Este interruptor solo reduce la imagen.
Optical Zoom: Zoom In	Cuando se conecta un endoscopio con zoom óptico, este interruptor cambia la tasa de zoom del zoom óptico. Este interruptor solo amplía la imagen.
Optical Zoom: Zoom Out	Cuando se conecta un endoscopio con zoom óptico, este interruptor cambia la tasa de zoom del zoom óptico. Este interruptor solo reduce la imagen.
PinP Sub-screen Position Switching	Si se pulsa este interruptor cuando la pantalla de observación muestra una imagen congelada mientras se muestra la imagen de vídeo en la pantalla secundaria, la pantalla secundaria cambia su posición en el orden de superior izquierda → superior derecha → inferior derecha → inferior izquierda.
Hide / Display Sub-screen	Cuando la pantalla de observación muestra una imagen congelada mientras se muestra la imagen de vídeo en la pantalla secundaria, al pulsar este interruptor la pantalla secundaria se oculta. Para volver a mostrar la pantalla secundaria, pulse de nuevo este interruptor.
Obs. Mode Preset	Este interruptor cambia el modo de observación en el orden especificado en la configuración de valores preestablecidos del modo de observación. ➔ “5.5.1 Registro, recuperación, edición y borrado de la página de configuración de imágenes - <Registro de página de configuración de imágenes> - pestaña Endoscopio común - Configuración de valores preestablecidos del modo de observación”
Not Assigned	No asigna ninguna función.

*1 La tasa de zoom de algunos endoscopios de la serie 530 es ×1.00 a ×1.95.

Configuración del interruptor de pedal (FS1)

En la siguiente tabla, se describen las funciones disponibles para cada parte del interruptor de pedal.



Nota

- Para los endoscopios sin el interruptor SP, no pueden seleccionarse las funciones para el interruptor SP.

Función	Gris	Negro
F/T, F+T, FRZ	Sí	Sí
Trigger	Sí	Sí
Record	Sí	Sí
Iris Mode	Sí	Sí
Shutter Speed	Sí	Sí
Structure Emphasis	Sí	Sí
FICE	Sí	Sí
Color Emphasis	Sí	Sí
Display	Sí	Sí
Electronic Zoom: Zoom In	Sí	Sí
Electronic Zoom: Zoom Out	Sí	Sí
Optical Zoom: Zoom In	Sí	Sí
Optical Zoom: Zoom Out	Sí	Sí
PinP Sub-screen Position Switching	Sí	Sí
Hide / Display Sub-screen	Sí	Sí
Obs. Mode Preset	Sí	Sí
Not Assigned	Sí	Sí

Sí: disponible para asignar

4.2.9 Configuración para modificar la velocidad del obturador durante el zoom óptico

Cuando se conecta un endoscopio con zoom óptico, la velocidad del obturador del zoom óptico puede cambiarse automáticamente.
Los métodos de modificación se describen a continuación. El método de modificación (Auto (Automático)/Auto 2 (Automático 2)/Manual (Manual)) y el valor OM máx. los configura el personal técnico en el momento de la instalación.

Auto	Cuando el zoom óptico se ajusta al máximo, la velocidad del obturador cambia a la velocidad ajustada para el zoom óptico.
Auto 2	En una observación general (cuando no se usa el zoom óptico), la velocidad del obturador es una velocidad estándar. Cuando la posición del zoom óptico se coloca en “Far Position” (Posición lejana) de “Optical Zoom Setup” (Configuración del zoom óptico), la velocidad del obturador es la velocidad ajustada para el zoom óptico. Cuando la posición del zoom óptico se coloca en “Near Position” (Posición cercana) de “Optical Zoom Setup”, la velocidad del obturador es la velocidad ajustada según el valor OM máx.
Manual	Al usar el zoom óptico, la velocidad del obturador no cambia automáticamente. La velocidad del obturador se modifica presionando el botón al que se ha asignado la “Velocidad del obturador”.

Nota

- Cuando el método de modificación es automático o automático 2 y se conecta un endoscopio con zoom óptico, al pulsar el interruptor del zoom con la tasa de zoom al máximo, el zoom cambia automáticamente a zoom electrónico.

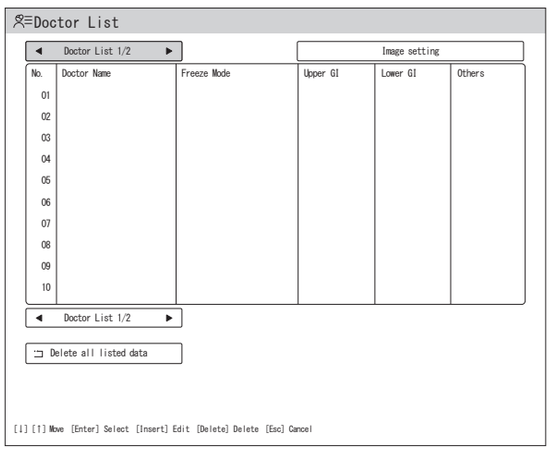
4.2.10 Configuración del nombre del médico

En esta sección se describe el método para registrar el nombre de un médico en la lista de médicos, y también el método para borrar el nombre de un médico registrado. Se puede seleccionar el nombre del médico registrado cuando se registra la información del paciente. Para registrar información del paciente, consulte “5.2.1 Registro de información del paciente”.

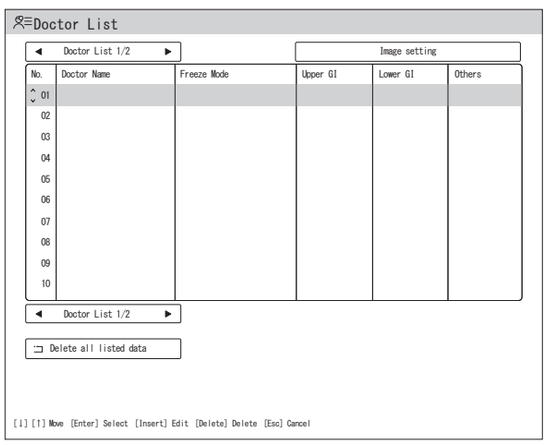
<Registro del nombre de un médico>

Pueden registrarse hasta 20 nombres de médicos.

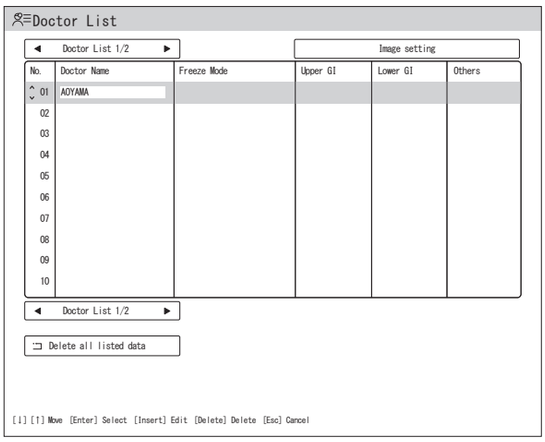
(1) Pulse la tecla [Doctor].
Aparece la pantalla de lista de médicos.
Para pasar las páginas, mueva el cursor hasta la posición “Doctor List 1/2 (Lista de médicos 1/2) (o 2/2)” y luego pulse la tecla [←] o [→].



(2) Mueva el cursor hasta el número del nombre del médico que se va a registrar y pulse la tecla [Insert].
Ahora, el sistema está preparado para que se introduzca el nombre del médico.



(3) Introduzca el nombre del médico utilizando 20 caracteres como máximo.

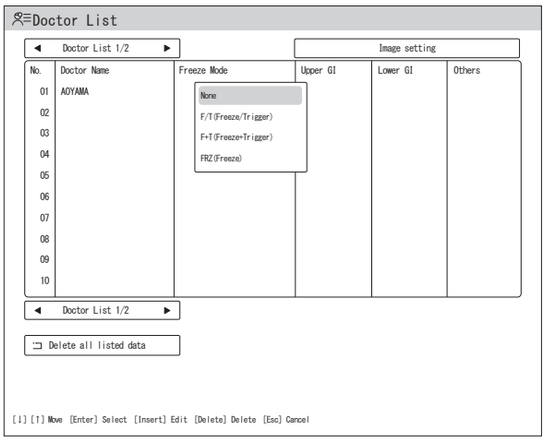


(4) Cuando termine de introducir el nombre del médico, pulse la tecla [Enter]. Cuando aparezca un menú emergente, seleccione “None” (Ninguno) o la función que desea asignar al modo de congelación.

Nota

- La función seleccionada en “Freeze Mode” (Modo de congelación) se considera una función específica del médico y tiene prioridad sobre el ajuste realizado por el personal técnico.
- Al seleccionar “Freeze” en “Freeze Mode”.
  Si el endoscopio del sistema 600 o 500, con excepción del endoscopio ultrasónico, está conectado pero la función de registro o del disparador no está asignada al interruptor RC o al interruptor 4 del endoscopio, la función del disparador se asignará, de manera automática, al interruptor RC o al interruptor 4.
- En los endoscopios del sistema 700, si no se asignan las funciones “Freeze / Trigger”, “Freeze + Trigger” o “Freeze” y “Trigger” / “Record”, no se pueden capturar imágenes.

➔ “4.2.7 Pestaña de endoscopio”



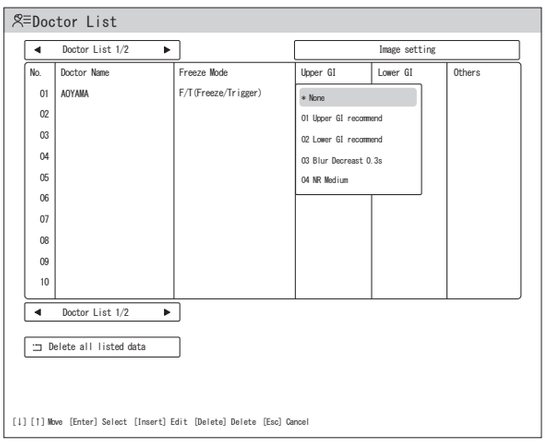
(5) Seleccione el ajuste de imagen. Si selecciona el ajuste de imagen de acuerdo con la región objetivo, el ajuste de imagen adecuado se cargará cuando comience la exploración. Cuando se muestre un menú emergente, seleccione "* None" o un nombre de página de configuración de imágenes registrado anteriormente.

Upper GI (GI superior): Endoscopio cuyo nombre comienza por "EG"
Lower GI (GI inferior): Endoscopio cuyo nombre comienza por "EC"
Others (Otro): Otro diferente

➔ "5.5.1 Registro, recuperación, edición y borrado de la página de configuración de imágenes"

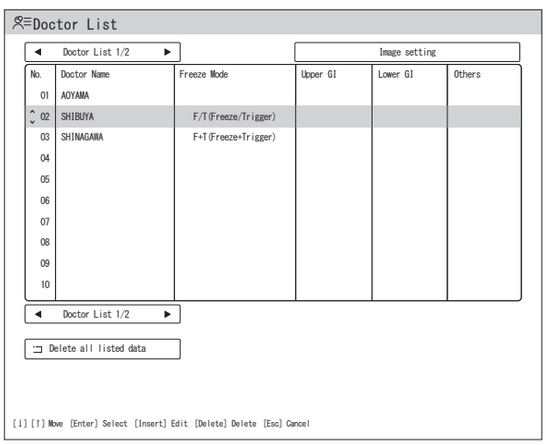
Nota

- Los elementos que pueden seleccionarse en "Image setting" (Ajustes de imagen) son nombres de páginas de configuración de imágenes registrados en la pantalla de página de configuración de imágenes.



(6) Cuando registre los nombres de dos o más médicos, repita los pasos (2) a (5).

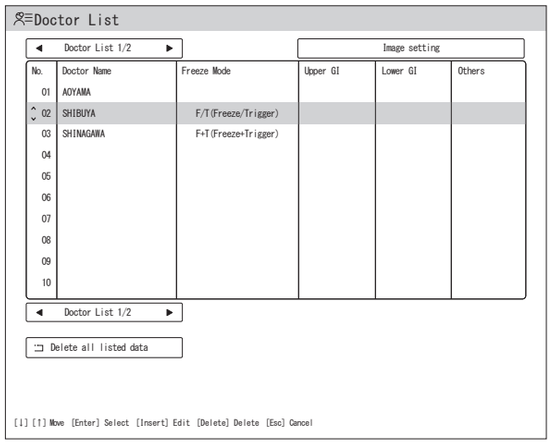
(7) Una vez introducidos todos los nombres de los médicos, seleccione el nombre de un médico y pulse la tecla [Enter].
Se recupera la configuración del médico seleccionado y la operación vuelve a la pantalla de observación.
Para volver a la pantalla de observación sin que se haya recuperado la configuración, pulse la tecla [Esc].



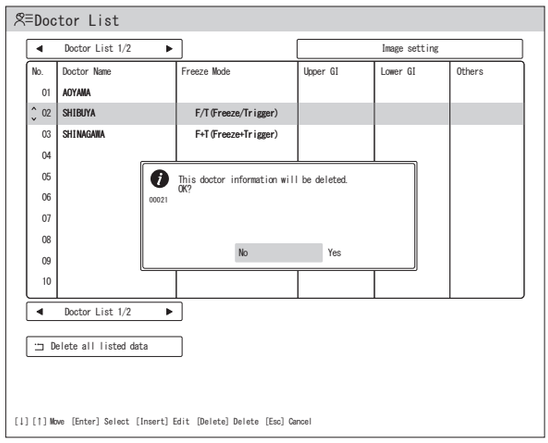
EP-6000_MDD_es.book Page 56 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

<Borrado del nombre de un médico>

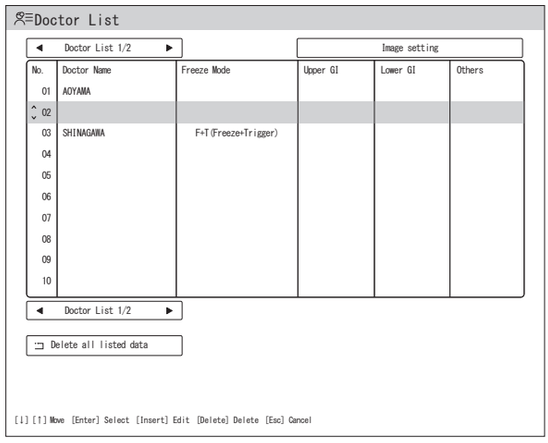
(1) Pulse la tecla [Doctor].
Aparece la pantalla de lista de médicos.
Para pasar las páginas, mueva el cursor hasta la posición “Doctor List 1/2 (o 2/2)” y luego pulse la tecla [←] o [→].



(2) Mueva el cursor hasta el número del nombre del médico que se va a borrar y pulse la tecla [Delete].
Aparecerá el mensaje de confirmación “This doctor information will be deleted. OK?”
(La información de este médico se borrará. ¿Está seguro?).

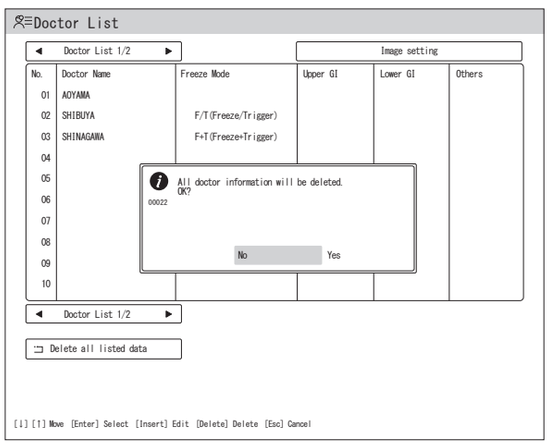


(3) Al seleccionar “Yes” (Sí), se borrará el nombre del médico seleccionado.
La lista borrada quedará vacía.



Nota

- Cuando desee borrar todos los nombres de los médicos, mueva el cursor hasta la posición “Delete all listed data” (Borrar todos los datos de la lista) y pulse la tecla [Enter]. Aparecerá el mensaje de confirmación “All doctor information will be deleted. OK?” (La información de todos los médicos se borrará. ¿Está seguro?).



(4) Pulse la tecla [Enter].
El nombre del médico seleccionado se recupera y la operación vuelve a la pantalla de observación.
Para volver a la pantalla de observación sin que se haya recuperado el nombre del médico, pulse la tecla [Esc].

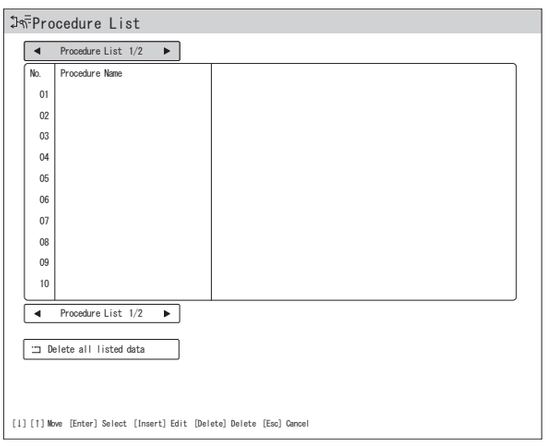
4.2.11 Configuración del nombre del procedimiento

En esta sección se describe el método para registrar el nombre de un procedimiento en la lista de procedimientos, y también el método para borrar un procedimiento registrado.
Se puede seleccionar el nombre del procedimiento registrado cuando se registra la información del paciente.
Para registrar información del paciente, consulte “5.2.1 Registro de información del paciente”.

<Registro del nombre de un procedimiento>

Pueden registrarse hasta 20 nombres de procedimientos.

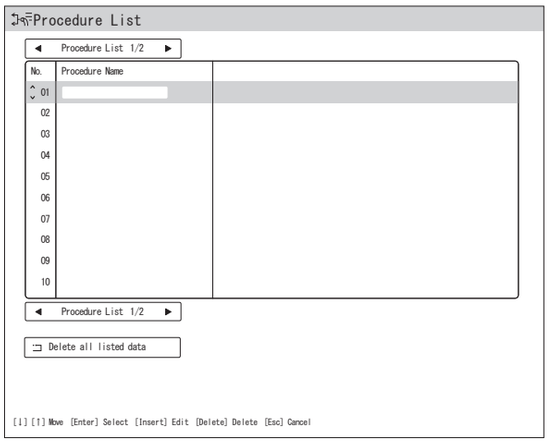
(1) Pulse la tecla [Case].
Aparece la pantalla de lista de procedimientos.
Para pasar las páginas, mueva el cursor hasta la posición “Procedure List 1/2 (Lista de procedimientos 1/2) (o 2/2)” y luego pulse la tecla [←] o [→].



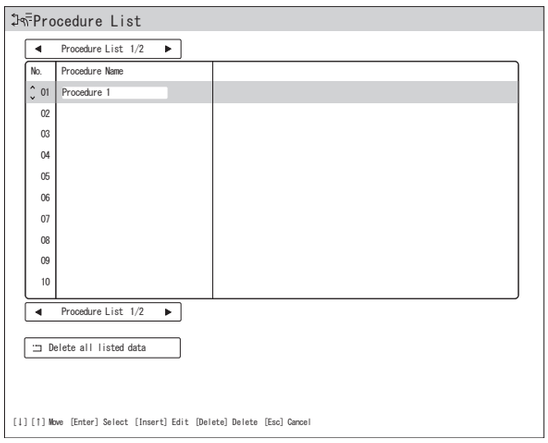
(2) Mueva el cursor hasta el número de la lista con el nombre del procedimiento que se va a registrar y pulse la tecla [Insert].
Ahora, el sistema está preparado para que se introduzca el nombre del procedimiento.

Nota

- Al pulsar la tecla [Enter], se recupera el nombre del procedimiento seleccionado y la operación vuelve a la pantalla de observación. Si no se registra ningún nombre de procedimiento, la visualización en pantalla permanece igual aunque se haya pulsado la tecla [Enter].



(3) Introduzca un nombre de procedimiento utilizando 16 caracteres como máximo y pulse la tecla [Enter].

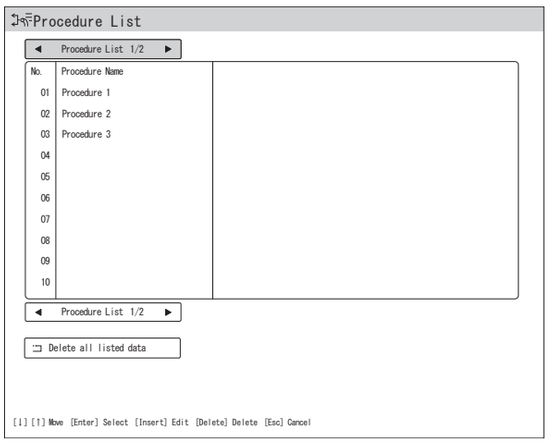


(4) Cuando registre los nombres de dos o más procedimientos, repita los pasos (2) a (3).

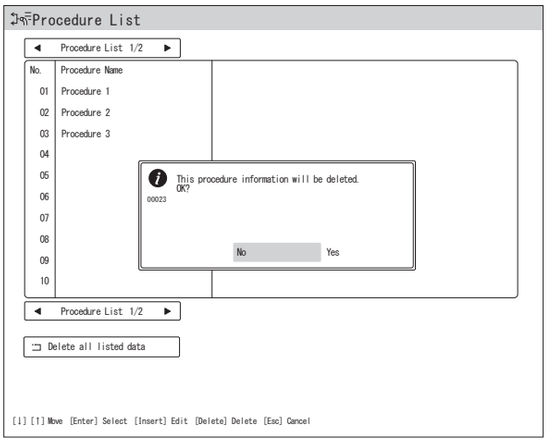
(5) Una vez introducidos todos los nombres de procedimiento, seleccione el nombre de un procedimiento y pulse la tecla [Enter].
El nombre del procedimiento seleccionado se recupera y la operación vuelve a la pantalla de observación.
Para volver a la pantalla de observación sin que se haya recuperado el nombre del procedimiento, pulse la tecla [Esc].

<Borrado del nombre de un procedimiento>

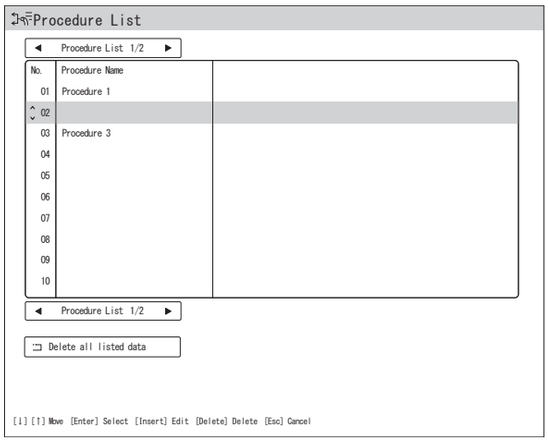
(1) Pulse la tecla [Case].
Aparece la pantalla de lista de procedimientos. Para pasar las páginas, mueva el cursor hasta la posición “Procedure List 1/2 (o 2/2)” y luego pulse la tecla [←] o [→].



(2) Mueva el cursor hasta el número de la lista con el nombre del procedimiento que se va a borrar y pulse la tecla [Delete].
Aparecerá el mensaje de confirmación “This procedure information will be deleted. OK?” (La información de este procedimiento se borrará. ¿Está seguro?).

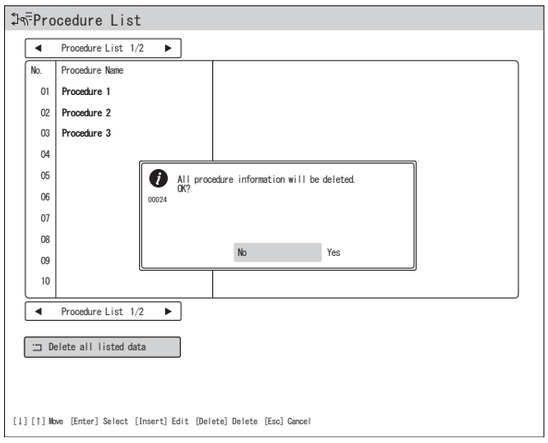


(3) Al seleccionar “Yes”, se borrará el nombre del procedimiento seleccionado.
El campo “Procedure Name” (Nombre del procedimiento) para la lista borrada quedará vacío.



Nota

- Cuando desee borrar todos los nombres de los procedimientos, mueva el cursor hasta la posición “Delete all listed data” y pulse la tecla [Enter].



(4) Pulse la tecla [Esc].
La operación vuelve a la pantalla de observación.

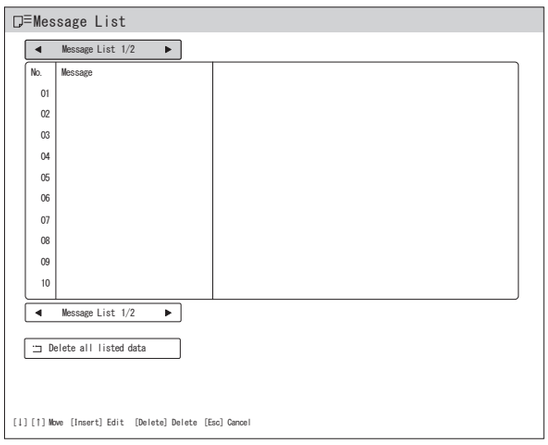
4.2.12 Configuración del mensaje

Pueden registrarse los mensajes que se van a añadir a la información del paciente.

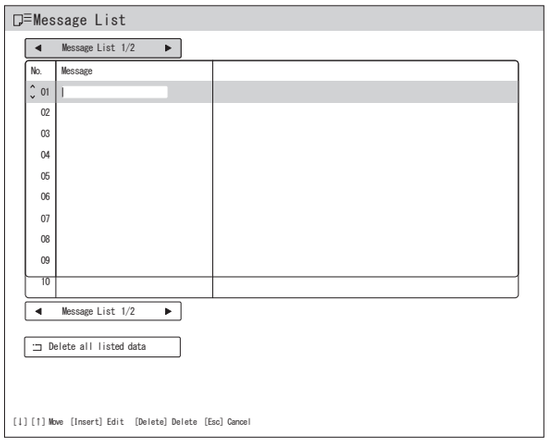
<Registro de un mensaje>

Pueden registrarse hasta 20 tipos de mensajes.

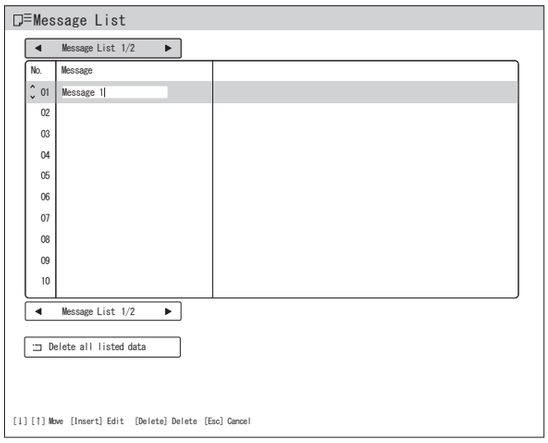
(1) Pulse la tecla [Message].
Aparece la pantalla de lista de mensajes.
Para pasar las páginas, mueva el cursor hasta la posición “Message List 1/2 (Lista de mensajes 1/2) (o 2/2)” y luego pulse la tecla [←] o [→].



(2) Mueva el cursor hasta el número de la lista con el mensaje que se va a registrar y pulse la tecla [Insert].
Ahora, el sistema está preparado para que se introduzca el mensaje.



(3) Introduzca un mensaje utilizando 20 caracteres como máximo y pulse la tecla [Enter].

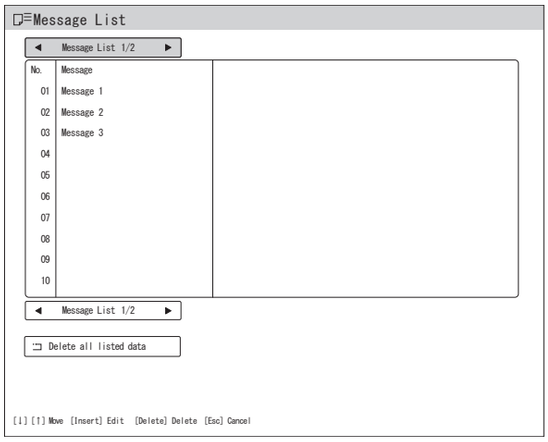


(4) Cuando registre dos o más mensajes, repita los pasos (2) a (3).

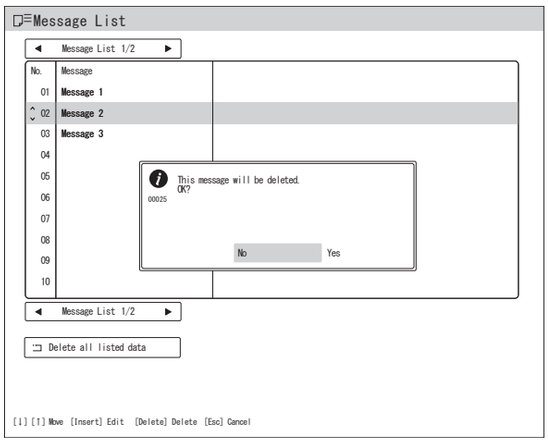
(5) Pulse la tecla [Esc].
La operación vuelve a la pantalla de observación.

<Borrado de un mensaje>

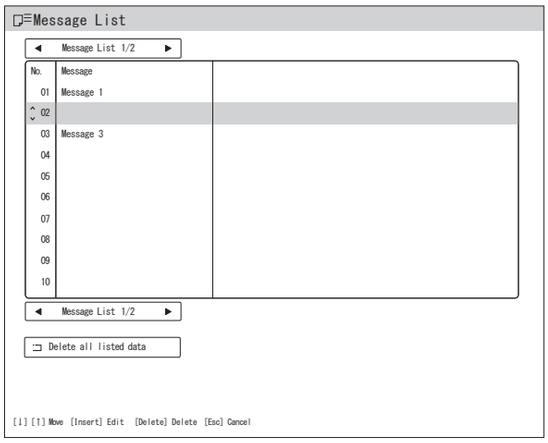
(1) Pulse la tecla [Message].
Aparece la pantalla de lista de mensajes. Para pasar las páginas, mueva el cursor hasta la posición “Message List 1/2 (o 2/2)” y luego pulse la tecla [←] o [→].



(2) Mueva el cursor hasta el número de la lista con el mensaje que se va a borrar y pulse la tecla [Delete].
Aparecerá el mensaje de confirmación “This message will be deleted. OK?” (Este mensaje se borrará. ¿Está seguro?).

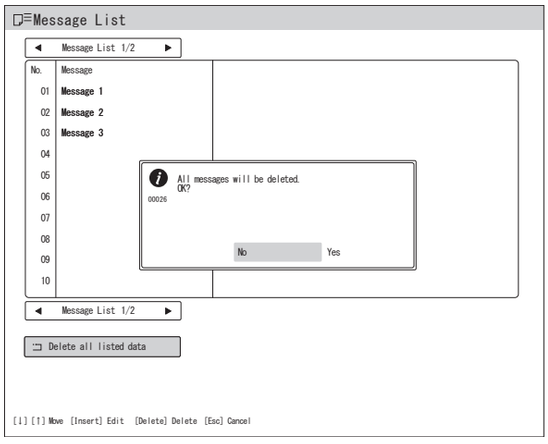


(3) Al seleccionar “Yes”, se borrará el mensaje seleccionado.
El campo “Message” (Mensaje) para la lista borrada quedará vacío.



Nota

- Cuando borre todos los mensajes, desplace el cursor hasta “Delete all listed data” y pulse la tecla [Enter].



(4) Pulse la tecla [Esc].
La operación vuelve a la pantalla de observación.

4.3 Función de seguridad

PRECAUCIÓN

- Cuando el usuario inicia sesión en la función de seguridad, se puede acceder a toda la información hasta que este cierre sesión de la función de seguridad o apague el sistema. Cuando se salga del sistema, asegúrese de haber cerrado la sesión de la función de seguridad del sistema o de haber pagado el sistema.
- Si ha olvidado la contraseña de inicio de sesión y no ha podido entrar en la función de seguridad, póngase en contacto con su distribuidor local de FUJIFILM.

Para evitar la filtración de información a terceros, se puede mostrar la pantalla de autenticación del inicio de sesión que solicita la contraseña cuando se accede a la información personal del paciente o la información de los ajustes del sistema.

Puede establecerse dos tipos de contraseñas de inicio de sesión, la contraseña de inicio de sesión del usuario y la del administrador. El administrador es el único que puede realizar ajustes de seguridad.

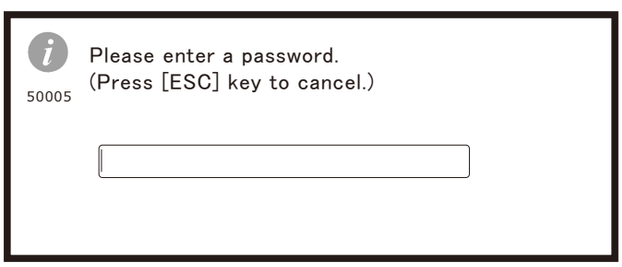
➔ “4.3.1 Control de acceso con la función de seguridad”

La contraseña de inicio de sesión predeterminada del usuario es “user” y la contraseña de inicio de sesión predeterminada del administrador es “user1”. Cambie cada una de las contraseñas de inicio de sesión cuando inicie sesión en este producto por primera vez.

➔ “4.3.2 Inicio de sesión en la función de seguridad (cambio de contraseña)”

Nota

- No olvide la nueva contraseña que se ha modificado. Para proteger la información personal del paciente, cambie la contraseña con frecuencia.

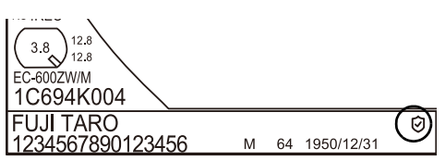


Una vez que el usuario o administrador ha iniciado sesión en la función de seguridad, el icono que indica el estado de la sesión se muestra en la pantalla de observación.

➔ “3.9 Visualización de datos en la pantalla de observación”



Modo Full HD

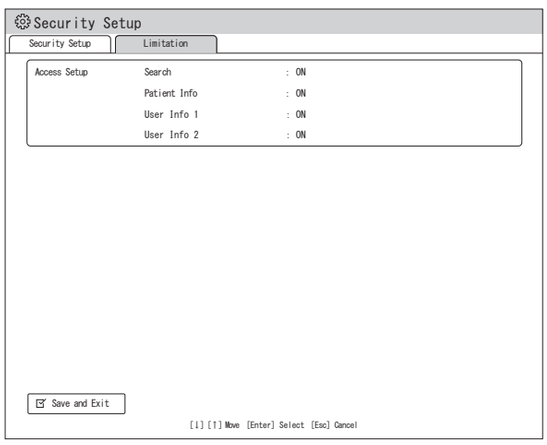


Modo SXGA

4.3.1 Control de acceso con la función de seguridad

Solo el administrador puede cambiar los ajustes de seguridad.
Cuando aparezca la pantalla de autenticación del inicio de sesión, inicie sesión en la función de seguridad introduciendo la contraseña de inicio de sesión para el administrador.

Pulse la tecla [System] del teclado. Aparece la pantalla de configuración del sistema. Seleccione “Security” en la pestaña “Basic Setting” y pulse la tecla [Enter]. Cambie a la pestaña “Limitation”.



Categoría	Elemento	Valor	Descripción
Access Setup	Search	ON	Seleccione ON/OFF de la función de seguridad para los elementos establecidos mediante la tecla [Start] o [Search] y para las operaciones descritas en <Cómo copiar datos de exploraciones diarias>.
		OFF	
	Patient Info	ON	Seleccione ON/OFF de la función de seguridad para los elementos establecidos mediante la tecla [Patient].
		OFF	
	User Info 1	ON	Seleccione ON/OFF de la función de seguridad para los elementos establecidos mediante las teclas [Doctor], [System], [Peripherals] o [Image].
		OFF	
	User Info 2	ON	Seleccione ON/OFF de la función de seguridad para los elementos establecidos mediante la tecla [Case] o [Message].
		OFF	

Nota

- Para las operaciones en la pantalla de menú, consulte la descripción de operaciones básicas de configuración del sistema.

➔ “4.2.2 Operaciones básicas de configuración del sistema”

EP-6000_MDD_es.book Page 68 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

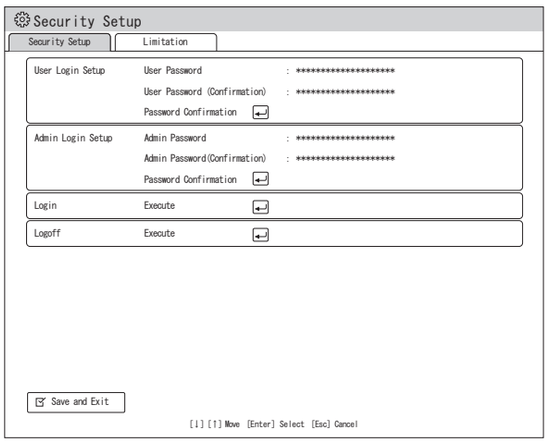
4.3.2 Inicio de sesión en la función de seguridad (cambio de contraseña)

PRECAUCIÓN

- Si ha olvidado la contraseña de inicio de sesión y no puede acceder a la función de seguridad, póngase en contacto con su distribuidor local de FUJIFILM.

Pulse la tecla [System] del teclado. Aparece la pantalla de configuración del sistema. Seleccione “Security” en la ficha “Basic Setting” y pulse la tecla [Enter]. Cambie a la ficha “Security Setup”.

Cuando se introduce la contraseña del usuario en el momento de iniciar sesión en la función de seguridad, solo se puede cambiar la “User Password”. Cuando se introduce la contraseña del administrador se puede cambiar la “User Password” y “Admin Password”.
La contraseña de inicio de sesión predeterminada del usuario es “user” y la contraseña de inicio de sesión predeterminada del administrador es “user1”.



Categoría	Elemento	Descripción
User Login Setup	User Password	La contraseña debe tener entre 5 y 15 caracteres. Se pueden usar caracteres alfanuméricos y símbolos.
	User Password (Confirmation)	Introduzca otra vez la nueva contraseña.
	Password Confirmation	Tras introducir la nueva contraseña en “User Password” y “User Password (Confirmation)”, pulse la tecla [Enter] para cambiar la contraseña.
Admin Login Setup	Admin Password	La contraseña debe tener entre 5 y 15 caracteres. Se pueden usar caracteres alfanuméricos y símbolos.
	Admin Password (Confirmation)	Introduzca otra vez la nueva contraseña.
	Password Confirmation	Tras introducir la nueva contraseña de “Admin Password” y “Admin Password (Confirmation)”, pulse la tecla [Enter] para cambiar la contraseña.
Login	Execute	Seleccione “Login” y pulse la tecla [Enter] para iniciar sesión en la función de seguridad. El inicio de sesión activa la función de seguridad y permite el cambio de la contraseña de inicio de sesión para el usuario o el administrador.
Logoff	Execute	➔ “4.3.3 Cerrar sesión en la función de seguridad”

Nota

- Para las operaciones en la pantalla de menú, consulte la descripción de operaciones básicas de configuración del sistema.

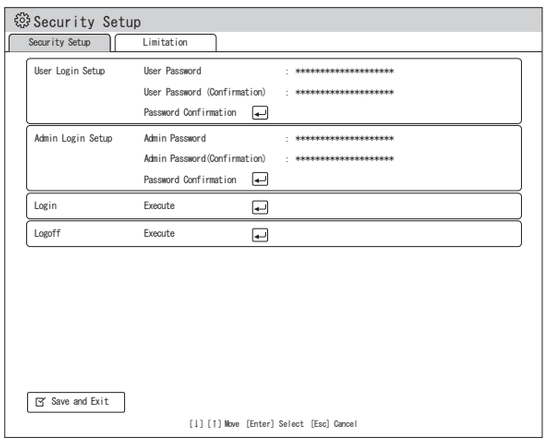
➔ “4.2.2 Operaciones básicas de configuración del sistema”

4.3.3 Cerrar sesión en la función de seguridad

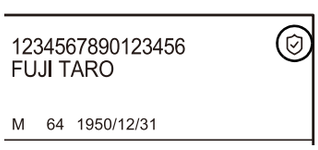
PRECAUCIÓN

- Cuando el usuario inicia sesión en la función de seguridad, se puede acceder a toda la información hasta que este cierre sesión de la función de seguridad o apague el sistema. Cuando se salga del sistema, asegúrese de haber cerrado sesión de la función de seguridad o de haber apagado el sistema.

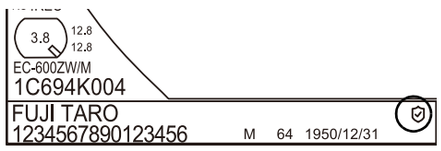
Pulse la tecla [System] del teclado. Aparece la pantalla de configuración del sistema. Seleccione “Security” en la pestaña “Basic Setting” y pulse la tecla [Enter]. Cambie a la ficha “Security Setup”.



Seleccione “Logoff” y pulse la tecla [Enter]. Cuando la secuencia de fin de sesión se haya completado, seleccione “Save and Exit” y pulse la tecla [Enter]. Asegúrese de que el icono que indica el estado de inicio de sesión desaparece de la pantalla de observación.

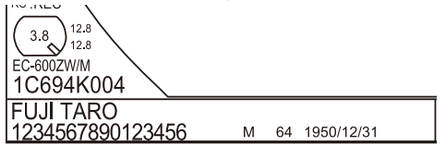


Modo Full HD



Modo SXGA





Nota

- Para las operaciones en la pantalla de menú, consulte la descripción de operaciones básicas de configuración del sistema.

➔ “4.2.2 Operaciones básicas de configuración del sistema”

EP-6000_MDD_es.book Page 1 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

Capítulo 5

Ajustes de funciones

5.1 Estructura jerárquica de las pantallas de ajuste

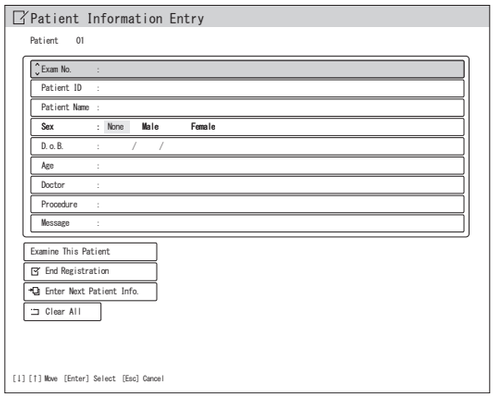
Nota

- Las pantallas de ajuste se muestran en el monitor conectado al conector DVI-D.
- Mientras se muestra una pantalla de ajuste, aparece el mensaje “Displaying menu” (Visualización del menú) en el monitor conectado a un conector RGB TV, Video o S Video.

Al pulsar una tecla de función, se muestra la pantalla de ajuste asignada a la tecla. La jerarquía de cada tecla y pantalla de ajuste se estructura tal y como se describe a continuación.

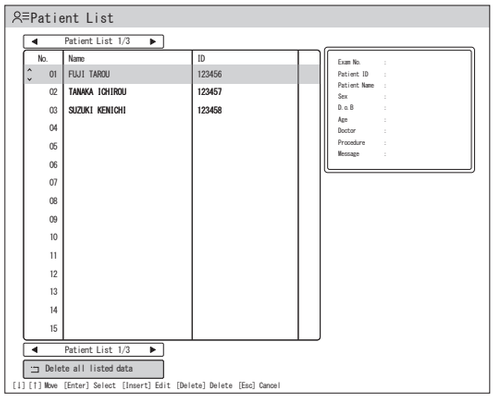
<Tecla [Patient Entry]>

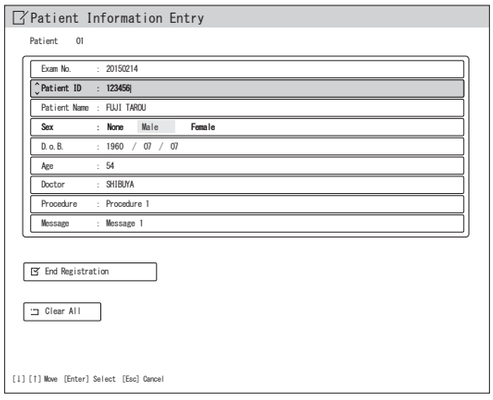
Pantalla de introducción de información del paciente (introducción automática de nº de paciente)



<Tecla [Patient]>

Pantalla de lista de pacientes

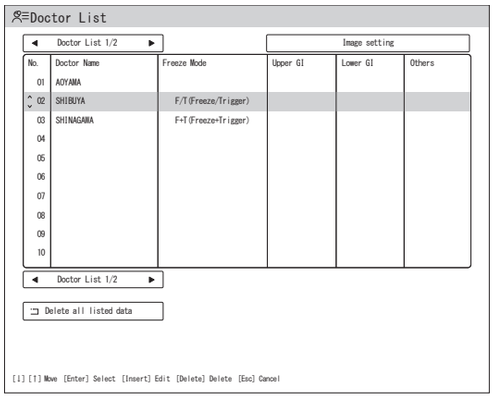




EP-6000_MDD_es.book Page 2 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

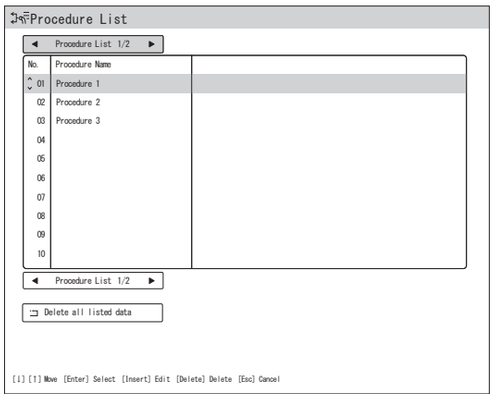
<Tecla [Doctor]>

Pantalla de lista de médicos



<Tecla [Case]>

Pantalla de lista de procedimientos

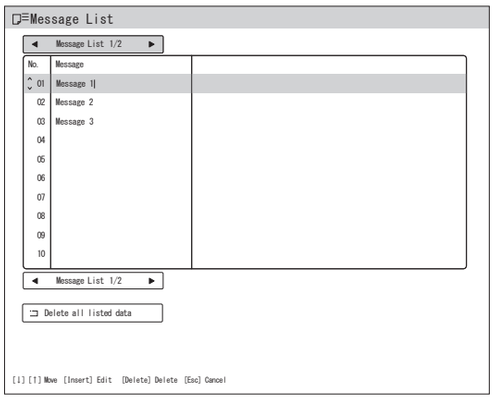


<Tecla [Note]>

No se visualiza la pantalla de ajuste.
(Hace que sea posible introducir comentarios en la pantalla de observación).

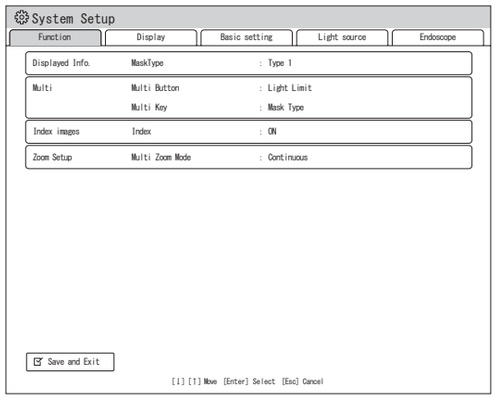
<Tecla [Message]>

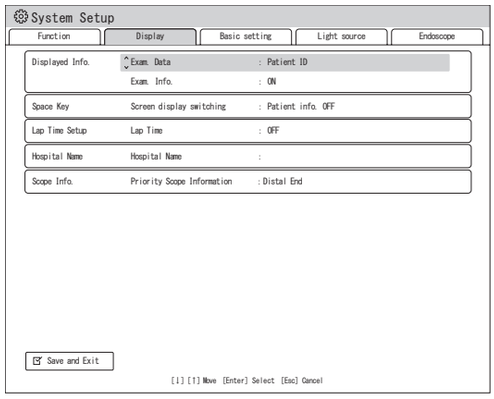
Pantalla de lista de mensajes

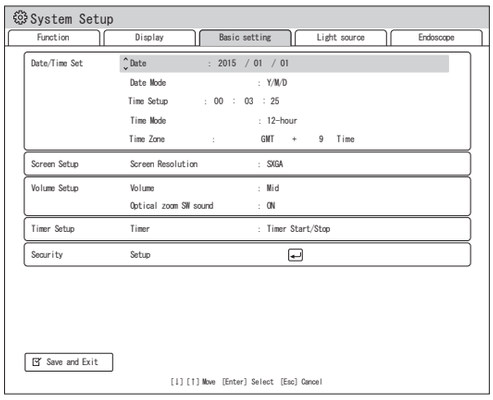


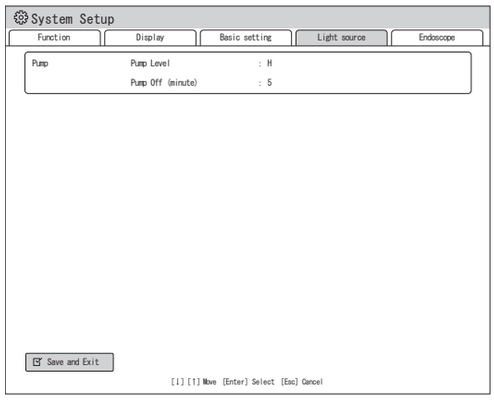
<Tecla [System]>

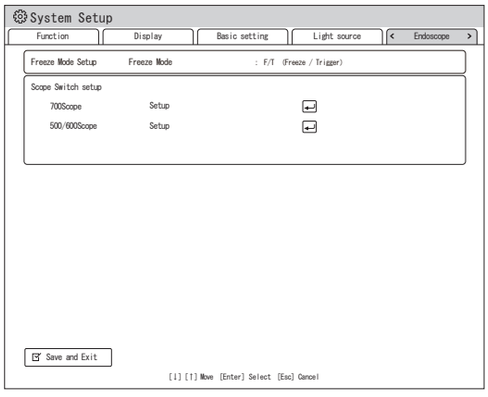
Pantalla de configuración del sistema





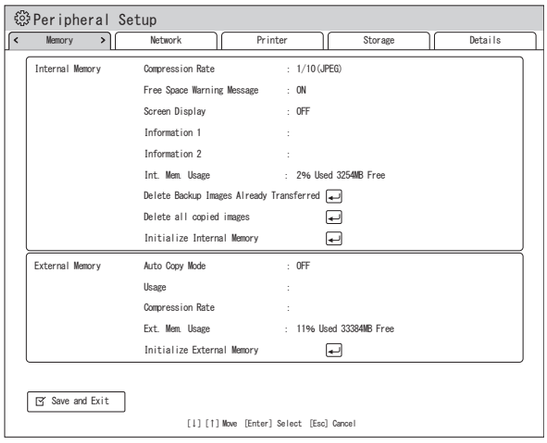




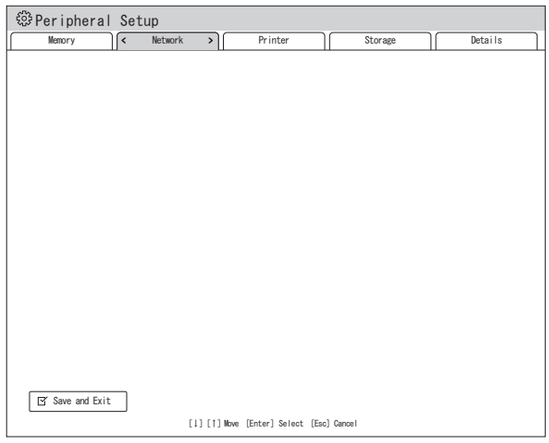


<Tecla [Peripherals]>

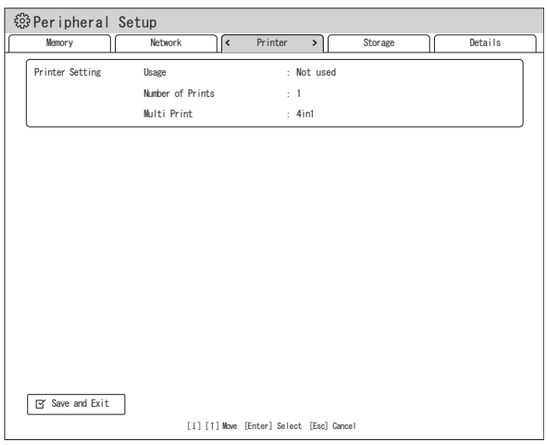
Memoria



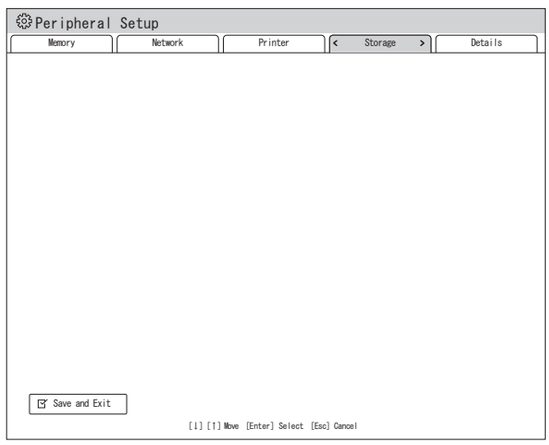
Red



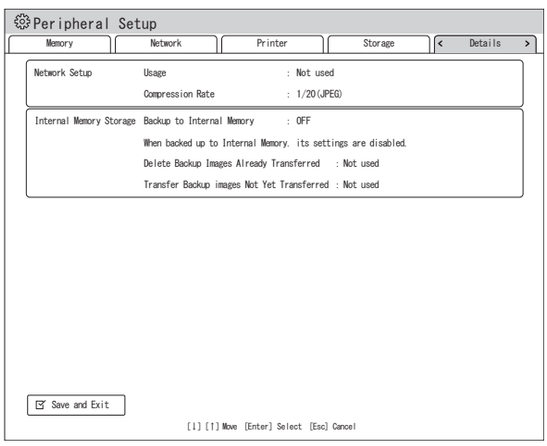
Impresora



Almacenamiento

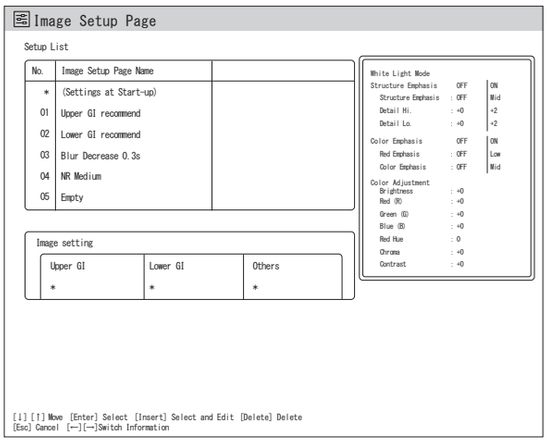


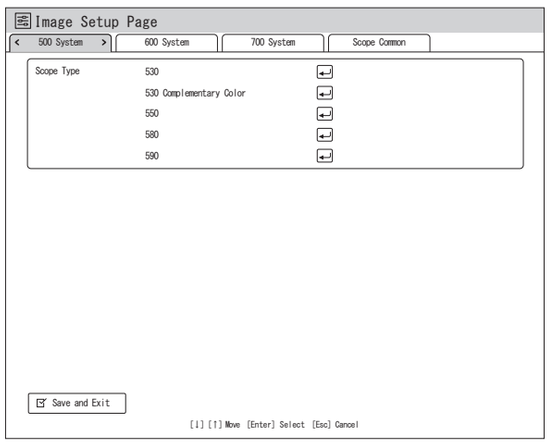
Detalles



<Tecla [Image]>

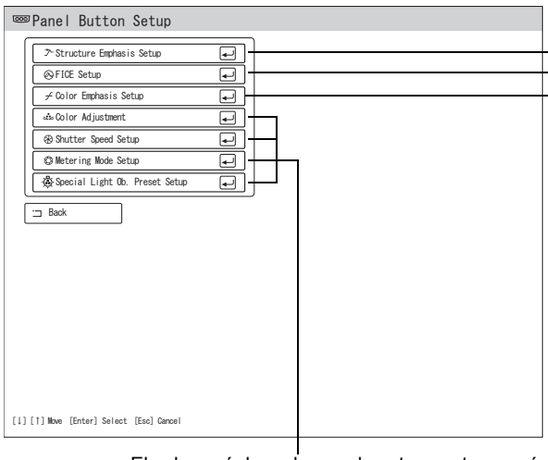
Página de configuración de imágenes



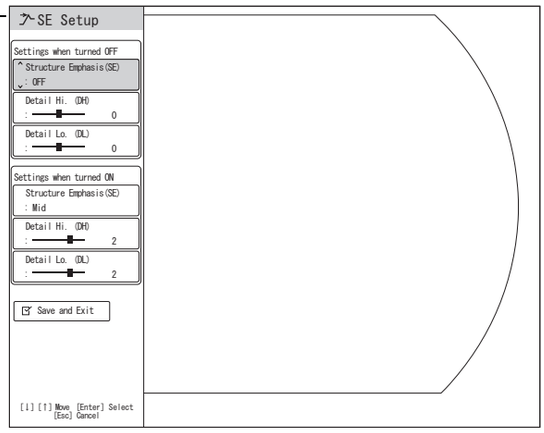


<Tecla [Panel]>

Pantalla de configuración de botones de panel

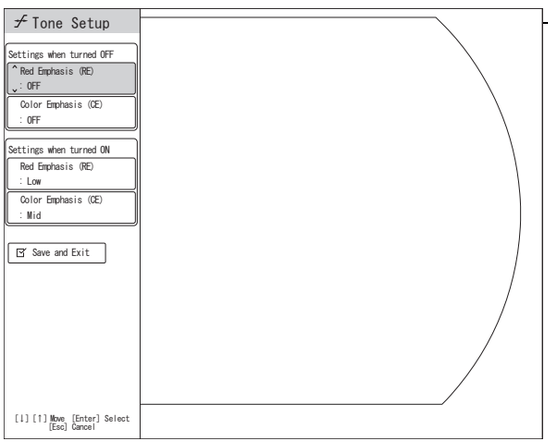


Submenú

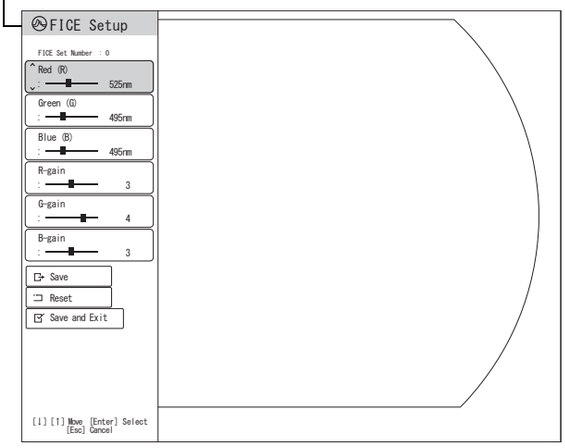


El submenú de cada uno de estos cuatro menús se muestra en la siguiente página.

Submenú

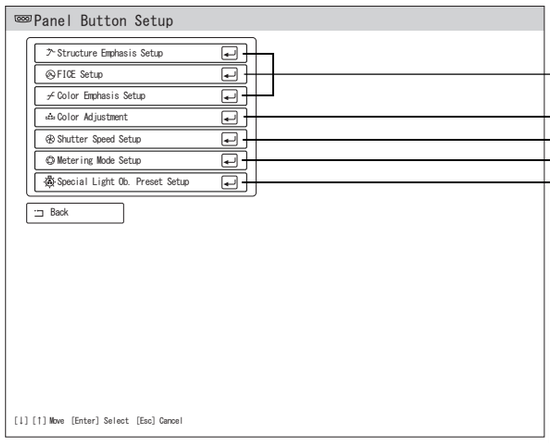


Submenú

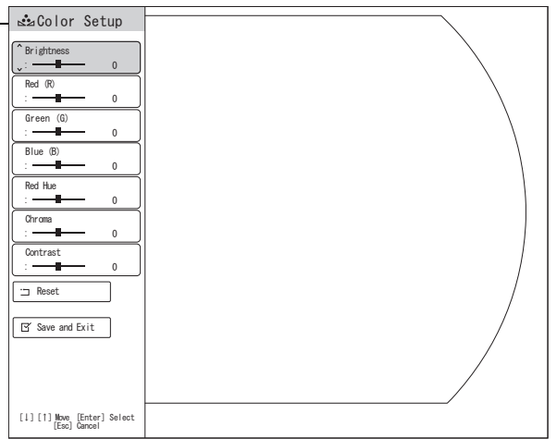


Pantalla de configuración de botones de panel

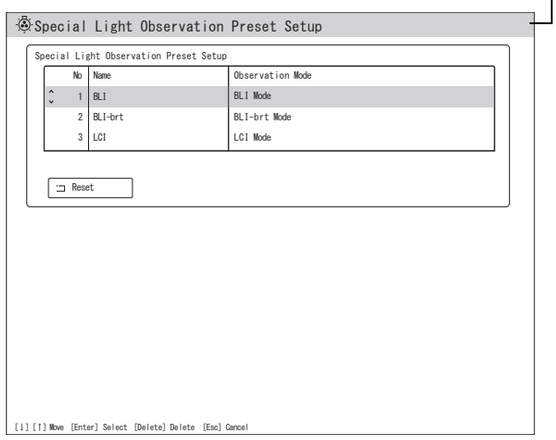
El submenú de cada uno de estos tres menús se muestra en la página anterior.



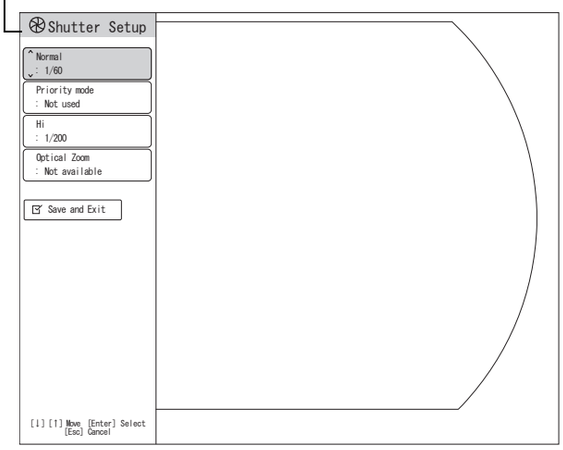
Submenú



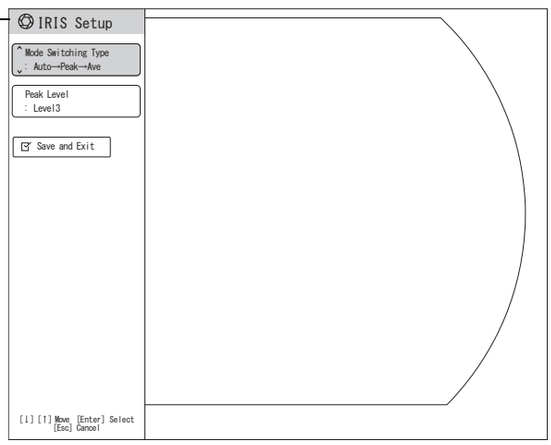
Submenú



Submenú

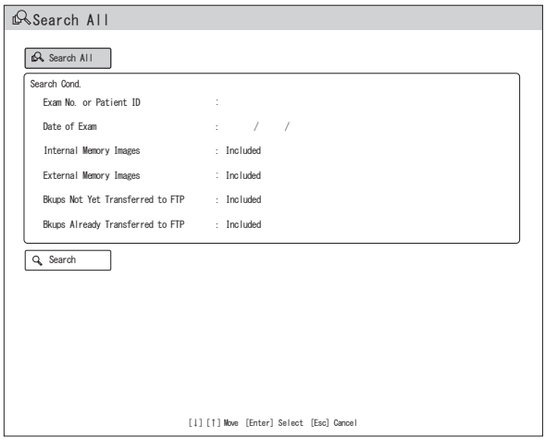


Submenú

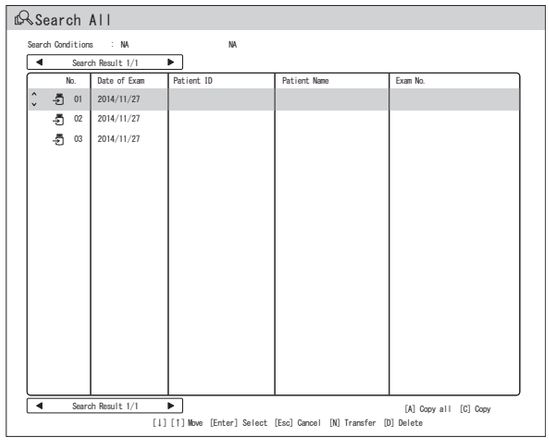


<Tecla [Search]>

Pantalla de búsqueda (para configurar condiciones de búsqueda)
Cuando está conectada a la red



Pantalla de búsqueda (lista)



EP-6000_MDD_es.book Page 8 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

5.2 Registro y edición de información del paciente

En esta sección, se describen los métodos para registrar y editar información del paciente.

Nota

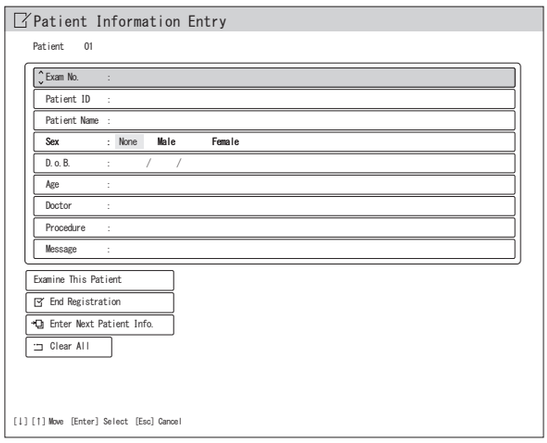
- Durante la exploración, se muestra la pantalla de observación como una pantalla secundaria en la parte inferior derecha de la pantalla de ajuste.

5.2.1 Registro de información del paciente

En esta sección se describe el método para registrar información del paciente.
La pantalla de introducción de información del paciente cuenta con dos modos: “Patient number auto entry” (Introducción automática de número de paciente) y “Fixed patient number” (Número de paciente fijo). El modo lo ajusta el personal técnico.
Al seleccionar “Patient number auto entry”, se puede registrar en la lista de pacientes un máximo de 45 pacientes.
Al seleccionar “Fixed patient number”, se introduce la información del paciente para cada exploración.
Cuando se introduce la información del paciente pulsando la tecla [Patient Entry], el número del paciente está fijado en “01” y la información del paciente más antigua se sobrescribe con la información nueva cada vez que se introduce información del paciente.

<Introducción automática de número de paciente>

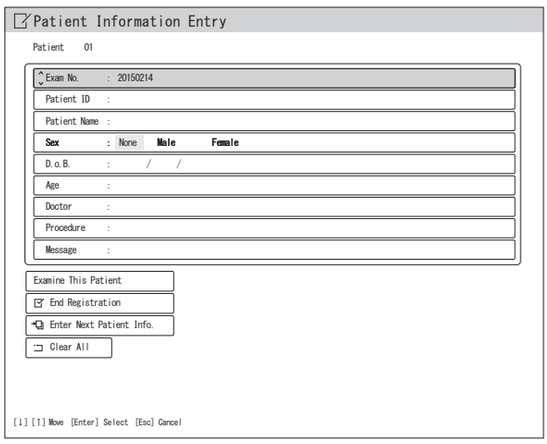
(1) Pulse la tecla [Patient Entry].
Aparece la pantalla de introducción de información del paciente.
La información del paciente comienza en “Patient 01” (Paciente 01).



(2) Mueva el cursor hasta “Exam No.” (Nº de examen).
Se activa la introducción de caracteres. Introduzca el número de exploración y pulse la tecla [Enter].
Introduzca el número de exploración utilizando 16 caracteres como máximo.

Nota

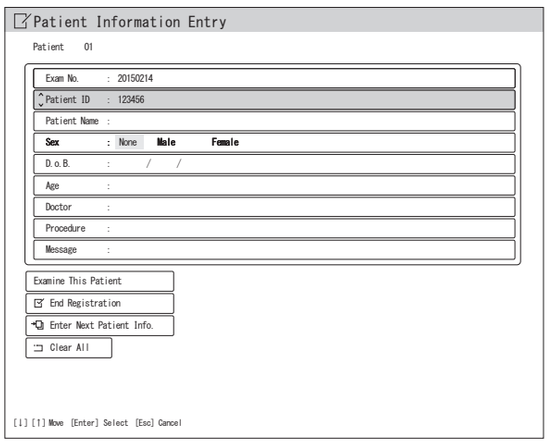
- En cuanto a los elementos que no se van a registrar, no pulse la tecla [Enter] del elemento; únicamente mueva el cursor hasta el siguiente elemento.



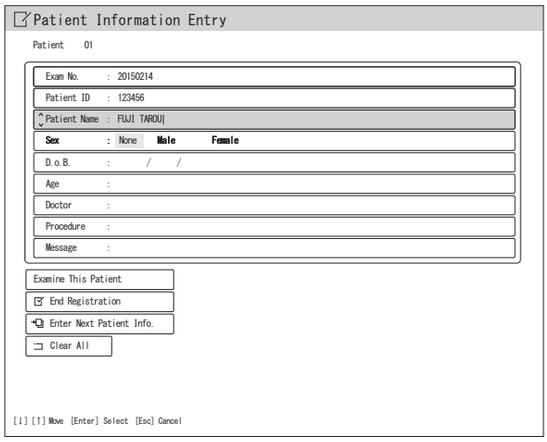
(3) Mueva el cursor hasta “Patient ID” (ID de paciente).
Introduzca el ID de paciente y pulse la tecla [Enter].
Introduzca el ID de paciente utilizando 16 caracteres como máximo.

Nota

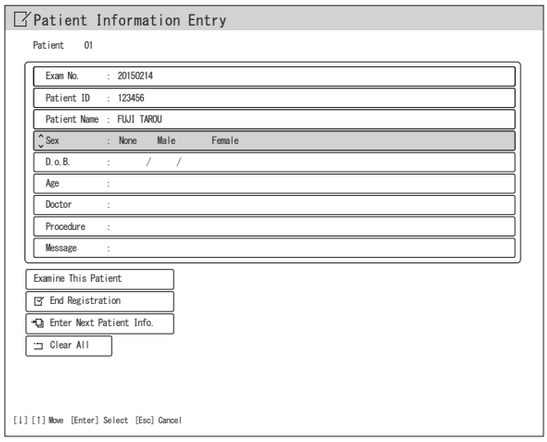
- Dependiendo de cada periférico, el número de caracteres disponibles puede estar por debajo de 16. Por ello, confirme el número de caracteres disponibles para cada periférico antes de introducir los caracteres.



(4) Mueva el cursor hasta “Patient Name” (Nombre del paciente).
Introduzca el nombre del paciente y pulse la tecla [Enter].
Introduzca el nombre del paciente utilizando 20 caracteres como máximo.



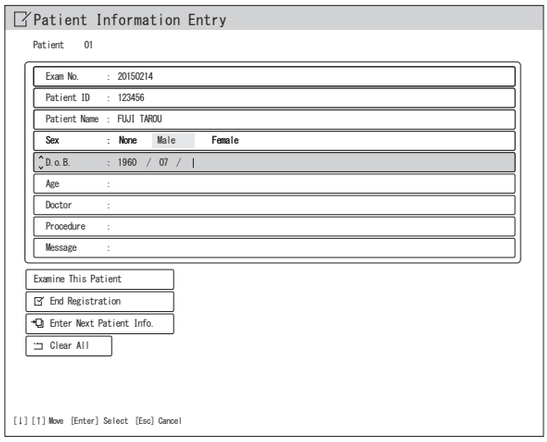
(5) Mueva el cursor hasta “Sex” (Sexo).
Con las teclas [←] o [→], seleccione el sexo del paciente de entre “None”, “Male” y “Female”.



(6) Mueva el cursor hasta “D. o. B.” (Date of birth/Fecha de nacimiento).
Ingrese el año, mes y día de nacimiento del paciente.

Nota

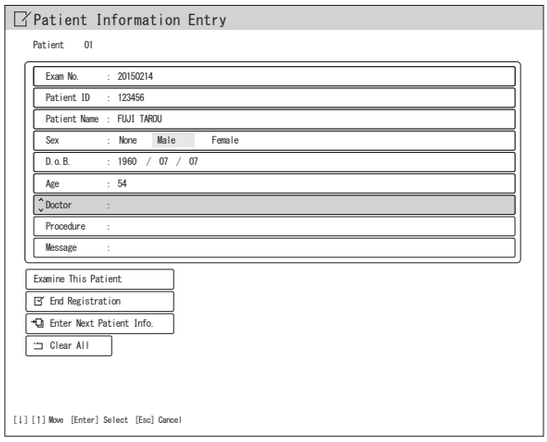
- Introduzca el año eclesiástico.



(7) Al introducir la fecha de nacimiento del paciente, se calcula la edad del paciente y se muestra de forma automática.
Para modificar la edad, mueva el cursor hasta la posición “Age” (Edad) y, a continuación, introduzca la edad del paciente y pulse la tecla [Enter].

Nota

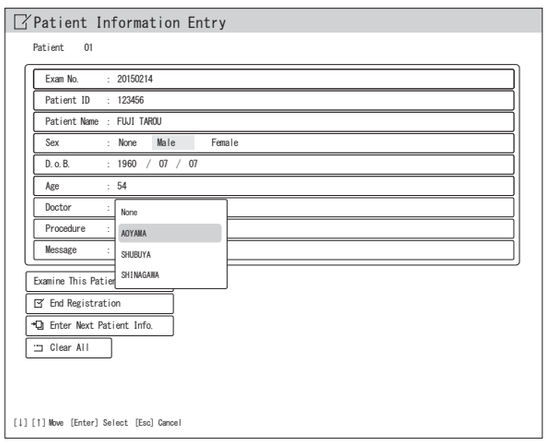
- Al mover de nuevo el cursor hasta la posición “D. o. B.”, la edad del paciente vuelve a la edad que se ha calculado automáticamente.



(8) Mueva el cursor hasta la posición “Doctor” (Médico) y pulse la tecla [Enter].
Los nombres de los médicos registrados en la lista de médicos se muestran en el menú emergente.

➔ “4.2.10 Configuración del nombre del médico”

Seleccione “None” o el nombre de un médico.

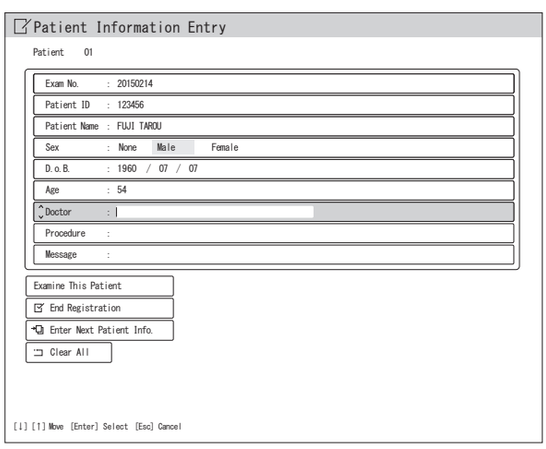


(9) Si no se encuentra el nombre del médico o se introduce de forma manual, mueva el cursor hasta la posición “Doctor” y pulse la tecla [Insert].
Se activa la introducción de caracteres. Introduzca el nombre del médico de forma manual y pulse la tecla [Enter].
Cuando la función “Doctor List Auto Search” (Búsqueda automática de lista de médicos) está activada, el nombre del médico introducido se busca automáticamente en la lista de médicos. Cuando se encuentra el nombre del médico que se ha introducido, se aplican los ajustes registrados en la lista de médicos. Si no se encuentra el nombre del médico, aparece el mensaje de confirmación “Specified doctor not registered” (Médico especificado no registrado).

Nota

- “Doctor List Auto Search” distingue entre mayúsculas y minúsculas.
- El nombre del médico introducido aquí no se registrará en la lista de médicos.

➔ “4.2.10 Configuración del nombre del médico”



(10) Mueva el cursor hasta la posición “Procedure” (Procedimiento) y pulse la tecla [Enter].
Los nombres de los procedimientos registrados en la lista de procedimientos se muestran en el menú emergente.

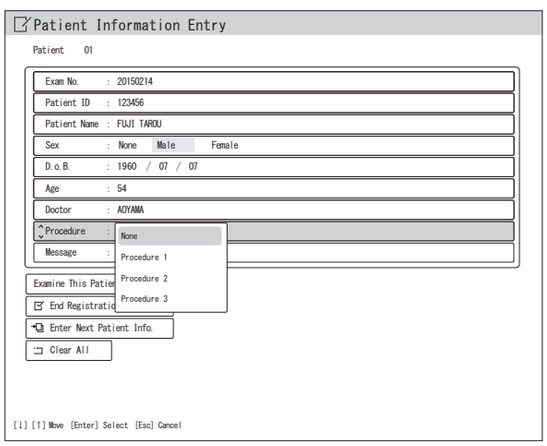
➔ “4.2.11 Configuración del nombre del procedimiento”

Seleccione “None” o el nombre de un procedimiento.
Si el nombre de un procedimiento se introduce de forma manual, mueva el cursor hasta la posición “Procedure” y pulse la tecla [Insert]. Se activa la introducción de caracteres. Introduzca el nombre del procedimiento de forma manual y pulse la tecla [Enter]. El nombre del procedimiento introducido se busca automáticamente en la lista de procedimientos.
Cuando se encuentra el nombre del procedimiento que se ha introducido, se utiliza el nombre del procedimiento registrado en la lista de procedimientos.
Si no se encuentra el nombre del procedimiento que se ha introducido, aparece el mensaje de confirmación “Specified procedure not registered” (Procedimiento especificado no registrado).

Nota

- El nombre del procedimiento introducido aquí no se registrará en la lista de procedimientos.

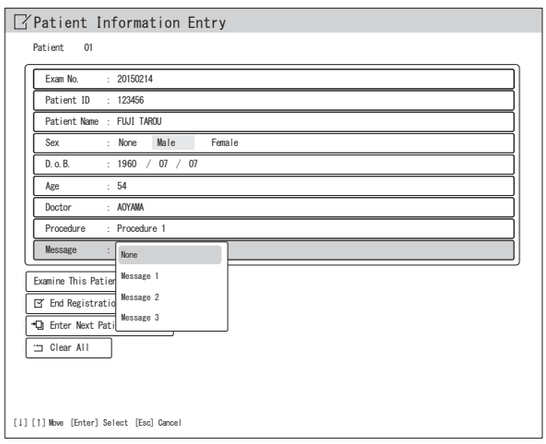
➔ “4.2.11 Configuración del nombre del procedimiento”



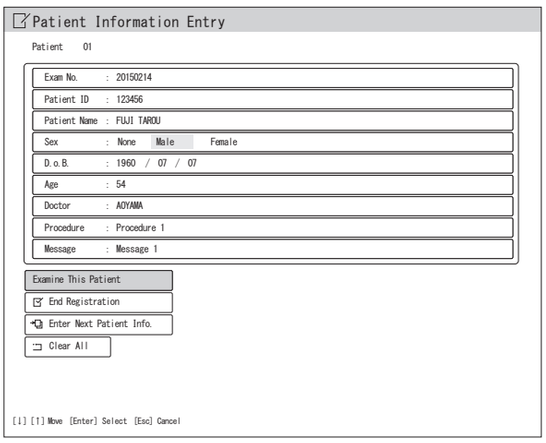
(11) Mueva el cursor hasta la posición “Message” y pulse la tecla [Enter].
Los nombres de los mensajes registrados en la lista de mensajes se muestran en el menú emergente.

➔ “4.2.12 Configuración del mensaje”

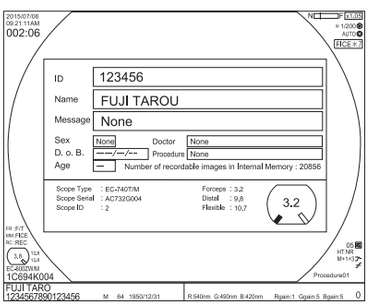
Seleccione “None” o “Message”.



(12) Cuando se realicen los pasos (1) a (11), se habrá finalizado el registro de datos para un paciente.
Cuando realice la exploración utilizando la información del paciente registrada, mueva el cursor hasta la posición “Examine This Patient” (Examinar a este paciente) y pulse la tecla [Enter].



Aparece el cuadro de diálogo de confirmación sobre la información del paciente especificada y la información del endoscopio.
Desaparece el cuadro de diálogo de confirmación al pulsar la tecla [Enter].



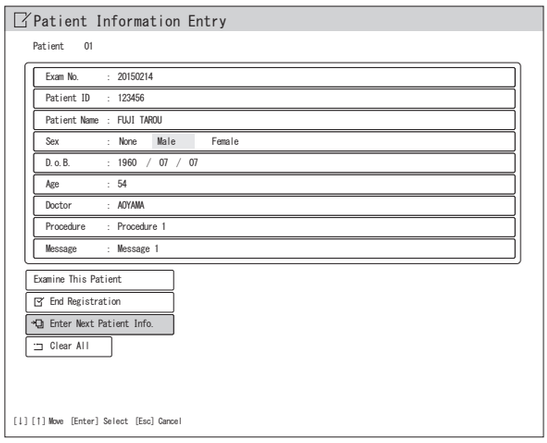
Nota

- Para realizar una captura de la pantalla, presione el interruptor “Freeze”. Los datos de imagen de la pantalla se guardan en el dispositivo de almacenamiento interno o en el servidor FTP en la red.

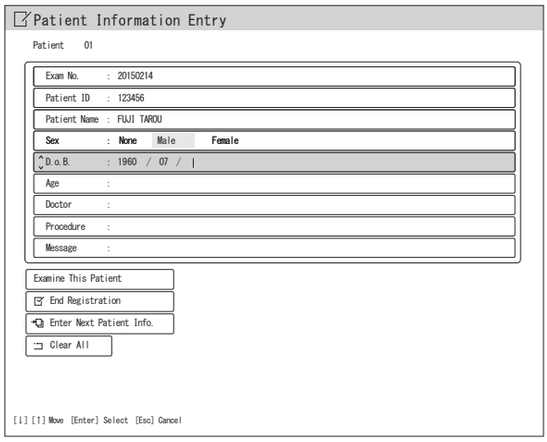
➔ “5.4.2 Pestaña de memoria”

➔ “5.4.4 Pestaña de detalles”

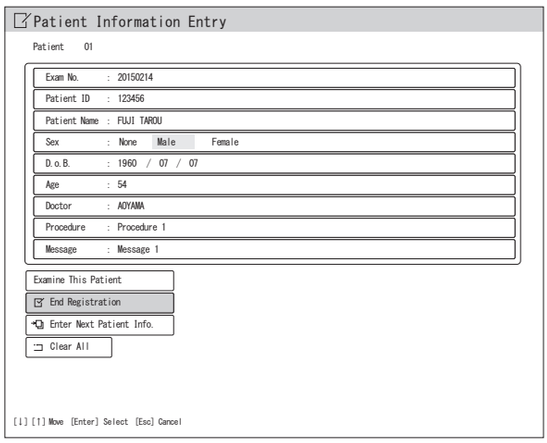
(13) Para registrar los datos del siguiente paciente, mueva el cursor hasta la posición “Enter Next Patient Info.” (Introducir información del siguiente paciente) y pulse la tecla [Enter].
Ahora, el sistema está preparado para que se introduzcan los datos del siguiente paciente “Patient 02” (Paciente 02).



(14) Repita los pasos (2) a (11) para introducir la información del paciente.

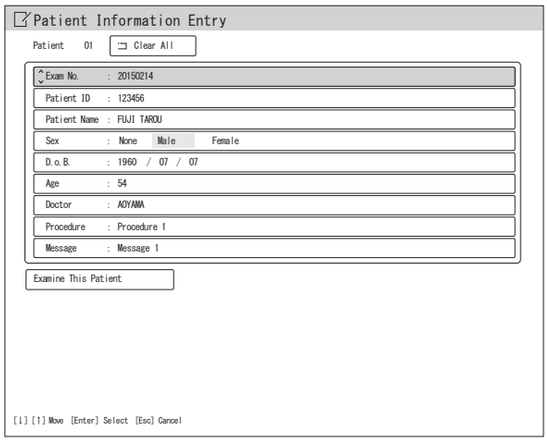


(15) Tras introducir toda la información del paciente, mueva el cursor hasta la posición “End Registration” (Finalizar registro) y pulse la tecla [Enter].
Volverá a aparecer la pantalla de observación.

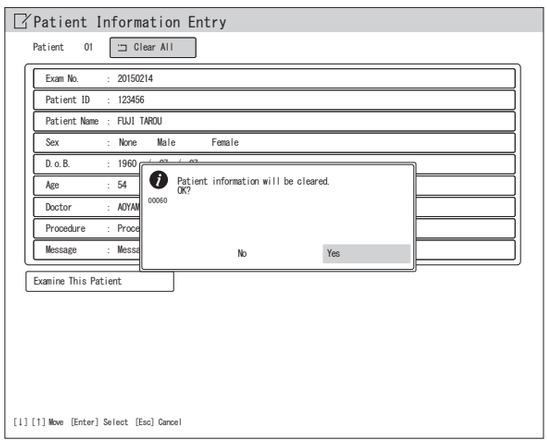


<Número de paciente fijo>

(1) Pulse la tecla [Patient Entry].
Aparece la pantalla de introducción de información de paciente.
La información del paciente está fija en “Patient 01”.



(2) Para borrar todas las entradas (por ejemplo, si hay datos de pacientes que ya se han introducido), mueva el cursor hasta la posición “Clear All” (Borrar todo) y pulse la tecla [Enter]. Aparecerá el mensaje de confirmación “Patient information will be cleared. OK?” (La información del paciente se borrará. ¿Está seguro?). Al seleccionar “Yes”, se borran todas las entradas mostradas.

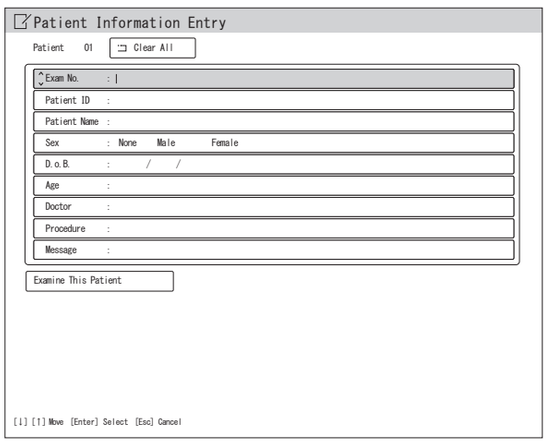


EP-6000_MDD_es.book Page 18 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

(3) Mueva el cursor hasta “Exam No.”.
Se activa la introducción de caracteres. Introduzca el número de exploración y pulse la tecla [Enter].
Introduzca el número de exploración utilizando 16 caracteres como máximo.

Nota

- En cuanto a los elementos que no se van a registrar, no pulse la tecla [Enter] del elemento; únicamente mueva el cursor hasta el siguiente elemento.

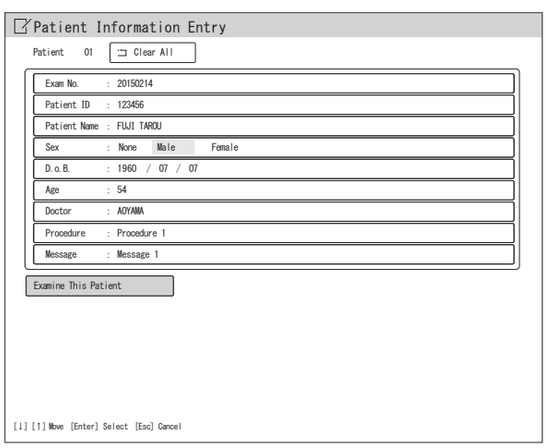


(4) Introduzca cada elemento de información del paciente. Para ello, consulte los pasos (3) a (11) en “ <Introducción automática de número de paciente>”.

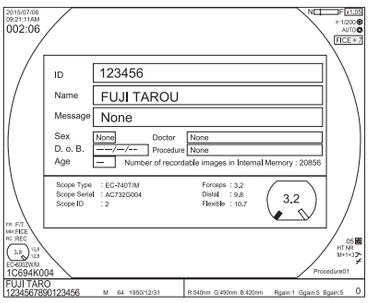
(5) Al introducir todos los elementos, desplace el cursor hasta “Examine This Patient” y pulse la tecla [Enter].

Nota

- Cuando se selecciona “Patient ID” para “Exam. Data” en “Displayed Info.” (Información mostrada) en la pantalla de configuración del sistema, se selecciona “Patient ID” inmediatamente después de abrir la pantalla de introducción de información del paciente. Para introducir el número de exploración, seleccione “Exam No.” utilizando las teclas [↑] y [↓].



Aparece el cuadro de diálogo de confirmación sobre la información del paciente especificada y la información del endoscopio.
Desaparece el cuadro de diálogo de confirmación al pulsar la tecla [Enter].



Nota

- Para realizar una captura de la pantalla, presione el interruptor “Freeze”. Los datos de imagen de la pantalla se guardan en el dispositivo de almacenamiento interno o en el servidor FTP en la red.

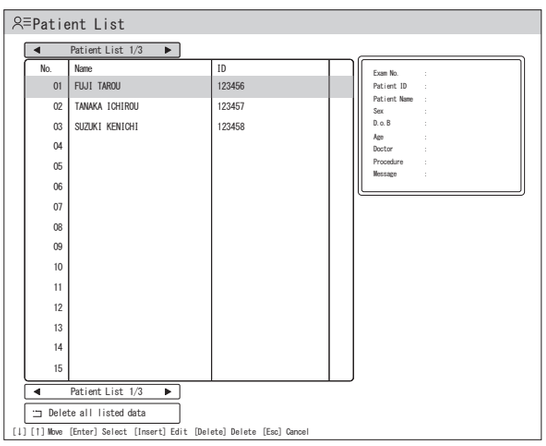
➔ “5.4.2 Pestaña de memoria”

➔ “5.4.4 Pestaña de detalles”

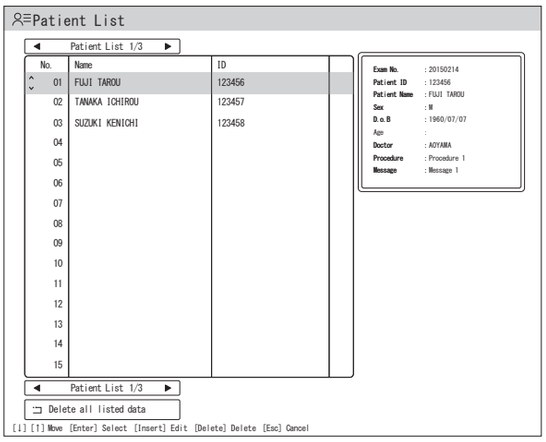
5.2.2 Recuperación de la información del paciente

En esta sección se explica cómo recuperar la información del paciente.

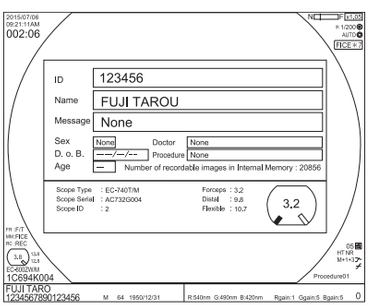
(1) Pulse la tecla [Patient].
Aparece la pantalla de lista de pacientes.
Para pasar las páginas, mueva el cursor hasta la posición “Patient List 1/3 (Lista de pacientes 1/3) (a 3/3)” y pulse las teclas [←] o [→].



(2) Cuando el cursor se mueve hasta la posición de un número de paciente, se muestra en el lado derecho de la pantalla información detallada sobre el paciente seleccionado.



Al pulsar la tecla [Enter], se recupera la información del paciente seleccionado y la operación vuelve a la pantalla de observación.
Se muestra el cuadro de diálogo de confirmación donde aparece la información del endoscopio y del paciente seleccionado. Desaparece el cuadro de diálogo de confirmación al pulsar la tecla [Enter].



Nota

- Para realizar una captura de la pantalla, presione el interruptor “Freeze”. Los datos de imagen de la pantalla se guardan en el dispositivo de almacenamiento interno o en el servidor FTP en la red.

➔ “5.4.2 Pestaña de memoria”

➔ “5.4.4 Pestaña de detalles”

5.2.3 Modificación de información del paciente

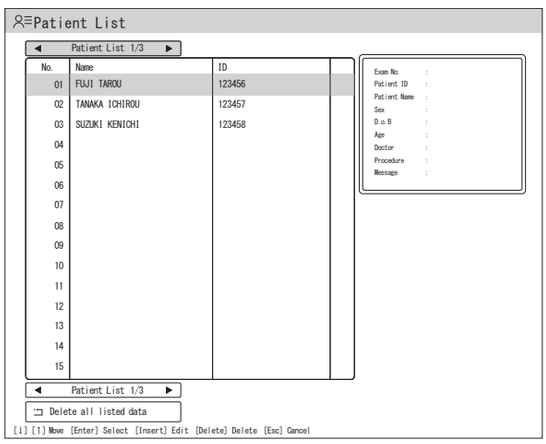
En esta sección se describe el método para modificar la información del paciente.

(1) Pulse la tecla [Patient].
Aparece la pantalla de lista de pacientes.
Para pasar las páginas, mueva el cursor hasta la posición “Patient List 1/3 (a 3/3)” y pulse las teclas [←] o [→].

Nota

- Para obtener información sobre el paciente cuya exploración ya ha finalizado, se muestra (⊘) junto al número de paciente.

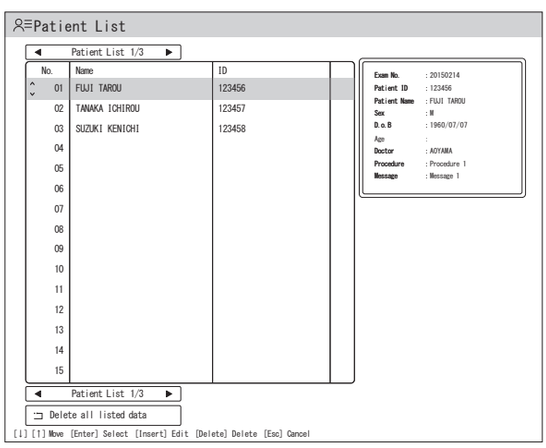
➔ “7.19 Fin de la exploración”



(2) Al mover el cursor hasta la posición del número del paciente deseado, se muestra en el lado derecho de la pantalla información detallada sobre el paciente seleccionado.
Al pulsar la tecla [Insert], aparece la pantalla de introducción de información del paciente.

Nota

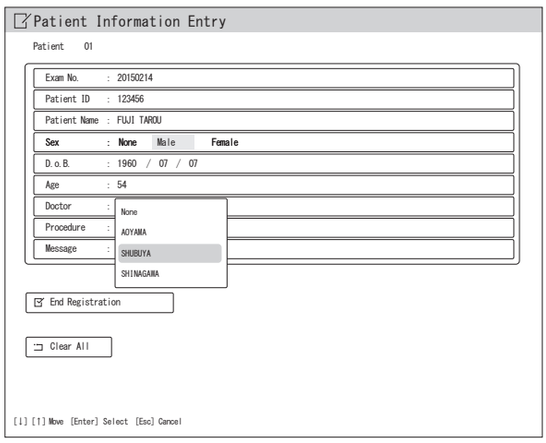
- Al pulsar la tecla [Enter], se recupera la información del paciente seleccionado y la operación vuelve a la pantalla de observación.



EP-6000_MDD_es.book Page 22 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

(3) En la pantalla de introducción de información del paciente, corrija la información del paciente. Para obtener información sobre cómo corregir la información del paciente, consulte la siguiente sección.

➔ “5.2.1 Registro de información del paciente”

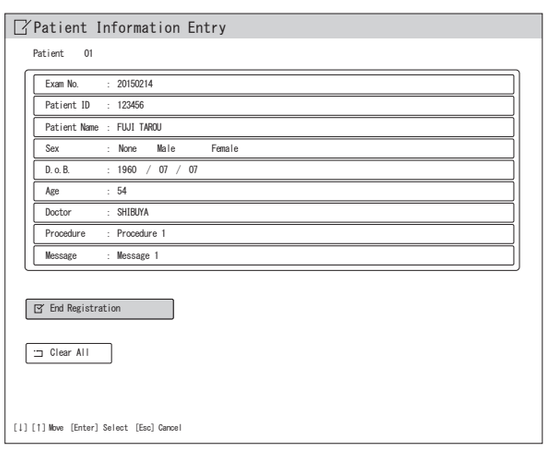


Nota

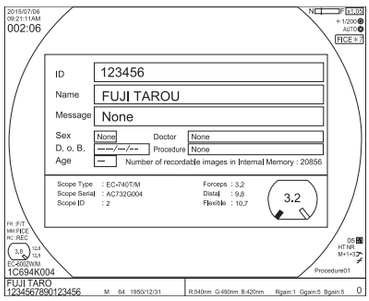
- Para borrar todas las entradas, desplace el cursor hasta la posición “Clear All” y pulse la tecla [Enter]. Aparecerá el mensaje de confirmación “Patient information will be cleared. OK?”. Al seleccionar “Yes”, se borra todo el contenido de la información del paciente mostrada.
- Para borrar la información del paciente, consulte la siguiente sección.

➔ “5.2.4 Borrado de información del paciente”

(4) Tras corregir la información del paciente, mueva el cursor hasta la posición “End Registration” y pulse la tecla [Enter].
La operación vuelve a la pantalla de lista de pacientes.



(5) En la pantalla de lista de pacientes, pulse la tecla [Enter].
La información corregida del paciente queda registrada y la operación vuelve a la pantalla de observación. Se muestra el cuadro de diálogo de confirmación donde aparece la información del endoscopio y del paciente seleccionado. Desaparece el cuadro de diálogo de confirmación al pulsar la tecla [Enter].



Nota

- Para realizar una captura de la pantalla, presione el interruptor “Freeze”. Los datos de imagen de la pantalla se guardan en el dispositivo de almacenamiento interno o en el servidor FTP en la red.

➔ “5.4.2 Pestaña de memoria”

➔ “5.4.4 Pestaña de detalles”

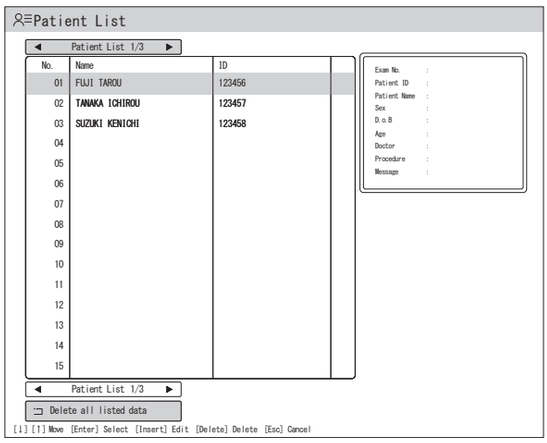
5.2.4 Borrado de información del paciente

En esta sección se describe el método para borrar información registrada del paciente.

Nota

- Una vez borrados los datos del paciente registrados previamente, no podrá recuperarlos.

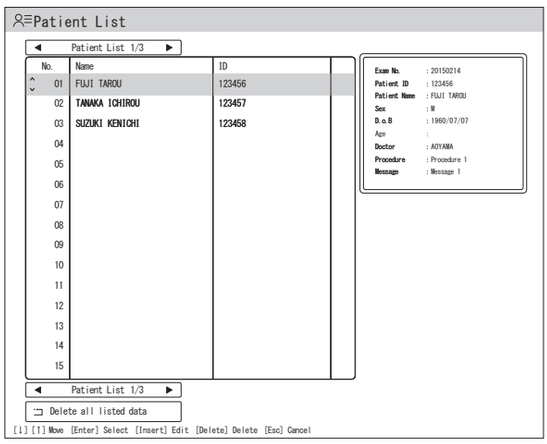
(1) Pulse la tecla [Patient].
Aparece la pantalla de lista de pacientes. Para pasar las páginas, mueva el cursor hasta la posición “Patient List 1/3 (a 3/3)” y pulse las teclas [←] o [→].



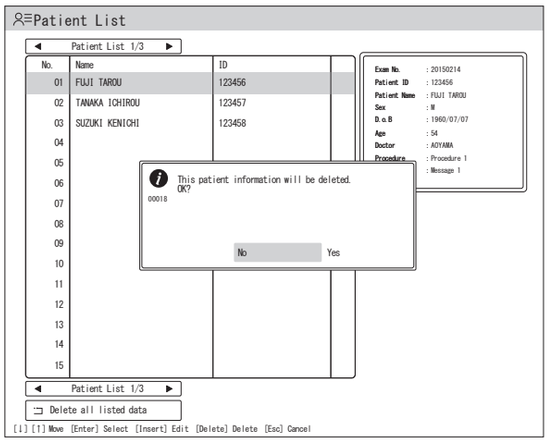
(2) Al mover el cursor hasta la posición del número del paciente deseado, se muestra en el lado derecho de la pantalla información detallada sobre el paciente seleccionado.

Nota

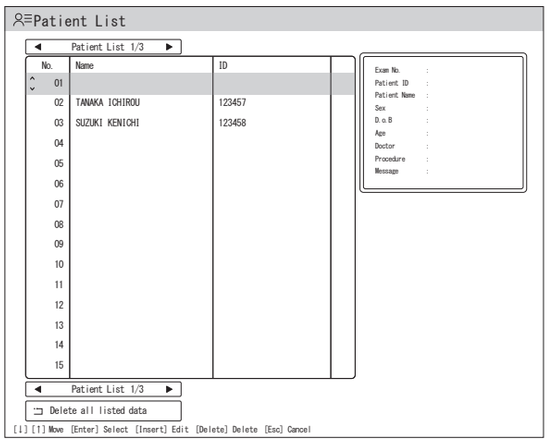
- Al pulsar la tecla [Enter], se recupera la información del paciente seleccionado y la operación vuelve a la pantalla de observación.



(3) Mueva el cursor hasta la información del paciente que se va a borrar y pulse la tecla [Delete]. Aparecerá el mensaje de confirmación “This patient information will be deleted. OK?” (La información de este paciente se borrará. ¿Está seguro?).

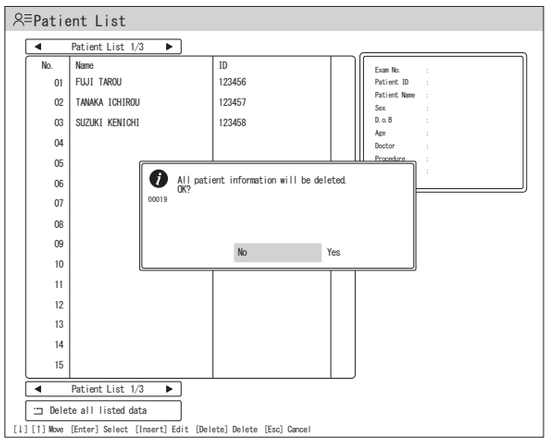


Al seleccionar “Yes”, se borrará la información del paciente seleccionado.
Al seleccionar “No”, no se cambian los ajustes y la operación vuelve a la pantalla del paso (1).



Nota

- Al borrar toda la información del paciente, mueva el cursor hasta la posición “Delete all listed data” y pulse la tecla [Enter].



EP-6000_MDD_es.book Page 26 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

(4) Pulse la tecla [Esc].
La operación vuelve a la pantalla de observación.

5.3 Configuración de los botones de panel (funciones de procesamiento de las imágenes)

En este capítulo se explica cómo realizar los ajustes de los botones de panel (funciones de procesamiento de las imágenes).

Nota

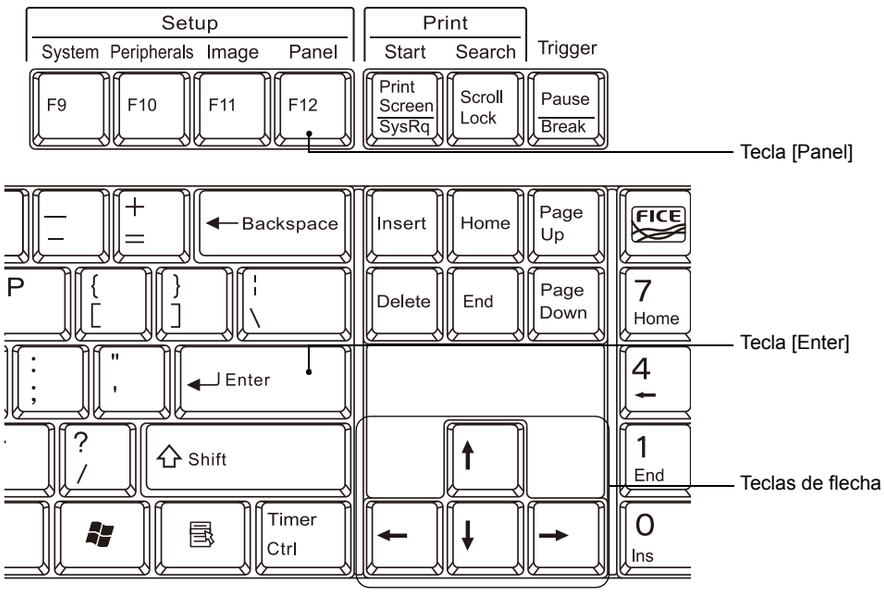
- Durante la exploración, se muestra la pantalla de observación como una pantalla secundaria en la parte inferior derecha de la pantalla de ajuste.

5.3.1 Operaciones básicas de configuración

(1) Pulse la tecla [Panel] del teclado. Aparece la pantalla de configuración de botones de panel.

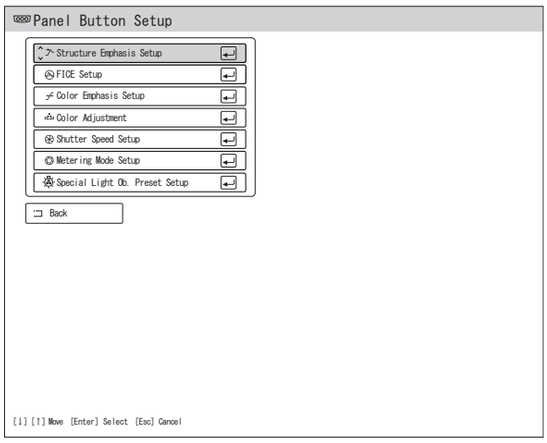
Nota

- Básicamente se aplica la misma operación al resto de las teclas de configuración.
- Durante la observación, la pantalla de observación se muestra en la pantalla secundaria, en el lado inferior derecho de la pantalla de configuración.



EP-6000_MDD_es.book Page 28 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

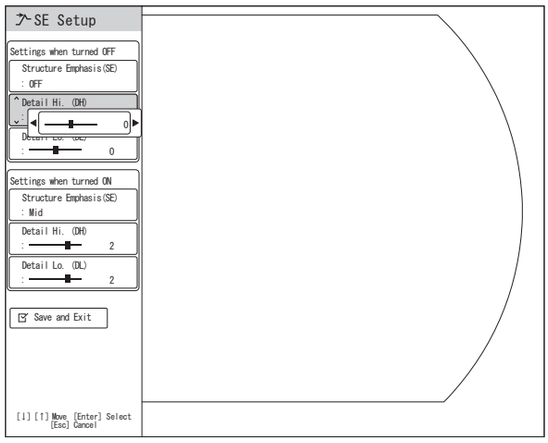
(2) En la pantalla de configuración, utilice las teclas [↑] y [↓] para seleccionar un elemento. Para los elementos con una marca "↵" en el extremo derecho, se muestra un submenú cuando se pulsa la tecla [Enter].



(3) Para cambiar el ajuste de un elemento, seleccione el elemento con la teclas [↑] y [↓] y pulse la tecla [Enter].

Nota

- En algunos casos, el ajuste se puede modificar utilizando las teclas [←] y [→].
- Para los elementos con una marca "↵" en el extremo derecho, se muestra un submenú.



(4) Cuando se pulsa la tecla [Enter] después de modificar el ajuste utilizando las teclas [↑], [↓], [←] y [→], el cursor se mueve hasta la posición del siguiente elemento.

Nota

- En algunos casos, el cursor se puede desplazar hasta el elemento anterior o siguiente utilizando las teclas [↑] y [↓] sin pulsar la tecla [Enter].

(5) Para guardar los ajustes, desplace el cursor hasta “Save and Exit” y pulse la tecla [Enter].

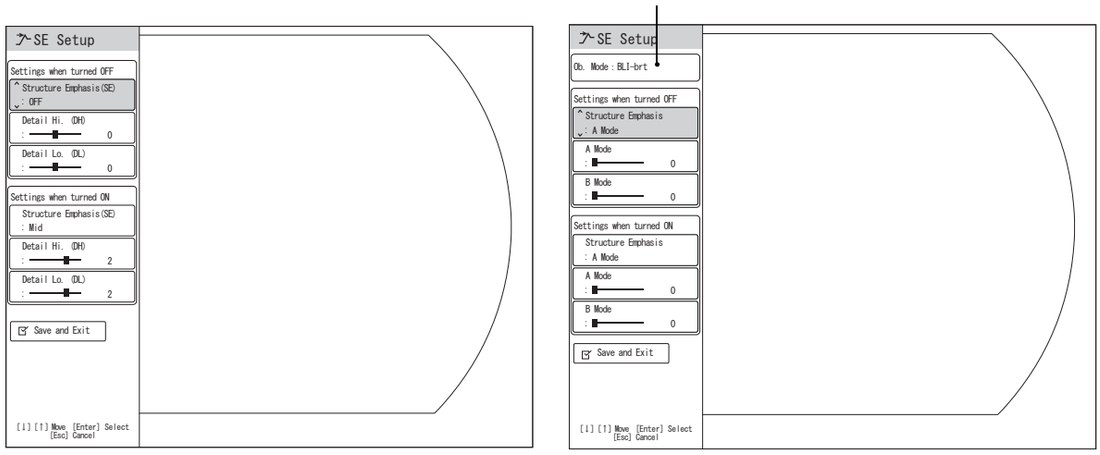
Nota

- Asegúrese de seleccionar “Save and Exit” al modificar un ajuste. De lo contrario, el valor modificado no se guardará.
- Cuando se pulsa la tecla [Esc], los ajustes se cancelan y la operación vuelve a la pantalla de observación.
- La pantalla de ajuste del modo de fotometría puede visualizarse manteniendo presionado el botón del panel frontal durante dos segundos en lugar de realizar los pasos (1) y (2).

5.3.2 Ajustes del énfasis de estructura

En esta sección se explica cómo realizar los ajustes de la función de énfasis de estructura.
La función de énfasis de estructura le permite ajustar la nitidez de la estructura del sujeto y obtener una imagen más clara con el fin de poder observar mejor los detalles.
Su ajuste a niveles muy altos puede tener como consecuencia un mayor ruido en la imagen.
Por lo tanto, realice el ajuste mientras visualiza la imagen.

Visualización del modo de observación



<En el modo normal>

Categoría	Elemento	Valor	Descripción
Settings when turned OFF Settings when turned ON	Structure Emphasis (SE)	OFF	Seleccione el nivel de énfasis de estructura. Al seleccionar OFF, no se aplica el énfasis de estructura.
		Low	
		Mid	
		Hi	
	Detail Hi. (DH)	-4 a +4	Ajuste la nitidez de los detalles de la imagen. Al seleccionar “-4”, no se aplica el énfasis del contorno.
	Detail Lo. (DL)	-4 a +4	Ajuste la nitidez de la parte completa de la imagen. Al seleccionar “-4”, no se aplica el énfasis del contorno.
Comentarios • El ajuste que se aplica cuando la función de énfasis de estructura está desactivada y el ajuste que se aplica cuando la función de énfasis de estructura está activada pueden especificarse respectivamente. • Su ajuste a niveles muy altos puede tener como consecuencia un mayor ruido en la imagen. Por lo tanto, realice el ajuste mientras visualiza la imagen.			

<En los modos BLI, BLI-bright o LCI>

Para configurar el énfasis de estructura para el modo de observación de luz especial, es necesario configurar el modo de observación en “BLI”, “BLI-bright” o “LCI” de antemano.

Nota

- Los ajustes del énfasis de estructura pueden conservarse para cada modo de observación. Cuando se muestra la pantalla de configuración de SE con el modo BLI activado, se especifican los ajustes del énfasis de estructura para el modo BLI. Cuando se muestra con el modo BLI-bright activado, se especifican los ajustes del énfasis de estructura para el modo BLI-bright. Cuando se muestra con el modo LCI activado, se especifican los ajustes del énfasis de estructura para el modo LCI.

Categoría	Elemento	Valor	Descripción
Settings when turned OFF Settings when turned ON	Structure Emphasis	A Mode	Seleccione el modo de énfasis de estructura que se va a utilizar.
		B Mode	
	A Mode	0 a 8	Al configurar “0”, no se aplica el énfasis de estructura.
	B Mode	0 a 8	Al configurar “0”, no se aplica el énfasis de estructura.
Comentarios • El ajuste que se aplica cuando la función de énfasis de estructura está desactivada y el ajuste que se aplica cuando la función de énfasis de estructura está activada pueden especificarse respectivamente. • Su ajuste a niveles muy altos puede tener como consecuencia un mayor ruido en la imagen. Por lo tanto, realice el ajuste mientras visualiza la imagen.			

Nota

- Para las operaciones en la pantalla de menú, consulte la descripción de operaciones básicas de configuración.

  ➔ “5.3.1 Operaciones básicas de configuración”

- Forma de uso

  ➔ “7.11 Encendido/apagado del énfasis de estructura”

5.3.3 Configuración de FICE

En esta sección se explica cómo configurar FICE.
FICE es una función de procesamiento de imágenes espectrales.
FICE extrae de la imagen original imágenes espectrales con componentes de longitud de onda específicos mediante el procesamiento de imágenes, asigna cada componente a R, G y B (rojo, verde y azul) y muestra la imagen en pseudocolor.
FICE puede resaltar el tono del color para mejorar la visibilidad de las estructuras y áreas del sujeto seleccionadas.

<Recuperación de un sistema FICE>

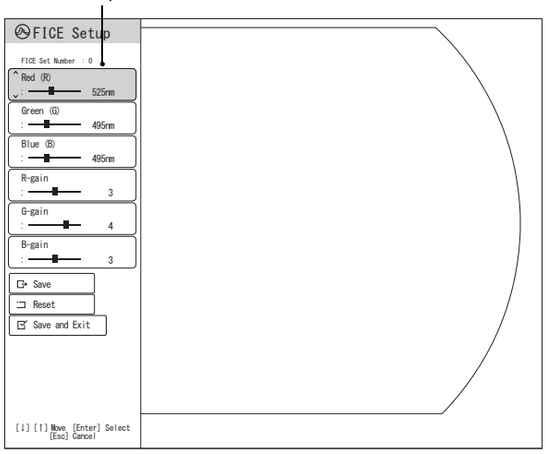
Se puede memorizar un máximo de 10 sistemas FICE. Especifique el número del sistema FICE que se va a modificar.

Pulse la tecla [FICE] en el teclado. Introduzca el número del sistema FICE que se va a modificar (de 0 a 9) utilizando el teclado numérico. Seleccione “FICE Setup” (Configuración de FICE) en la pantalla de configuración de botones de panel.

Nota

- En el modo BLI, BLI-bright o LCI, FICE no está disponible.

Número especificado del sistema FICE



Categoría	Elemento	Valor	Descripción
FICE Set Number (0 a 9)	Red (R)	400 Nm a 695 Nm	La longitud de onda puede ajustarse en incrementos de 5 Nm. Cuando se modifica la longitud de onda, no se puede asignar la misma longitud de onda a todas las ganancias: R, G y B.
	Green (G)	400 Nm a 695 Nm	
	Blue (B)	400 Nm a 695 Nm	
	R-gain	1 a 5	Ajuste los niveles de ganancia mientras comprueba el tono en la pantalla. Cuando se ajusta a un nivel muy alto, puede haber halos alrededor de las partes muy brillantes de la imagen.
	G-gain	1 a 5	
	B-gain	1 a 5	
	Save		Seleccione este botón para guardar los ajustes.
	Reset		Los ajustes para el número de sistema FICE actualmente seleccionado se reinician a los valores predeterminados de fábrica.
Comentarios • Cuando la longitud de onda se ajusta a 650 Nm o más, puede que apenas se perciba el efecto en la imagen visualizada. • Los halos son zonas blancas borrosas alrededor de las zonas muy brillantes.			

Nota

- Para las operaciones en la pantalla de menú, consulte la descripción de operaciones básicas de configuración.

  ➔ “5.3.1 Operaciones básicas de configuración”

- Forma de uso

  ➔ “7.12 Activación/desactivación de la función de FICE”

<Confirmación de los ajustes de FICE>

Es posible visualizar el número del sistema FICE actualmente en uso y los valores establecidos.

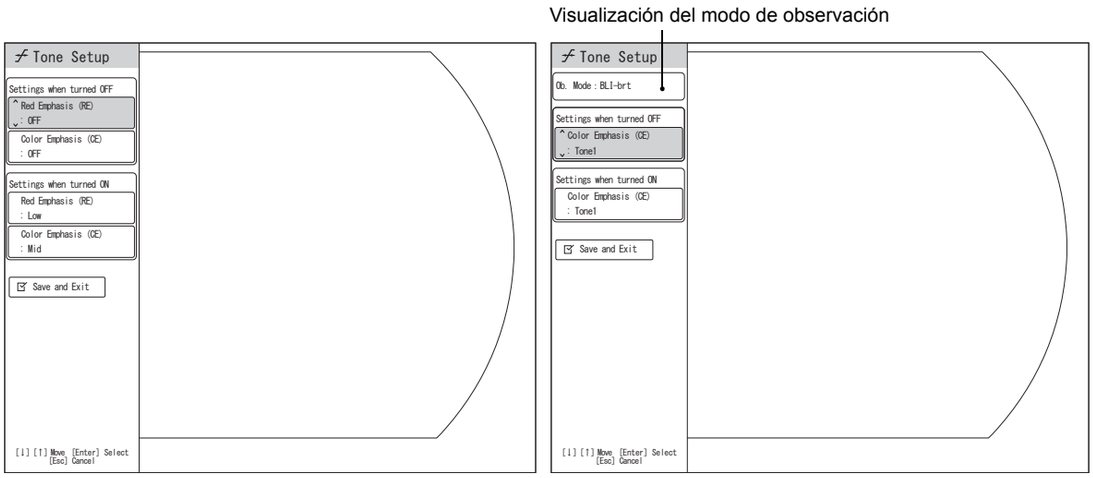
➔ “3.10 Visualización del sistema FICE”

5.3.4 Ajustes de tono

En esta sección se explica cómo realizar los ajustes de la función de tono.
Esta función enfatiza las pequeñas diferencias entre los colores de la imagen aumentando la saturación del color, lo que permite observar mejor las pequeñas diferencias en el tono del color en el sujeto.
La función de énfasis del rojo resalta las pequeñas diferencias en las partes rojizas como la membrana mucosa y los vasos sanguíneos.

Nota

- Cuando FICE está activado, la función de tono no está disponible.



<En el modo normal>

Categoría	Elemento	Valor	Descripción
Settings when turned OFF Settings when turned ON	Red Emphasis (RE)	OFF	Seleccione el nivel de énfasis del rojo. Al seleccionar OFF, no se aplica el énfasis del rojo.
		Low	
		Mid	
		Hi	
	Color Emphasis (CE)	OFF	Seleccione el nivel de énfasis del color. Al seleccionar OFF, no se aplica el énfasis del color.
		Low	
		Mid	
		Hi	
Comentarios • El ajuste que se aplica cuando la función de tono está desactivada y el ajuste que se aplica cuando la función de tono está activada pueden especificarse respectivamente.			

<En los modos BLI, BLI-bright o LCI>

Para configurar el tono para el modo de observación de luz especial, es necesario configurar el modo de observación en “BLI”, “BLI-bright” o “LCI” de antemano.

Nota

- Los ajustes del tono pueden conservarse para cada modo de observación. Cuando se muestra la pantalla de configuración de tono con el modo BLI activado, se especifican los ajustes del tono para el modo BLI. Cuando se muestra con el modo BLI-bright activado, se especifican los ajustes del tono para el modo BLI-bright. Cuando se muestra con el modo LCI activado, se especifican los ajustes del tono para el modo LCI.

Categoría	Elemento	Valor	Descripción
Settings when turned OFF Settings when turned ON	Color Emphasis (CE)	OFF	Seleccione el nivel de énfasis del color. Al seleccionar OFF, no se aplica el énfasis del color. La opción OFF solo puede seleccionarse cuando está seleccionado el modo BLI-bright.
		Tone 1	
		Tone 2	
		Tone 3	
Comentarios • El ajuste que se aplica cuando la función de tono está desactivada y el ajuste que se aplica cuando la función de tono está activada pueden especificarse respectivamente.			

Nota

- Para las operaciones en la pantalla de menú, consulte la descripción de operaciones básicas de configuración.

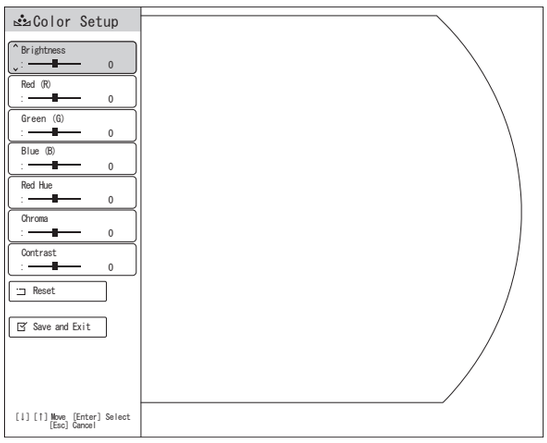
  ➔ “5.3.1 Operaciones básicas de configuración”

- Forma de uso

  ➔ “7.13 Activación/desactivación del tono”

5.3.5 Configuración del ajuste del color

En esta sección se explica cómo realizar los ajustes de la función de ajuste del color.



Para configurar la función de ajuste del color para el modo de observación de luz especial, es necesario configurar el modo de observación en “BLI” o “BLI-bright” de antemano. Tenga en cuenta que cuando FICE está activado o cuando está en el modo LCI, el ajuste del color está desactivado.

Nota

- Los ajustes del color pueden conservarse para cada modo de observación. Cuando se realizan ajustes del color con el modo BLI activado, se especifican los ajustes del color para el modo BLI. Cuando se realizan con el modo BLI-bright activado, se especifican los ajustes del color para el modo BLI-bright.

Categoría	Valor	Descripción
Brightness	-4 a +4	El valor puede seleccionarse de entre nueve niveles. “+4” es el ajuste con más brillo. El valor predeterminado de fábrica es “0”. Cuando se ajusta a un nivel de brillo muy alto, puede haber halos alrededor de las partes muy brillantes de la imagen.
Red (R)	-4 a +4	El valor puede seleccionarse de entre nueve niveles. Cuando se aumenta el nivel, la frecuencia del componente “red” (rojo) aumenta en todo el tono. El valor predeterminado de fábrica es “0”.
Green (G)	-4 a +4	El valor puede seleccionarse de entre nueve niveles. Cuando se aumenta el nivel, la frecuencia del componente “green” (verde) aumenta en todo el tono. El valor predeterminado de fábrica es “0”.
Blue (B)	-4 a +4	El valor puede seleccionarse de entre nueve niveles. Cuando se aumenta el nivel, la frecuencia del componente “blue” (azul) aumenta en todo el tono. El valor predeterminado de fábrica es “0”.
Red Hue	M4 a Y4	El valor puede seleccionarse de entre nueve niveles. Si el valor M aumenta, la imagen se torna rojiza. Si el valor Y aumenta, la imagen se torna amarillenta. El valor predeterminado de fábrica es “0”. En los modos de observación BLI y BLI-bright, no se puede modificar la “Red Hue” (Tonalidad rojiza).
Chroma	-4 a +4	El valor puede seleccionarse de entre nueve niveles. Cuando aumenta el nivel, la intensidad del color aumenta. El valor predeterminado de fábrica es “0”.
Contrast	-1 a +1	El valor puede seleccionarse de entre tres niveles. Cuando aumenta el nivel, el contraste aumenta. El valor predeterminado de fábrica es “0”.
Reset		Los valores de ajuste del color se reinician a los valores predeterminados de fábrica.
Comentarios • Cuando se selecciona “Reset”, los valores de ajuste del color para el endoscopio del sistema conectado se reinician a los valores predeterminados de fábrica.		

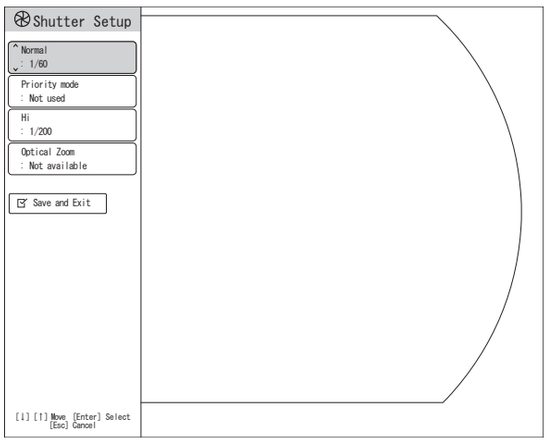
Nota

- Para las operaciones en la pantalla de menú, consulte la descripción de operaciones básicas de configuración.

➔ “5.3.1 Operaciones básicas de configuración”

5.3.6 Configuración de la velocidad del obturador

En esta sección se explica cómo realizar los ajustes de la velocidad del obturador.



Categoría	Valor	Descripción
Normal	1/60 1/100 1/200	Seleccione la velocidad del obturador estándar al encender la alimentación. Los valores que se pueden seleccionar varían dependiendo del endoscopio conectado.
Priority mode	Not used Used (Speed 1) Used (Speed 2) Used (Speed 3)	Cuando se utiliza el modo de prioridad, la velocidad del obturador se ajusta automáticamente solo en los siguientes casos. • Cuando la velocidad del obturador está configurada en “Normal” • Cuando la velocidad del obturador está configurada en “Hi” (Alta) (solo si “1/100” está configurado como “Hi”)
Comentarios • Cuando el modo de prioridad está activado, la velocidad del obturador se muestra con un asterisco, como por ejemplo “∗1/200 ⊛”, en la pantalla de observación.		
Hi	1/100 1/200 1/400 1/600 1/800	Seleccione la velocidad del obturador que desea aplicar cuando la velocidad del obturador está configurada en “Hi”. Los valores disponibles varían dependiendo del endoscopio conectado.
Comentarios • “Hi” está desactivado cuando el endoscopio conectado es compatible con la ampliación óptica.		
Optical Zoom	1/100 1/200 1/400 1/600 1/800	Seleccione la velocidad del obturador cuando haya un endoscopio compatible con el zoom óptico conectado y la velocidad del obturador esté configurada en “Hi”. El valor de configuración depende del endoscopio conectado.
Comentarios • Si hay un endoscopio no compatible con el zoom óptico, no se puede configurar el “Optical Zoom”.		

Nota

- El modo de prioridad es válido solo cuando se utilizan las siguientes versiones de los endoscopios del sistema.

Tipo de endoscopio	Versión
Serie 530 (panal de abeja)	Ver. 2.03 o posterior
Serie 580	Todas las versiones
Sistema 600	Todas las versiones
Sistema 700	Todas las versiones

Nota

- Para las operaciones en la pantalla de menú, consulte la descripción de operaciones básicas de configuración.

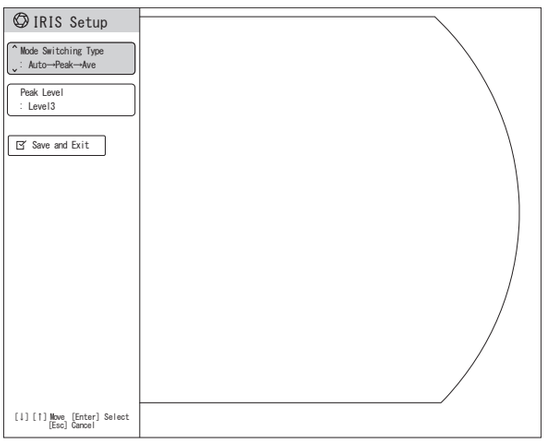
  ➔ “5.3.1 Operaciones básicas de configuración”

- Forma de uso

  ➔ “7.14 Cambio de velocidad del obturador”

5.3.7 Configuración del modo iris

En esta sección se explica cómo realizar los ajustes del modo iris.



Categoría	Valor	Descripción
Mode Switching Type	AUTO→PEAK→AVE AUTO→PEAK PEAK→AVE AVE→AUTO	Cada vez que se pulsa el botón de modo iris en el panel frontal, el modo iris cambia en el orden especificado aquí.
Peak Level	Niveles 1 a 5	El nivel de detección máxima especifica cuánto disminuyen los halos.
Comentarios • Los halos son zonas blancas borrosas alrededor de las zonas muy brillantes.		

Nota

- Para las operaciones en la pantalla de menú, consulte la descripción de operaciones básicas de configuración.

  ➔ “5.3.1 Operaciones básicas de configuración”

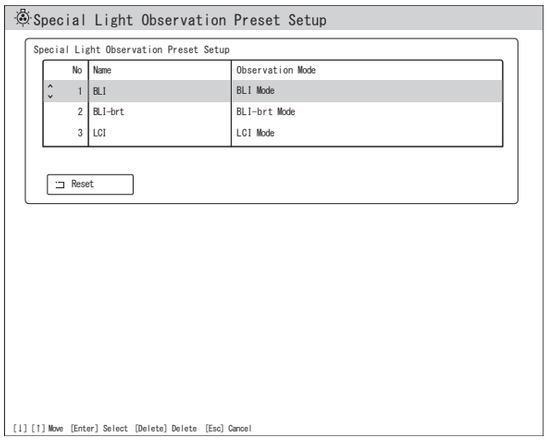
- Forma de uso

  ➔ “7.15 Cambio del modo iris”

EP-6000_MDD_es.book Page 40 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

5.3.8 Configuración de valores preestablecidos de observación de luz especial

En esta sección se explica cómo realizar los ajustes de los valores preestablecidos de observación de luz especial.
Asigne los modos de observación que desee cambiar por el botón del modo de iluminación, el interruptor del endoscopio o el interruptor de pedal.



Nota

- La pantalla de ajuste para los valores predeterminados de la observación de luz especial puede visualizarse manteniendo pulsado el botón de modo de iluminación durante aproximadamente dos segundos.

Categoría	Elemento	Valor	Descripción
Special Light Observation Preset Setup Nº 1 a Nº 3	Name	Se debe introducir con el teclado	Seleccione el número preestablecido y pulse la tecla [Enter]. Cuando aparezca el mensaje de confirmación, seleccione “Registration” (Registro) y pulse la tecla [Enter] para introducir el nombre preestablecido. **Nota** • Introduzca el nombre preestablecido utilizando 7 caracteres como máximo. El nombre que ya se ha utilizado no puede introducirse, y este campo no puede quedarse en blanco.
	Observation Mode	BLI Mode BLI-brt Mode LCI Mode	Seleccione el modo de observación de luz especial que se va a registrar para el número preestablecido seleccionado.
	Reset		Seleccione “Reset” y pulse la tecla [Enter]. Cuando aparezca el mensaje de confirmación, seleccione “Yes” para reiniciar todos los ajustes del valor preestablecido de la observación de luz especial a los valores predeterminados de fábrica. **Nota** • Cuando se realiza el reinicio durante una exploración en el modo de observación de luz especial, la pantalla vuelve al modo normal.
Delete			Seleccione el número del valor preestablecido que se va a borrar y pulse la tecla [Enter]. Cuando aparezca el mensaje de confirmación, seleccione “Yes” para borrar el valor preestablecido de la observación de luz especial seleccionada. **Nota** • Cuando se realiza el borrado durante una exploración en el modo de observación de luz especial, la pantalla vuelve al modo normal.

Nota

- Para las operaciones en la pantalla de menú, consulte la descripción de operaciones básicas de configuración.

  ➔ “5.3.1 Operaciones básicas de configuración”

- Forma de uso

  ➔ “7.10 Cambio del modo de observación”

EP-6000_MDD_es.book Page 42 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

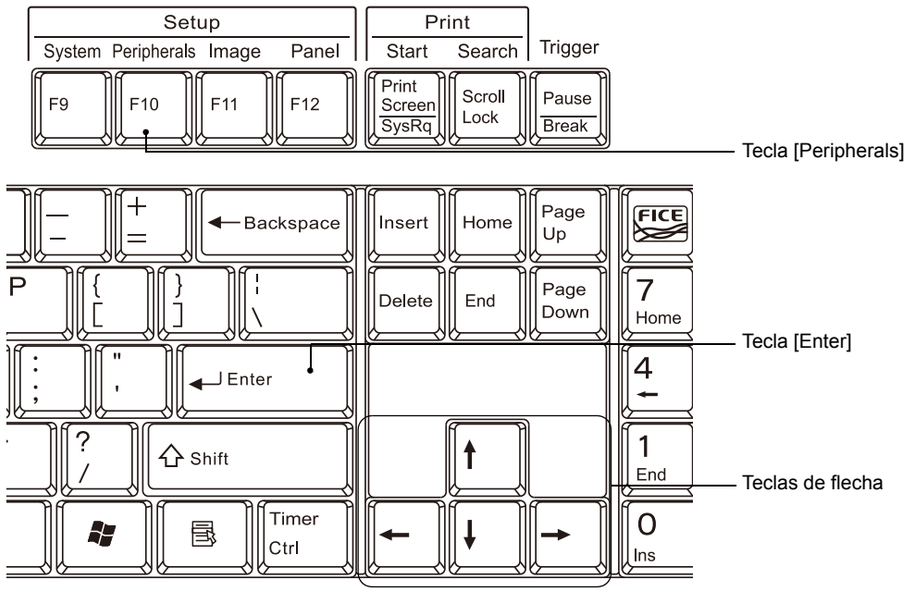
5.4 Configuración de periféricos

5.4.1 Operaciones básicas de configuración

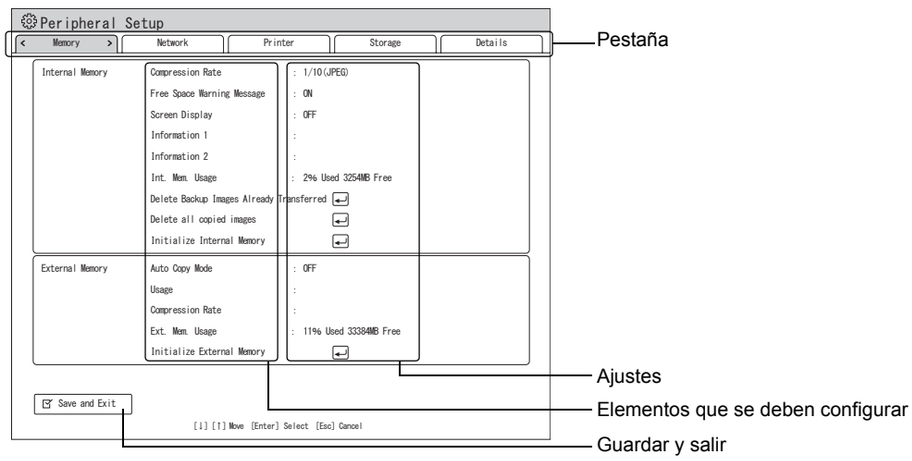
(1) Pulse la tecla [Peripherals]. Aparece la pantalla de configuración de periféricos.

Nota

- Básicamente se aplica la misma operación al resto de las teclas de configuración.
- Durante la observación, la pantalla de observación se muestra en la pantalla secundaria, en el lado inferior derecho de la pantalla de configuración.



(2) En la pantalla de configuración, utilice las teclas [↑] y [↓] para seleccionar un elemento.



(3) Cuando se selecciona una pestaña, la categoría se puede cambiar utilizando las teclas [←] y [→].

Nota

- Si una lista tiene varias páginas, utilice las teclas [←] y [→] para cambiar de página.

(4) Para cambiar el ajuste de un elemento, seleccione el elemento con las teclas [↑] y [↓] y pulse la tecla [Enter].

Nota

- Utilice las teclas [↑] y [↓] para seleccionar un valor.
- Para los elementos con una marca "↵" en el extremo derecho, se muestra un submenú.
- Cuando aparece "[Insert] Edit" en la parte inferior de la pantalla de menú, si se pulsa la tecla [Insert], el valor deseado se puede introducir directamente con el teclado.

(5) Una vez modificado un valor, pulse la tecla [Enter] para mover el cursor hasta el siguiente elemento.

Nota

- Cuando un valor se introduce directamente con el teclado, el cursor se puede mover automáticamente hasta el siguiente elemento una vez finalizada la entrada.

(6) Para guardar los ajustes, desplace el cursor hasta "Save and Exit" y pulse la tecla [Enter].

Nota

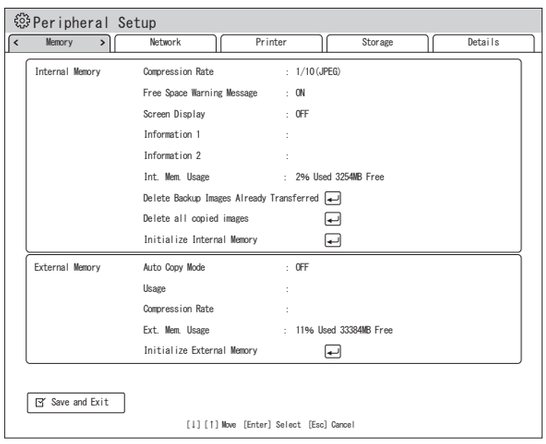
- Asegúrese de seleccionar "Save and Exit" al modificar un ajuste. De lo contrario, el valor modificado no se guardará.

EP-6000_MDD_es.book Page 44 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

5.4.2 Pestaña de memoria

Este producto está equipado con un dispositivo de almacenamiento interno utilizado para la grabación de imágenes y para la realización de copias de seguridad de imágenes de estudio durante la transferencia a través de la red. Las imágenes del dispositivo de almacenamiento interno pueden copiarse al dispositivo de almacenamiento externo.
En esta sección se explican los ajustes de los dispositivos de almacenamiento externos e internos, cómo inicializarlos y cómo borrar imágenes.
Para obtener información detallada sobre el número de imágenes que se pueden grabar y cómo utilizar las imágenes grabadas, consulte el “Capítulo 8 Grabación de imágenes”.

➔ “Capítulo 8 Grabación de imágenes”



Categoría	Elemento	Valor	Descripción
Internal Memory	Compression Rate	1/1 (TIFF) 1/5 (JPEG) 1/10 (JPEG) 1/20 (JPEG)	Seleccione el índice de compresión de los datos de imagen que se van a grabar.
	Free Space Warning Message	ON OFF	ON: cuando el número de imágenes que se pueden grabar en el dispositivo de almacenamiento interno se reduce a 20, aparece un mensaje de advertencia en la pantalla de observación. OFF: no aparece el mensaje de advertencia.
	Screen Display	ON OFF	ON: el número de imágenes que se pueden grabar en el dispositivo de almacenamiento interno se muestra en la pantalla de observación. OFF: el número de imágenes que se pueden grabar en el dispositivo de almacenamiento interno no se muestra en la pantalla de observación.
	Information 1	Pulse la tecla [Enter] para introducir notas del usuario.	Se pueden introducir notas del usuario.
	Information 2	Pulse la tecla [Enter] para introducir notas del usuario.	Se pueden introducir notas del usuario.
	Int. Mem. Usage		Se muestran el índice de uso y el espacio libre del dispositivo de almacenamiento interno.
	Delete Backup Images Already Transferred	Pulse la tecla [Enter] para visualizar la ventana del mensaje.	De entre los datos de imagen de cada exploración guardados en el dispositivo de almacenamiento interno, se borran al mismo tiempo todos los datos de imagen que ya se han transferido al servidor FTP. Los datos de imagen se borran en cada exploración. Si hay datos de imagen que no se han transferido, no se borrarán datos de imagen de la exploración. Esta función es válida cuando se selecciona “Used” (Usado) para “Usage” (Uso) en “Network” (Red) en la pestaña de detalles.
	Delete all copied images	Pulse la tecla [Enter] para visualizar la ventana del mensaje.	Si todos los datos de imagen de una exploración guardados en el dispositivo de almacenamiento interno ya se han copiado al dispositivo de almacenamiento externo, se borrará la totalidad de los datos de imagen de la exploración. Los datos de imagen se borran para cada exploración.
	Initialize Internal Memory	Pulse la tecla [Enter] para visualizar la ventana del mensaje.	Si ejecuta la inicialización, se perderán los datos anteriores que se encuentren en el dispositivo de almacenamiento interno y no podrá recuperarlos. Compruebe bien el contenido antes de la inicialización.

Categoría	Elemento	Valor	Descripción
External Memory	Auto Copy Mode	ON OFF	OFF: las imágenes registradas en el dispositivo de almacenamiento interno durante una exploración no se copian a un dispositivo de almacenamiento externo automáticamente. ON: las imágenes registradas en el dispositivo de almacenamiento interno durante una exploración también se copian en un dispositivo de almacenamiento externo automáticamente (registro simultáneo). **Nota** • Seleccionado “ON”, conecte un dispositivo de almacenamiento externo a este producto antes de comenzar un estudio. • Utilice el dispositivo de almacenamiento externo solo con este producto que está utilizando actualmente. No lo comparta con otros procesadores. • Las imágenes del dispositivo de almacenamiento interno pueden copiarse manualmente a un dispositivo de almacenamiento externo cuando finalice la exploración.
	Ext. Mem. Usage		Se muestran el índice de uso y el espacio libre del dispositivo de almacenamiento externo.
	Initialize External Memory	Pulse la tecla [Enter] para visualizar la ventana del mensaje.	Cuando se ejecuta la inicialización, se borran todos los datos en el dispositivo de almacenamiento externo y no pueden recuperarse. Antes de ejecutar la inicialización, revise cuidadosamente el contenido del dispositivo de almacenamiento externo.

Comentarios

- El índice de compresión es solo orientativo y varía en función de la imagen que se va a guardar. “1/1 (TIFF)” se refiere a guardar sin compresión. Guardar los datos lleva tiempo. Además, ocupa una gran cantidad de espacio, por tanto, compruebe la capacidad disponible antes de guardar los datos. No cambie el índice de compresión durante el almacenamiento ya que es posible que las imágenes no se graben con normalidad.
- Para obtener información sobre el dispositivo de almacenamiento externo disponible, consulte “8.8.1 Dispositivo de almacenamiento externo”.
- No retire el dispositivo de almacenamiento externo mientras que la pantalla del dispositivo de almacenamiento externo parpadee con una luz naranja. Si el dispositivo de almacenamiento externo se retira mientras que la pantalla parpadea en naranja, puede dañar los datos que se estén copiando o el propio dispositivo de almacenamiento externo.
- La acción “Initialize External Memory” significa borrar el sector de índice (sector de contenido). Este producto no puede inicializar completamente el dispositivo de almacenamiento. Para inicializar completamente el dispositivo de almacenamiento, utilice un ordenador personal.
- Si se utiliza el mismo dispositivo de almacenamiento externo durante un periodo prolongado, es posible que disminuya la velocidad de procesamiento del dispositivo (debido a la fragmentación). Si esto sucede, inicialice por completo el dispositivo de almacenamiento con un ordenador personal.

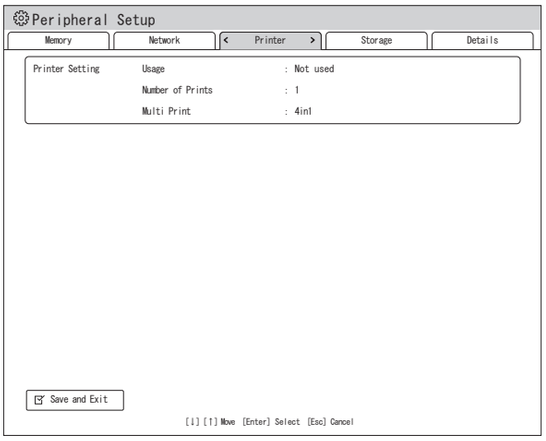
Nota

- Para las operaciones en la pantalla de menú, consulte la descripción de operaciones básicas de configuración.

➔ “5.4.1 Operaciones básicas de configuración”

5.4.3 Pestaña de impresora

Configure el uso de la impresora conectada a este producto, el número de impresiones y la función de impresión múltiple. La impresora que va a utilizar debe instalarse de antemano. La instalación de la impresora deberá realizarla nuestro personal técnico.
Encienda la impresora antes de configurar el dispositivo. Los ajustes de este producto no se aplican a la impresora mientras la alimentación de la impresora esté apagada.



Categoría	Elemento	Valor	Descripción
Printer Setting	Usage	Not used Nombre de modelo de impresora	Seleccione el nombre de modelo de la impresora conectada o “Not used” (No usada). Cuando se selecciona “Not used”, se desactivan todos los elementos de la pestaña “Printer” (Impresora).
	Number of Prints	1 a 4	Seleccione el número de copias.
	Multi Print	4 in1 1 in 1 Aplicar ajuste de impresora	Seleccione el número de imágenes que se van a imprimir en una hoja de papel de impresión. Los elementos mostrados en la pantalla de configuración varían en función de la impresora conectada. 4in1 (4 en 1): imprime cuatro imágenes en una hoja. 1in1 (1 en 1): imprime una imagen en una hoja. Aplicar ajuste de impresora: imprime imágenes según el número configurado en la impresora.

Comentarios

- Algunos ajustes pueden ser fijos dependiendo de la impresora que se esté utilizando.
- El tamaño de la letra de impresión es fijo.
- Cuando se realiza la observación con la impresora conectada cuando la interfaz RS-232C está desactivada, se muestra el mensaje de error “Printer cannot be recognized. Check the printer power and cable connection.” (No se puede reconocer la impresora. Compruebe la conexión del cable y la alimentación de la impresora.). Para borrar el mensaje de error, configure “Not used” para “Usage” en el ajuste de impresora de acuerdo con lo descrito en el procedimiento anterior.

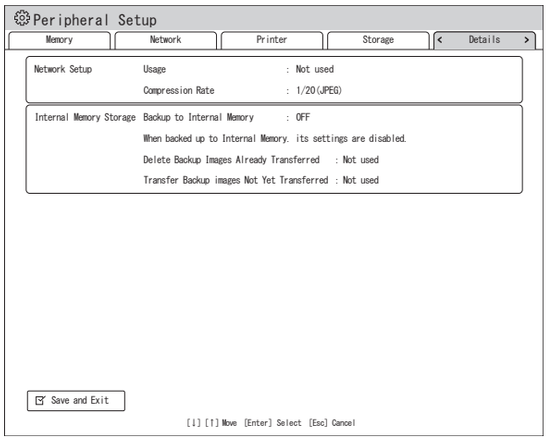
Nota

- Para las operaciones en la pantalla de menú, consulte la descripción de operaciones básicas de configuración.

➔ “5.4.1 Operaciones básicas de configuración”

5.4.4 Pestaña de detalles

Este producto puede guardar imágenes en un servidor FTP a través de una red. Los ajustes de red los realiza nuestro personal técnico.
En esta sección se explican los ajustes que deben realizarse para que las imágenes puedan guardarse en el servidor FTP a través de la red.



Categoría	Elemento	Valor	Descripción
Network Setup	Usage	Used Not used	Cuando se selecciona “Used”, las imágenes se pueden guardar en el servidor FTP. Además, “Backup to Internal Memory” (Copia de seguridad en memoria interna) cambia automáticamente a “OK” (Aceptar). Cuando se selecciona “Not used”, se desactivan todos los elementos de la pestaña “Details” (Detalles).
	Compression Rate	1/1 (TIFF) 1/5 (JPEG) 1/10 (JPEG) 1/20 (JPEG)	Seleccione el índice de compresión de los datos de imagen que se van a guardar.

Comentarios

- El índice de compresión es solo orientativo y varía en función de la imagen que se va a guardar. “1/1 (TIFF)” se refiere a guardar sin compresión. Guardar los datos lleva tiempo. Además, ocupa una gran cantidad de espacio, por tanto, compruebe la capacidad disponible antes de guardar los datos. No cambie el índice de compresión durante el almacenamiento ya que es posible que las imágenes no se graben con normalidad.

Categoría	Elemento	Valor	Descripción
Internal Memory Storage	Backup to Internal Memory	ON OFF	Cuando se selecciona “ON” (Activado), también se guarda una copia de seguridad de las imágenes que se van a almacenar en el servidor FTP en la red en el dispositivo de almacenamiento interno.
	Delete Backup Images Already Transferred	Used Not used	Cuando se selecciona “Used”, si todos los datos de imagen de una exploración guardados en el dispositivo de almacenamiento interno ya se han transferido al servidor FTP, se borrará la totalidad de los datos de imagen de la exploración al finalizar esta. Si aún quedan datos que no se han transferido, no se borrará ningún dato de imagen.
	Transfer Backup Images Not Yet Transferred	Used Not used	Cuando se selecciona “Used”, si quedan datos de imagen de la exploración anterior en el dispositivo de almacenamiento interno, todos los datos de imagen de la exploración anterior se transferirán al inicio de la siguiente exploración. Los datos de imagen de la exploración anterior que vuelvan a enviarse no se borrarán del dispositivo de almacenamiento interno aunque se haya seleccionado “Used” para “Delete Backup Images Already Transferred” (Borrar copias de seguridad de imágenes ya transferidas).

Comentarios

- Cuando no hay espacio libre en el dispositivo de almacenamiento interno, las imágenes que se han recuperado (imágenes transferidas a través de la red e imágenes copiadas en medios externos) se eliminan, empezando por las más antiguas, para liberar espacio. Cuando el dispositivo de almacenamiento interno se llena de datos de imagen que aún no se han copiado al dispositivo de almacenamiento externo o que aún no se han transferido al servidor FTP, no se realiza una copia de seguridad de estas pero sí se transfieren al servidor FTP. Para reanudar la operación de copia de seguridad, envíe las imágenes a la red o cópielas en el dispositivo de almacenamiento externo para garantizar que queda suficiente espacio disponible.

Nota

- Para las operaciones en la pantalla de menú, consulte la descripción de operaciones básicas de configuración.

➔ “5.4.1 Operaciones básicas de configuración”

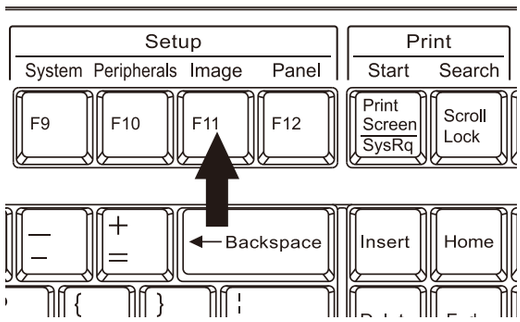
5.5 Otros valores de configuración

5.5.1 Registro, recuperación, edición y borrado de la página de configuración de imágenes

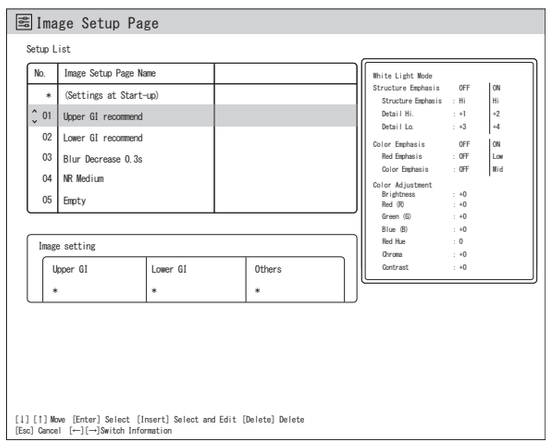
Los ajustes del tono en la pantalla de observación se pueden ajustar para cada tipo de endoscopio, y se puede almacenar un máximo de 5 patrones.
Se puede establecer el nombre deseado para cada configuración de valores preestablecidos.
Cuando se especifica un valor preestablecido en la pantalla de página de configuración de imágenes, la imagen se puede visualizar con el tono preestablecido.

<Registro de página de configuración de imágenes>

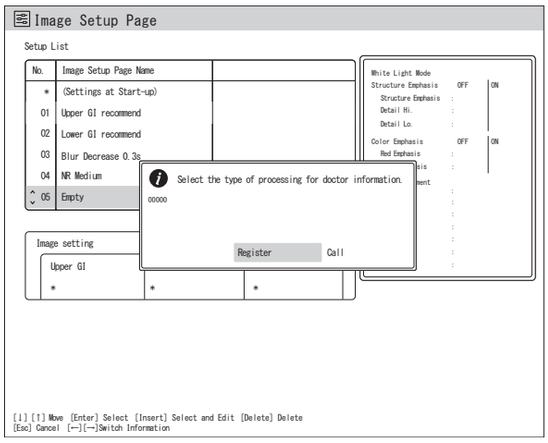
(1) Pulse la tecla [Image] para visualizar la pantalla de página de configuración de imágenes.



(2) Seleccione un número de la lista para el que el nombre de la página de configuración de imágenes sea “Empty” (Vacío) y pulse la tecla [Enter].



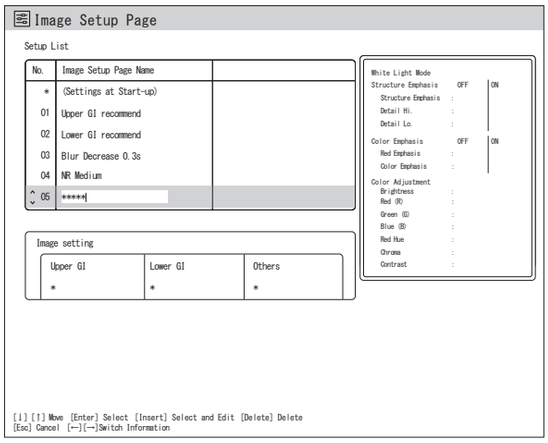
(3) Aparecerá el mensaje de confirmación. Seleccione “Register” (Registrar) y pulse la tecla [Enter].



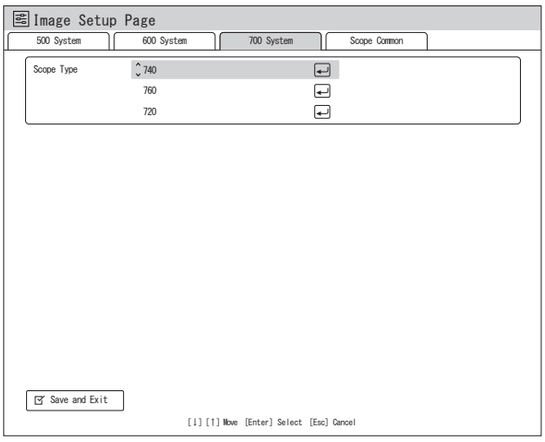
Nota

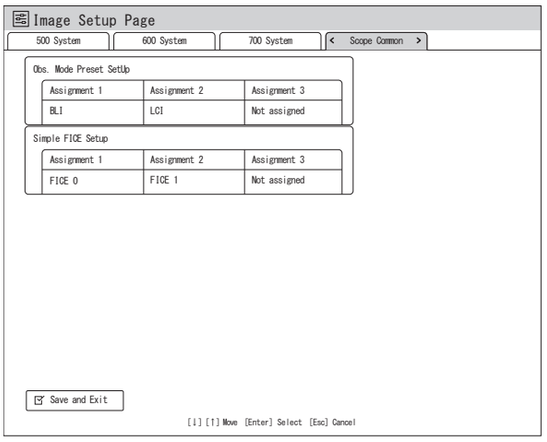
- Cuando se selecciona “Settings at Start-up” (Ajustes al iniciar) o el nombre de una página de configuración de imágenes ya registrada para “Image Setup Page Name” (Nombre de página de configuración de imágenes), se puede seleccionar “Register” o “Retrieve Settings” (Recuperar ajustes).
- Los nombres de página de configuración de imágenes registrados no se pueden registrar, y la página de configuración de imágenes no se puede dejar en blanco.

(4) Introduzca el nombre de página de configuración de imágenes utilizando 20 caracteres como máximo y pulse la tecla [Insert].



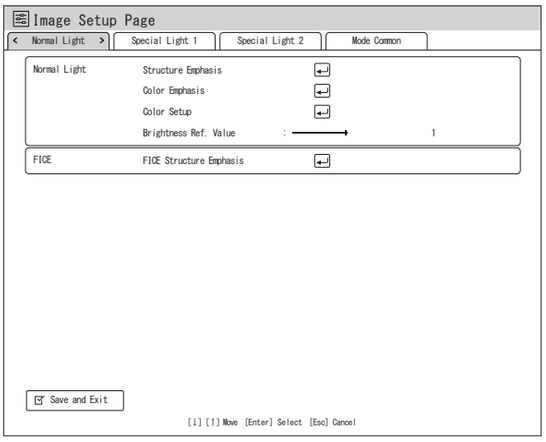
(5) Seleccione una pestaña y utilice las teclas [←] y [→] para alternar entre sistemas del endoscopio y endoscopio común. Seleccione un tipo de endoscopio y pulse la tecla [Enter].





Categoría	Elemento	Valor	Descripción
500 System 600 System 700 System			Se pueden realizar los ajustes de las pestañas Normal Light (Luz normal)/FICE, Special Light 1 (Luz especial 1), Special Light 2 (Luz especial 2) y Mode Common (Modo común) para cada endoscopio.
Scope Common	Obs. Mode Preset Setup	Not assigned Special Light Ob. Preset Setup Nº 1 a Nº 3 FICE 0 a 9	➔ “5.3.8 Configuración de valores preestablecidos de observación de luz especial” **Nota** • Si un elemento no está registrado como un valor preestablecido de observación de luz especial, el elemento no aparece en el menú emergente.
	Simple FICE Setup	Not assigned FICE 0 a 9	Cuando se asigna un número de sistema FICE, cada vez que pulsa el interruptor del endoscopio al que se le asignó “FICE”, cambia la función que se va a seleccionar en el orden de FICE “ON” y recupera el número de sistema FICE de “Assignment 1” → recuperación de “Assignment 2” → recuperación de “Assignment 3” →FICE “OFF”. ➔ “4.2.7 Pestaña de endoscopio” ➔ “5.3.3 Configuración de FICE”
Comentarios • Para cancelar los ajustes de asignación, seleccione “Not assigned” (No asignado) utilizando el mismo procedimiento y pulse la tecla [Enter] para finalizar el ajuste.			

(6) El tono se puede ajustar para cada modo de observación como luz normal/FICE, BLI/ BLI-brt y LCI.

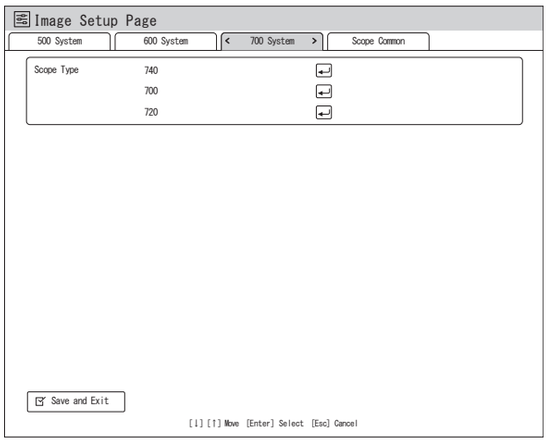


Categoría	Elemento	Valor	Descripción
Normal Light/FICE Special Light 1 Special Light 2	Structure Emphasis		➔ “5.3.2 Ajustes del énfasis de estructura”
	Color Emphasis		➔ “5.3.4 Ajustes de tono”
	Color Setup		➔ “5.3.5 Configuración del ajuste del color”
	Brightness Ref. Value		Se configura el valor de referencia de brillo durante la observación. Esta función es la misma que la función de ajuste del brillo.
Mode Common	Noise Reduction	OFF Low Mid Hi	La función de reducción de ruido reduce el ruido en la imagen. Sin embargo, si se aplica una reducción de ruido intensa, la imagen mostrada puede parecer poco natural (por ejemplo, las estructuras finas aparecen borrosas). Cuando se aplica la reducción de ruido, se muestra la siguiente indicación en la pantalla. (“Low” (Bajo), “Mid” (Medio) e “Hi” (Alto) indican el nivel de reducción de ruido). NR: blanco (Low), verde (Mid) o amarillo (Hi)
	Hyper-Tone	OFF Low Mid Hi	Cuando se aplica hyper-tone, el brillo de la parte oscura del sujeto puede ajustarse. Si se aplica hyper-tone intenso, el ruido en la parte oscura del sujeto puede llegar a ser más visible. Cuando se aplica hyper-tone, se muestra la siguiente indicación en la pantalla. (“Low”, “Mid” e “Hi” indican el nivel de reducción de ruido). HT: blanco (Low), verde (Mid) o amarillo (Hi)
	Aid Brightness	OFF Low Hi	Esta función aumenta el nivel de brillo del área a la que apenas llega la luz en la pantalla de observación. Sin embargo, la pantalla de observación puede granularse.
	Shake Reduction Mode	OFF 0.1 a 0.5 1.0	Se puede obtener la imagen con mayor contraste en el segundo especificado.

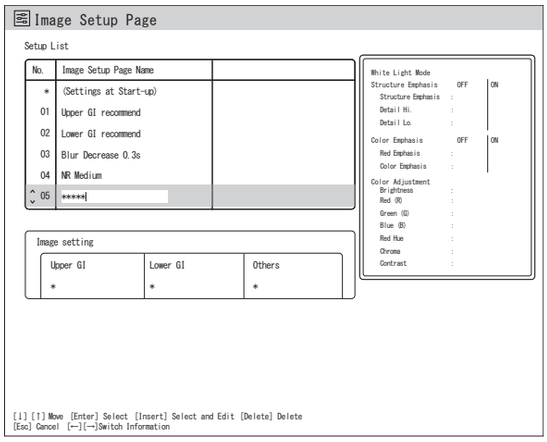
(7) Mueva el cursor hasta la posición “Save and Exit” y pulse la tecla [Enter].

Nota

- Cuando se realicen los ajustes para varios tipos de endoscopios, repita los pasos (5) a (7).



(8) La operación vuelve a la pantalla de página de configuración de imágenes. Pulse la tecla [Enter] con el “Image Setup Page Name” registrado seleccionado. Los ajustes se cargan y la operación vuelve a la pantalla de observación.



<Información detallada en la página de configuración de imágenes>

Cuando el endoscopio esté conectado y la pantalla de página de configuración de imágenes se muestre durante la exploración, los ajustes de imagen se muestran en la zona de información detallada.

(1) Presione la tecla [Image] para mostrar la pantalla de la página de configuración de imágenes. Seleccione un nombre de página de configuración de imágenes registrado con las teclas [↑] y [↓].

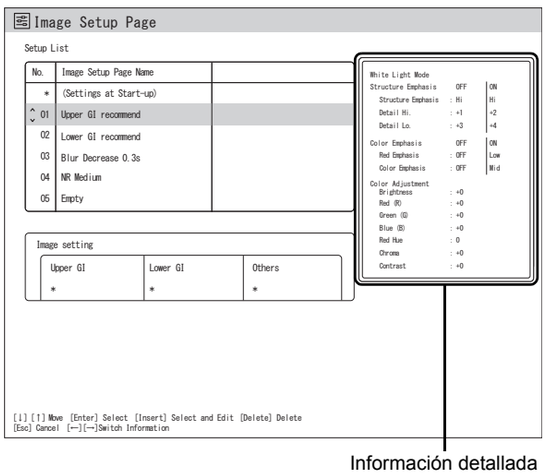
(2) Utilice las teclas [←] y [→] para cambiar la pantalla en el área de información detallada para comprobar los ajustes.

Nota

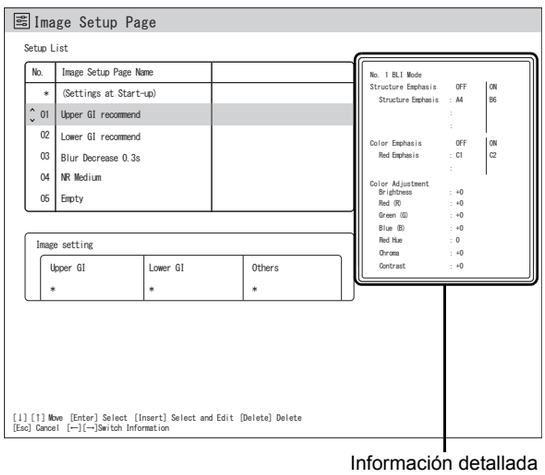
- Cuando no haya una exploración en curso, no se muestran ajustes en la zona de información detallada.
- La visualización de información cambia según la pantalla de configuración de valores preestablecidos de observación de luz especial.

➔ “5.3.8 Configuración de valores preestablecidos de observación de luz especial”

- **Normal**



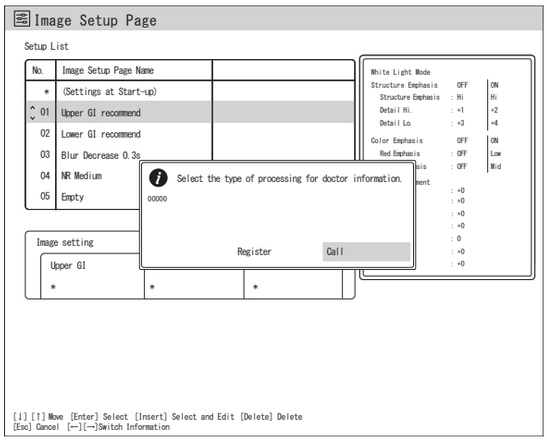
- **Luz BLI**



<Recuperación de página de configuración de imágenes>

(1) Pulse la tecla [Image] para visualizar la pantalla de página de configuración de imágenes. Seleccione un nombre de página de configuración de imágenes registrado con las teclas [↑] y [↓].

(2) Pulse la tecla [Enter]. Aparecerá el mensaje de confirmación. Seleccione “Call” (Recuperar) y pulse la tecla [Enter]. Los ajustes seleccionados se cargan y la operación vuelve a la pantalla de observación.



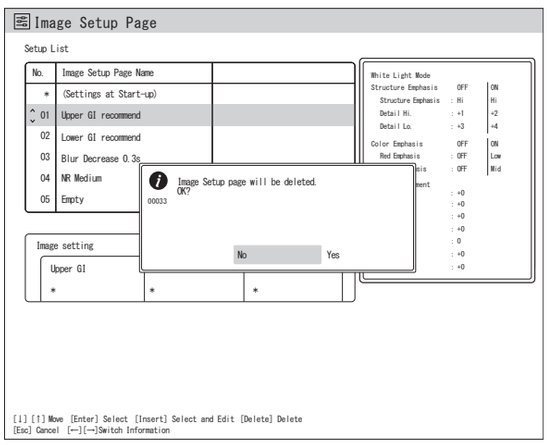
Nota

- Cuando se selecciona “Settings at Start-up” de la lista, solo se activa “Retrieve Settings” en la pantalla de confirmación.

<Borrado de página de configuración de imágenes>

(1) Pulse la tecla [Image] para visualizar la pantalla de página de configuración de imágenes. Seleccione un nombre de página de configuración de imágenes registrado con las teclas [↑] y [↓].

(2) Pulse la tecla [Delete]. Aparecerá el mensaje de confirmación. Cuando se selecciona “Yes” y luego se pulsa la tecla [Enter], se borra la página de configuración de imágenes.



EP-6000_MDD_es.book Page 58 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

<Ajuste de imagen>

Cuando el endoscopio esté conectado y haya comenzado una exploración, los datos de ajuste de color de “Upper GI”, “Lower GI”, o “Others” establecidos en la pantalla de página de configuración de imágenes se cargan según la región objetivo de la exploración endoscópica.

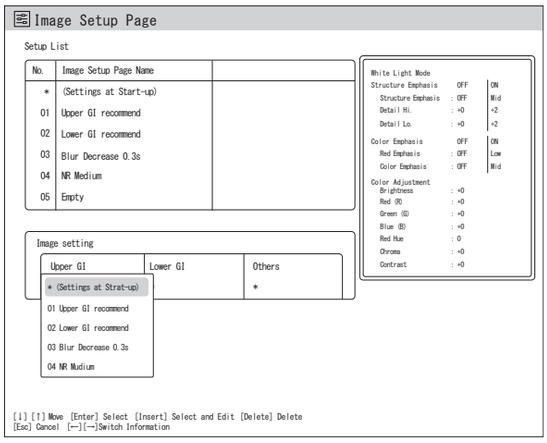
Upper GI: Endoscopio cuyo nombre comienza por “EG”
Lower GI: Endoscopio cuyo nombre comienza por “EC”
Others: Otro diferente

(1) Pulse la tecla [Image] para mostrar la pantalla de página de configuración de imágenes. Seleccione el ajuste de la imagen con las teclas [↑] y [↓].

(2) Use las teclas [←] y [→] para seleccionar la categoría de endoscopio.

(3) Pulse la tecla [Enter]. Los nombres de página de configuración de imágenes se muestran en el menú emergente.

(4) Seleccione el nombre de la página de configuración de imágenes que se asignará y pulse la tecla [Enter].



5.5.2 Visualización de las imágenes de índice

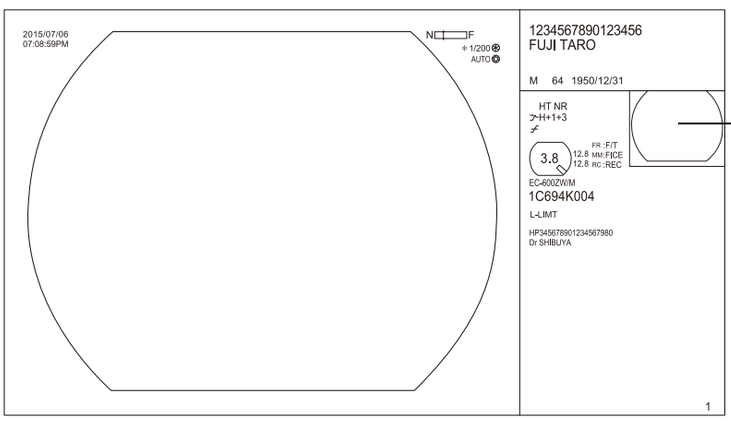
Cuando se conecta un monitor Full HD y la resolución de pantalla se ajusta en Full HD, se muestran las últimas cuatro imágenes de índice guardadas en el dispositivo de almacenamiento interno. No se pueden visualizar en el modo SXGA.
De entre las cuatro imágenes, la imagen superior es la más reciente. Cuando se graba una nueva imagen, cada imagen se desplaza hasta el cuadro inferior.

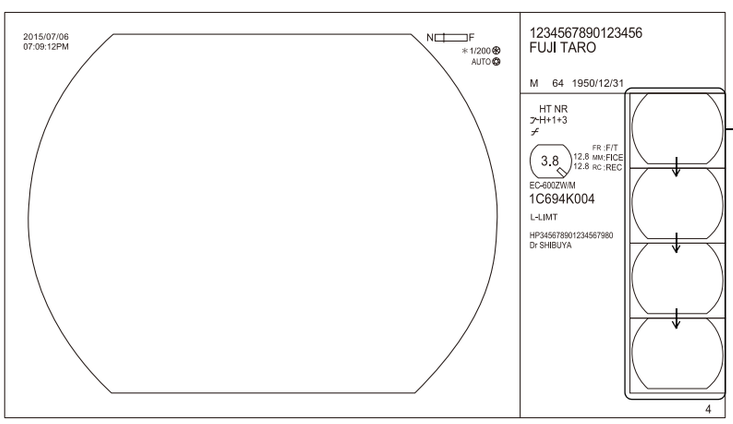
Configuración de resolución de pantalla

➔ “4.2.5 Pestaña de ajuste básico”

Ajuste de visualización de imágenes de índice

➔ “4.2.3 Pestaña de función”

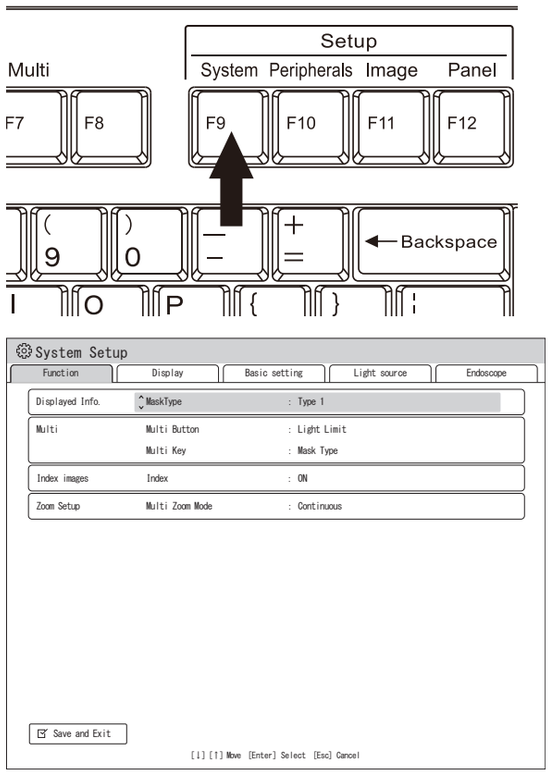




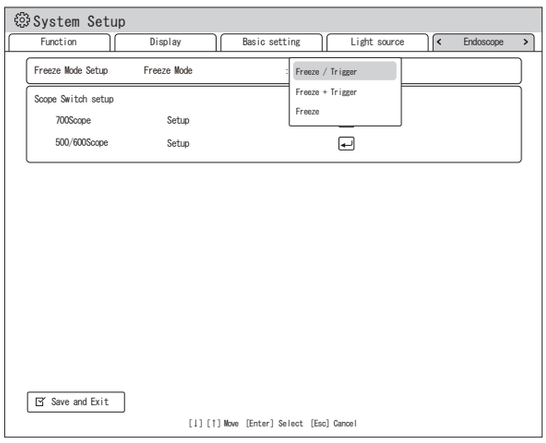
5.5.3 Configuración del modo de congelación

Ajuste el modo de congelación para asignarlo al interruptor de endoscopio.

(1) Pulse la tecla [System] del teclado. Aparece la pantalla de configuración del sistema.



(2) En la pestaña “Endoscope”, mueva el cursor hasta la posición “Freeze Mode” en “Freeze Mode Setup” (Configuración del modo de congelación) y pulse la tecla [Enter]. Cuando aparezca un menú emergente, seleccione la función que se vaya a utilizar.



Nota

- Al seleccionar “Freeze” en “Freeze Mode”.
  Si el endoscopio del sistema 600 o 500, con excepción del endoscopio ultrasónico, está conectado pero la función de registro o del disparador no está asignada al interruptor RC o al interruptor 4 del endoscopio, la función del disparador se asignará, de manera automática, al interruptor RC o al interruptor 4.
- En los endoscopios del sistema 700, si no se asignan las funciones “Freeze / Trigger”, “Freeze + Trigger” o “Trigger”, no se pueden capturar imágenes.

➔ “4.2.7 Pestaña de endoscopio”

EP-6000_MDD_es.book Page 62 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

5.5.4 Configuración del modo de multizoom

Se trata de un tipo de operación de zoom que se aplica cuando un endoscopio con la función de zoom óptico se utiliza en combinación con este producto.

Este ajuste solo es efectivo para endoscopios compatibles con el modo de multizoom. Para obtener información detallada sobre cada modo de funcionamiento, consulte el manual de operación de los endoscopios compatibles con el modo de multizoom.
Los endoscopios que no son compatibles con el modo de multizoom funcionan en el modo continuo, independientemente de este ajuste.

El funcionamiento del zoom óptico y la pantalla del medidor de enfoque en la esquina superior derecha de la pantalla de observación cambian en función del modo de multizoom seleccionado.

Modo de funcionamiento	Funcionamiento del zoom óptico	Pantalla del medidor de enfoque
Continuo	La posición de enfoque cambia sin recorrer los pasos.	
5 pasos	La posición de enfoque cambia en 5 pasos.	
3 pasos	La posición de enfoque cambia en 3 pasos.	
2 pasos	La posición de enfoque cambia en 2 pasos.	

Configuración del zoom

➔ “4.2.3 Pestaña de función”

5.5.5 Visualización del tiempo parcial

El tiempo parcial se puede visualizar en la pantalla de observación.

Cuando se conecta un monitor Full HD y la resolución de pantalla está configurada en Full HD, puede visualizarse el tiempo parcial. Es necesario asignar la función de tiempo parcial al botón Multi, a la tecla Multi o a un interruptor del endoscopio.

- Configuración del tiempo parcial

  ➔ “4.2.4 Pestaña de pantalla”

- Configuración del botón Multi

  ➔ “4.2.3 Pestaña de función”

- Configuración de la tecla Multi

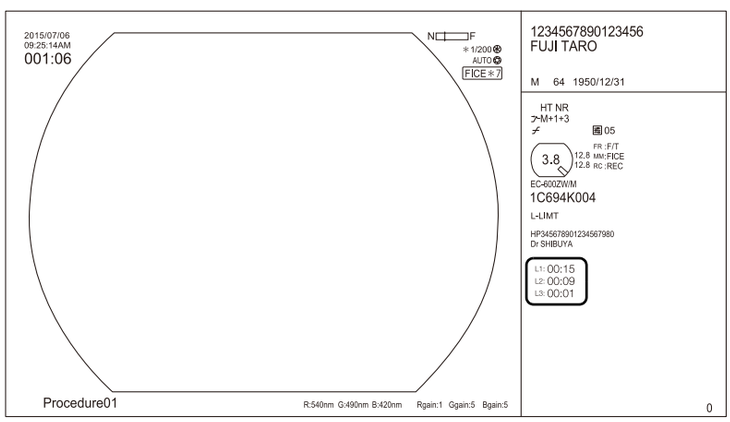
  ➔ “4.2.3 Pestaña de función”

- Configuración del interruptor del endoscopio

  ➔ “4.2.7 Pestaña de endoscopio”

- Cómo utilizar la función de tiempo parcial

  ➔ “7.17.3 Función de tiempo parcial”



EP-6000_MDD_es.book Page 64 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

EP-6000_MDD_es.book Page 1 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

Capítulo 6

Preparación e inspección del sistema

6.1 Instalación y conexión del equipo

Instale el sistema conforme al “Capítulo 4 Instalación del sistema y ajustes iniciales”.

Nota

- Si se descarga la batería del procesador, puede dificultar la función del reloj que se muestra en el monitor (el reloj puede atrasarse). Si el procesador no se ha utilizado durante más de tres meses, conecte la alimentación al procesador para cargar la batería durante unas tres horas. (No es necesario que conecte el endoscopio ni que encienda la luz).
- Si el reloj que se muestra en el monitor no está en hora, vuelva a ajustar la fecha y la hora.

6.2 Preparación del equipo relacionado

Inspeccione el siguiente equipo relacionado siguiendo las instrucciones proporcionadas en cada manual de operación.

- Endoscopio
- Monitor
- Tanque de agua
- Equipo de aspiración
- Dispositivo para endoterapia
- Boquilla
- Bomba de agua
- Insuflador de CO_2 para endoscopia
- Electrobisturí, etc.
- Filtro de polvo

Nota

- Algunas partes del equipo relacionado no se reprocesan antes de que el fabricante realice el envío. Reprocéselas la primera vez antes del uso siguiendo las instrucciones proporcionadas en los manuales de operación correspondientes.

EP-6000_MDD_es.book Page 2 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

6.3 Comprobación del funcionamiento del procesador

ADVERTENCIA

- Si la luz está encendida, no mire directamente la luz que sale de la guía de luz situada en el extremo distal del endoscopio. Mirar la luz que sale de la guía de luz directamente puede causar lesiones oculares.

Nota

- En lo que se refiere a la luz que se ve a través de los orificios de ventilación, no existen problemas de seguridad.

(1) Antes de usarlo, compruebe si los filtros de polvo están obstruidos. Si están obstruidos, puede darse un mal funcionamiento o un fallo del dispositivo.

Nota

- Para obtener información detallada sobre cómo limpiar los filtros de polvo, consulte el Capítulo 9.

➔ “9.3 Limpieza de los filtros de polvo”

(2) Asegúrese de que no se ha derramado agua ni se ha formado óxido en la toma del conector eléctrico ni en la toma del conector del endoscopio.

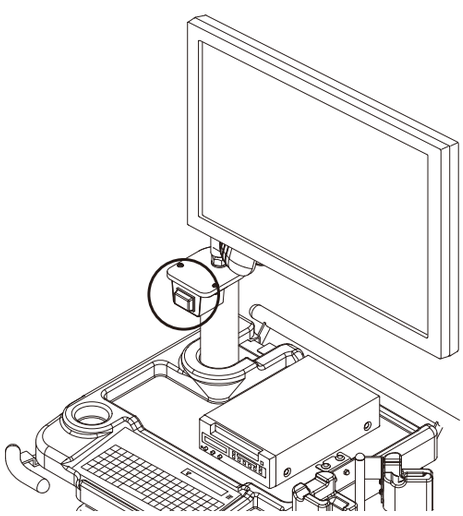
(3) Conecte el endoscopio.

Nota

- Para obtener información detallada sobre cómo conectar el endoscopio, consulte el Capítulo 7.

➔ “7.2 Conexión del endoscopio y el equipo”

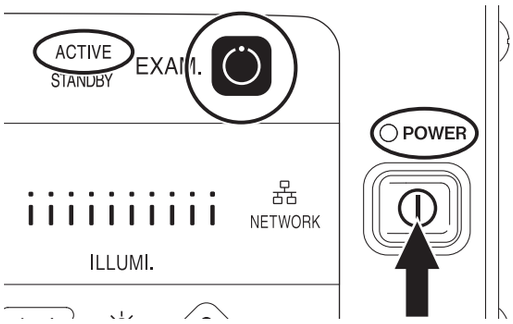
(4) Encienda el carro.



(5) Encienda este producto.
La luz indicadora de encendido se ilumina. El botón EXAM. y “ACTIVE” se iluminan en azul.
La pantalla de observación aparece en el monitor.

Nota

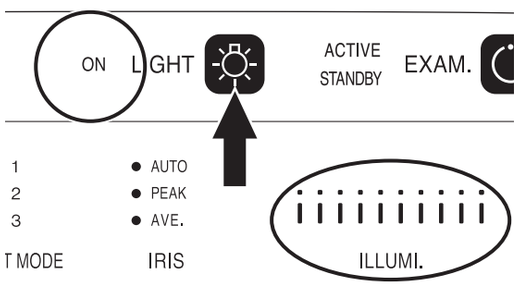
- Cuando el endoscopio no está conectado, el botón EXAM. y “STANDBY” se iluminan en naranja. Conecte el endoscopio y luego presione el botón EXAM..



(6) Pulse el botón de luz.
El botón de luz y “ON” se iluminan en azul y la luz se enciende. Además, el indicador de “ILLUMI” se ilumina en azul.

Nota

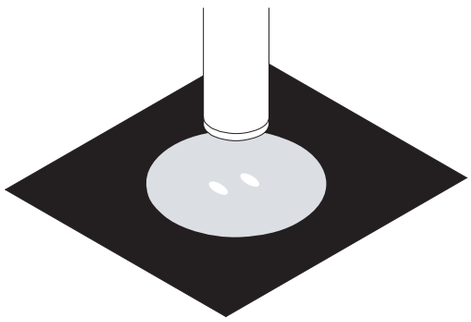
- Cuando el endoscopio no está conectado, la luz no se enciende y el botón de luz se ilumina en naranja. Conecte el endoscopio y luego presione el botón de luz.



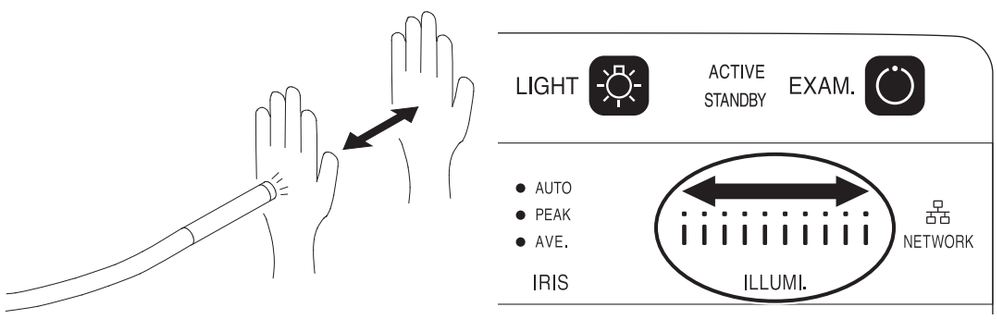
(7) Coloque el extremo distal del endoscopio cerca de una hoja de papel negra y observe la luz reflejada.
Cuando se ven dos puntos de luz, significa que el sistema funciona con normalidad.
Si solo ve un punto de luz o ninguno de ellos, deje de usar el equipo de inmediato, apague el equipo y consulte con su distribuidor local de FUJIFILM.

Nota

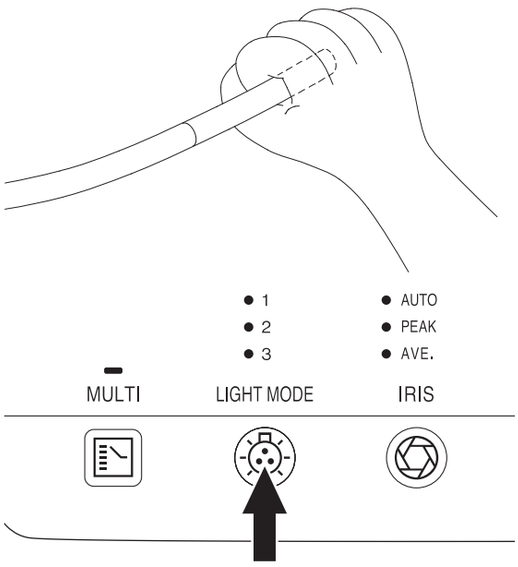
- Si la luz emitida desde el extremo distal del endoscopio se ve directamente, puede provocar daños oculares.



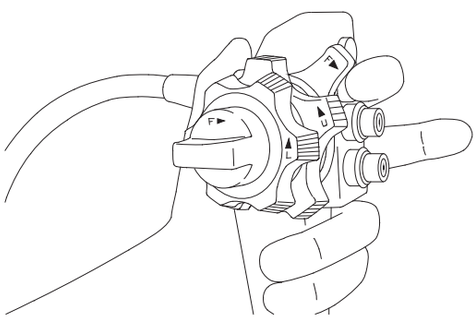
(8) Presione la palma de la mano contra el extremo distal del endoscopio y asegúrese de que el nivel del indicador cambia cuando acerca y aleja la mano del extremo distal.



(9) Tome el extremo distal del endoscopio con la mano y asegúrese de que pueda ver la imagen de una parte de la mano.
Pulse el botón BLI para asegurarse de que cambien la imagen del monitor y la lámpara BLI.
Cuando sea necesario, realice los pasos (1) a (5) en “5.3.5 Configuración del ajuste del color”.

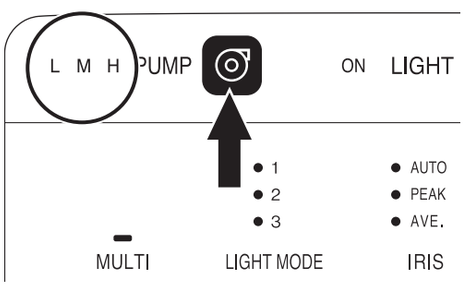


(10) Pulse cada interruptor del endoscopio para asegurarse de que las funciones se hayan asignado correctamente.



(11) Cuando se usa el interruptor de pedal, pise el botón en el que se ha asignado “Freeze” para garantizar que se congela la imagen.

(12) Pulse el botón bomba para asegurarse de que el funcionamiento de la bomba de suministro de aire cambia siguiendo el orden “H”, “M”, “L”, apagado y “H”.

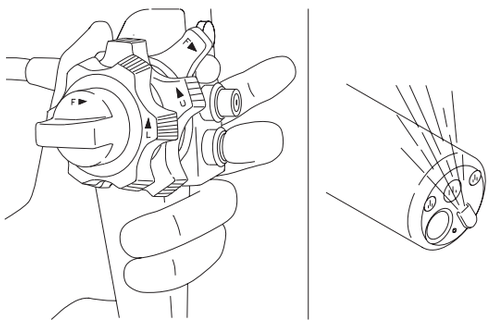


EP-6000_MDD_es.book Page 6 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

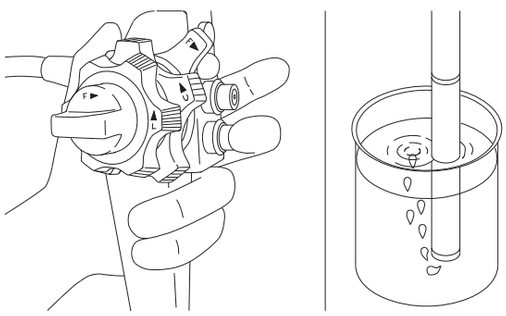
(13) Pulse el botón bomba para establecer el funcionamiento de la bomba de suministro de aire en “H”.
Deje el extremo distal del endoscopio en el aire, presione la válvula de aire/agua del endoscopio y asegúrese de que el agua sale de la boquilla de aire/agua.

Nota

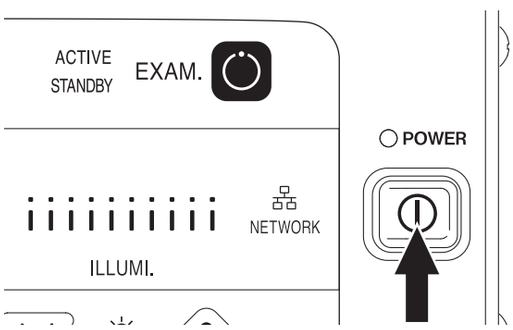
- Tenga cuidado con la trayectoria cuando salga el agua.



(14) Sumerja el extremo distal del endoscopio en agua, tape el orificio central de la válvula de aire/agua con un dedo y asegúrese de que el aire salga por la boquilla de aire/agua.
A continuación, retire el dedo del orificio y asegúrese de que no salga aire de la boquilla de aire/agua.



(15) Apague este producto.
La comprobación del funcionamiento ha finalizado.



6.4 Registro y recuperación de valor de ajuste

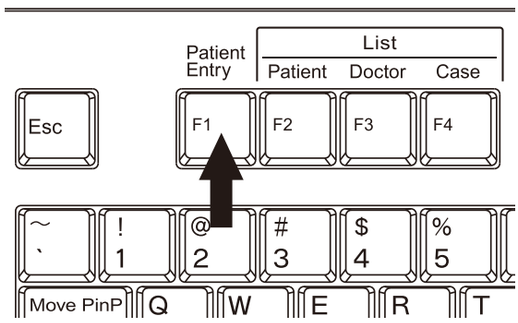
Puede registrar un máximo de cinco patrones distintos de los valores ajustados en "5.5.1 Registro, recuperación, edición y borrado de la página de configuración de imágenes" como páginas de configuración de imágenes. Las páginas registradas de configuración de imágenes se pueden recuperar posteriormente.

➔ "5.5.1 Registro, recuperación, edición y borrado de la página de configuración de imágenes"

6.5 Registro de la información del paciente

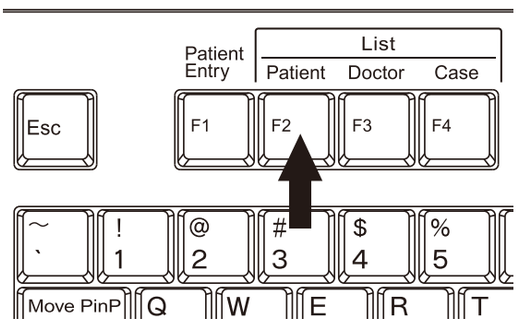
Pulse la tecla [Patient Entry] del teclado. Registre la información del paciente.

➔ "5.2 Registro y edición de información del paciente"



6.6 Recuperación de la información del paciente

(1) Pulse la tecla [Patient] del teclado. Se muestra la pantalla de lista de pacientes.



(2) Con las teclas [↑] y [↓], coloque el cursor sobre la información del paciente y pulse la tecla [Enter]. La información del paciente seleccionado aparece en la pantalla de observación.

➔ "5.2.2 Recuperación de la información del paciente"

EP-6000_MDD_es.book Page 8 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

EP-6000_MDD_es.book Page 1 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

Capítulo 7

Método de uso

Introducción

El flujo operativo de este producto se muestra a continuación. Consulte cada sección siguiendo este organigrama.

1 Realice inspecciones antes del uso.

➔ “Capítulo 6 Preparación e inspección del sistema”

⇩

Nota

- Para cambiar ajustes del sistema como los del interruptor del endoscopio [*1] y la visualización de imágenes de índice [*1], véase “4.2 Ajustes iniciales en el momento de la instalación”.

2 Conecte el endoscopio.

➔ “7.2 Conexión del endoscopio y el equipo”

⇩

Nota

- La localización de la toma del conector eléctrico se muestra en “3.1 Panel frontal”.

3 • Encienda el producto.

➔ “7.4 Suministro de alimentación al equipo”

➔ “7.6 Encendido de la fuente de luz”

➔ “7.18 Inicio de la exploración”

⇩ • Segunda exploración o posterior.

➔ “7.19.2 Inicio de la segunda exploración o posteriores”

Nota

- Las localizaciones del botón de encendido y el botón EXAM. se muestran en “3.1 Panel frontal”.

4 Activar los ajustes de usuario.[*1]

➔ “4.2.10 Configuración del nombre del médico”

⇩

➔ “5.5.1 Registro, recuperación, edición y borrado de la página de configuración de imágenes”

5 Introducir la información del paciente.[*1]

⇩

➔ “5.2 Registro y edición de información del paciente”

6 Comprobar que la información se muestra en la pantalla.

⇩

➔ “3.9 Visualización de datos en la pantalla de observación”

7 • Comprobar la imagen endoscópica. Cambiar los ajustes de observación.[*1]

➔ “5.5.2 Visualización de las imágenes de índice”

➔ De “7.10 Cambio del modo de observación” a “7.17 Funcionamiento de la visualización de datos”

⇩

• Grabar las imágenes observadas.[*1]

➔ “Capítulo 8 Grabación de imágenes”

8 Fin de la exploración.

➔ “7.19.1 Fin de la primera exploración”

➔ “7.19.3 Finalización de todas las exploraciones”

Nota

• Las localizaciones del botón de encendido y el botón EXAM. se muestran en “3.1 Panel frontal”.

Nota

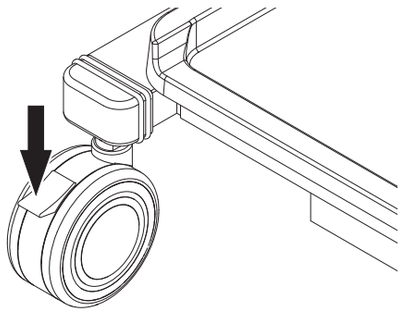
• Finalice el examen con el botón EXAM. durante el modo de espera a fin de reducir la carga medioambiental.

*1 Este paso se puede omitir según el método de exploración usado.

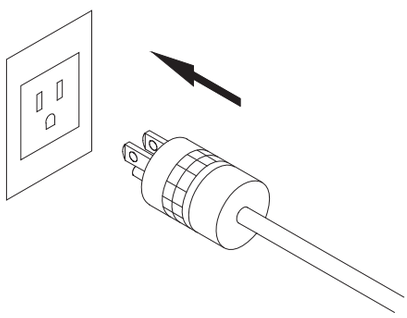
7.1 Preparación del equipo

(1) Apague la alimentación de la fuente de luz, el procesador y el carro.

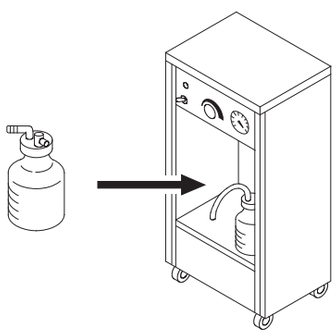
(2) Traslade el carro equipado con el sistema al lugar donde se va a utilizar.
Bloquee las ruedas del carro.



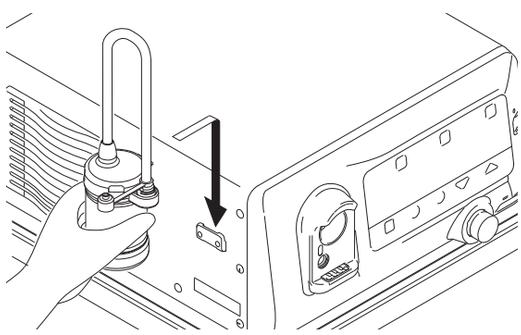
(3) Conecte el cable de alimentación del carro en una toma de corriente con conexión a tierra.



(4) Instale la botella de aspiración en el equipo de aspiración.



(5) Enganche el tanque de suministro de agua lleno de agua esterilizada al 80 % aproximadamente en la superficie del lado izquierdo.



EP-6000_MDD_es.book Page 4 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

7.2 Conexión del endoscopio y el equipo

ADVERTENCIA

- Si la luz está encendida, no mire directamente la luz que sale de la guía de luz situada en el extremo distal del endoscopio. Mirar la luz que sale de la guía de luz directamente puede causar lesiones oculares.

PRECAUCIÓN

- Antes de conectar el endoscopio, asegúrese de que no haya ninguna materia extraña en la sección del conector del endoscopio. Si quedan materias extrañas en la fuente de alimentación, se pueden producir averías o fallos en los dispositivos, así como sobrecalentamiento. Si observa que hay una materia extraña, no la toque directamente con la mano, sino que retírela después de haber desconectado el endoscopio.
- Asegúrese de que no haya materias extrañas ni suciedad en la ventana de recepción o en la ventana de comunicación antes de conectar el endoscopio. Si hay materias extrañas o suciedad en la ventana de recepción o en la ventana de comunicación, se pueden producir averías o fallos en los dispositivos.
- Asegúrese de que el conector del endoscopio, incluida la sección que recibe la alimentación, esté totalmente seco antes de conectarlo a la fuente de luz. Además, asegúrese de no haya humedad ni estén adheridas materias extrañas (como fragmentos metálicos, residuos de productos químicos, acumulación de agua, grasa, polvo o fibras de gasa) a la sección que recibe la alimentación. Si la montura del conector está mojada o sucia con materias extrañas, se pueden producir averías o fallos en los dispositivos.
- Introdúzcalo completamente de forma segura para que no queden huecos al conectarlo al endoscopio. No examine la sección de conexión del endoscopio. La luz de la fuente de luz podría provocar daños oculares.
- Mantenga alejadas las piezas metálicas, a excepción del endoscopio, de la fuente de alimentación. De lo contrario, podrían generar recalentamiento.
- No toque la punta de la guía de luz con las manos inmediatamente después de desconectar el conector del endoscopio de la fuente de luz, ya que puede estar muy caliente. Podría sufrir quemaduras. No toque el extremo de la punta de la guía de luz hasta que se haya enfriado (unos 5 minutos).
- Ajuste la presión de aspiración a 40-53 kPa como máximo. El endoscopio puede adherirse a la membrana mucosa y dañarla.
- No instale un endoscopio del sistema 700 en el conector del endoscopio con un endoscopio del sistema 600 o 500 insertado en la toma del conector eléctrico.
- Para prevenir la contaminación y la electricidad estática, utilice un equipo de protección para tocar el endoscopio.

Nota

- Para evitar daños o averías, apague el procesador y, seguidamente, conecte o extraiga el endoscopio. Espere al menos 5 segundos antes de volver a encender el equipo. No toque los contactos eléctricos directamente con la mano. Evite la exposición de los contactos al aerosol de xilocaína, etc. Si los contactos del endoscopio están húmedos, séquelos antes de conectar el endoscopio al procesador.

- Antes del uso, asegúrese de que la fecha, la hora y la información del paciente sean correctas.
- Para evitar daños o averías, pulse el botón EXAM., compruebe que la luz testigo STANDBY se ilumine en naranja y conecte o extraiga el endoscopio.
- La conexión del endoscopio con contactos húmedos provocará daños o averías, por ejemplo, defectos en la imagen. Si una toma del conector eléctrico no está conectada al endoscopio, cubra la toma con la tapa protectora incluida (CC-203) para proteger los contactos.

Para instalar el endoscopio, apague este producto o presione el botón EXAM. y espere hasta que “STANDBY” esté iluminado en naranja de manera fija. En primer lugar, conecte el endoscopio a la toma del conector del endoscopio.

Nota

- Incluso después de encender la alimentación, no conecte el endoscopio mientras se muestre la barra de progreso de inicio ■■■■■ en el lado superior izquierdo de la pantalla.

<Endoscopio del sistema 700>

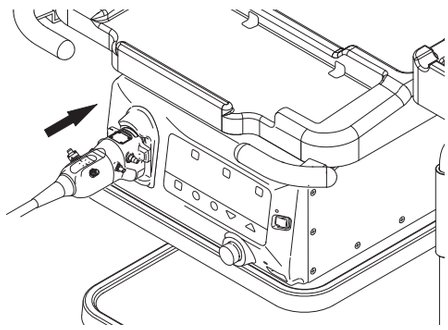
PRECAUCIÓN

- Asegúrese de que no haya materias extrañas ni suciedad en la ventana de recepción o en la ventana de comunicación antes de conectar el endoscopio. Si hay materias extrañas o suciedad en la ventana de recepción o en la ventana de comunicación, se pueden producir averías o fallos en los dispositivos.
- Al conectar el endoscopio, insértelo completamente para que no haya separación. No mire la parte de conexión del endoscopio. La luz emitida por la fuente de luz puede producir daños oculares.

(1) Inserte el conector del endoscopio en la toma del conector del endoscopio hasta que se detenga.

Nota

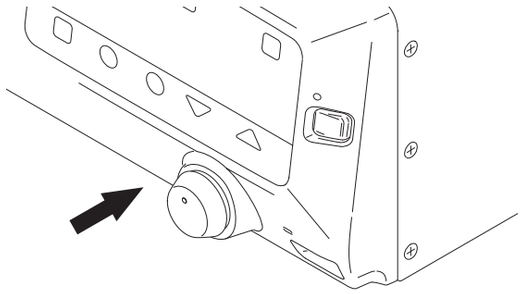
- Inserte el conector del endoscopio en la toma del endoscopio.



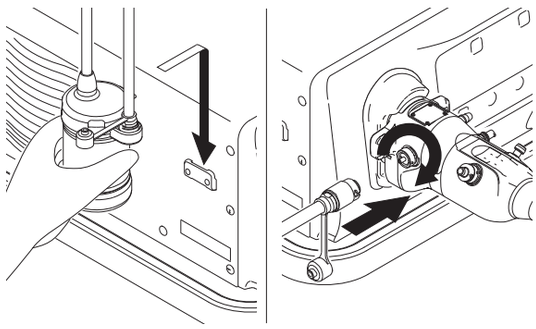
(2) Cuando conecte un endoscopio del sistema 700, fije la tapa protectora de toma a la toma del conector eléctrico.

Nota

- No conecte un endoscopio del sistema 500/600 a la toma del conector eléctrico.



(3) Enganche el tanque de agua lleno con agua esterilizada en la fuente de luz.

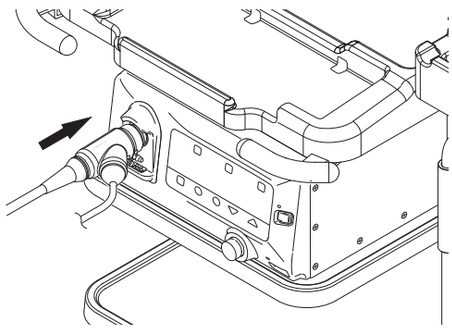


<Endoscopio del sistema 600 y endoscopio del sistema 500>

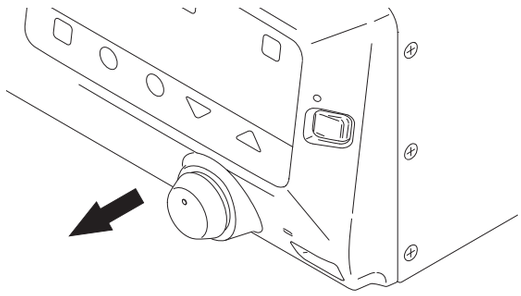
(1) Sostenga el conector LG del endoscopio con ambas manos y después insértelo en la toma del conector del endoscopio hasta que se detenga.

Nota

- Inserte el conector LG en la toma del endoscopio.



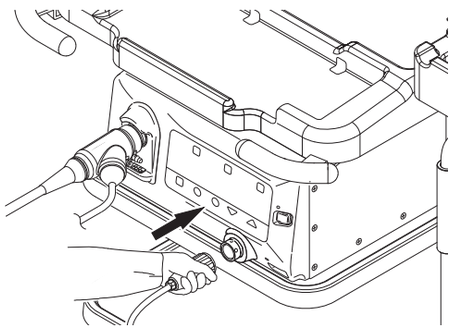
(2) Retire la tapa protectora de la toma del conector eléctrico que se va a conectar al endoscopio y conecte el conector eléctrico.



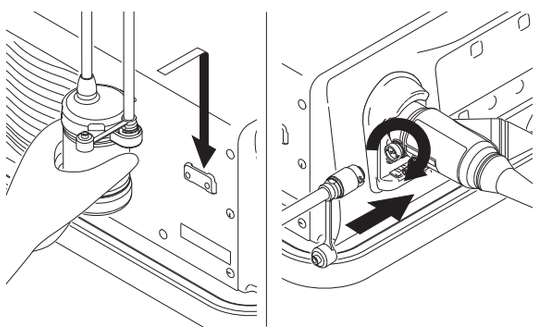
(3) Alineado con el índice del conector eléctrico, gire el conector en el sentido de las agujas del reloj mientras lo presiona suavemente.

Nota

- Asegúrese de girar el índice del conector eléctrico 90 grados en el sentido de las agujas del reloj.
- No conecte más de un endoscopio.



(4) Enganche el tanque de agua lleno con agua estéril en la fuente de luz.



7.3 Cómo utilizar el endoscopio y el equipo relacionado

Para obtener información detallada sobre el uso del endoscopio y el equipo relacionado, consulte los manuales de operación correspondientes.

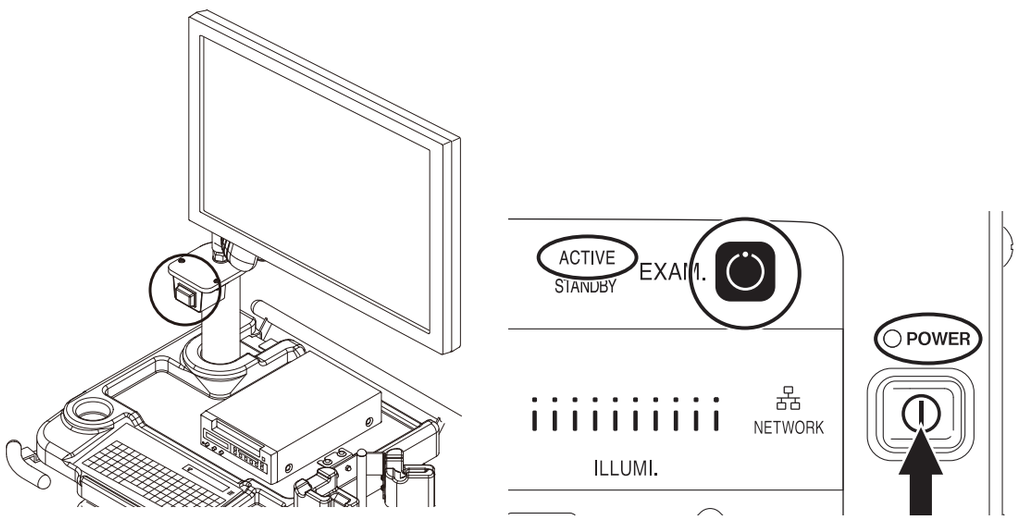
EP-6000_MDD_es.book Page 8 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

7.4 Suministro de alimentación al equipo

Cuando la fuente de alimentación de este producto está encendida, el botón EXAM. y “ACTIVE” se iluminan en azul.

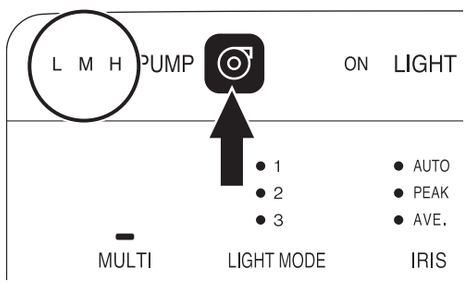
Nota

- Cuando el endoscopio no está conectado, el botón EXAM. y “STANDBY” se iluminan en naranja. Conecte el endoscopio y luego presione el botón EXAM..
- Después de encender el equipo, la pantalla tarda alrededor de 15 segundos en mostrarse en el monitor y deben transcurrir 60 segundos para que la exploración pueda comenzar. Las imágenes mostradas no se procesan hasta que “ACTIVE” se ilumina en azul.
- Incluso después de encender la alimentación, no conecte el endoscopio mientras se muestre la barra de progreso de inicio ■■■■■ en el lado superior izquierdo de la pantalla.
- No accione el interruptor del endoscopio hasta que “ACTIVE” se ilumine en azul.
- Si el equipo se enciende sin insertar el endoscopio, la bomba de suministro de aire se detiene automáticamente.



7.5 Funcionamiento de la bomba de suministro de aire

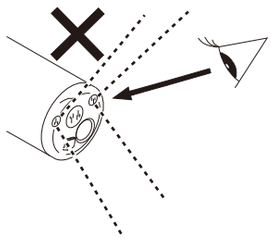
Pulse el botón bomba para asegurarse de que el funcionamiento de la bomba de suministro de aire cambia siguiendo el orden “H”, “M”, “L”, apagado y “H”.



7.6 Encendido de la fuente de luz

ADVERTENCIA

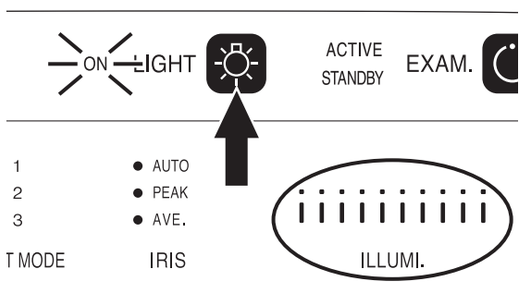
- Si la luz está encendida, no mire directamente la luz que sale de la guía de luz situada en el extremo distal del endoscopio. Mirar la luz que sale de la guía de luz directamente puede causar lesiones oculares.



Pulse el botón de luz.
El botón de luz y “ON” se iluminan en azul y la luz se enciende. Además, el indicador de “ILLUMI” se ilumina en azul.

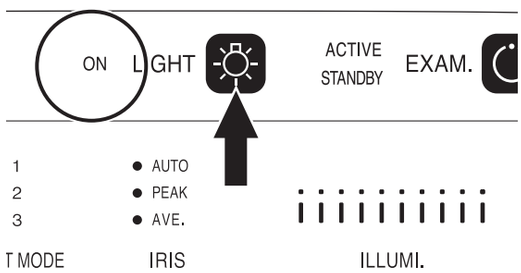
Nota

- En este producto, la luz no se enciende cuando el conector del endoscopio o el conector LG del endoscopio no está conectado a la toma del endoscopio.



7.7 Apagado de la luz

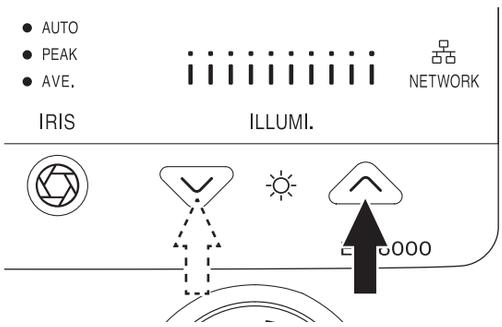
Pulse el botón de luz.
El botón de luz y “ON” se apagan y la emisión de luz se detiene.



7.8 Ajuste del brillo

Para obtener el brillo adecuado para un objeto, ajuste el brillo pulsando el botón de ajuste del brillo.

Pulse ⌃ para incrementar el brillo de la imagen y ⌄ para oscurecer la imagen.



El nivel de brillo se puede ajustar entre -4 y +5. El nivel se muestra en el indicador de la siguiente forma.

Nivel de brillo 0 (estándar):



Nivel de brillo -4:



Nivel de brillo +5:



El nivel de brillo también se puede confirmar en el monitor.
El nivel de brillo se muestra en el lado derecho de la visualización de modo iris en el intervalo de -4 a +5. Sin embargo, cuando el nivel de brillo es “0” (estándar), el número “0” no se muestra.

Lv+1 AUTO

➔ “7.15 Cambio del modo iris”

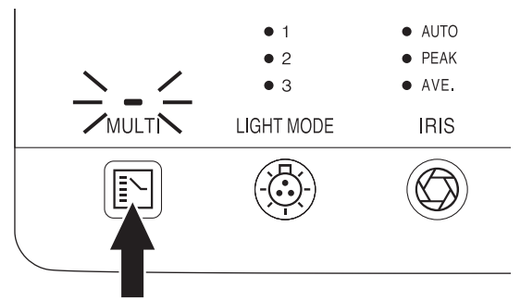
7.9 Limitación de luz

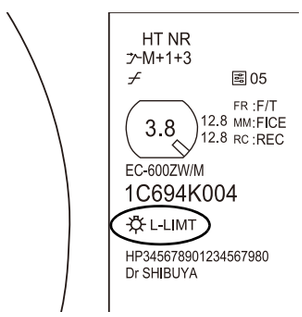
Para evitar que la sangre de un paciente con hemorragia se coagule por la luz, se utiliza la función de limitación de luz para limitar la intensidad de luz máxima.
Si la limitación de luz está encendida cuando se ha asignado al botón Multi, el ▬ testigo se ilumina.

Nota

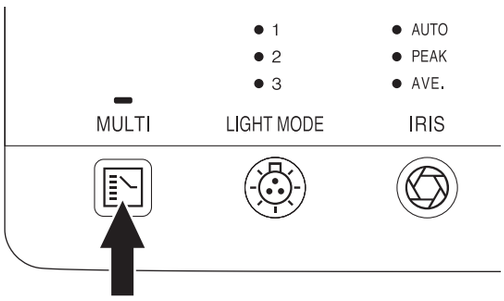
- La sangre se puede coagular en ciertos casos aun cuando se utiliza la función de limitación de luz.

(1) Presione el botón MULTI al que se ha asignado la limitación de luz.
La intensidad de luz máxima de la luz se limita y la ▬ luz testigo sobre el botón MULTI se enciende.
Además, cuando se conecta un monitor Full HD y la resolución de salida se utiliza con el modo Full HD o la información que se va a mostrar se configura en tipo de máscara 2 “L-LIMT”, que indica que la limitación de luz está encendida, se muestra en la pantalla.





(2) Para restablecer la intensidad de luz predeterminada, presione el botón MULTI de nuevo. La intensidad de luz vuelve al nivel predeterminado y la ▬ luz testigo sobre el botón MULTI se apaga.



Nota

- Una vez completado el estudio, la limitación de luz se desactiva.

7.10 Cambio del modo de observación

Esta función procesa las imágenes obtenidas en función del modo de luz y hace que la estructura y la región del sujeto que se está estudiando sean más visibles. Cada vez que se presiona el botón de modo de luz, el modo de observación (BLI/BLI-bright/LCI) cambia en el orden configurado según los valores predeterminados de observación de luz especial.
El sistema cambia al modo normal cuando el modo de luz está en “OFF”.

Nota

- Durante el cambio del modo de observación, es posible que la imagen en el monitor parpadee durante un momento. No se trata de un fallo.
- Al activar FICE con la función de tono activada, la función de tono se desactiva automáticamente.

➔ “7.12 Activación/desactivación de la función de FICE”

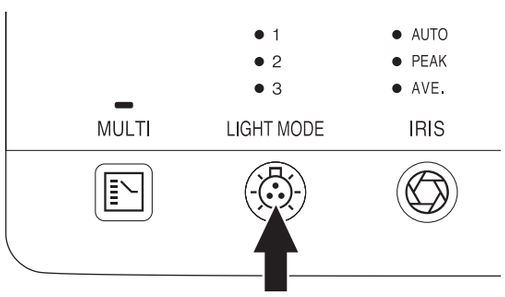
<Endoscopios que pueden usar el modo de observación de luz especial (BLI/BLI-bright/LCI)>

Modelo
Endoscopios del sistema 700, EB-580S

<Ajuste de valores preestablecidos de observación de luz especial>

Para configurar los valores preestablecidos de observación de luz especial, mantenga pulsado el botón BLI durante dos segundos.
Aparece la pantalla de configuración.

➔ “5.3.8 Configuración de valores preestablecidos de observación de luz especial”



EP-6000_MDD_es.book Page 14 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

7.11 Encendido/apagado del énfasis de estructura

Cada vez que se pulsa el botón al que se ha asignado el énfasis de estructura, la función de énfasis de estructura se activa o se desactiva.
Al encender el dispositivo o al iniciar una exploración, esta función está ajustada en “OFF”.
Si la función de énfasis de estructura está activada cuando se ha asignado al botón Multi, el ▬ testigo se enciende.

<En el modo normal>

Cuando se activa la función de énfasis de estructura, aparece el siguiente icono en la pantalla.

SE

El color del valor de ajuste depende del ajuste inicial, como se muestra a continuación. (El valor de ajuste se indica entre paréntesis).
SE (énfasis de estructura): blanco (bajo), verde (medio) o amarillo (alto)

<En el caso de BLI, BLI-bright o LCI>

Cuando se activa la función de énfasis de estructura, aparece el siguiente icono en la pantalla. El carácter del valor de ajuste se muestra siempre en blanco.

Modo A: n/ (“n” indica el valor de ajuste del modo A).
Modo B: /m (“m” indica el valor de ajuste del modo B).

Nota

- Cuando esta función está apagada o cuando esta función no se utiliza en relación a otras funciones, los caracteres anteriores no se muestran.

<Configuración de detalles>

Para configurar ajustes avanzados, mantenga presionado el botón Multi al que se ha asignado la función énfasis de estructura durante unos 2 segundos.
La ▬ luz testigo parpadea y aparece la pantalla de configuración de la función.
De manera alternativa, pulse la tecla “Panel” del teclado.

➔ “5.3.2 Ajustes del énfasis de estructura”

7.12 Activación/desactivación de la función de FICE

FICE es una función de procesamiento de imágenes espectrales.
FICE extrae de la imagen original imágenes espectrales con componentes de longitud de onda específicos mediante el procesamiento de imágenes, asigna cada componente a R, G y B (rojo, verde y azul) y muestra la imagen en pseudocolor.
FICE puede resaltar el tono del color para mejorar la visibilidad de las estructuras y áreas del sujeto seleccionadas.

Nota

- En el modo BLI, BLI-bright o LCI, FICE no está disponible. Establezca el modo de luz en modo normal.

  ➔ “7.10 Cambio del modo de observación”

- Cuando FICE está activado al mismo tiempo que la función de tono también está activada, la función de tono se desactiva automáticamente.

<Endoscopios que pueden usar FICE>

Modelo
Endoscopios del sistema 700, endoscopios del sistema 600, endoscopios del sistema 500 [*1], EB-580S

*1 A excepción de los endoscopios de la serie 590, EG-530UT2, EG-530UT, EG-530UR2 y EG-530UR.

<Activación/desactivación de la función de FICE>

Cada vez que se pulsa la tecla [FICE] del teclado, FICE se activa o desactiva.

Nota

- Cuando FICE está activado al mismo tiempo que la función de tono también está activada, la función de tono se desactiva automáticamente.

<Recuperación de un sistema FICE>

En esta sección se describe cómo seleccionar sistemas FICE que ya se han configurado.

(1) Active FICE.

(2) Introduzca un número de un solo dígito (entre 0 y 9) usando el teclado numérico.
Introduzca un número de sistema FICE preestablecido utilizando el teclado numérico.

Recuperación de un sistema FICE y configuración de FICE.

➔ “5.3.3 Configuración de FICE”

EP-6000_MDD_es.book Page 16 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

7.13 Activación/desactivación del tono

Cada vez que se pulsa el botón al que se ha asignado el realce del color, la función de realce del color se activa o se desactiva.
Si la función de realce del color está activada cuando se ha asignado al botón Multi, el ▬ testigo se enciende.

Nota

- Cuando FICE está activado al mismo tiempo que la función de tono está en “ON”, la función de tono se desactiva automáticamente.

<En el modo normal>

Cuando se activa la función de tono, se muestra el siguiente icono en la pantalla.



El color del valor de ajuste depende del ajuste inicial, como se muestra a continuación. (El valor de ajuste se indica entre paréntesis).

RE (énfasis del rojo): blanco (bajo), verde (medio) y amarillo (alto)

CE (énfasis del color): blanco (bajo), verde (medio) y amarillo (alto)

<En el caso de BLI, BLI-bright o LCI>

Cuando se activa la función de tono, se muestra el siguiente icono en la pantalla.



El carácter y el color del valor de ajuste dependen del ajuste inicial, como se muestra a continuación. (El valor de ajuste se indica entre paréntesis).

CE (énfasis del color): C1/blanco (tono 1), C2/verde (tono 2) y C3/amarillo (tono 3)

<Configuración de detalles>

Para configurar ajustes avanzados, mantenga presionado el botón Multi al que se ha asignado la función de realce del color durante unos 2 segundos.
La ▬ luz testigo parpadea y aparece la pantalla de configuración de la función.
De manera alternativa, pulse la tecla “Panel” del teclado.

➔ “5.3.4 Ajustes de tono”

7.14 Cambio de velocidad del obturador

<Cambio manual de velocidad del obturador>

Cada vez que se pulsa el botón al que se ha asignado la velocidad del obturador, la configuración de la velocidad del obturador cambia entre “HIGH” (Alta) y “NORM.” (Estándar). Si el ajuste de velocidad del obturador está establecido en “HIGH” cuando se ha asignado al botón Multi, el ▬ testigo se ilumina. Si el ajuste de velocidad del obturador está establecido en “NORM.” (Normal), el ▬ testigo se apaga.
En la pantalla, la velocidad del obturador se muestra del modo siguiente.

“NORM.”: 1/60 ⊛ El valor establecido se muestra en blanco.

“HIGH”: 1/200 ⊛ El valor establecido se muestra en verde.

Cuando se activa el modo de prioridad: *1/200 ⊛ (El valor de ajuste se indica en amarillo).

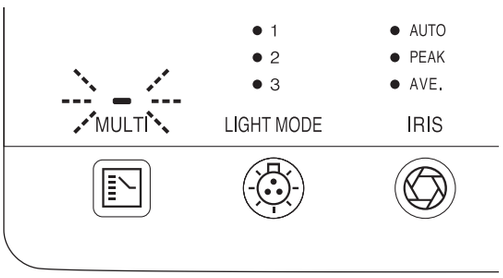
Nota

- El valor mostrado es la velocidad del obturador establecida (unidad: segundos).

<Cambio automático cuando se utiliza el endoscopio con zoom óptico>

Cuando se utiliza el endoscopio con zoom óptico, la velocidad del obturador se puede ajustar automáticamente de acuerdo con la tasa de zoom. La instalación la realiza el personal técnico.

Si la velocidad del obturador se establece en “HIGH” automáticamente cuando se ha asignado al botón Multi, ▬ el testigo parpadea.



En la pantalla, la velocidad del obturador se muestra del modo siguiente.

1/200 ⊛ (El valor establecido se muestra mediante caracteres negros en un fondo blanco.)

<Configuración de detalles>

Para configurar ajustes avanzados, mantenga presionado el botón Multi al que se ha asignado la velocidad del obturador durante unos 2 segundos.
El ▬ testigo parpadea y aparece la pantalla de configuración de la función.
De manera alternativa, pulse la tecla “Panel” del teclado.

➔ “5.3.6 Configuración de la velocidad del obturador”

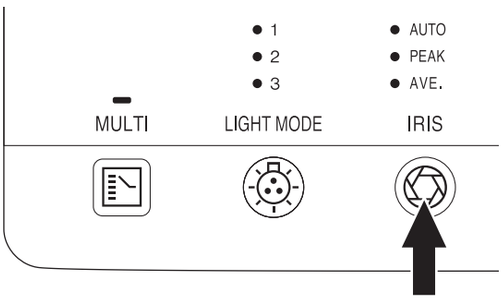
EP-6000_MDD_es.book Page 18 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

7.15 Cambio del modo iris

Pulse el botón [IRIS] para seleccionar el modo ALC (control de luz automático) para controlar el brillo de la pantalla.

El EP-6000 tiene tres modos iris: AVE para controlar el brillo de la pantalla completa, PEAK para controlar el brillo en las zonas resaltadas y AUTO para ajustar el diafragma en el valor medio o máximo automáticamente. Al encender el dispositivo, el sistema se ajusta al modo iris AUTO.

Cada vez que se pulsa el botón [IRIS], el modo iris cambia a AVE, PEAK o AUTO.



En la pantalla, el modo iris se muestra del siguiente modo.

AUTO: Lv+1 AUTO El ajuste se muestra en blanco.

PEAK: Lv+1 PEAK El ajuste se muestra en verde.

AVE: Lv+1 AVE El ajuste se muestra en verde.

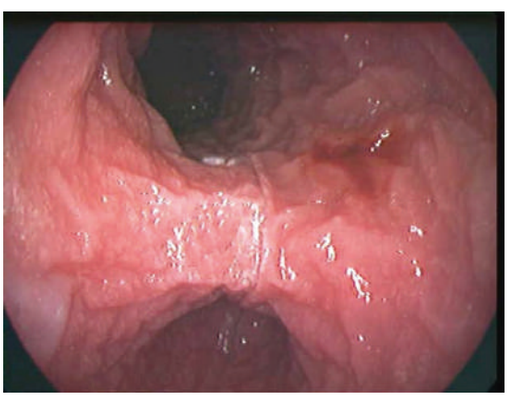
Nota

- Mientras la luz está encendida, el nivel de brillo se muestra junto a AUTO/PEAK/AVE.

➔ “7.8 Ajuste del brillo”



El valor AVE es adecuado para una pantalla que no tiene muchas diferencias de brillo.



El valor PEAK es adecuado para una pantalla que tiene algunas partes con mucho brillo.

<Configuración de detalles>

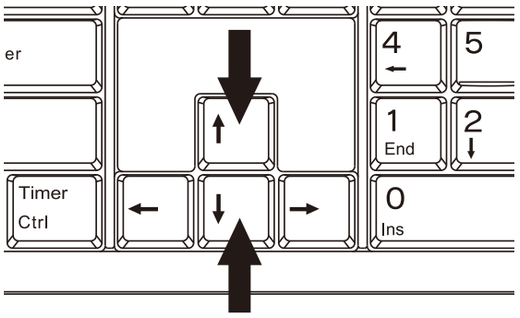
Mantenga pulsado el botón de modo iris durante unos dos segundos para visualizar la pantalla de configuración.

➔ “5.3.7 Configuración del modo iris”

EP-6000_MDD_es.book Page 20 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

7.16 Ajuste del zoom electrónico

Visualice la pantalla de observación y pulse las teclas [↑] / [↓] del teclado.

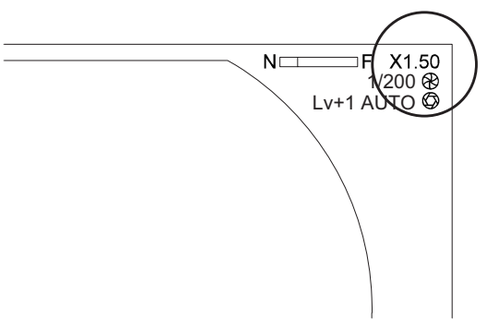


Se activa el zoom electrónico.
La tasa de zoom puede configurarse entre ×1.00 y ×2.00 (pasos de 0.05).

Nota

- La tasa de zoom de algunos endoscopios de la serie 530 es ×1.00 a ×1.95.
- Cuando se conecta un endoscopio con zoom óptico, al pulsar el interruptor del zoom cuando la tasa del zoom óptico está al máximo, el sistema pasa automáticamente al zoom electrónico.

➔ “4.2.9 Configuración para modificar la velocidad del obturador durante el zoom óptico”

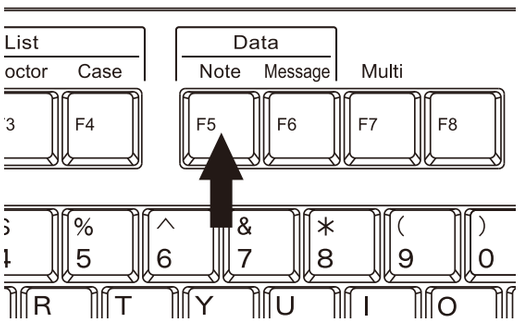


7.17 Funcionamiento de la visualización de datos

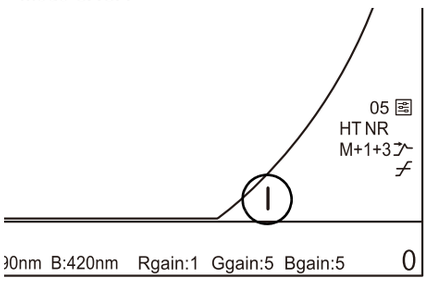
7.17.1 Introducción de comentarios

Pueden introducirse comentarios en la pantalla de observación.

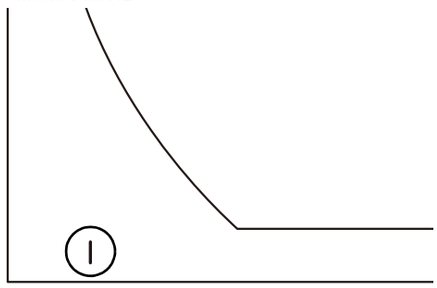
(1) Pulse la tecla [Note].
El cursor aparece en el nombre del procedimiento.



• Modo SXGA



• Modo Full HD



(2) Introduzca un comentario y pulse la tecla [Enter].
Finaliza la introducción del comentario.

Nota

- Si pulsa la tecla [Esc] antes de finalizar, se cancela la introducción del comentario y se muestra el nombre del procedimiento antes del cambio.

7.17.2 Inicio/detención del temporizador

En esta sección se describe el método de inicio/detención del temporizador en la pantalla de observación.

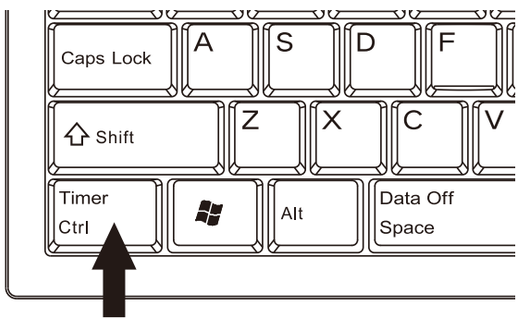
Nota

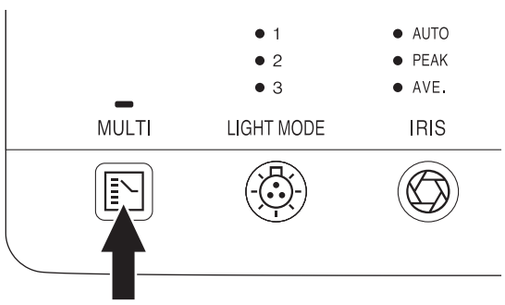
- Cuando la función “Timer” se asigna al botón Multi, la función del temporizador se puede activar con el botón Multi situado en el panel frontal.

Inicio del temporizador

El temporizador se inicia y aparece en la pantalla de observación.

Teclado	Pulse la tecla [Timer].
Panel frontal	Pulse el botón Multi al que se haya asignado la función de temporizador.

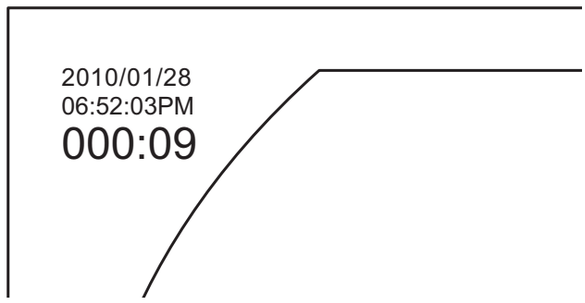




Detención del temporizador

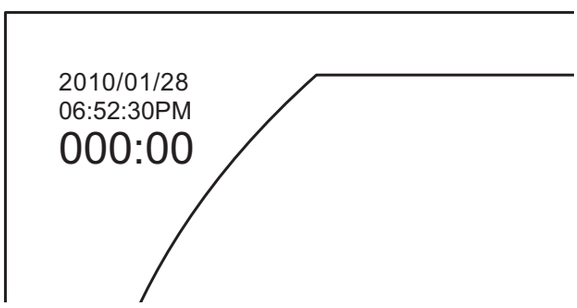
El temporizador se detiene.

Teclado	Pulse la tecla [Timer].
Panel frontal	Pulse el botón Multi al que se haya asignado la función de temporizador.



Reinicio del temporizador

Teclado	Pulse la tecla [Timer] mientras pulsa la tecla [Shift].
Panel frontal	Mantenga presionado el botón Multi al que se haya asignado la función de temporizador durante unos dos segundos.



Borrado de la pantalla

Después de detener el temporizador, repita dos veces la operación de reinicio.

7.17.3 Función de tiempo parcial

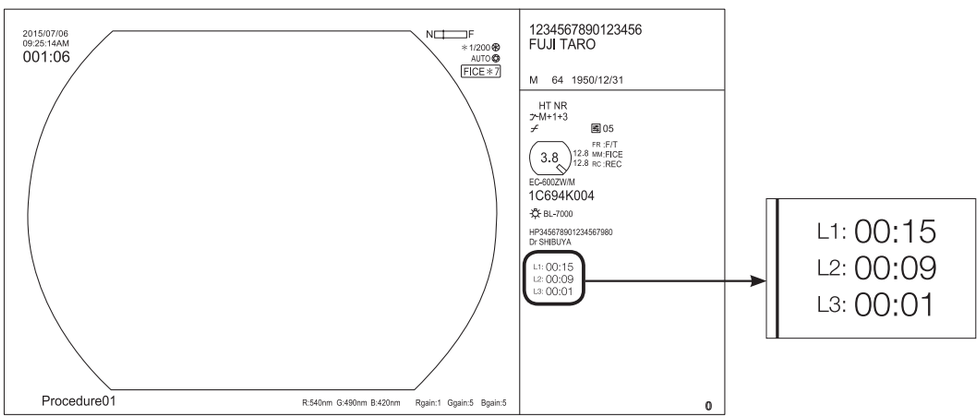
El tiempo parcial se puede visualizar en la pantalla de observación.

➔ Para ver información detallada sobre cómo configurar la función de tiempo parcial, consulte “5.5.5 Visualización del tiempo parcial”.

Nota

- El tiempo parcial solo se puede visualizar cuando el ajuste de resolución de la pantalla es alta definición.

(1) Pulse el botón al que se haya asignado la función de tiempo parcial. El tiempo parcial se inicia y visualiza en la pantalla de observación. Cuando se pulsa el botón por primera vez, se inicia el tiempo parcial “L1”.



(2) La visualización del tiempo parcial aparece como se indica a continuación cada vez que se pulsa el botón o al que se ha asignado la función de tiempo parcial.

1ª vez: “se inicia L1”.
2ª vez: “se detiene L1” y se inicia “L2”.
3ª vez: “se detiene L2” y se inicia “L3”.
4ª vez: “se detiene L3”.
5ª vez: vuelve al estado inicial.

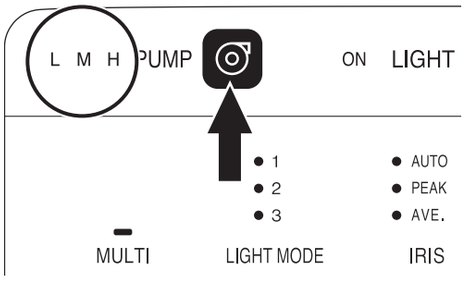
Ejemplo de visualización del tiempo parcial

	Estado inicial	1ª vez		2ª vez		3ª vez		4ª vez
L1:	00 : 00	00 : 01	→	05 : 21		05 : 21		05 : 21
L2:	00 : 00	00 : 00		00 : 01	→	03 : 20		03 : 20
L3:	00 : 00	00 : 00		00 : 00		00 : 01	→	05 : 01

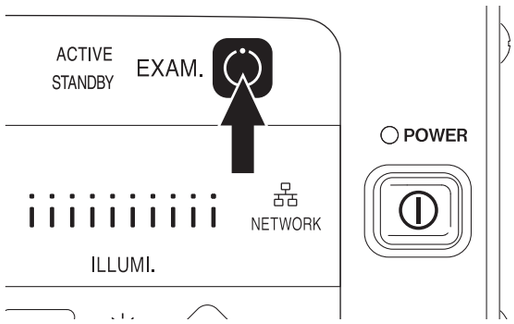
5ª vez

7.18 Inicio de la exploración

(1) Presione el botón bomba, en caso necesario para seleccionar “H”, “M”, “L”, o apagado.



(2) Pulse el botón EXAM.



(3) Inserte el endoscopio en el cuerpo del paciente.

EP-6000_MDD_es.book Page 26 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

7.19 Fin de la exploración

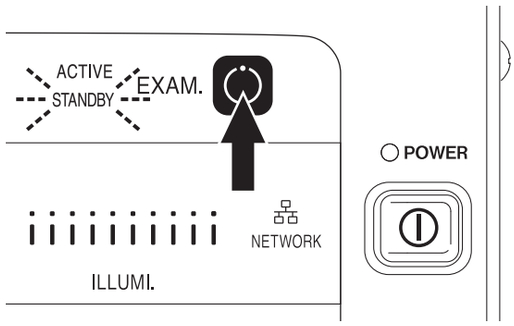
PRECAUCIÓN

- No toque la punta de la guía de luz con las manos inmediatamente después de desconectar el conector del endoscopio de la fuente de luz, ya que puede estar muy caliente. Podría sufrir quemaduras. No toque el extremo de la punta de la guía de luz hasta que se haya enfriado (unos 5 minutos).

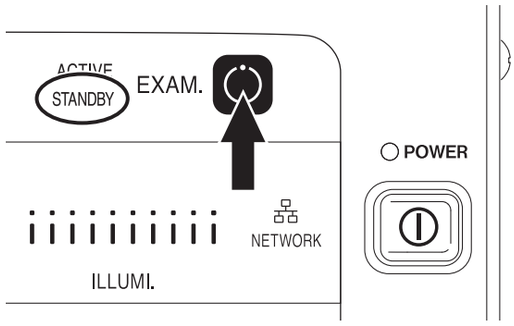
7.19.1 Fin de la primera exploración

(1) Extraiga el endoscopio del paciente.

(2) Mantenga pulsado el botón EXAM. durante unos dos segundos. “STANDBY” parpadea en naranja y la luz se apaga.



(3) “STANDBY” se ilumina en naranja de manera fija. Extraiga el endoscopio.



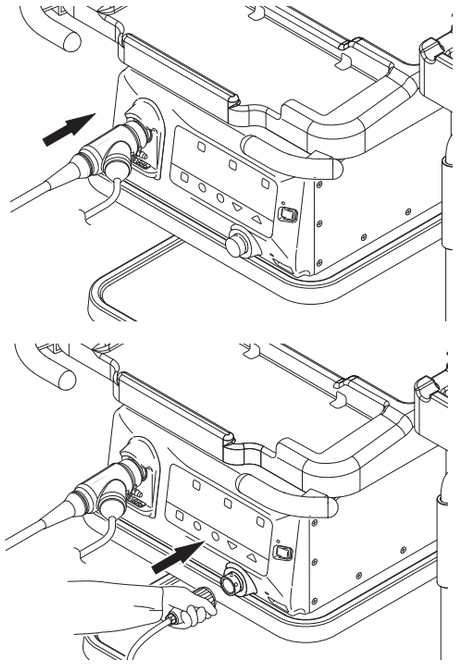
(4) Limpie el endoscopio.

Nota

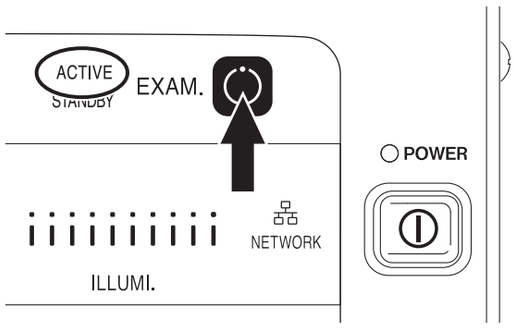
- Para conocer el procedimiento de limpieza, consulte el manual de operación del endoscopio.

7.19.2 Inicio de la segunda exploración o posteriores

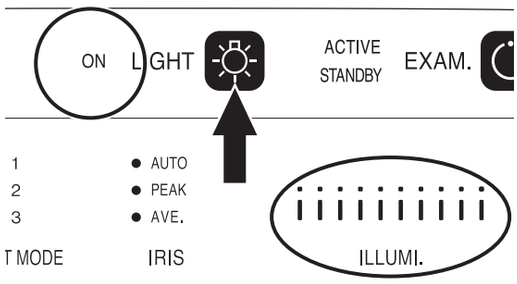
(1) Instale el endoscopio en este producto.



(2) Presione el botón EXAM.. “ACTIVE” parpadea y luego se ilumina en azul.



(3) Pulse el botón de luz para encender la luz.



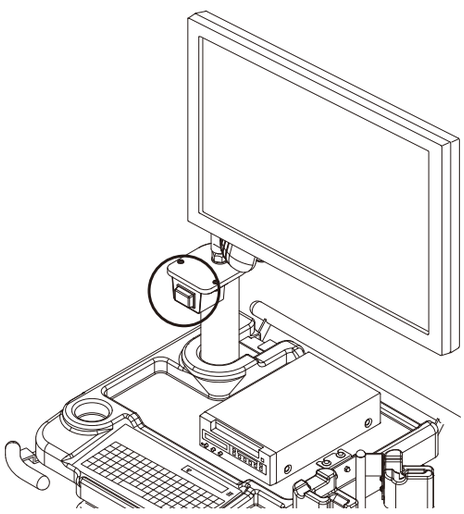
(4) Realice la exploración como la primera vez.

7.19.3 Finalización de todas las exploraciones

Una vez realizadas todas las exploraciones, extraiga el endoscopio y apague la alimentación de este producto y del carro. Extraiga el endoscopio y límpielo.

Nota

- Es posible que, justo después de las exploraciones, el procesador siga accediendo a la red. Asegúrese de que la luz indicadora de acceso a la red deja de parpadear antes de apagar la alimentación.
- Mantenga siempre encendida la alimentación de los periféricos en condiciones normales de uso. Utilice el interruptor del carro para encender y apagar los equipos.



EP-6000_MDD_es.book Page 1 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

Capítulo 8

Grabación de imágenes

Con este producto, las imágenes pueden imprimirse en una impresora de color (sistema remoto o RS-232C) o digital y grabarse en una grabadora de vídeo. Antes del uso, compruebe que las imágenes puedan imprimirse y grabarse con normalidad.

Nota

- Dado que las características de visualización son distintas entre la impresora de color y el monitor, el color de las imágenes impresas con la impresora de color y las visualizadas en el monitor puede ser distinto.

8.1 Método de control de la impresora de color

Existen dos métodos de control de la impresora de color. Uno es el método de control remoto desde el conector remoto de la impresora, y el otro es el control de comunicación desde el conector RS-232C.
Gracias a que el sistema remoto se controla directamente desde este producto, no es necesario realizar tediosas configuraciones ni transferencias de datos. Los ajustes de la impresora deben configurarse en este producto para el sistema RS-232C, pero puede imprimir información del paciente en el margen del papel de impresión.

Para imprimir la imagen con la impresora de color (sistema remoto)

➔ “8.2 Impresión de la imagen con la impresora de color (sistema remoto)”

Para imprimir la imagen con la impresora de color (sistema RS-232C)

➔ “8.3 Impresión de la imagen con la impresora de color (sistema RS-232C)”

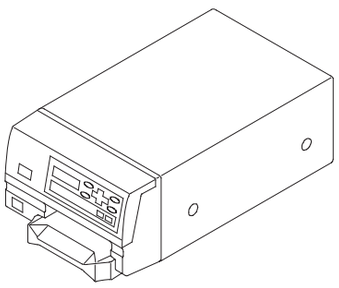
EP-6000_MDD_es.book Page 2 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

8.2 Impresión de la imagen con la impresora de color (sistema remoto)

Las imágenes observadas en el monitor pueden imprimirse en papel conectando una impresora de color a este producto.

Nota

- El procesador tiene dos terminales remotos (REMOTE 1 y REMOTE 2). Los ajustes para la asignación de la impresora a cada conector remoto debe realizarlos el personal técnico.



8.2.1 Asignación de interruptores de obtención de imágenes

Los interruptores del endoscopio a los que se han asignado “Freeze” y “Trigger” respectivamente están disponibles para obtener imágenes.

Nota

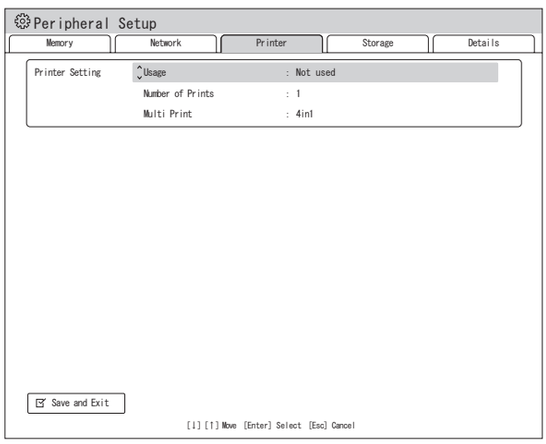
- El interruptor de pedal del procesador se puede configurar como los interruptores para obtener imágenes.

➔ “4.2.7 Pestaña de endoscopio”

8.2.2 Configuración de la impresora

Cuando el sistema remoto se utiliza para conectar la impresora de color, abra la pantalla de configuración de la impresora desde la pantalla de configuración de periféricos y seleccione “Not used” para “Usage”.

➔ “5.4.3 Pestaña de impresora”

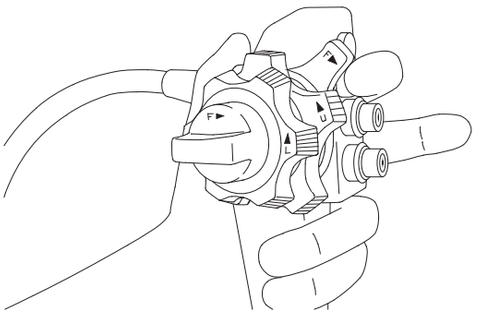


8.2.3 Obtención de la imagen

Obtiene la imagen en la unidad de la impresora.

<Obtener la imagen utilizando el interruptor del endoscopio>

(1) Enfoque el objeto que se va a grabar en la pantalla y congele la imagen pulsando el interruptor del endoscopio al que se ha asignado “Freeze”.

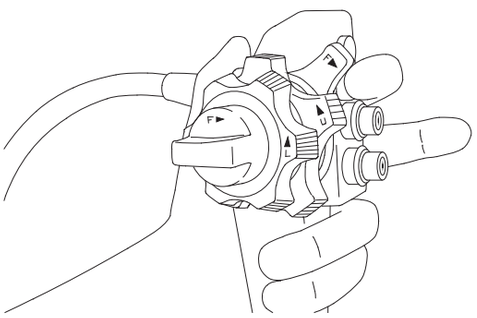


Nota

- La pantalla de observación se congela cuando pulsa el interruptor del endoscopio al que se le asignó la función de congelación. Con la pantalla congelada, la imagen de vídeo se muestra en la pantalla secundaria. Cuando selecciona el tipo 1 de máscara en el modo SXGA, cada vez que pulsa la tecla [Tab], se cambia la posición de visualización de la pantalla secundaria en el orden de superior izquierda → superior derecha → inferior derecha → inferior izquierda.

➔ “3.9 Visualización de datos en la pantalla de observación”

(2) Mientras la imagen permanece estática, al pulsar el interruptor del endoscopio al que se ha asignado “Trigger” se obtiene la imagen.



➔ “4.2.7 Pestaña de endoscopio”

EP-6000_MDD_es.book Page 4 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

<Obtener la imagen utilizando el interruptor de pedal>

Nota

- El método de configuración del interruptor de pedal directamente conectado a la impresora varía en función de los dispositivos. Para obtener más detalles, consulte el manual de instrucciones de cada impresora.

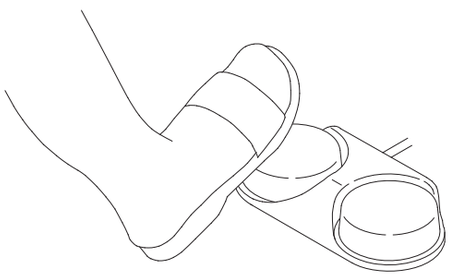
(1) Enfoque el objeto que se va a grabar en la pantalla y congele la imagen pulsando el interruptor del endoscopio al que se ha asignado “Freeze”.

Nota

- La pantalla de observación se congela cuando pulsa el interruptor del endoscopio al que se le asignó la función de congelación. Con la pantalla congelada, la imagen de vídeo se muestra en la pantalla secundaria. Cuando selecciona el tipo 1 de máscara en el modo SXGA, cada vez que pulsa la tecla [Tab], se cambia la posición de visualización de la pantalla secundaria en el orden de superior izquierda → superior derecha → inferior derecha → inferior izquierda.

➔ “3.9 Visualización de datos en la pantalla de observación”

(2) Cuando pisa el interruptor de pedal con la imagen estática, la imagen se obtiene en la impresora.



<Obtener la imagen utilizando el control remoto>

(1) Enfoque el objeto que se va a grabar en la pantalla y congele la imagen pulsando el interruptor del endoscopio al que se ha asignado “Freeze”.

Nota

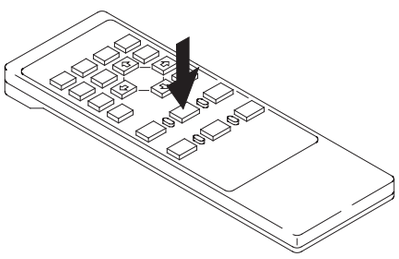
- La pantalla de observación se congela cuando pulsa el interruptor del endoscopio al que se le asignó la función de congelación. Con la pantalla congelada, la imagen de vídeo se muestra en la pantalla secundaria. Cuando selecciona el tipo 1 de máscara en el modo SXGA, cada vez que pulsa la tecla [Tab], se cambia la posición de visualización de la pantalla secundaria en el orden de superior izquierda → superior derecha → inferior derecha → inferior izquierda.

➔ “3.9 Visualización de datos en la pantalla de observación”

(2) Mientras la imagen permanece estática, al pulsar el botón CAPTURE del control remoto se obtiene la imagen.

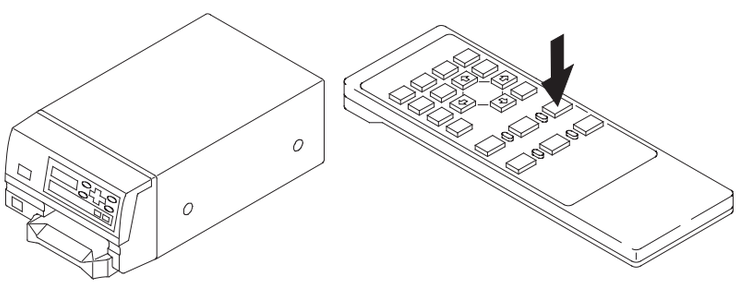
Nota

- El nombre del botón del control remoto varía según cada dispositivo. Para obtener más detalles, consulte el manual de instrucciones de cada impresora.



8.2.4 Impresión de imágenes

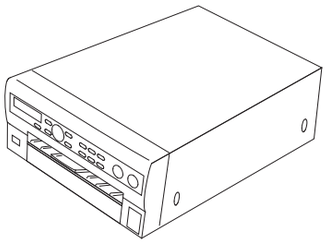
La imagen capturada se puede imprimir.
Cuando se pulsa el botón de impresión de la unidad de la impresora o del control remoto, se imprime la imagen.



EP-6000_MDD_es.book Page 6 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

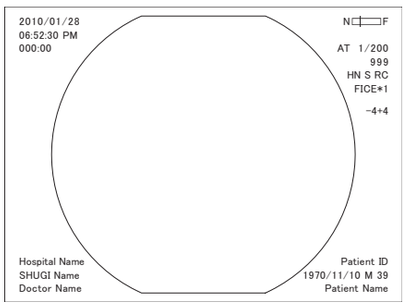
8.3 Impresión de la imagen con la impresora de color (sistema RS-232C)

Las imágenes observadas en el monitor pueden imprimirse en papel conectando una impresora de color a este producto.

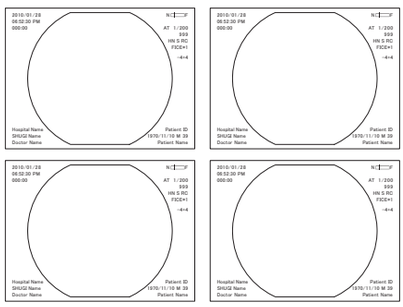


Pueden imprimirse imágenes de pantalla completa o de pantalla múltiple (cuatro imágenes, etc.) en una única hoja de papel de impresión.

➔ “5.4.3 Pestaña de impresora”



Pantalla completa



4 imágenes

El nombre del paciente, la fecha y la hora pueden imprimirse en el margen del papel de impresión. Con el sistema remoto, el nombre del paciente, la fecha y la hora no se imprimen.

➔ “5.2.1 Registro de información del paciente”

Nota

- Al registrar información del paciente o al cambiar a nueva información del paciente, la información del paciente se envía a la impresora. Mientras la información se está enviando a la impresora (alrededor de 30 segundos), no se pueden obtener imágenes. Además, cuando se envía información del paciente, la imagen ya cargada en la impresora se imprime obligatoriamente.
- Si aparece el mensaje “Preparation for printing is in progress” (Preparación para impresión en curso) al cargar una imagen, la imagen no se carga en la impresora. Si esto sucede, espere hasta que el mensaje desaparezca y vuelva a cargar la imagen.

8.3.1 Asignación de interruptores de obtención de imágenes

Los interruptores del endoscopio a los que se han asignado “Freeze” y “Trigger” respectivamente están disponibles para obtener imágenes.

Nota

- El interruptor de pedal del procesador se puede configurar como los interruptores para obtener imágenes.
- Los ajustes para la asignación de interruptores para obtener imágenes deben realizarse en el momento de la instalación.

➔ “4.2.7 Pestaña de endoscopio”

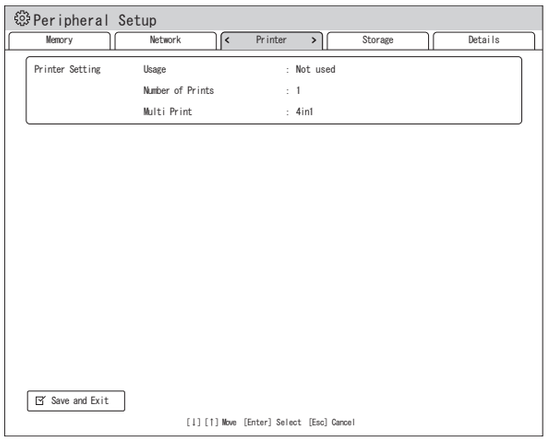
8.3.2 Configuración de la impresora

Nota

- La impresora que va a utilizar debe registrarse de antemano. El registro de la impresora lo realiza nuestro personal técnico.

Para registrar la impresora que va a utilizar, se especifican el nombre del modelo de la impresora, el número de copias y el número de imágenes en cada hoja de papel de la impresora. En función de los modelos de impresora, algunos ajustes son fijos y no se pueden modificar.

➔ “5.4.3 Pestaña de impresora”



8.3.3 Obtención de la imagen

Obtiene la imagen en la unidad de la impresora.

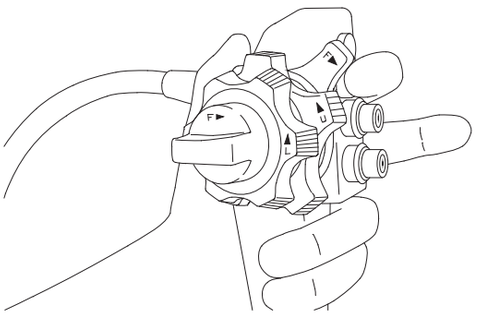
Nota

- Si aparece el mensaje “Preparation for printing is in progress” al obtener una imagen, la imagen no se obtiene en la impresora. Espere a que el mensaje desaparezca y vuelva a intentarlo.

EP-6000_MDD_es.book Page 8 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

<Obtención de la imagen utilizando el interruptor del endoscopio>

(1) Enfoque el objeto que se va a grabar en la pantalla y congele la imagen pulsando el interruptor del endoscopio al que se ha asignado “Freeze”.

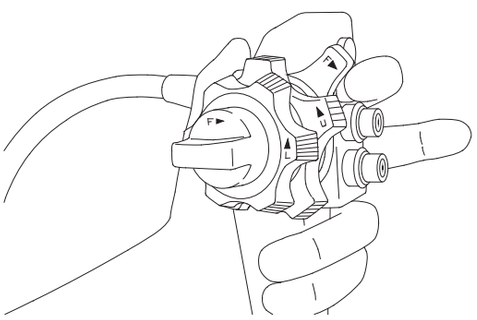


Nota

- La pantalla de observación se congela cuando pulsa el interruptor del endoscopio al que se le asignó la función de congelación. Con la pantalla congelada, la imagen de vídeo se muestra en la pantalla secundaria. Cuando selecciona el tipo 1 de máscara en el modo SXGA, cada vez que pulsa la tecla [Tab], se cambia la posición de visualización de la pantalla secundaria en el orden de superior izquierda → superior derecha → inferior derecha → inferior izquierda.

➔ “3.9 Visualización de datos en la pantalla de observación”

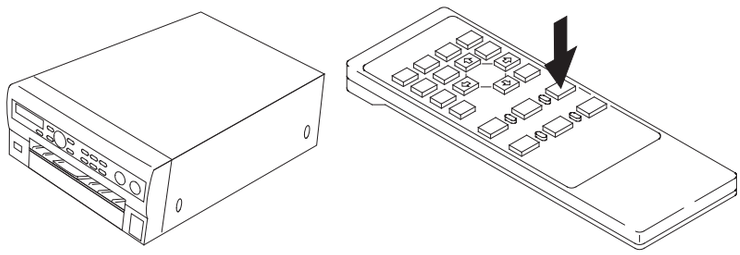
(2) Mientras la imagen permanece estática, al pulsar el interruptor del endoscopio al que se ha asignado “Trigger” se obtiene la imagen.



➔ “4.2.7 Pestaña de endoscopio”

8.3.4 Impresión de imágenes

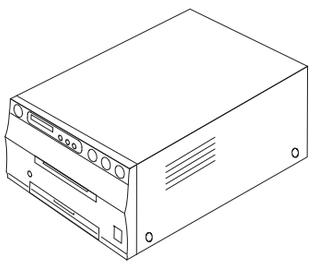
Imprime la imagen obtenida.
El método de operación de impresión varía según la configuración del modo de impresión.
En el modo automático, cuando el número de imágenes obtenidas alcanza el número de imágenes previamente establecido, las imágenes se imprimen automáticamente.
En el modo manual, las imágenes se imprimen cuando se pulsa el botón de impresión de la unidad de impresión o del control remoto.



EP-6000_MDD_es.book Page 10 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

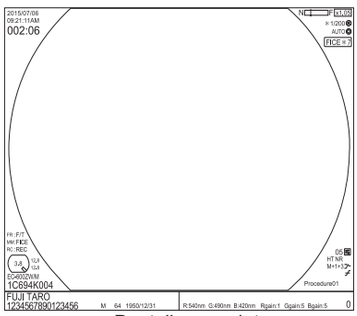
8.4 Impresión de la imagen con la impresora digital

Las imágenes observadas en el monitor pueden imprimirse en papel conectando una impresora digital a este producto.

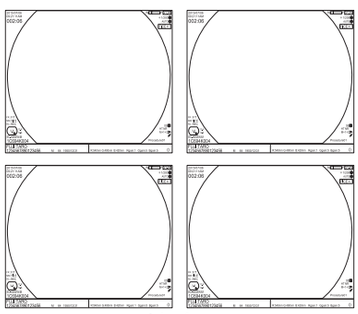


Pueden imprimirse imágenes de pantalla completa o de pantalla múltiple (cuatro imágenes, etc.) en una única hoja de papel de impresión.

➔ “5.4.3 Pestaña de impresora”



Pantalla completa



4 imágenes

El nombre del paciente, la fecha y la hora pueden imprimirse en el margen del papel de impresión.

➔ “5.2.1 Registro de información del paciente”

Nota

- Al registrar información del paciente o al cambiar a nueva información del paciente, la información del paciente se envía a la impresora. Mientras la información se está enviando a la impresora (alrededor de 30 segundos), no se pueden obtener imágenes. Además, cuando se envía información del paciente, la imagen ya cargada en la impresora se imprime obligatoriamente.

8.4.1 Asignación de interruptores de obtención de imágenes

Los interruptores del endoscopio a los que se han asignado “Freeze” y “Trigger” respectivamente están disponibles para obtener imágenes.

Nota

- El interruptor de pedal del procesador se puede configurar como los interruptores para obtener imágenes.
- Los ajustes para la asignación de interruptores para obtener imágenes debe realizarlos el personal técnico en el momento de la instalación.

➔ “4.2.7 Pestaña de endoscopio”

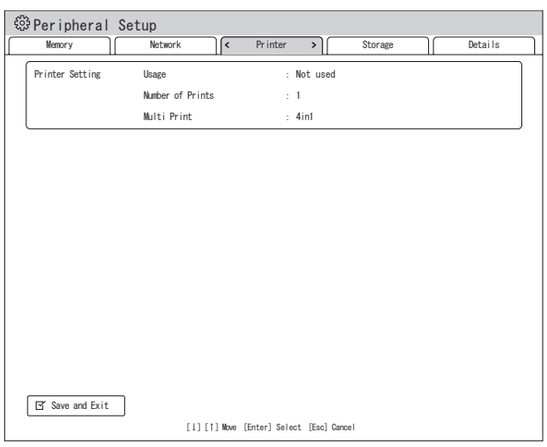
8.4.2 Configuración de la impresora

Nota

- La impresora que va a utilizar debe instalarse de antemano. La instalación de la impresora debe realizarla el personal técnico.

Para registrar la impresora que va a utilizar, se especifican el nombre del modelo de la impresora, el número de copias y el número de imágenes en cada hoja de papel de la impresora. En función de los modelos de impresora, algunos ajustes son fijos y no se pueden modificar.

➔ “5.4.3 Pestaña de impresora”

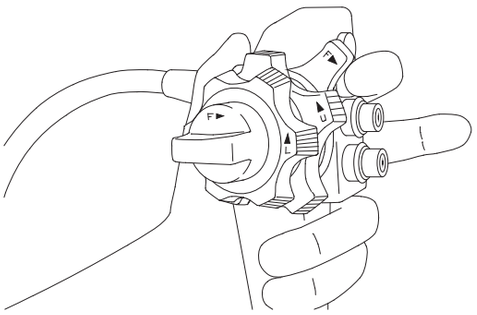


8.4.3 Obtención de la imagen

Obtiene la imagen y la carga en la unidad de la impresora.

<Obtención de la imagen utilizando el interruptor del endoscopio>

(1) Enfoque el objeto que se va a grabar en la pantalla y congele la imagen pulsando el interruptor del endoscopio al que se ha asignado “Freeze”.

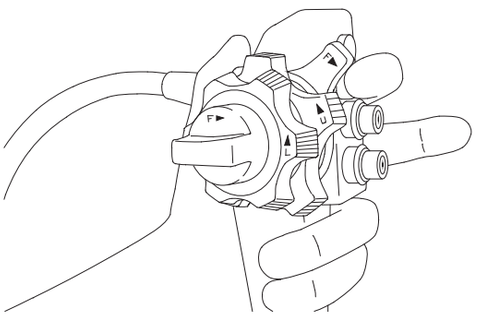


Nota

- La pantalla de observación se congela cuando pulsa el interruptor del endoscopio al que se le asignó la función de congelación. Con la pantalla congelada, la imagen de vídeo se muestra en la pantalla secundaria. Cuando selecciona el tipo 1 de máscara en el modo SXGA, cada vez que pulsa la tecla [Tab], se cambia la posición de visualización de la pantalla secundaria en el orden de superior izquierda → superior derecha → inferior derecha → inferior izquierda.

➔ “3.9 Visualización de datos en la pantalla de observación”

(2) Mientras la imagen permanece estática, al pulsar el interruptor FR se obtiene la imagen.



➔ “4.2.7 Pestaña de endoscopio”

8.4.4 Configuración del modo de impresión

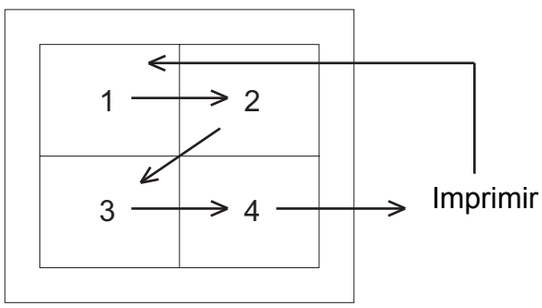
En la impresora digital, el método de operación de impresión se configura de acuerdo con el modo de impresión. El modo de impresión se selecciona entre uno de estos dos tipos de modos: “Auto” y “Manual.” Tomando como ejemplo el método de obtención de imágenes con cuatro imágenes impresas en una hoja de impresión, esta sección describe estos modos.

Nota

- La configuración del modo de impresión debe realizarla el personal técnico en el momento de la instalación.

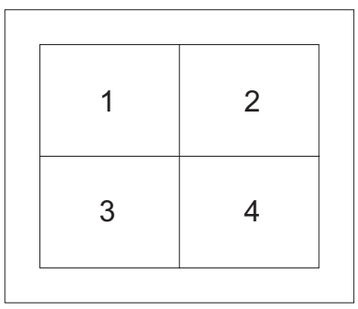
<Modo auto>

Después de obtener las imágenes en orden desde la imagen 1 hasta la imagen 4, las imágenes se imprimen automáticamente. Una vez impresas todas las imágenes, el sistema vuelve a la imagen 1, borra la imagen anterior y obtiene una imagen.



<Modo manual>

Seleccione una imagen para imprimir en la pantalla de vistas en miniatura e imprímala.



Antes de imprimir una imagen, puede ver una vista previa para su confirmación.

Para imprimir las imágenes obtenidas, consulte la siguiente sección.

➔ “8.9.4 Impresión de imágenes buscadas (solo para impresora digital)”

EP-6000_MDD_es.book Page 14 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

8.5 Grabación de imágenes de vídeo en la grabadora de vídeo (usando los botones)

Cuando la grabadora de vídeo HVO-3300MT (SONY) / HVO-1000MD (SONY) / HVO-550MD (SONY) está conectada, es posible grabar la imagen centrada en el endoscopio.

➔ “4.1.7 Instalación para ampliación del sistema”

Nota

- No conecte HVO-3300MT ni HVO-1000MD al conector RGB TV.

➔ “Manual de operación de la HVO-3300MT”

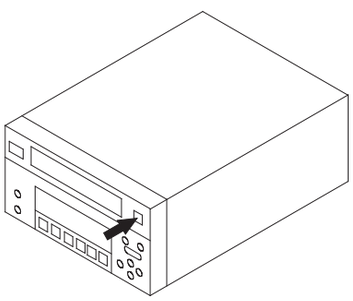
➔ “Manual de operación de la HVO-1000MD”

8.5.1 Grabación de imágenes de vídeo usando los botones en la grabadora de vídeo

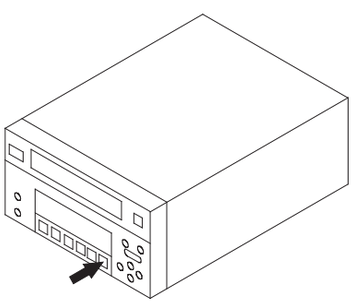
(1) Pulse el botón de apertura/cierre ⏏. Se abre la bandeja.

(2) Coloque un DVD en la bandeja.

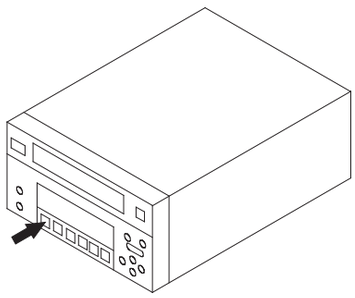
(3) Pulse el botón de apertura/cierre ⏏. Se cierra la bandeja.



(4) Para iniciar la grabación de imágenes de vídeo, pulse el botón de grabación en la grabadora de vídeo.



(5) Para detener la grabación de imágenes de vídeo, pulse el botón de parada.

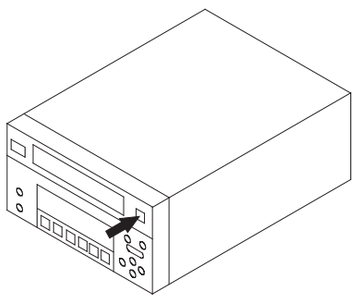


(6) Para volver a iniciar la grabación de imágenes de vídeo, repita los pasos (4) y (5).

(7) Para extraer el DVD, pulse el botón de apertura/cierre ⏏.

Nota

- El funcionamiento del dispositivo varía dependiendo de las grabadoras de vídeo. Para obtener más detalles, consulte el manual de instrucciones de cada grabadora de vídeo.



EP-6000_MDD_es.book Page 16 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

8.6 Grabación de imágenes de vídeo en la grabadora de vídeo (usando el interruptor del endoscopio)

8.6.1 Asignación de interruptores de grabación de vídeo

Las imágenes de vídeo se graban utilizando el interruptor del endoscopio al que se ha asignado la función “Trigger”.

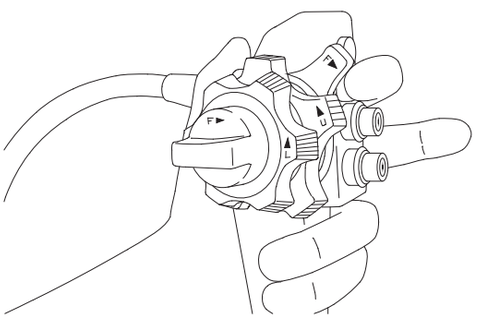
Nota

- Es necesario asignar la función “Trigger” a un interruptor del endoscopio. La configuración la realiza el personal técnico.

➔ “4.2.7 Pestaña de endoscopio”

8.6.2 Inicio de la grabación de vídeo

Pulse el interruptor del endoscopio al que se ha asignado “Trigger” para iniciar la grabación de vídeo. Vuelva a pulsar el interruptor del endoscopio para poner en pausa la grabación de vídeo.



➔ “4.2.7 Pestaña de endoscopio”

8.7 Cómo grabar e imprimir imágenes en los dispositivos de almacenamiento interno y externo

Las imágenes pueden almacenarse en el dispositivo de almacenamiento interno de este producto. Las imágenes almacenadas en dicho dispositivo pueden copiarse en un dispositivo de almacenamiento externo.

➔ “5.4.2 Pestaña de memoria”

8.7.1 Dispositivo de almacenamiento interno

Este producto tiene un dispositivo de almacenamiento interno. El dispositivo de almacenamiento interno se utiliza para guardar imágenes de examen y copias de seguridad de estas cuando se activa la transferencia a través de la red. Una vez finalizada la exploración, las imágenes se copian a un dispositivo de almacenamiento externo o se envían al servidor de imágenes o a la impresora digital.

El número máximo de imágenes y exploraciones que se pueden grabar es el siguiente.

		Número máximo de imágenes que se pueden grabar (para todas las exploraciones)	Número máximo de imágenes que se pueden grabar (para cada exploración)	Número estándar de exploraciones que se pueden grabar (100 imágenes/ exploración)	Número mínimo de exploraciones que se pueden grabar (máximo/ exploración)
Índice de compresión	JPEG (1/20)	21 690	800	216	27
	JPEG (1/10)	16 270	750	165	21
	JPEG (1/5)	5910	500	59	11
	TIFF	840	130	8	6

Nota

- El número de imágenes que se pueden grabar varía dependiendo del tipo de imagen.
- Aunque la pantalla se visualice en Full HD en un monitor Full HD, las imágenes se guardan en formato SXGA.

El sistema comprueba el espacio disponible en el dispositivo de almacenamiento interno al inicio o al fin de una exploración. Si el espacio en el dispositivo de almacenamiento interno no es suficiente para la siguiente exploración, el sistema borra todos los datos de imagen de una exploración que ya se han copiado a un dispositivo de almacenamiento externo o que se han transferido a la red en orden cronológico.

Cuando el dispositivo de almacenamiento interno está lleno de datos de imagen que no se han copiado aún a un dispositivo de almacenamiento externo o que no se han transferido al servidor de imágenes, si no hay suficiente espacio disponible en el dispositivo de almacenamiento interno para la siguiente exploración, aparece el mensaje que indica al usuario que debe asegurarse de dejar espacio disponible. Si esto ocurre, copie los datos de imagen a un dispositivo de almacenamiento externo o transfiéralos al servidor de imágenes para asegurarse de dejar espacio disponible en el dispositivo de almacenamiento interno.

EP-6000_MDD_es.book Page 18 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

➔ “8.8 Copia de imágenes al dispositivo de almacenamiento externo”

➔ “8.9.2 Transferencia de imágenes buscadas”

Nota

- Si hay imágenes que aún no se han transferido, la red o el servidor de imágenes podría presentar alguna anomalía. Asegúrese de estar conectado a la red correctamente, de que los hubs y routers funcionen con normalidad y de que el servidor de imágenes funcione de manera correcta y, a continuación, vuelva a transferir las imágenes para comprobar si las imágenes se graban de manera adecuada en el servidor.
- Si las imágenes que aún no se han copiado o transferido no son necesarias, estas pueden borrarse recuperándolas o inicializando el dispositivo de almacenamiento interno. Antes de borrar la imagen, asegúrese de que no necesite todas las imágenes.

➔ “8.9.3 Borrado de imágenes buscadas”

➔ “5.4.2 Pestaña de memoria”

Si el espacio disponible en el dispositivo de almacenamiento interno es insuficiente en el momento de comenzar una exploración, aparece el mensaje en el que se le pregunta si desea continuar con la exploración.

Al seleccionar “No”: la operación vuelve al modo en espera.
Al seleccionar “Yes”: se realiza la exploración sin grabar imágenes en el dispositivo de almacenamiento interno. Cuando se utiliza la red, no se realiza la copia de seguridad de las imágenes pero se transfieren al servidor de imágenes.

Nota

- Si no existe alternativa a la función de almacenamiento de imágenes (como en el caso de una impresora o de un dispositivo de archivado externo), seleccione “No” para finalizar la exploración, asegúrese de dejar espacio disponible para el almacenamiento de imágenes y, a continuación, vuelva a iniciar la exploración.

8.7.2 Asignación de interruptores de obtención de imágenes

Los interruptores del endoscopio a los que se han asignado “Freeze” y “Trigger” respectivamente están disponibles para obtener imágenes.

Nota

- El interruptor de pedal del procesador se puede configurar como los interruptores para obtener imágenes.
- Los ajustes para la asignación de interruptores para obtener imágenes debe realizarlos el personal técnico en el momento de la instalación.

➔ “4.2.7 Pestaña de endoscopio”

8.7.3 Obtención de la imagen en el dispositivo de almacenamiento interno

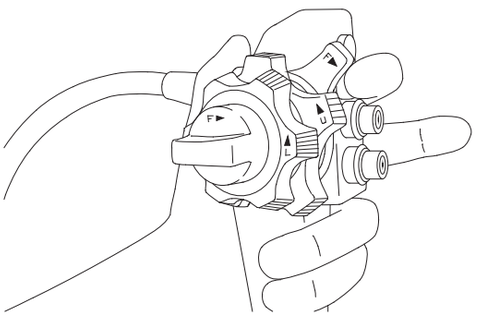
Obtiene la imagen en el dispositivo de almacenamiento interno.

Nota

- Cuando se obtienen imágenes con la función FICE activada, dos imágenes, las imágenes FICE y normal se obtienen en el dispositivo de almacenamiento interno en una única operación.

<Obtención de la imagen utilizando el interruptor del endoscopio>

(1) Enfoque el objeto que se va a grabar en la pantalla y congele la imagen pulsando el interruptor del endoscopio al que se ha asignado “Freeze”.

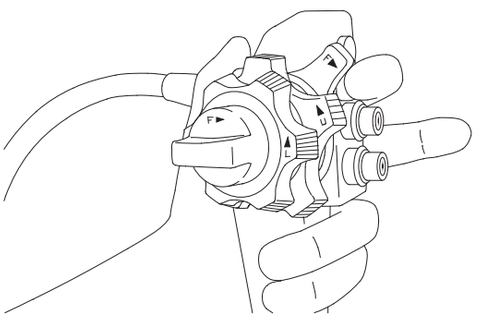


Nota

- La pantalla de observación se congela cuando pulsa el interruptor del endoscopio al que se le asignó la función de congelación. Con la pantalla congelada, la imagen de vídeo se muestra en la pantalla secundaria. Cuando selecciona el tipo 1 de máscara en el modo SXGA, cada vez que pulsa la tecla [Tab], se cambia la posición de visualización de la pantalla secundaria en el orden de superior izquierda → superior derecha → inferior derecha → inferior izquierda.

➔ “3.9 Visualización de datos en la pantalla de observación”

(2) Mientras la imagen permanece estática, al pulsar el interruptor del endoscopio al que se ha asignado “Trigger” se obtiene la imagen.



➔ “4.2.7 Pestaña de endoscopio”

EP-6000_MDD_es.book Page 20 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

8.8 Copia de imágenes al dispositivo de almacenamiento externo

Las imágenes guardadas en el dispositivo de almacenamiento interno pueden copiarse a un dispositivo de almacenamiento externo.

8.8.1 Dispositivo de almacenamiento externo

Utilice el siguiente dispositivo de almacenamiento externo.
Dispositivo de almacenamiento externo: Swissbit (SFU22048E1BP2TO-I-MS-111-STD o SFU22048E3BP2TO-I-MS-121-STD)

Si no pueden guardarse imágenes en un dispositivo de almacenamiento externo con espacio libre, formatee dicho dispositivo con el formato FAT (FAT32) en un ordenador personal (Windows) o utilice un dispositivo nuevo.
FAT es un sistema de administración de datos almacenados en el disco duro, la tarjeta de memoria CF, etc. Con el sistema FAT16, se pueden administrar hasta 2 GB de datos. Con FAT32, se puede gestionar un máximo de 2048 GB (2 TB) de datos.
Formatee el dispositivo de almacenamiento externo con el formato FAT32.

➔ “5.4.2 Pestaña de memoria”

Nota

- No extraiga el dispositivo de almacenamiento externo mientras se estén escribiendo datos en él. Si lo extrae, es posible que el procesador no funcione correctamente. Si esto ocurre, apague el procesador y vuelva a encenderlo.

8.8.2 Copia de imágenes a un dispositivo de almacenamiento externo

Cuando no se está realizando ninguna exploración, las imágenes del dispositivo de almacenamiento interno pueden copiarse a un dispositivo de almacenamiento externo conectado a este producto. Los datos de las exploraciones diarias se pueden copiar fácilmente. Además, pueden copiarse las imágenes deseadas con la función de búsqueda de imágenes. Las imágenes registradas en el dispositivo de almacenamiento interno durante una exploración también pueden copiarse a un dispositivo de almacenamiento externo (registro simultáneo).

<Cómo copiar datos de exploraciones diarias>

Los datos de exploraciones diarias se pueden copiar a un dispositivo de almacenamiento externo solo utilizando el teclado, sin recuperar las imágenes.

Nota

- Una vez comenzada la exploración, se graba la fecha y la hora de esta al obtener la primera imagen. Si la exploración si inició el día anterior, no se pueden copiar los datos de imagen con el siguiente procedimiento. Si esto ocurre, copie las imágenes recuperándolas primero.

(1) Prepare un dispositivo de almacenamiento externo.

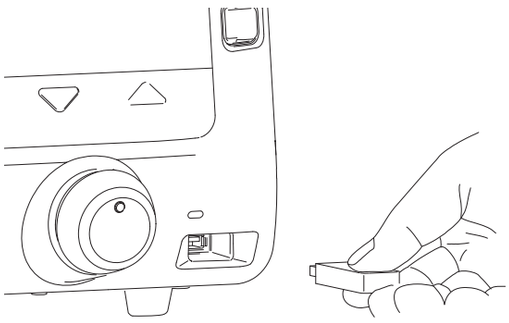
Nota

- Realice una copia de seguridad de los datos en el dispositivo de almacenamiento externo e inícielo utilizando este producto o un ordenador personal para asegurarse de dejar espacio suficiente para la grabación de imágenes.
- Aunque al borrar datos innecesarios se deja cierto espacio disponible, si dicho espacio no es suficiente, las imágenes no podrán copiarse. Asegúrese de dejar suficiente espacio para la grabación de imágenes.
- Al copiar datos de imagen en un dispositivo de almacenamiento externo, si ya existe un archivo con el mismo nombre en el dispositivo, los datos se sobrescriben. Asegúrese de que no haya imágenes que se hayan editado con un ordenador personal, etc.

(2) Asegúrese de que no haya ninguna exploración en curso y conecte el dispositivo de almacenamiento externo.
El indicador de acceso a la memoria se ilumina en verde.

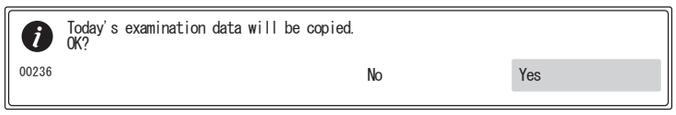
Nota

- Si hay una exploración en curso, no pueden copiarse los datos de imagen.



(3) Pulse a la vez las teclas [Alt] y [C] del teclado.

(4) Se mostrará el mensaje “Today’s examination data will be copied. OK?” (Se borrarán todos los datos de la memoria externa. ¿Desea continuar?). Al seleccionar “Yes”, se inicia la copia de datos. Cuando hay una copia de datos en curso, el indicador de acceso a la memoria parpadea en naranja. Al seleccionar “No”, no se ejecuta la copia de datos.

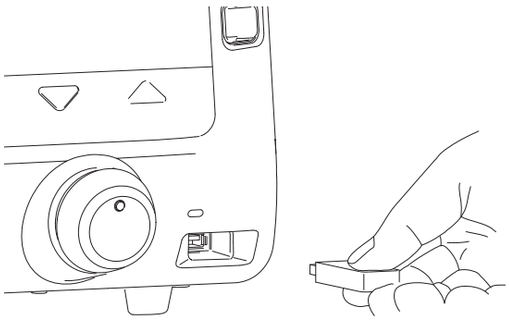


EP-6000_MDD_es.book Page 22 Wednesday, September 12, 2018 9:08 AM

(5) Cuando la copia de datos ha finalizado y el indicador de acceso a la memoria se ilumina en verde, puede desconectarse el dispositivo de almacenamiento externo. Desconecte el dispositivo de almacenamiento externo y asegúrese de que los datos necesarios se hayan copiado utilizando un ordenador personal, etc.

Nota

- No desconecte el dispositivo de almacenamiento externo si el indicador de acceso a la memoria parpadea en naranja. Si se desconecta el dispositivo de almacenamiento externo cuando el indicador de acceso a la memoria parpadea en naranja, podrían dañarse los datos que se están copiando o el propio dispositivo de almacenamiento externo.



<Cómo copiar imágenes recuperándolas>

(1) Prepare un dispositivo de almacenamiento externo.

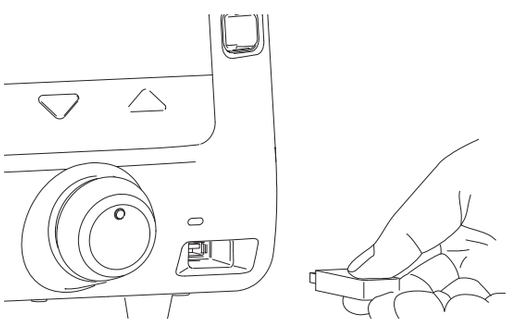
Nota

- Realice una copia de seguridad de los datos en el dispositivo de almacenamiento externo e inícielo utilizando este producto o un ordenador personal para asegurarse de dejar espacio suficiente para la grabación de imágenes.
- Aunque al borrar datos innecesarios se deja cierto espacio disponible, si dicho espacio no es suficiente, las imágenes no podrán copiarse. Asegúrese de dejar suficiente espacio para la grabación de imágenes.
- Al copiar datos de imagen en un dispositivo de almacenamiento externo, si ya existe un archivo con el mismo nombre en el dispositivo, los datos se sobrescriben. Asegúrese de que no haya imágenes que se hayan editado con un ordenador personal, etc.

(2) Asegúrese de que no haya ninguna exploración en curso y conecte el dispositivo de almacenamiento externo.
El indicador de acceso a la memoria se ilumina en verde.

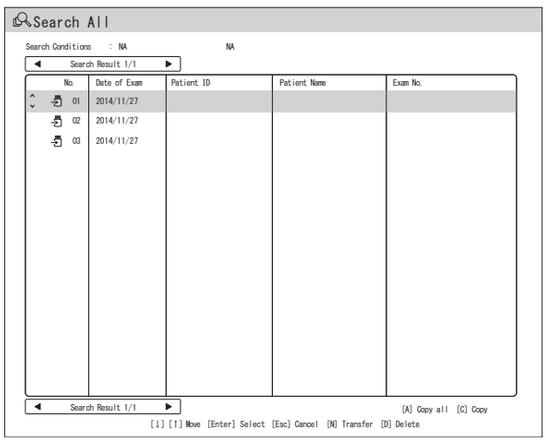
Nota

- Si hay una exploración en curso, no pueden copiarse los datos de imagen.



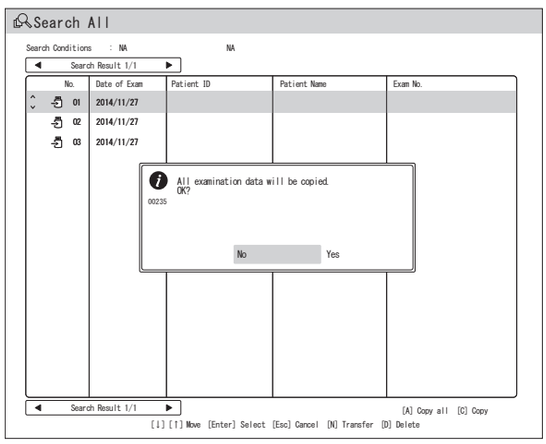
(3) Al seguir el procedimiento descrito en “8.9.1 Búsqueda de imágenes en dispositivos de almacenamiento interno y externo”, se muestra la lista de resultados de búsqueda. Para cambiar la página de la lista, mueva el cursor hasta la posición “Search Result 1/4 (Resultado de búsqueda 1/4) (a 4/4)” y pulse la tecla [←] o [→].

(4) Para copiar todos los datos de examen en la lista, pulse la tecla [A]. Para copiar datos específicos de examen en la lista, mueva el cursor hasta los datos de examen deseados y pulse la tecla [C].



(5) Aparecerá el mensaje de confirmación. Al seleccionar “Yes”, se inicia la copia de datos. Cuando la copia de datos está en curso, el LED correspondiente al dispositivo de almacenamiento externo parpadea en naranja.

Al pulsar la tecla [A]:



Al pulsar la tecla [C]:

