	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Protocolo de limpieza y desinfección

Equipo: ventilador mecánico

Marca: draeger

Modelo: carina

Información sobre desinfectantes:

Utilice desinfectantes que cuenten con aprobación nacional y sean aptos para el procedimiento de limpieza y desinfección en cuestión.

Información de seguridad:

-

Advertencia:

Los productos reutilizables deben ser limpiados y desinfectados, de lo contrario hay un riesgo elevado de infección y su funcionamiento podría verse afectado.

- Cumpla las normas de higiene de la ips.
- Utilice procedimientos válidos para limpieza y desinfección.
- Limpie y desinfecte los productos reutilizables después de cada uso.

Siga las instrucciones del fabricante de los productos de limpieza y desinfección

Precaucion:


Riesgo de producto defectuoso, pueden aparecer signos de desgaste en los productos reutilizables (fisuras, deformaciones, decoloración o desprendimientos).

Compruebe la existencia de signos de desgaste en los productos y sustitúyalo si es necesario.

Clasificación para el reprocesamiento:

Clasificación de dispositivos médicos:

Los dispositivos médicos y sus componentes se clasifican según el tipo de aplicación y los riesgos resultantes.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Clasificación	Definición
No críticos	Componentes que simplemente entran en contacto con piel intacta.
Semicríticos	Componentes que transportan gas respiratorio o que entran en contacto con membranas mucosas o piel patológicamente alterada.
Semicríticos A	Sin requisitos especiales para el reprocesamiento
Semicríticos B	Con requisitos elevados para el reprocesamiento
Críticos	Componentes que penetran la piel o membranas mucosas, o que entran en contacto con la sangre.

Clasificación de los componentes específicos del dispositivo:

No críticos:

- Dispositivo básico carina.
- Tubo de suministro de o2
- Brazo articulado.
- Soportes horizontal y vertical.


Semicríticos b:

- Trampa de agua reutilizable.

Procedimientos de reprocesamiento validados:

Los procedimientos de reprocesamiento adecuado dependen de la clasificación.

La efectividad de los procedimientos de reprocesamiento enumerados ha sido validada por laboratorios independientes que cuentan con la certificación iso 17025.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
	FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016		

En el momento de la validación, los procedimientos de reprocesamiento que se indican a continuación eran efectivos y compatibles con los materiales utilizados.

Clasificación	Procedimiento	Agente	Fabricante	Concen- tración	Tiempo de exposición	Tempera- tura
No críticos	Desinfección de superficies con limpieza	Virex TB	Diversey	Dosificación y tiempo de exposición según especificaciones del fabricante		-
Semicríticos A y B	Limpieza mecánica seguido de desinfección térmica	Neodisher MediClean	Dr. Weigert	Dosificación y tiempo de exposición según especificaciones del fabricante		-
		-	-	-	10 min	93 °C (199,4 °F)
	Esterilización con vapor	-	-	-	5 min	134 °C (273,2 °F)

Reprocesamiento de componentes no críticos.

Desinfección de superficies con limpieza:


Advertencia:

Riesgo de penetración de líquidos

La penetración de líquidos puede provocar lo siguiente:

- Daños en el dispositivo.
- Descarga eléctrica en el momento del encendido.
- Fallos de funcionamiento del equipo.
- Asegurarse de que no entre ningún líquido en el dispositivo.

1. Elimine la suciedad inmediatamente. Para hacerlo utilice un trapo humedecido con desinfectante.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

2. Desinfecte la superficie.
3. Una vez transcurrido el tiempo de exposición, retire los restos de desinfectante.
4. Compruebe si existe contaminación visible en el producto. Repita los pasos 1 a 4 como sea necesario.
5. Compruebe si el producto presenta daños visibles y sustitúyalo en caso necesario.

Reprocesamiento de componentes semicriticos:

En el caso de dispositivos médicos y componentes que están clasificados como semicriticos b se ha seleccionado el siguiente procedimiento:

- Limpieza mecánica con desinfección térmica.


También puede llevarse a cabo una esterilización con vapor.

Se deben adoptar medidas especiales en dispositivos médicos y componentes clasificados como semicriticos b.

Limpieza mecanica con desinfeccion termica:

Utilice una lavadora desinfectadora que cumpla con los requisitos de la norma iso 15883. Draeger recomienda la utilización de un carro para los accesorios de anestesia y los accesorios de ventilación. Siga las instrucciones de uso de la lavador desinfectadora

1. Colocar el producto en la cesta de forma segura. Asegúrese de lo siguiente :
 - Todas las superficies y espacios interiores pueden lavarse por completo.
 - El agua puede escurrir libremente.
2. Utilice un producto de limpieza adecuado.
3. Seleccione un programa adecuado.
4. Utilice agua desmineralizada.
5. Una vez finalizado el ciclo compruebe si el producto presenta suciedad visible. Si es necesario repita el ciclo o realice una desinfección o limpieza manual o por inmersión.
6. Compruebe si el producto presenta daños visibles y sustitúyalo en caso necesario.
7. Deje que el producto se seque completamente.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Esterilización con vapor:

Trampas de agua:

Utilice un esterilizador a vapor que cumpla con los requisitos de la norma din en 285. Draeger recomienda la esterilización por vapor con vacío fraccionado.

Requisito previo: el producto está limpio y desinfectado:

1. Esterilice el producto.
2. Compruebe si el producto presenta daños visibles y sustitúyalo en caso necesario.

Medida de reprocesamiento especiales:

Mantenga las válvulas de resorte abierta durante la limpieza y desinfección.


Equipo: equipo de órganos

Marca: WELCH ALLYN

Modelo: POCKET LED

Estas son las instrucciones correspondientes al procedimiento de limpieza y desinfección

Welch allyn ha validado las instrucciones que se indican a continuación como adecuadas para preparar el kit de diagnóstico led de bolsillo para su reutilización. El usuario debe asegurarse de que la limpieza y desinfección realizada por el personal del usuario, con el equipo y los materiales del usuario, logren el resultado deseado.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO			1
			FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Limpieza:

1. Limpie todas las demás superficies exteriores con una toalla limpiadora sanitaria comercial que contenga alcohol isopropílico al 70%.
2. Inspeccione el dispositivo para detectar suciedades visibles.
3. Repita los pasos 1y 2 si sigue habiendo suciedad visible.

Utilice una torunda de algodón empapada en alcohol isopropílico al 70% para eliminar la película residual en las ventanas del instrumento.

Desinfección:

1. Desinfecte el dispositivo con una toalla nueva de alcohol isopropílico al 70%
2. Siga las instrucciones del fabricante de las toallitas para un uso apropiado, tiempos de contacto. Precauciones y advertencias pertinentes.


Equipo: desfibrilador

Marca: NIHON KOHDEN

Modelo: TEC 5631

Precaución:

Antes de proceder con el mantenimiento, la limpieza o la desinfección, apague el desfibrilador y desconecte el cable de alimentación de la toma de ac. La no observancia de esta instrucción puede provocar descargas eléctricas y un funcionamiento erróneo del desfibrilador.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Limpieza del exterior

Limpieza del exterior




Frecuencia con la que debe limpiarse: después de cada uso tras su uso, limpie con un trapo no abrasivo humedecido con etanol desinfectante (concentración de 76,9 a 81,4 % en volumen a 15 °c o 59 °f), detergente neutro diluido en agua o alcohol isopropilo. Al conectar las palas externas, limpie todos los restos de suciedad de los dos soportes de las palas (contenedores para las palas) y el gel de contacto (gelaid) que quede en las placas de los electrodos de prueba.

Nota

- no utilice disolventes orgánicos como diluyentes, bencina o alcohol industrial. Pueden derretir o agrietar la superficie.
- no deje la gasa empapada en solución salina sobre los soportes de las palas. Podría hacer que las superficies metálicas de las palas o las placas de los electrodos de prueba perdieran el color (oxidación).

Limpieza de la registradora

Frecuencia con la que debe limpiarse: cada 6 meses para mantener la claridad en las impresiones y para limpiar el cabezal térmico, el rodillo de alimentación de papel y los sensores. Si hay papel


	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO			1
			FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

cargado, quítelo y vuelva a colocarlo después del procedimiento de limpieza. Consulte la sección 4 “carga del papel de registro (p. 4-10).

No toque el cabezal térmico situado dentro de la unidad de registro. El cabezal térmico puede haberse dañado por la electricidad estática o haberse ensuciado y provocar fallos de impresión.

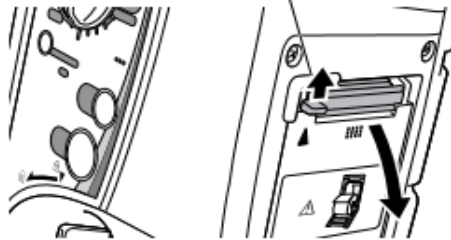
Precaución

Nota: asegúrese de que la grabadora esté apagada mientras la limpia.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Limpieza del cabezal térmico y el rodillo de alimentación de papel

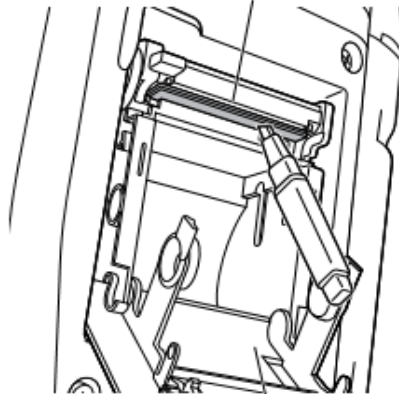
Palanca de apertura de la puerta



- 1 Levante la palanca de apertura de la puerta y abra la puerta de la registradora.

La puerta se detiene cuando se abre hasta la mitad por motivos de seguridad. Tire de la puerta con la mano para abrirla por completo.

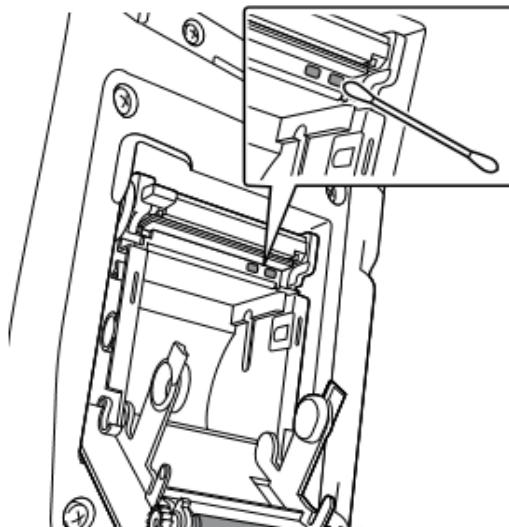
Cabezal térmico



- 2 Limpie la pieza dorada (bloque de generación de calor) del cabezal térmico con la pluma limpiadora de cabezales térmicos Y-001 proporcionada.


- 3 Limpie el rodillo de alimentación de papel con un paño suave humedecido con etanol desinfectante (concentración: de 76,9 a 81,4 % en volumen a 15 °C o 59 °F).

Rodillo de alimentación de papel



Limpieza de los sensores

Para detectar correctamente el estado de papel agotado, limpie las superficies del sensor con un bastoncillo de algodón.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Almacenamiento del papel de registro (tec-5611, tec-5621, tec-5631) el almacenamiento prolongado en condiciones de altas temperaturas, humedad alta, luz solar directa o luz fluorescente provoca la decoloración de la superficie que amplía los colores. Evite especialmente los lugares con temperaturas superiores a los 50 °c (122 °f), así como los lugares expuestos al agua. Se recomienda el almacenamiento en un lugar seco, fresco y oscuro.

Cables y palas

Nota

- para obtener más información sobre la limpieza y la desinfección de derivaciones y cables, consulte el manual.
- utilice los métodos de limpieza y desinfección descritos.
- evite utilizar desinfectantes inflamables, como etanol, en lugares sin ventilación. Ventile la habitación si utiliza desinfectantes inflamables.

Adaptador de almohadillas, derivaciones de electrodos y cable de conexión de ecg

Frecuencia con la que deben limpiarse: después de cada uso.

Limpieza

Tras su uso, limpie con un trapo no abrasivo humedecido con etanol desinfectante (concentración de 76,9 a 81,4 % en volumen a 15 °c o 59 °f) o detergente neutro diluido en agua y, a continuación, limpie con un paño seco.


Nota: no moje el conector.

Desinfección

Limpie con un paño no abrasivo humedecido con uno de los desinfectantes que se enumeran a continuación.

Solución de glutaraldehído: 2 %

Clorhidrato de alquilodiaminoetilglicina: 0,5 %

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO			1
			FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Cloruro de benzalconio: 0,2 %

Solución de cloruro de bencetonio: 0,2 %

Solución de gluconato de clorhexidina: 0,5 %

Nota

- no moje el conector.
- utilice siempre la concentración desinfectante adecuada.
- no desinfecte con ácido hipocloroso.
- no esterilice ni desinfecte con luz ultravioleta u ozono.

Limpieza y desinfección de las palas externas

Frecuencia con la que debe limpiarse: después de cada uso tras su uso, limpie el gel de contacto (gelaid) de las superficies de los electrodos o las asas con un paño suave humedecido con etanol desinfectante (concentración: 76,9 a 81,4 % en volumen a 15 °c o 59 °f). Cuando limpie las palas externas, elimine la suciedad de los dos soportes de las palas (contenedores para las palas) y el gel de contacto (gelaid) de las placas de los electrodos de prueba.


Nota

- las palas externas no se pueden desinfectar.
- no exponga las palas externas a un calor superior a los 60 °C (140 °F) y evite que caigan en recipientes con agua u otros líquidos.

Equipo: tensiómetro pediátrico.

Marca: LORD

Modelo: N.A

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO			1
			FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

- Limpie el manómetro y la pera con un paño húmedo, no es necesario la esterilización, dado que las partes no entran en contacto directo con el cuerpo del paciente.
- Retire la cámara primera, y limpie el velcro cámara y tubos con un paño húmedo. El brazalete puede ser lavado con jabón y agua fría como los otros brazaletes, pero debe jugarse con agua limpia por el revés y dejarlo secar al aire.

Equipo: bomba de infusión

Marca: HOSPIRA

Modelo: PLUMA +


Programe la limpieza semanal de rutina para la bomba de infusión. Para realizar la limpieza siga los siguientes pasos:

- Apague la Plum a+ con el pulsador de (encendido / apagado).
- Desconecte el dispositivo de la energía (alimentación)

Las superficies expuestas de la plum a+ se puede limpiar con un paño sin pelusas humedecido con una de las soluciones limpiadoras recomendadas que aparecen en la siguiente lista, o también con agua jabonosa suave y sin abrasivos.

Limpie la puerta del cassette con un paño suave y sin pelusa humedecido con uno de los limpiadores que se indican en la siguiente tabla o con una solución de agua jabonosa suave.

Use un cepillo pequeño y no abrasivo para ayudar en la limpieza del armazón del sistema de infusión y los componentes del chasis del subsistema. Para limpiar completamente el receptáculo del cassette, presione la lengüeta para soltar la puerta del cassette del seguro.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Precaucion:


Al limpiar los detectores de aire en la línea, no permita que las soluciones limpiadoras los saturen o que introduzcan al dispositivo.

Solución de limpieza	Fabricante	Preparación
Coverage hb	Steris corporation	Según recomendación del fabricante.
Formula c	Diversey corporation	Según recomendación del fabricante.
Dispatch	Caltech industries	Según recomendación del fabricante.
Precise	Caltech industries	Según recomendación del fabricante.
Lejía de uso doméstico.	Varios	Según recomendación del fabricante.
Manu – klenz	Calgon vestal laboratories	Según recomendación del fabricante.
Vesphene	Steris corporation	Según recomendación del fabricante.
Sporicidin	Sporidicin international	Según recomendación del fabricante.

El caucho en la pinza del portasuero de la plum a+2, así como los portasueros para ambos instrumentos, se pueden limpiar con alcohol isopropilico.

Como rutina, se deben limpiar todos los elementos que se encuentran detrás de la puerta del cassette con hisopos con puntas de algodón y solución limpiadora. Se puede separar la puerta de la manija para facilitar la limpieza.

Para destrabar la puerta de la manija, incline el dispositivo hacia atrás, abra la puerta del cassette y luego empuje la lengüeta para soltarla y abrirla completamente.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO			1
			FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Precaución:


Para evitar el daño mecánico o electrónico, no sumerja el plum a+ en ningún liquido o solución limpiadora.

Precaución:

No rocíe ninguna solución limpiadora en dirección a ninguna de las aberturas del instrumento.

Precaución:

- Algunas soluciones limpiadoras y desinfectantes pueden degradar lentamente los componentes plásticos. El empleo de limpiadores abrasivos o soluciones limpiadoras no recomendados por hospira podrían provocar daños en el producto. No use compuestos que contengan combinaciones de alcohol isopropilico y cloruro de dimetil bencil amonio.
- Nunca use objetos cortantes como uñas, sujetapapeles o ganchos para limpiar el infusor.
- No esterilice con calor, vapor, óxido de etileno ni radiación.
- Para evitar daños en la bomba de infusión, solamente utilice las soluciones limpiadoras como se indica. Las propiedades desinfectantes de las soluciones de limpieza varían.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Equipo: oxímetro portátil

Marca: safe hart

Modelo: sho 1001

Usar el alcohol medicinal para limpiar la goma, en el interior del oxímetro. También, limpie el dedo de prueba con el alcohol antes y después de cada prueba. (el interior de goma del oxímetro es de goma médica, que no tiene toxinas, y no es perjudicial para la piel)

Equipo: oxímetro portátil

Marca: edan

Modelo: h100b


Los agentes de limpieza recomendados son:

- Agua con amoníaco <3%
- Etanol 75%
- Isopropanol 70%.

Desinfección:

Limpie el oxímetro de pulso antes de desinfectarlo.

Los desinfectantes recomendados incluyen: etanol al 75%, isopropanol al 70%, glutaraldehído hasta 3.6%

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Equipo: electrocardiógrafo.

Marca: edan

Modelo: se -1

Limpieza:

Precaución:

Desconecte la electricidad antes de la limpieza y desinfección. Si se utiliza la fuente de energía principal la unidad se debe apagar antes y se debe desenchufar el cable de alimentación de la toma de corriente.


Limpieza de la unidad central y cable paciente la superficie de la unidad central y el cable paciente se pueden limpiar con un paño limpio embebido en agua jabonosa o detergente neutro no cáustico. Después de eso quite el detergente sobrante con un paño limpio y seco.

Limpieza de los electrodos quite los restos de gel de los electrodos con un paño limpio y suave primero. Separe la válvula de succión y la copa de metal de los electrodos precordiales de succión y separe la pinza y la parte metálica de los electrodos miembros. Límpielos en agua tibia y asegúrese de que no queden restos de gel. Seque los electrodos con un paño limpio y seco, o séquelos naturalmente al aire.

Limpieza del cabezal de impresión un cabezal de impresión térmico sucio y dañado deteriorará la definición del registro. Así que se debe limpiar regularmente por lo menos una vez al mes. Abra la carcasa del registrador y saque el papel de registro. Limpie el cabezal de impresión y el rodillo de impresión con un paño limpio y suave empapado en 75% de alcohol. Si se trata de una mancha rebelde embéballo con un poco de alcohol primero y límpielo con un paño limpio y suave. Luego de que se seque con el aire, cargue el papel de registro y cierre la carcasa del registrador.

Precaución

- Evite que el detergente se filtre en la unidad central mientras se limpia.
- No sumerja la unidad o el cable en líquido por ninguna razón.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

- No limpie la unidad o accesorios con tejido abrasivo y evite raspar los electrodos y el cabezal de impresión térmico.

Desinfección:

Para evitar daño permanente el equipo solo se puede desinfectar cuando se considere necesario de acuerdo con las reglas del hospital. Antes de la desinfección limpie primero el equipamiento. Luego limpie la superficie de la unidad y cable paciente con un 70% de alcohol isopropílico. Limpie los electrodos con un 70% de alcohol isopropílico. Nunca sumerja la unidad, el cable, o los electrodos en solución con desinfectante.

Precaución: no utilice desinfectantes con cloro como el cloruro o hipoclorito de sodio, etc.

Esterilización:

Para evitar daño permanente al equipo solo se puede esterilizar cuando se considere necesario de acuerdo con las reglas del hospital. Se debe limpiar el equipamiento antes de la esterilización.

Precaución: la esterilización, si se requiere, no se puede realizar con alta temperatura, autoclave o radiación. Observación: edan no acepta responsabilidad por la efectividad del control de enfermedades infecciosas al utilizar el proceso de desinfección o esterilización. Se aconseja consultar un experto en epidemiología.


Equipo: laringoscopio

Marca: ADC

Modelo: N.A

Las hojas para laringoscopio deben limpiarse casi inmediatamente después del uso para evitar que se sequen los residuos de sangre, saliva, etc. En las hojas convencionales, el enchufe de la lámpara y los cables son partes integrales de la hoja para la limpieza y el reemplazo.

Advertencia: no se recomienda la limpieza ultrasónica.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Advertencias para la desinfección/esterilización de todas las hojas para laringoscopio.

Precaución: las hojas para laringoscopio adc no vienen esterilizadas. El proceso sterrad no debe utilizarse con hojas de fibra óptica, desechables o no.

Advertencia: no se recomienda la esterilización con autoclave de ciclo rápido y aire caliente, ya que estos procesos dañarán el instrumento. La reiteración de las altas temperaturas y los cambios de temperatura que causan las autoclaves acortarán la vida útil de todos los componentes del laringoscopio.

Advertencia: no sumerja las hojas en soluciones de lejía, betadine o peróxido. Si lo hace puede causar un daño grave al instrumento. También, evite el contacto de metal con metal en las hojas no desechables.

Advertencias para la desinfección/esterilización de todos los mangos para baterías: precaución: no permita que se filtre mucho líquido en los contactos eléctricos. Asegúrese de que las partes superior e inferior del mango para baterías estén bien ajustadas antes de utilizarlo. El mantenimiento deficiente de este dispositivo o no respetar las advertencias incluidas en este folleto de instrucciones puede producir la falla del dispositivo y/o la lesión del paciente.


Procedimiento básico de limpieza para hojas estándar y de fibra óptica

Prepare una solución limpiadora klenzyme, manu-klenz o equivalente según las instrucciones del fabricante y sumerja las hojas en la misma durante diez minutos. Enjuague los dispositivos durante un minuto con agua tibia del grifo para eliminar todo residuo de detergente después de la limpieza. Seque con un paño limpio y sin pelusas.

Nota: permita siempre que las hojas se sequen completamente antes de desinfectarlas o usarlas.

Procedimientos básicos de limpieza para mangos estándar y de fibra óptica

Prepare una solución limpiadora klenzyme, manu-klenz o equivalente según las instrucciones del fabricante. Retire ambas tapas de los extremos del dispositivo y enjuague con agua tibia del grifo hasta que se haya eliminado toda la contaminación visible. Sumerja el mango y las tapas de los extremos durante diez minutos como mínimo en la solución preparada, asegurándose de que todos los componentes estén completamente sumergidos. Después del remojo, los componentes deben cepillarse con un cepillo de cerdas suaves prestando especial atención a las áreas a las que es difícil llegar. Enjuague con agua fría del grifo para eliminar todo residuo de detergente. Seque con un paño limpio y sin pelusas.

 SOCIMÉDICOS <small>Universidad Comunal de los Andes y Venezuela</small>	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Nota: permita siempre que los mangos se sequen completamente antes de desinfectarlos o usarlos.

Desinfección de alto nivel para hojas estándar y de fibra óptica

Para lograr la desinfección de alto nivel, debe prepararse una solución de glutaraldehído (cidex o equivalente) al 2,4% a 77°F (25°C) según las instrucciones del fabricante. Las hojas deben sumergirse completamente en el desinfectante durante 45 minutos como mínimo. Durante este tiempo de remojo no deben observarse burbujas en las hojas sumergidas. A continuación, las hojas se sacarán del desinfectante y se sumergirán en agua purificada para enjuagar todo el desinfectante. Esta inmersión será durante un minuto como mínimo y el proceso se repetirá otras dos veces, usando en cada caso agua purificada fresca. Una vez que se complete el enjuague, las hojas se secarán completamente usando un paño estéril y sin pelusas.

Nota: permita siempre que las hojas se sequen completamente antes de usarlas.

Desinfección de alto nivel para hojas de fibra óptica desechables


Siga estas directrices para la esterilización con gas mediante óxido de etileno.

- Temperatura 55°C (±5°C)
- Presión del oe - 180 mmhg (±20 mmhg)
- Presión de la cámara 210 mmhg (±20 mmhg).

Esterilización con vapor para mangos y hojas de fibra óptica y estándar

Tipo de esterilizador	Con prevacio
Pulsos de preacondicionamiento:	3
temperatura mínima	132°C (269.6°F)
Tiempo del ciclo completo	4 minutos
Tiempo mínimo de secado:	20 minutos

Tipo de esterilizador	Por gravedad
Temperatura mínima:	121°C (249.8°F)
Tiempo del ciclo completo	30 minutos
Tiempo mínimo de secado	15 minutos

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Equipo: laringoscopio

Marca: welch allyn.

Modelo:

Instrucciones de reprocesamiento:

Estas instrucciones de reprocesamiento hacen referencia a los procedimientos de limpieza y desinfección de nivel intermedio. Los mangos de laringoscopio de fibra óptica deben reprocesarse antes del primer uso y entre uso y el siguiente mediante el método siguiente tal como se describe en este documento:

- **Limpieza y desinfección de nivel intermedio:**

Welch allyn ha validado las instrucciones anteriores como adecuadas para preparar estos mangos de laringoscopio para su reutilización. El usuario debe asegurarse de que el reprocesamiento realizado efectivamente por parte del personal del usuario, con el equipo y los materiales del usuario, logre el resultado deseado. Esto puede hacer necesario la validación y el control rutinario del proceso real del usuario.


Nota: el mango principal y la tapa inferior son componentes compatibles con la solución de desinfección y los métodos de autoclave identificados que se proporcionan a los centros que desean realizar cualquiera de los métodos tras la limpieza y desinfección de nivel intermedio.

Instrucciones de limpieza y desinfección de nivel intermedio:

Puntos de utilización:

1. Separe el conjunto de espátula del mango y ponga este último en un recipiente adecuado para su posterior reprocesamiento. No ponga el mango junto con dispositivos afilados.
2. Impida que el mango se seque (por ejemplo, utilice un envoltorio/ cubierta humedecido con limpiador germicida)

Preparación para la descontaminación

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

1. Seleccione un limpiador germicida basado en isopropanol y amonio cuaternario etiquetado que sea adecuado para utilizarse en equipos sanitarios y con capacidad para desinfección de nivel intermedio.
2. Extraiga las pilas y el cartucho de la lámpara.

Limpeza y desinfección de nivel intermedio

1. Siga las instrucciones del fabricante del limpiador germicida para limpiar todas las superficies que quedan al descubierto del mango principal, la tapa inferior y el cartucho de la lámpara.
2. Si es necesario utilice un cepillo de cerdas blandas y secas y vuelva a enjuagar para soltar/eliminar la suciedad visible restante.
3. Una vez eliminada toda la suciedad visible, vuelva a enjuagar para humedecer todas las superficies y permita el tiempo de contacto adecuado para la desinfección siguiendo las instrucciones del fabricante del limpiador germicida.

Precaución:
 Utilice solamente limpiadores germicidas basados en isopropanol y amonio cuaternario.

Secado


Deje secar al aire los componentes.

Equipo: aspirador de secreciones.

Marca: SMAF

Modelo: SXT 5A

Después de usar el aspirador apáguelo, retire la botella con tapa cuidadosamente y disponer en el contenido apropiado. La unidad y las piezas usadas se deben limpiar y desinfectar, en referencia a la lista de más abajo.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Partes	Enjuague	Desinfeccion	Esterilizacion
Botella de almacenamiento	Mezcle un poco de detergente doméstico en agua tibia y limpie cuidadosamente el	Sumergirlos en la solución desinfectante kangweida (siguiendo sus instrucciones), durante una hora, y enjuagarlos y secarlos a fondo	Esterilización a 121 ^o c por 20 minutos.
Cubeta de limpieza			
Tapa de la botella			N.a
Dispositivo de protección contra desbordamiento			
Manguera de succión			
Tubo de succión			
Catéter de flema	Un solo uso, reemplace por uno nuevo después de cada uso.		

Equipo: lámpara cielitica

Marca: draeger

Modelo: 100/200


Advertencia

Respetar siempre la regulación sobre higiene del hospital cuando se manipulen dispositivos que estén contaminados con fluidos corporales.

Advertencia riesgo de daños en el dispositivo y lesiones personales es obligatorio limpiar y desinfectar el dispositivo y los accesorios con un procedimiento validado.

Nota para evitar el riesgo de infecciones para el personal del hospital y los pacientes, siempre limpiar y desinfectar el dispositivo después de cada uso.

Precaución limpiar y desinfectar las lámparas y los accesorios conforme a las instrucciones de uso correspondientes. Algunos componentes están compuestos por materiales sensibles a ciertos líquidos de desinfección. Seguir las recomendaciones de

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

este capítulo.

Nota no utilizar detergentes abrasivos para la limpieza

Debido a la composición química y a la posible incompatibilidad de materiales, no es apropiado utilizar productos a base de:

- compuestos que liberan halógenos
- ácidos orgánicos fuertes

Nota seguir estrictamente las instrucciones de uso del fabricante del desinfectante

A fin de seleccionar el producto apropiado, observar siempre las instrucciones de uso del fabricante del desinfectante, así como sus especificaciones.

Utilizar para la desinfección únicamente disolventes del grupo de desinfectantes de superficie.

Por motivos de compatibilidad de materiales, los disolventes apropiados son aquellos en base a:

- aldehídos.
- compuestos que liberan oxígeno.

Reprocesamiento:


Clasificación de dispositivos médicos

Para el reprocesamiento, los dispositivos médicos están clasificados según su modo de aplicación y el peligro resultante del mismo:

- dispositivos médicos no críticos: superficies accesibles para el usuario, p.ej., las superficies del dispositivo de la lámpara polaris 100/200.
- dispositivos médicos semicríticos: p.ej., empuñaduras esterilizables

Limpieza y desinfección manuales

La desinfección manual debe llevarse a cabo preferiblemente con desinfectantes en base a aldehídos o compuestos de amoníaco cuaternarios. Observe las listas específicas de cada país sobre desinfectantes. La composición del desinfectante es responsabilidad del

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

fabricante y puede cambiar con el tiempo. Observe estrictamente la información del fabricante sobre el desinfectante.

Desinfección y limpieza manuales

- retirar inmediatamente la suciedad con un paño humedecido en desinfectante.

Advertencia el líquido penetrante puede provocar un mal funcionamiento o daños en el dispositivo, lo que pondría en peligro al paciente. Sólo desinfectar por frotamiento las superficies y los cables del dispositivo, y asegurarse de que ningún líquido penetre en el dispositivo.

1. Realice una desinfección superficial.
2. Después de que haya pasado el tiempo de contacto, retirar los restos de desinfectante.


Precaución daños en la lámpara de quirófano muchos materiales son sensibles a ciertas soluciones orgánicas específicas, que a veces se utilizan para la limpieza y la desinfección (p.ej., fenoles, compuestos que liberan halógenos, ácidos orgánicos fuertes, etc.). Si la lámpara se expone a esta clase de sustancias, pueden producirse daños que no son visibles de manera inmediata.

Procedimiento de reprocesamiento

Nota utilizar únicamente los desinfectantes recomendados por el fabricante de desinfectante para el uso con los materiales citados.

Comprobación de los procedimientos y los productos de limpieza:

La limpieza y desinfección de la lámpara polaris 100/200 se comprobó con la ayuda de los siguientes procedimientos y productos.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Los siguientes productos han demostrado tener una buena compatibilidad de materiales y efectividad en el momento de la comprobación:

- buraton® 10f de schülke & mayr gmbh (aldehídos como base activa)
- dismozon® pur de bode chemie gmbh (compuesto de peróxido como base activa)

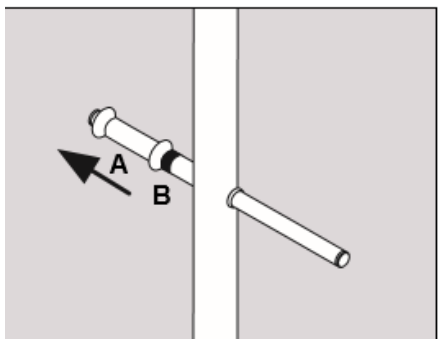
Desinfección/limpieza del cristal inferior

- para cada paciente nuevo
- mínimo una vez a la semana

Dräger recomienda limpiar el cristal inferior con un paño suave y sin pelusas frotando radialmente de adentro hacia fuera.

Desinfección/limpieza de la empuñadura del soporte tubular


Para cada paciente nuevo



1. Desinfectar por frotamiento la empuñadura (a) del soporte tubular, ver "desinfección y limpieza manuales" en la página 46.
2. Tirar lateralmente de la empuñadura (a) del soporte tubular y desinfectar por frotamiento la superficie (b) que normalmente está cubierta por la empuñadura, ver "desinfección y limpieza manuales" en la página 46.

Inspección visual

- inspeccionar todas las piezas respecto a eventuales daños o desgastes, p. Ej., agrietamiento, fragilización o endurecimiento y suciedad residual.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Reprocesamiento de las empuñaduras esterilizables

Comprobación de los procedimientos y los productos de limpieza

La limpieza y desinfección de las empuñaduras esterilizables se comprobó con la ayuda de los siguientes procedimientos y productos.

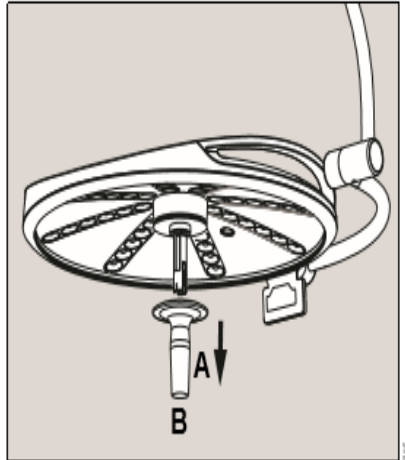
Los siguientes productos han demostrado tener una buena compatibilidad de materiales y efectividad en el momento de la comprobación:

- korsolex[®] extra de bode chemie gmbh (aldehídos como base activa)
- neodisher[®] Im 2 de chemische fabrik dr. Weigert gmbh & co. Kg
- neodisher[®] mediclean de chemische fabrik dr. Weigert gmbh & co. Kg

Desmontaje

Retirada de la empuñadura esterilizable


La empuñadura esterilizable está situada en el cristal inferior de la lámpara y se desmonta de la empuñadura interior.



1. Agarrar la empuñadura esterilizable (a).
2. Mantener presionado el botón (b) situado en el extremo inferior de la empuñadura y retirar la empuñadura esterilizable.

Limpieza manual

La limpieza manual debería realizarse preferiblemente con agua corriente y detergentes comerciales en base a compuestos ligeramente alcalinos.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Realización de la limpieza manual

1. Limpie la suciedad visible bajo agua corriente. El uso de un limpiador ultrasónico mejora los resultados de la limpieza.
2. Utilice los productos de limpieza según las instrucciones del fabricante. Asegúrese de que se pueda acceder bien a todas las superficies que deban limpiarse. Si es necesario, utilice cepillos adecuados.
3. Aclare las piezas bajo agua corriente hasta que no se aprecien restos del producto de limpieza.
4. Comprobar que las piezas no presentan suciedad ni daños visibles. Si es necesario, repetir la limpieza manual.

Desinfección manual

La desinfección manual debe llevarse a cabo preferiblemente con desinfectantes en base a aldehídos o compuestos de amoníaco cuaternarios.

Observe las listas específicas de cada país sobre desinfectantes.

La composición del desinfectante es responsabilidad del fabricante y puede cambiar con el tiempo.


Observe estrictamente la información del fabricante sobre el desinfectante.

Realización de la desinfección manual

1. Sumergir las piezas en desinfectante.
2. Después del tiempo de contacto, aclare las piezas bajo agua corriente hasta que no se aprecien restos de desinfectante.
3. Comprobar que las piezas no presentan suciedad ni daños visibles. Si es necesario, repetir la desinfección manual.
4. Agitar las piezas para eliminar totalmente el agua residual. Deje que las piezas se sequen bien.

Realización de desinfección y limpieza mecánicas

1. Seguir las instrucciones de uso de la lavadora desinfectadora.
2. Colocar las piezas de forma que todos los espacios y superficies interiores queden completamente limpios y el agua pueda escurrir sin dificultad.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

3. Utilizar detergentes adecuados.
4. Seleccione el programa adecuado, a ser posible un programa para anestesia.
 - la limpieza tiene que realizarse a una temperatura de 40 °c a 60 °c (de 104 °f a 140 °f) durante un mínimo de 5 minutos.
 - la desinfección térmica tiene que realizarse a una temperatura de 80 °c a 95 °c (de 176 °f a 203 °f) y con el tiempo de exposición correspondiente.
5. Lleve a cabo el aclarado final con agua desionizada.
6. Saque inmediatamente las piezas de la lavadora desinfectadora.
7. Comprobar que las piezas no presentan suciedad ni daños visibles. Si fuera necesario, repetir el programa o realizar la limpieza y desinfección manuales.
8. Deje que las piezas se sequen bien.

Inspección visual

-inspeccionar todas las piezas respecto a eventuales daños o desgastes, p. Ej., agrietamiento, fragilización o endurecimiento y suciedad residual.

Precaución


Incluso los accesorios diseñados para ser reutilizados tienen una vida útil limitada (p.ej., después del reprocesamiento). La manipulación y el reprocesamiento pueden incrementar el desgaste y reducir notablemente la vida útil (p. Ej., los residuos de desinfectante pueden atacar al material de forma más intensa durante la limpieza en autoclave). Estas piezas deben sustituirse siempre que se detecten signos externos de desgaste, por ejemplo, fisuras, deformaciones, cambios de color, desprendimientos, etc.

Esterilización

Durante la esterilización, los microorganismos vivos son eliminados de los dispositivos médicos semicríticos. El agua residual en el interior de los componentes también se seca.

-esterilizar únicamente piezas limpias y desinfectadas.

Para la esterilización, emplear un esterilizador de vapor al vacío (, preferiblemente con vacío fraccionado.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO			1
			FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

-esterilizar las piezas usando el proceso fraccional de vapor al vacío (como máx. 134 °c/ 273 °f y 8 minutos).

- la empuñadura esterilizable no debe ser expuesta a cargas mecánicas durante la esterilización. De lo contrario, podría deformarse de modo permanente.

- la empuñadura esterilizable sólo deberá volverse a colocar en la lámpara justo antes de su uso.

Vida útil de la empuñadura esterilizable

Nota los procedimientos de desinfección basados en sustancias activas fuertemente alcalinas (es decir, con un valor del ph superior a 9) pueden provocar un mayor desgaste del material de la empuñadura esterilizable y, por consiguiente, una reducción de la vida útil.

Nota las esterilizaciones y uso frecuentes causan desgaste en la empuñadura esterilizable. En caso de fatiga del material, como agrietamiento y/o decoloración, es preciso cambiar la empuñadura esterilizable.

DISPOSITIVO: Lampara cielitica

MARCA: Draeger

MODELO: Polaris 200+AC 3000

Dispositivos médicos no críticos

Desinfección manual y limpieza simultanea


Realizar la desinfección manual preferiblemente con desinfectantes a base de aldehídos o compuestos amónicos cuaternarios.

Para seleccionar el desinfectante, utilizar los listados de desinfectantes específicos de cada país. La lista de la German Association for Applied Hygiene (Asociacion Alemana para la Higiene Aplicada, VAH) se aplica en los países de habla alemana.

Respetar estrictamente la información del fabricante sobre los desinfectantes. Los fabricantes pueden cambiar la composición de los desinfectantes con el tiempo.

Procedimiento:

1. Retirar inmediatamente la suciedad con un paño humedecido en desinfectante.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO			1
			FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

ADVERTENCIA

Riesgo de descarga eléctrica o mal funcionamiento del dispositivo.

El líquido que penetre en el interior puede provocar mal funcionamiento o causar daños en el dispositivo, lo que pondría en peligro al paciente.

Solo desinfectar por frotamiento las superficies y los cables del dispositivo con un paño húmedo, y asegurarse de que ningún líquido penetre en el dispositivo.

2. Realizar la desinfección superficial (desinfección por frotamiento)
3. Después de que haya pasado el tiempo de contacto, retirar los restos de desinfectante.

Dispositivos médicos semicríticos

Limpieza manual

Realizar la limpieza manual preferiblemente bajo agua corriente y con productos de limpieza de uso comercial (pH=12).

Procedimiento:

1. Limpiar la suciedad visible con agua corriente.
2. Utilizar los productos de limpieza según las instrucciones del fabricante. Asegurarse de que se pueda acceder a todas las superficies y a los espacios interiores que se tengan que limpiar. En caso necesario, es posible utilizar cepillos adecuados.
3. Aclarar las piezas minuciosamente bajo agua corriente hasta que no se aprecien restos del producto de limpieza.
4. Inspeccionar las piezas en cuanto a suciedad y daños visibles. En caso necesario, repetir la limpieza manual.


Desinfección manual

Realizar la desinfección manual preferiblemente con desinfectantes a base de aldehídos o compuestos amónicos cuaternarios.

Para seleccionar el desinfectante, utilizar los listados de desinfectantes específicos de cada país. Respetar estrictamente la información del fabricante sobre los desinfectantes. Los fabricantes pueden cambiar la composición de los desinfectantes con el tiempo.

Procedimiento:

1. Sumergir las piezas en desinfectante.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

2. Una vez que haya pasado el tiempo de contacto, aclarar las piezas minuciosamente bajo agua corriente hasta que no se aprecien restos de desinfectante.
3. Inspeccionar las piezas en cuanto a suciedad y daños visibles. El caso necesario, repetir la desinfección manual.
4. Agitar las piezas para eliminar totalmente el agua residual. Dejar que las piezas se sequen bien.

Limpieza y desinfección a máquina

Realizar la limpieza y desinfección a máquina utilizando una lavadora desinfectadora de acuerdo con EN ISO 15883, preferiblemente con un carrito de anestesia y accesorios de ventilación.

Procedimiento:

Seguir las instrucciones de uso de la lavadora desinfectadora.

Colocar las piezas en la cesta de forma segura.

Asegurar que todos los espacios y superficies interior queden completamente limpios y el agua puede escurrir sin dificultad.

Utilizar un detergente adecuado.

Seleccionar un programa adecuado, a ser posible un programa para anestesia.

- La limpieza tiene que realizarse a una temperatura de 40º C a 60ºC (de 104ºF a 140ºF) durante un mínimo de 5 minutos.
- La desinfección térmica tiene que realizarse a una temperatura de 80ºC a 95º (de 176ºF a 203ºF) y con el tiempo de exposición apropiado.

Llevar a cabo el aclarado final con agua des ionizada.

Sacar inmediatamente las piezas de la lavadora desinfectadora.


Inspeccionar las piezas en cuanto a suciedad y daños visibles. En caso necesario, repetir el programa o realizar una limpieza y desinfección manual.

Dejar que las piezas se sequen bien.

Esterilización

La esterilización elimina los microorganismos vivos de los dispositivos médicos y seca el agua residual en los espacios interiores de las piezas.

- Esterilizar únicamente las piezas limpias y desinfectadas.
- Para la esterilización, emplear un esterilizador de vapor al vacío (Conforme la norma DIN EN285), preferiblemente con un vacío fraccionado.
- La empuñadura esterilizable no debe ser expuesta a cargas mecánicas durante la esterilización. De lo contrario, podría deformarse de modo permanente.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

- La empuñadura esterilizable solo deberá volverse a colocar en la lámpara justo antes de su uso.

Equipo: maquina de anestesia

Marca: draeger

Modelo: fabius plus xl.

Información de seguridad sobre el reproceso


Precaución para reducir el riesgo de infección tanto para el personal hospitalario como para los pacientes, se deben limpiar y desinfectar los dispositivos médicos después de cada uso. Es preciso emplear ropa de protección, protección para los ojos, etc.

- ¡deben seguirse las normas sobre higiene del centro clínico!

- vuelva a procesar el dispositivo médico cuando haya terminado el tratamiento de cada paciente. Las recomendaciones de reproceso no eximen al personal de la obligación de respetar los requisitos higiénicos y las directrices sobre higiene y seguridad laboral relativas al reproceso de dispositivos médicos. Para garantizar el reproceso profesional de los dispositivos médicos, deberán seguirse las recomendaciones proporcionadas por el instituto robert koch en el documento "exigencias higiénicas para el reacondicionamiento de productos médicos".

Limpieza previa

Nota para evitar la acumulación de suciedad en el sistema respiratorio, un componente comparable a instrumentos quirúrgicos (proteínas, sangre, etc.), dräger recomienda utilizar filtros desechables en el dispositivo médico. De lo contrario, la contaminación descrita requiere una limpieza previa en un baño ultrasónico. El efecto positivo de la limpieza, dentro del marco de la limpieza previa general, ha sido mostrado en una prueba realizada con el desinfectante gigasept af (solución del 4 %). Piezas afectadas: sistema respiratorio compacto, cubierta de válvula, boquilla de espiración, absorbedor y válvula apl. Una vez realizada la limpieza previa, enjuague todas las piezas con agua corriente hasta que no se detecte resto alguno de productos de limpieza (aprox. 5 min).

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Métodos de reproceso

Limpieza y desinfección mecánicas

Utilice una lavadora desinfectadora que cumpla con en iso 15883, a ser posible con un carro para los accesorios de ventilación y de anestesia, para la limpieza y desinfección automáticas. Utilice productos de limpieza enzimáticos o alcalinos suaves (con ph neutro). El usuario debe atenerse estrictamente a las instrucciones de uso del fabricante del producto de limpieza.

Colocación de las piezas en la máquina de limpieza y desinfección

- coloque las piezas en la máquina de limpieza y desinfección. Siga las instrucciones de uso de la máquina.
- coloque las piezas de tal forma que todos los espacios interiores queden limpios (por ejemplo, los tubos) y el agua pueda escurrir completamente.

Programa de limpieza

-seleccione el programa adecuado, a ser posible un programa para anestesia. La limpieza se realiza a una temperatura de 40 a 60 °c (de 104 a 140 °f) durante un mínimo de 5 minutos.


Desinfección térmica

- la desinfección térmica se realiza a una temperatura de 80 a 95 °c (de 176 a 203 °f) y con el tiempo de contacto correspondiente.
- lleve a cabo el aclarado final con agua desionizada.

Tras finalizar el programa de limpieza y desinfección

- saque inmediatamente las piezas de la máquina de limpieza y desinfección.
- inspeccione las piezas con respecto a suciedad y daños visibles. Si es preciso, repita el ciclo de limpieza o limpie las piezas manualmente.
- deje que las piezas se sequen íntegramente.

Productos de limpieza

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

La compatibilidad de materiales de los accesorios dräger reutilizables se ha comprobado con distintos productos de limpieza enzimáticos y alcalinos suaves a 95 °c (203 °f) durante 10 minutos. Los siguientes productos han demostrado una buena compatibilidad en el momento de la comprobación:

– neodisher fa, neodisher medizym fabricado por dr. Weigert

El usuario debe atenerse estrictamente a las instrucciones de uso del fabricante del producto de limpieza.

Limpieza manual

Si no se dispone de una máquina de limpieza y desinfección, limpie las piezas manualmente con agua corriente y productos de limpieza comerciales. El usuario debe atenerse estrictamente a las instrucciones de uso del fabricante del producto de limpieza.

- retire la suciedad de las superficies bajo agua corriente.

- utilice los productos de limpieza según las especificaciones del fabricante. Asegúrese de que se pueda acceder bien a todas las superficies que deban limpiarse, por ejemplo, el interior de los tubos. Utilice cepillos adecuados, si es preciso.

No utilice cepillos para el sensor de flujo. Siga las instrucciones de uso correspondientes.


- aclare las piezas bajo agua corriente hasta que ya no se detecten residuos del producto de limpieza.

- inspeccione las piezas por si presentan suciedad o daños visibles. Repita la limpieza manual si es preciso.

Desinfección manual

La desinfección manual debería llevarse a cabo preferiblemente con desinfectantes a base de aldehídos o compuestos de amoníaco cuaternario. Se debe comprobar la eficacia de los desinfectantes utilizados. Observe lo indicado en las listas específicas de cada país. El usuario debe atenerse estrictamente a las instrucciones de uso del fabricante del producto de limpieza.

Desinfectantes

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

La compatibilidad de materiales de los accesorios dräger que se van a reprocessar se ha comprobado con varios desinfectantes. La prueba demostró que los siguientes desinfectantes presentan una buena compatibilidad de materiales:

Desinfectantes de superficie (para superficies de equipos)

- incidin extra n de ecolab
- incidur de ecolab desinfectante de instrumentos (para componentes o accesorios):
- korsolex extra fabricado por bode chemie
- gigasept ff fabricado por schülke & mayr

La composición del desinfectante es responsabilidad del fabricante y puede cambiar con el tiempo.

Desinfección de superficies


Advertencia la penetración de líquidos puede producir el fallo del dispositivo médico o daños en el mismo y poner en peligro al paciente. Desinfecte las piezas únicamente mediante frotamiento y asegúrese de que ningún líquido penetre en el aparato

- tras la limpieza manual, lleve a cabo la desinfección de superficies.
- elimine los restos de desinfectante.

Desinfección de componentes o accesorios

- desinfecte las piezas por inmersión.
- aclare bien las piezas bajo abundante agua corriente hasta que no queden residuos visibles del desinfectante.
- inspeccione las piezas con respecto a suciedad y daños visibles. Repita la desinfección manual si es preciso.
- agite las piezas para eliminar por completo los restos de agua. Deje que las piezas se sequen íntegramente.

Inspección visual

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

-inspeccione todas las piezas respecto a posibles daños o signos de desgaste, por ejemplo, agrietamientos, pérdida de elasticidad o endurecimiento pronunciado y suciedad residual.

Precaución

La vida útil de accesorios reutilizables (por ejemplo, después de reprocesarlos) también es limitada. Debido a una variedad de factores que acaecen durante la manipulación y el reproceso de estos accesorios (por ejemplo, los residuos de desinfectantes pueden afectar con mayor intensidad al material durante el auto-clavado), el desgaste puede ser mayor y la vida útil puede reducirse considerablemente. Estas piezas deben sustituirse siempre que se detecten signos de desgaste como, por ejemplo, fisuras, deformaciones, cambios de color, desprendimientos, etc.

Esterilización

Emplee un esterilizador de vapor al vacío (conforme a la norma din en 285) para la esterilización, preferiblemente con vacío fraccional.

Precaución ¡los componentes no se deben esterilizar en óxido de etileno! El óxido de etileno se puede infiltrar al interior de las piezas constituyendo un peligro para la salud.


Precaución el sensor de flujo spirológ y el sensor de flujo infinity id no deben esterilizarse en vapor caliente. Los sensores de flujo no son resistentes a las altas temperaturas y podrían resultar dañados.

-la esterilización por vapor caliente puede realizarse a 134 °c (273,2 °f). Observe las instrucciones de uso del dispositivo médico.

Reproceso y desinfección

Este apartado contiene instrucciones para el desmontaje y la limpieza de la estación de anestesia fabius plus xl. Durante los ciclos de reproceso, los vaporizadores permanecen acoplados al dispositivo médico.

Precaución al mover la tabla escritorio, los brazos y los cajones, mantenga una distancia con respecto a los bordes con el fin de evitar aplastamientos.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

--

Superficies del dispositivo

Precaución


Riesgo de daños en el dispositivo médico. Las superficies de fabius plus xl, los tubos de gas a presión y los cables no se deben tratar con productos que contengan alcohol.

Desmontaje del sistema respiratorio compacto

- retire todos los tubos respiratorios.
 - desconecte la extensión para la bolsa reservorio y la bolsa aflojando los dos tornillos de mariposa.
 - retire el tubo respiratorio.
 - retire el tubo de gas fresco del sistema respiratorio.
 - retire el tubo flexible de evacuación.
 - retire el cable del sensor de flujo.
 - retire el cable del sensor de o2.
 - retire el cable de presión respiratoria.
 - retire las líneas apl bypass y peep/pmax del sistema respiratorio y del lateral de la máquina.
 - retire el absorbedor (para acceder a las instrucciones completas, consulte la página 193).
 - retire el sistema respiratorio compacto.
- 1 retire el tapón de la cúpula inspiratoria.

Desmontaje de la válvula inspiratoria

- 2 desenrosque la tuerca de retención.
- 3 retire la tapa de inspección.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

4 extraiga el disco de la válvula.

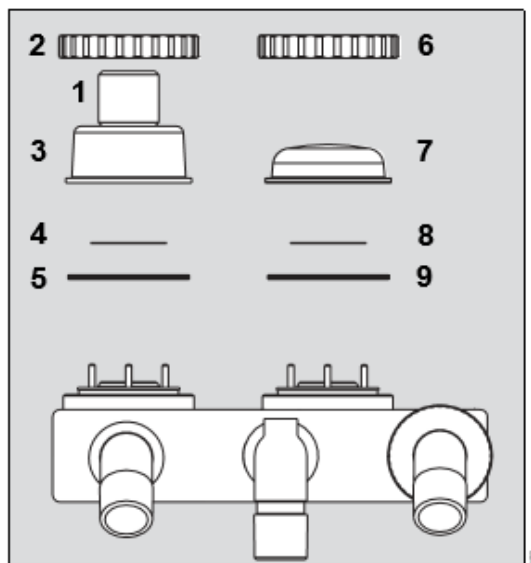
5 retire la junta. Desmontaje de la válvula espiratoria

6 desenrosque la tuerca de retención.

7 retire la tapa de inspección.


8 extraiga el disco de la válvula.

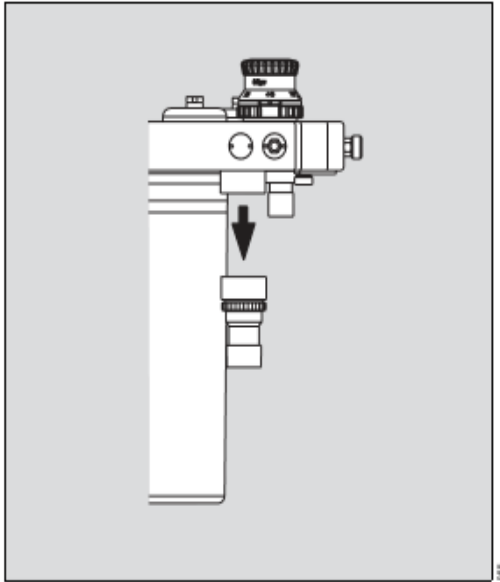
9 retire la junta.



Desmontaje del puerto de gas de desecho

- desenrosque el puerto de gas de desecho.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016




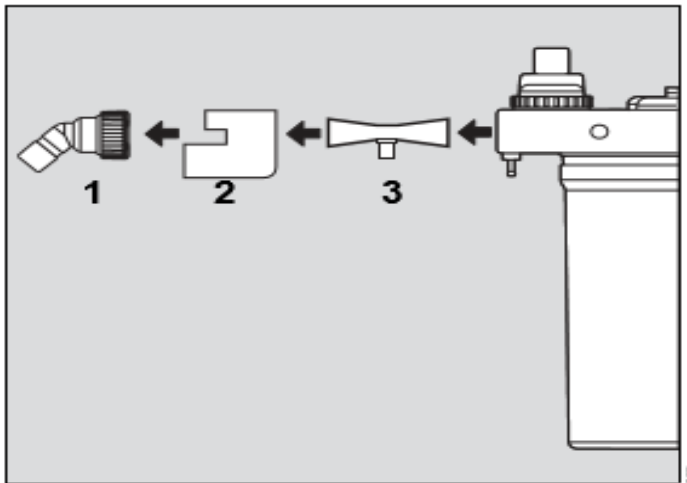
Desmontaje del sensor de flujo

- 1 afloje el racor del puerto espiratorio.
- 2 retire el protector del sensor de flujo.
- 3 extraiga el sensor de flujo.

Precaución riesgo de fallo en la medición de flujo si los sensores de flujo se desinfectan o se limpian en una máquina, provocará que se dañen y que falle la medición del flujo. Desinfecte y limpie los sensores de flujo tal y como se describe en las instrucciones de uso de los sensores de flujo spirolog, infinity id y spirolife.

Precaución riesgo de fallo en la medición de flujo si esteriliza los sensores de flujo spirolog e infinity id en vapor de alta temperatura, provocará que se dañen y que falle la medición de flujo. Desinfecte y limpie el sensor de flujo tal y como se describe en las instrucciones de uso de los sensores de flujo spirolog, infinity id y spirolife

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016




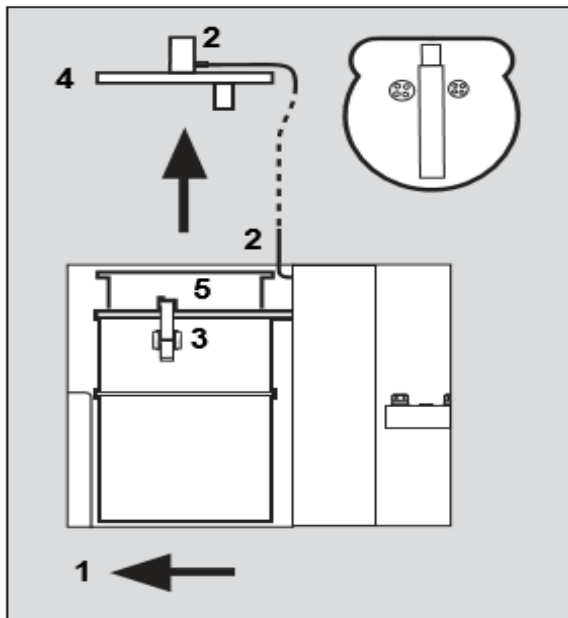
Desmontaje de la válvula apl

- desenrosque la tuerca de retención.
- retire la válvula apl.
- desenrosque el puerto de salida de gas de desecho.
- retire el gancho de la línea de muestreo (opcional) del conector de la válvula apl y del puerto de salida de gas de desecho.

Desmontaje de los componentes del ventilador

- 1 abra la puerta del ventilador.
- 2 desconecte la línea del sensor de presión de la cámara del ventilador del conector correspondiente.
- 3 abra los tres clips.
- 4 retire la cubierta.
- 5 retire el diafragma del ventilador

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016



Desmontaje del sistema de evacuación de gas anestésico (ags)


- desmonte el sistema de recogida de gas anestésico (ags), incluido el tubo de evacuación y el tubo de escape del dispositivo médico.

Desmontaje del sistema de aspiración

- retire el conjunto de la botella de aspiración, incluidos la botella y el regulador.

Advertencia riesgo de infección utilice siempre guantes para vaciar la botella de aspiración. Observe las regulaciones sobre higiene del hospital.

Nota para obtener instrucciones sobre el reproceso y la desinfección de la botella de aspiración reutilizable y del regulador de aspiración, consulte las instrucciones de uso correspondientes.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO			1
			FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Reproceso del sistema respiratorio

Todas las piezas del sistema respiratorio, el diafragma del ventilador, la pieza en y, los tubos respiratorios, la bolsa reservorio, las piezas del absorbedor, las piezas de la unidad de aspiración de secreciones y las piezas del sistema de evacuación de gas anestésico.

- realice una desinfección térmica en la lavadora desinfectadora a 93 °c (200 °f) / 10 minutos. Utilice sólo agentes limpiadores neutros o alcalinos suaves (p. Ej., neodisher medizym, neodisher fa) y agua completamente desmineralizada. ¡durante la desinfección térmica, no es necesario añadir desinfectantes químicos, ya que existe riesgo de corrosión!

Advertencia después de realizar el lavado, se precisa una esterilización por vapor caliente para secar por completo el sistema respiratorio. El secado insuficiente de las zonas de control ubicadas en la placa de válvulas puede afectar negativamente al funcionamiento o provocar fallos en el dispositivo médico.


Sensor de o2

Precaución
Riesgo de daños en el equipo el sensor de o2 no se debe esterilizar ni desinfectar.

Sensores de flujo spirolog infinity id y spirolife

Reprocese los sensores de flujo según las instrucciones de uso correspondientes.

Precaución
Los sensores de flujo no deben reprocesarse en una máquina de limpieza y desinfección. No los limpie con aire comprimido, chorro de agua, cepillo, etc. De lo contrario, los alambres finos de los sensores de flujo se pueden destruir. Los sensores de flujo spirolog e infinity id no deben esterilizarse en vapor caliente. Los sensores de flujo no son resistentes a las altas temperaturas y se destruirán.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Precaución

Utilice únicamente soluciones de desinfectante puro para desinfectar los sensores de flujo. Los residuos como, p. Ej., hilachas, pueden provocar la destrucción de los sensores de flujo

Advertencia

Peligro de incendio deje que los sensores de flujo se sequen al aire durante al menos 30 minutos después de utilizar desinfectantes que contengan sustancias inflamables. Estas sustancias emiten vapores que podrían inflamarse durante la calibración.

Precaución

Los sensores de flujo sólo pueden reutilizarse mientras sea posible realizar una calibración automática.

Esterilización:


Precaucion riesgo de daños en el dispositivo médico los sensores de flujo spirolog e infinity id no deben esterilizarse en vapor caliente.

Esterilización por vapor a 273°F (134°C)

Precaución riesgo de daños en el dispositivo médico los sensores de flujo spirolog no se pueden someter a una esterilización por plasma o radiación.


Siga estrictamente las instrucciones de uso correctas.

Todos los componentes con las opciones de reproceso adecuadas están mencionados en la lista de mantenimiento de los componentes de fabius plus xl, página 180. ¡siga las regulaciones sobre higiene del centro clínico!

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Componentes reprocesables	Intervalos de reproceso recomendados ¹⁾		
	Con filtro en la pieza en Y	Con filtro antimicrobiano en el puerto inspiratorio y espiratorio	Sin filtro
Superficie del dispositivo	Diariamente	Diariamente	Por paciente
Cable de alimentación, tubos de gas a presión	Diariamente	Diariamente	Por paciente
Manómetro respiratorio	Semanalmente	Semanalmente	Diariamente
Sistema respiratorio	Diariamente	Por paciente	Por paciente
Válvula inspiratoria, válvula espiratoria, válvula APL	Semanalmente	Semanalmente	Por paciente
Puerto espiratorio	Semanalmente	Semanalmente	Por paciente
Válvula del puerto de salida	Semanalmente	Semanalmente	Por paciente
Cubierta del ventilador	Semanalmente	Semanalmente	Por paciente
Diafragma del ventilador ²⁾	Semanalmente	Semanalmente	Por paciente
Tubo flexible del ventilador	Semanalmente	Semanalmente	Por paciente
Inserto del absorbedor	Semanalmente	Semanalmente	Por paciente
Sensor de flujo Spirolog/SpiroLife	Observar las instrucciones de uso de los sensores de flujo		
Soporte de la tapa de la válvula de la bolsa manual	Semanalmente	Semanalmente	Por paciente
Sistema de evacuación de gas anestésico	Observar las instrucciones de uso del AGS		
Gancho de línea de muestreo	Semanalmente	Semanalmente	Diariamente
Sistema de aspiración y conjunto de la botella de aspiración, accesorios	Observar las instrucciones de uso del sistema de aspiración		

1. Los intervalos de reproceso dependen del uso y de la posición de los filtros. Esta tabla tiene carácter meramente informativo. Tienen prioridad las instrucciones del responsable de la higiene del centro hospitalario.
2. Elimine las posibles acumulaciones de agua en el diafragma del ventilador. Grandes cantidades de agua condensada pueden afectar al funcionamiento de la estación de anestesia y/o provocar el fallo del equipo.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016


Componentes reprocesables	Desinfección y limpieza			Esterilización 134 °C (273 °F)
	Limpieza y desinfección mecánicas	Limpieza manual	Desinfección por inmersión	
Superficie del dispositivo	No	No	No	No
Cable de alimentación, tubos de gas a presión	No	No	No	No
Manómetro respiratorio	No	No	No	No
Sistema respiratorio	Sí ¹⁾	Sí	Sí	Sí
Válvula inspiratoria, válvula espiratoria, válvula APL	Sí	Sí ²⁾	Sí	Sí
Puerto espiratorio	Sí	Sí	Sí	Sí
Válvula del puerto de salida	Sí	Sí ²⁾	Sí	Sí
Cubierta del ventilador	Sí	Sí ²⁾	Sí	Sí
Diafragma del ventilador ³⁾	Sí	Sí	Sí	Sí
Tubo flexible del ventilador	Sí ¹⁾	No	Sí	Sí
Inserto del absorbedor	Sí	Sí	Sí	Sí
Sensor de flujo Spirolog/SpiroLife	Observar las instrucciones de uso de los sensores de flujo			
Soporte de la tapa de la válvula de la bolsa manual	Sí	Sí	Sí	Sí
Sistema de evacuación de gas anestésico	Observar las instrucciones de uso del AGS			
Gancho de línea de muestreo	Sí	Sí	Sí	No
Sistema de aspiración y conjunto de la botella de aspiración, accesorios	Observar las instrucciones de uso del sistema de aspiración			

1. Despus de la limpieza

pieza y desinfección mecánicas, se precisa una esterilización por vapor caliente para secar el sistema respiratorio. Un secado insuficiente de las zonas de control ubicadas en la placa de válvulas puede afectar negativamente al funcionamiento del dispositivo médico o provocar fallos en el mismo.

2. Válvula, cubierta del ventilador y manguito ags: asegúrese de que los líquidos de limpieza y aclarado puedan fluir en la dirección de apertura de la válvula.
3. Elimine las posibles acumulaciones de agua en el diafragma del ventilador. Grandes cantidades de agua condensada pueden afectar al funcionamiento de la estación de anestesia y/o provocar el fallo del equipo.

Reensamblaje del sistema respiratorio

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Montaje de la válvula inspiratoria

1 coloque la junta en la parte superior del disco de la válvula.

2 coloque el disco de la válvula en su alojamiento.

3 coloque la tapa de inspección.

4 apriete firmemente la tuerca de retención.

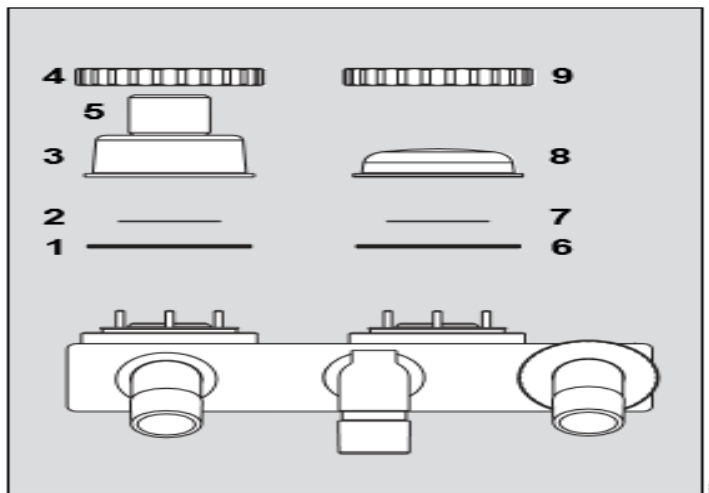
5 inserte el tapón de la cúpula inspiratoria. Montaje de la válvula espiratoria

6 coloque la junta en la parte superior del disco de la válvula.


7 coloque el disco de la válvula en su alojamiento.

8 coloque la tapa de inspección.

9 apriete firmemente la tuerca de retención.



Montaje de la válvula apl

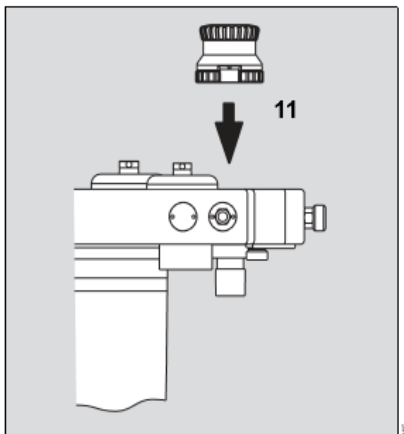
	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Advertencia

Tienda todas las líneas y cables alejados de la válvula apl para evitar interferencias con el mando de ajuste de la válvula apl. Las líneas o cables que puedan quedar atrapados debajo del mando de ajuste de la válvula apl podrían afectar al correcto funcionamiento de la válvula.


10 monte el gancho de la línea de muestreo (opcional) en el conector de la válvula apl y en el puerto de salida de gas de desecho.

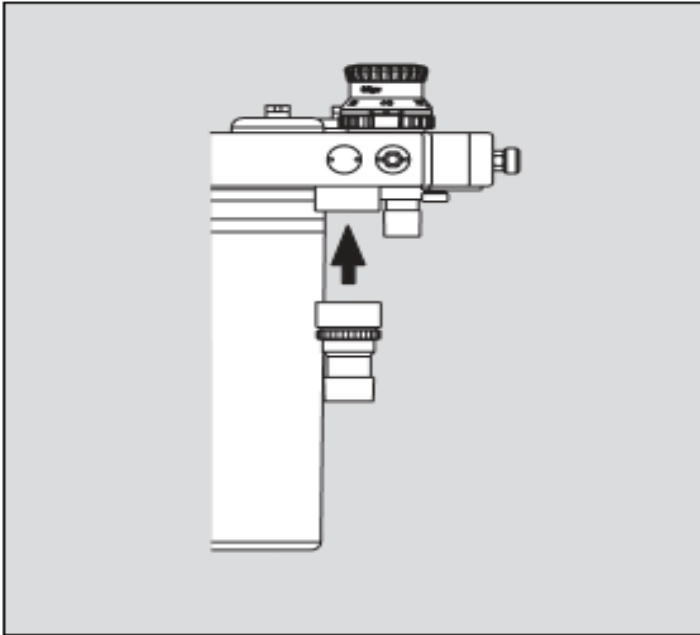
11 coloque la válvula apl en su alojamiento y apriétela firmemente con la tuerca de retención.



Montaje del puerto de gas de desecho

Enrosque el puerto de gas de desecho, desde la parte inferior, en el sistema respiratorio compacto. Asegúrese de que se cierra herméticamente.


 <p>SOCIMÉDICOS Unidad Operativa de Insumos y Servicios Médicos S.A.S.</p>	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016



Instalación de los componentes restantes del sistema respiratorio

- siga las instrucciones a partir de la página 54 para volver a instalar los siguientes componentes del sistema respiratorio:

- sensor de flujo
- sistema respiratorio
- tubo respiratorio
- tubo de gas fresco
- extensión para la bolsa reservorio (opcional) y bolsa
- sensor de flujo y cables de presión respiratoria
- cables de apl bypass y peep/pmax
- cable del sensor de o2
- tubos del sistema respiratorio

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

- siga las instrucciones de la página 193 para instalar de nuevo el sistema absorbedor.

Reinstalación del ventilador

1 abra la puerta del ventilador con la unidad de ventilador acoplada.

2 suelte los tres ganchos.

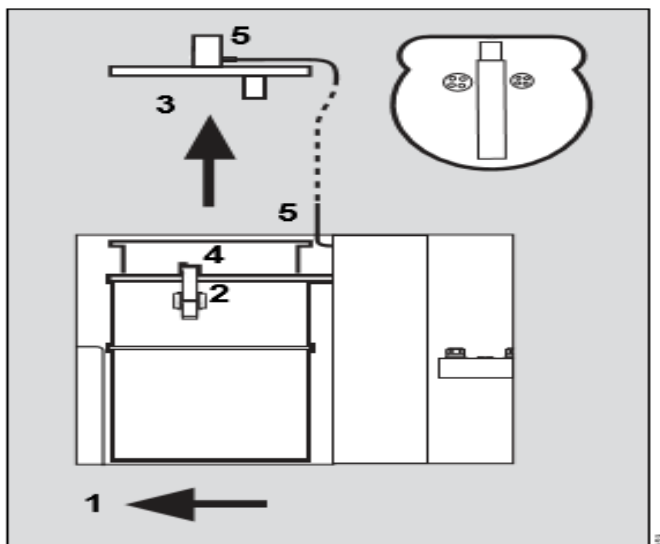
3 retire la cubierta.

4 inserte el diafragma.

- instale la cubierta y fije los tres ganchos.


5 conecte la línea del sensor de presión de la cámara del ventilador al conector correspondiente.

-cierre la puerta del ventilador con la unidad de ventilador acoplada.



Reinstalación del sistema de evacuación

Reconexión del sistema de recogida de gas anestésico (ags) todos los sistemas de evacuación de gas anestésico (agss) utilizados en el fabius plus xl deben cumplir con la norma iso 8835-3. El sistema de evacuación se utiliza con sistemas de eliminación de gas de desecho de vacío. El

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO			1
			FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

sistema ags no se emplea como sistema independiente. Se utiliza como uno de los tres componentes del sistema agss.

Advertencia

Riesgo de lesiones para el paciente. Si las aberturas laterales del sistema de recogida están bloqueadas, puede generarse una presión negativa en el sistema respiratorio y en los pulmones del paciente. Compruebe siempre que las aberturas laterales del sistema de recogida no están bloqueadas.


Nota retire la toma del tubo flexible de evacuación antes de realizar la conexión. Los tubos flexibles de evacuación no deben estar pinzados, torcidos ni bloqueados.

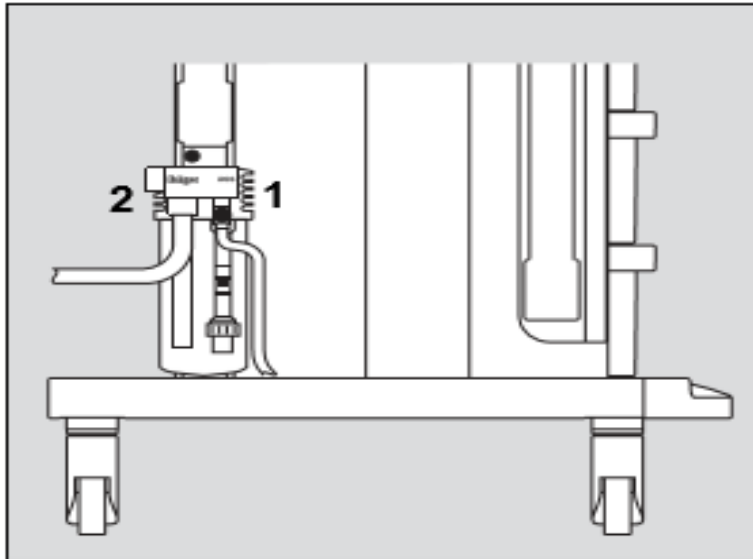
Enganche el sistema de recogida con las ranuras en los conectores correspondientes del dispositivo básico, dejando que éste se deslice hacia abajo hasta su posición.

1 conecte el tubo flexible de evacuación a la toma correspondiente del sistema de recogida.
-acople el conector del tubo flexible de evacuación al terminal del sistema de eliminación.

2 cierre con un tapón roscado la conexión que no se vaya a utilizar.
introduzca el tubo flexible de transferencia en la toma correspondiente.

- conecte el otro extremo del tubo flexible de transferencia al puerto de gas de desecho situado debajo del sistema respiratorio.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016




- 1 instale el filtro de partículas y apriete la tuerca de retención.
 - 2 instale de nuevo el caudalímetro con la escala orientada hacia la parte frontal de la máquina.
 - 3 apriete la tuerca de retención.
- vuelva a instalar el recipiente del volumen amortiguador en el sistema de evacuación.

Advertencia riesgo para el paciente no tape las aberturas laterales del sistema de recogida. En caso contrario, puede reducirse el flujo de gas fresco del sistema respiratorio.

Para obtener más información sobre el sistema ags, consulte las instrucciones de uso específicas suministradas con el sistema de recogida de gas anestésico ags (9038579).

En la siguiente tabla se mencionan los componentes de fabius plus xl con los métodos de procesamiento recomendados. El procesamiento incluye la limpieza, la desinfección y/o la esterilización según corresponda para cada componente. Esta tabla sólo sirve como referencia.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016


Siga la política de su institución respecto a los métodos y agentes específicos para la limpieza y la esterilización.

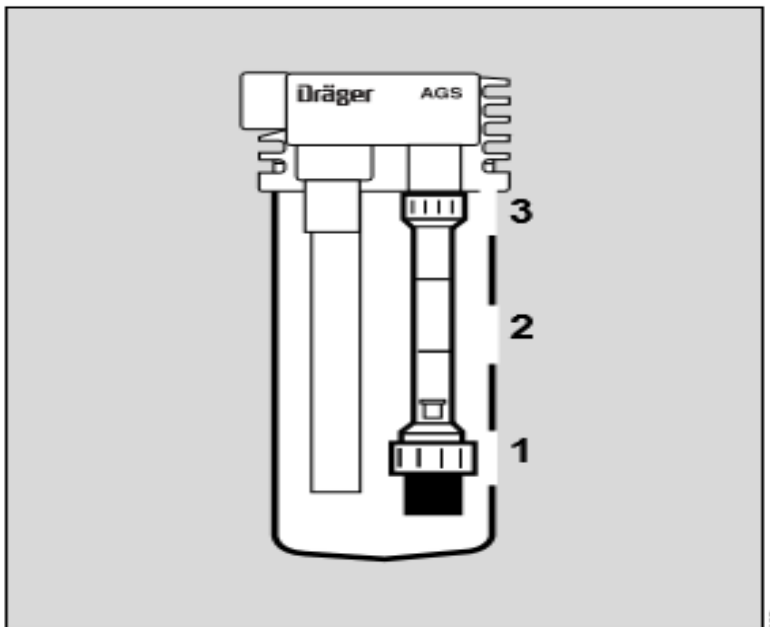
Precaución fabius plus xl y sus componentes no se deben tratar con vapores de formaldehído u óxido de etileno.

Aplicable para pacientes no infecciosos

Precaución para pacientes infecciosos, todas las piezas que entren en contacto con gas respiratorio deben esterilizarse después de la desinfección y limpieza.

La lista tiene únicamente carácter orientativo. Deberán seguirse las instrucciones del responsable de sistemas de higiene del centro hospitalario, que tendrán prioridad sobre cualquier otra indicación.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016



Reinstalación del sistema de aspiración


Reconexión del sistema de aspiración el sistema de aspiración opcional para el fabius plus xl está compuesto por un regulador de aspiración y una botella de aspiración. El regulador de aspiración está acoplado a un soporte fijado al canal lateral del dispositivo de anestesia. La botella de aspiración deseada por el cliente se acopla a una guía oscilante separada, situada en el canal lateral.

- acople el brazo portador del sistema de aspiración al canal lateral situado en el lateral del dispositivo de anestesia.

1 monte el regulador de aspiración en el soporte.

- reprocese la botella de aspiración según las instrucciones de uso proporcionadas con la botella.

2 acople la botella de aspiración a la guía oscilante.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Dependiendo del sistema de aspiración que se utilice:

En caso de uso de air u o2 como gas motriz:

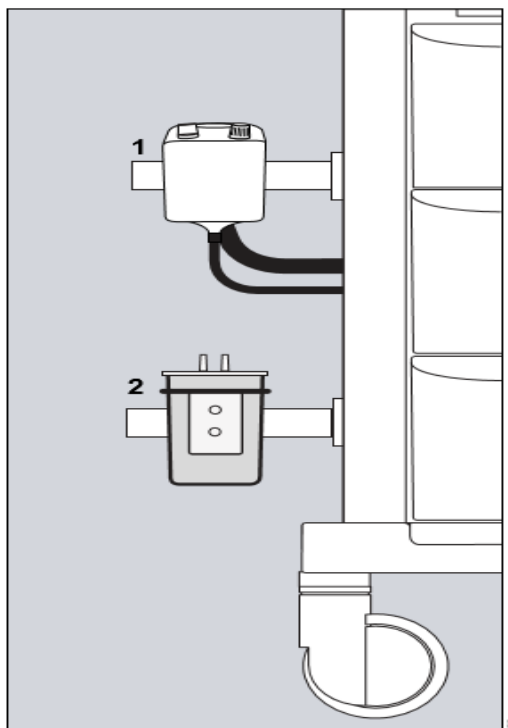
-conecte el tubo flexible de conexión de aire del sistema de aspiración a la salida de aire del bloque de suministro de gas (opcional) o directamente a la línea de suministro de gas.


Con sistema de aspiración por vacío:

-conecte el tubo flexible de vacío del sistema de aspiración directamente a la línea de suministro de gas.

Asegúrese de que el sistema de aspiración esté operativo según las instrucciones de uso adjuntas.

Advertencia el sistema de aspiración debe emplearse únicamente en el modo »man/spont« o si la pieza en y no está conectada.



	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Sensor de flujo

Reprocesamiento:

Información de seguridad:

Información de seguridad:

Advertencia:

Riesgo de infección:

Los productos reutilizables deben ser reprocesados. De lo contrario hay un riesgo elevado de infecciones y el funcionamiento de los productos podría verse afectado.

Cumpla con las regulaciones de higiene del hospital.

Utilizar procedimientos validados para el reprocesamiento.

Reprocesar los dispositivos reutilizables después de cada utilización.

Observar las instrucciones del fabricante sobre productos de limpieza y desinfección.

Precaución:

Riesgo de lesiones para el paciente debido a una avería de la medición del flujo.


El reprocesamiento inadecuado y la suciedad, como por ejemplo depósitos y partículas, pueden dañar el sensor de flujo.

El reprocesamiento inadecuado y la suciedad, como por ejemplo depósitos y partículas, pueden dañar el sensor de flujo.

El reprocesamiento inadecuado y la suciedad, como por ejemplo depósitos y partículas, pueden dañar el sensor de flujo:

- No realizar ninguna limpieza o desinfección mecánica.
- No realizar ninguna esterilización por plasma o radiación.
- No aplicar chorro de agua, aire comprimido, cepillos o similares
- No limpiar en baño ultrasónico.
- No realizar esterilización con vapor caliente.
- Para desinfectar el sensor de flujo, utilizar únicamente soluciones de desinfección limpia.

El reprocesamiento completo del sensor de flujo abarca la limpieza manual y la consiguiente desinfección por inmersión.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Información de desinfectantes:

Utilice desinfectantes que cuenten con aprobación nacional y sean aptos para el procedimiento de reprocesamiento en cuestión.

Procedimiento de reprocesamiento validados:

La idoneidad de un procedimiento de reprocesamiento depende de la clasificación del componente.

La eficacia de los procedimientos de reprocesamiento enumerados ha sido validada por laboratorios independientes certificados de acuerdo con la norma iso 17025.

En el momento de la validación, los siguientes procedimientos de reprocesamiento mostraron buena compatibilidad de materiales y eficacia:

Productos efectivos validados con buena compatibilidad de materiales				
Procedimiento	Producto	Fabricante	Concentración	Tiempo de contacto
Limpieza manual	Sekusept powder classic	Ecolab	4%	15 min
Desinfección por inmersión	Sekusept powder classic	Ecolab	4%	15 min


Limpieza manual con la consiguiente desinfección por inmersión:

Advertencia:

Riesgo de incendio.

Los vapores residuales de los desinfectantes fácilmente inflamables (p. Ej, alcoholes) y los depósitos que no hayan sido eliminados durante el reprocesamiento pueden encenderse cuando el sensor de flujo este en uso.

- Asegurar una limpieza y desinfección libre de partículas.
- Después de la desinfección, dejar que el sensor de flujo se ventile al menos durante 30 minutos.
- Antes de insertar el sensor de flujo, comprobar que no haya aerosoles de medicamentos y partículas.
- Sustituir los sensores de flujo que presentan daños, suciedad o partículas.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Limpieza manual:

1. Preparar las soluciones de limpieza de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
2. Sumergir el sensor de flujo en la solución sin que produzcan burbujas. Al comienzo y al final del tiempo de contacto, girar energéticamente el sensor de flujo en la solución de limpieza 3 veces como mínimo. Asegurar que la solución de limpieza cubra todas las superficies y espacios interiores.
3. Enjuagar el sensor de flujo suficientemente con una pila llena de agua (calidad del agua: como mínimo agua potable) hasta que ya no se vea ningún residuo de producto de limpieza.

Desinfección por inmersión:


1. Preparar la solución desinfectante de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
2. Girar el sensor de flujo repetidamente en la solución. Asegurar que la solución cubra todas las superficies y espacios interiores.
3. Enjuagar el sensor de flujo suficientemente con una pila llena de agua (calidad del agua: como mínimo agua potable) hasta que ya no se vea ningún residuo de del desinfectante.
4. Inspeccionar el sensor de flujo en busca de suciedad o daños visibles.
5. Sacudir el sensor minuciosamente para que salga el agua restante. Dejar que el sensor de flujo se seque completamente.

Desinfectantes adicionales:

Es posible utilizar otros desinfectantes teniendo en cuenta la compatibilidad de materiales.

Los siguientes desinfectantes han demostrado una buena compatibilidad de materiales en el momento de la comprobación, pero su efectividad en este dispositivo médico no ha sido comprobada:

Productos con buena compatibilidad de materiales	
Producto	Fabricante
Korsolex basic, korsolex extra	Bode chemie
Gigasept ff	Schuelke&mayr
Cidex opa	Johnson & johnson medical

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO			1
			FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Equipo: columna de techo

Marca: draeger

Modelo: agila

Metodos de reprocesamiento:

Advertencia peligro de lesiones personales y/o deterioro del equipo ¡los líquidos que penetren en el dispositivo o en los terminales pueden perjudicar el funcionamiento del dispositivo y poner en peligro al paciente! Limpie los componentes exclusivamente con un paño húmedo y desinfecte la superficie. No permita que líquidos penetren en el interior del equipo.


Precaución riesgo de incendio no utilizar productos de limpieza inflamables en las inmediaciones de las tomas de corriente

Precaución parte de los materiales de los que está hecho el dispositivo no son resistentes a ciertas sustancias utilizadas en desinfectantes de superficie. Por favor, siga las recomendaciones de este capítulo. En caso contrario, el dispositivo podría sufrir daños.

Limpieza manual

Limpie la unidad de suministro de techo manualmente utilizando productos de limpieza disponibles en los comercios. Observe estrictamente la información del fabricante en el producto de limpieza.

1. Utilice los productos de limpieza de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Asegúrese de que pueda accederse fácilmente a todas las superficies que deseen limpiarse.
2. Limpie la superficie con un paño ligeramente humedecido con agua y un producto de limpieza.
3. A continuación, séquela con un paño seco.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

4. Compruebe si existen daños y suciedad visibles en las piezas. Si es necesario, repita la limpieza manual.

Desinfección manual

La desinfección manual debe llevarse a cabo preferiblemente con desinfectantes en base a compuestos de amoníaco cuaternario y aldehídos. Utilice exclusivamente desinfectantes cuya eficacia y efectividad hayan sido comprobadas. Observe las listas específicas de cada país.

Observe estrictamente la información del fabricante en el producto de limpieza.

Desinfectantes

La compatibilidad de materiales de varios desinfectantes ha sido comprobada con los accesorios dräger a ser reprocesados.

Los siguientes desinfectantes han demostrado una buena compatibilidad en el momento de la comprobación:

Desinfectantes de superficie (para superficies de dispositivos)


- incidin[®] de ecolab gmbh & co. Ohg, alemania
- dismozon[®] pur de bode chemie gmbh & co. Kg, alemania

Nota el desinfectante de superficie terralin[®] (fabricante: schülke & mayr gmbh, alemania) ha sido probado por dräger. Los resultados de la prueba mostraron incompatibilidad con el material. Por consiguiente, el producto terralin no debe utilizarse para desinfectar la unidad de suministro.

La composición del desinfectante es responsabilidad del fabricante y puede cambiar con el tiempo.

Superficies de desinfección

1. Tras la limpieza manual, llevar a cabo la desinfección de superficies por medio de frotamiento.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

- Una vez transcurrido el tiempo de contacto, retirar los restos de desinfectante.

Lista de reprocesamiento

Válida para pacientes no infecciosos.


La lista contiene valores tan sólo aproximados. Las instrucciones del responsable de control de infecciones del hospital deben prevalecer y tienen que ser observadas por el personal cualificado.

Componentes reprocesables	Intervalos de mantenimiento recomendados	Limpieza y desinfección mecánicas	Manual		Esterilización
			Limpieza	Desinfección	
Cabezal de medios/columna de medios	Por paciente	No	Externa	Externa	No
Estante	Por paciente	No	Externa	Externa	No

Equipo: maquina de anestesia

Marca: draeger

Modelo: primus

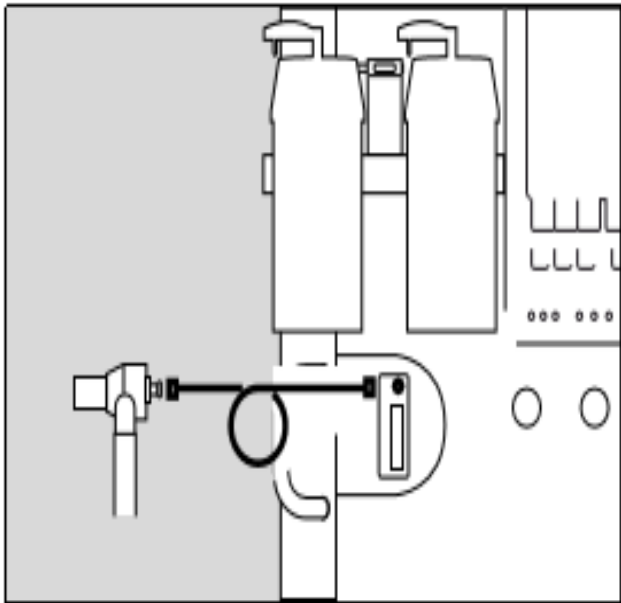
	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Desmontaje

Desconexión de la red eléctrica 1

1. Apagar el dispositivo y todos los dispositivos adicionales.
2. Desenchufar el enchufe de alimentación de red.


Retirada de la línea de muestreo



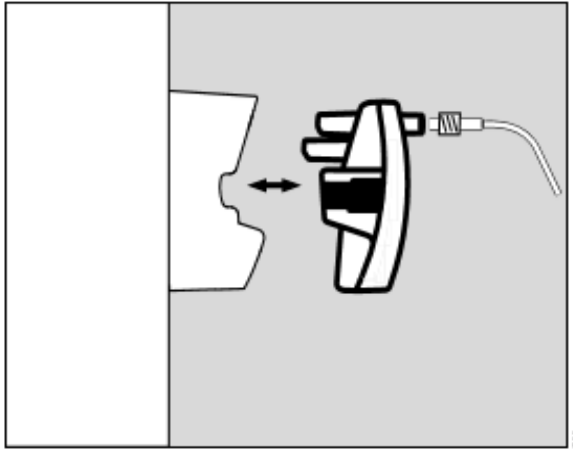
Desenroscar la línea de muestreo de la pieza en y la trampa de agua en la parte frontal del equipo.

Precaución riesgo de fallo en la medición de gas y fallo del dispositivo los desinfectantes pueden dañar la línea de muestreo y el diafragma de la trampa de agua. Las líneas de muestreo de gas son artículos de un sólo uso y se deben sustituir, no desinfectar.

La línea de muestreo es un artículo de un solo uso que debe eliminarse según las regulaciones sobre higiene del hospital.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016


Retirada del recipiente de la trampa de agua



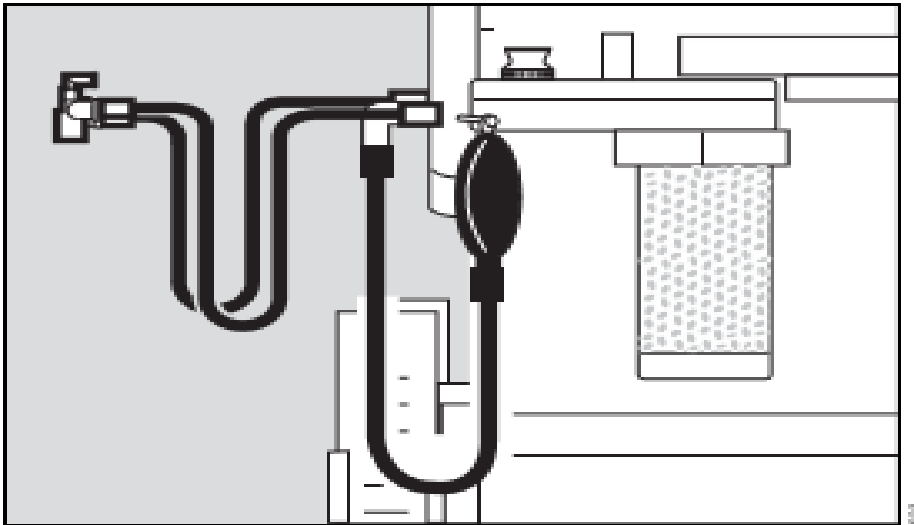
Retirar la trampa de agua hacia delante y vaciarla, consulte la página 80.

Advertencia riesgo de fallo en la medición de gas y fallo del dispositivo si se utiliza la trampa de agua más de lo previsto, el diafragma puede quebrarse y permitir que agua y bacterias entren en el sistema de medición. Tal contaminación afecta a la medición de gas, y como resultado, ésta puede fallar. Se debe sustituir la trampa de agua tras una vida útil de cuatro semanas.

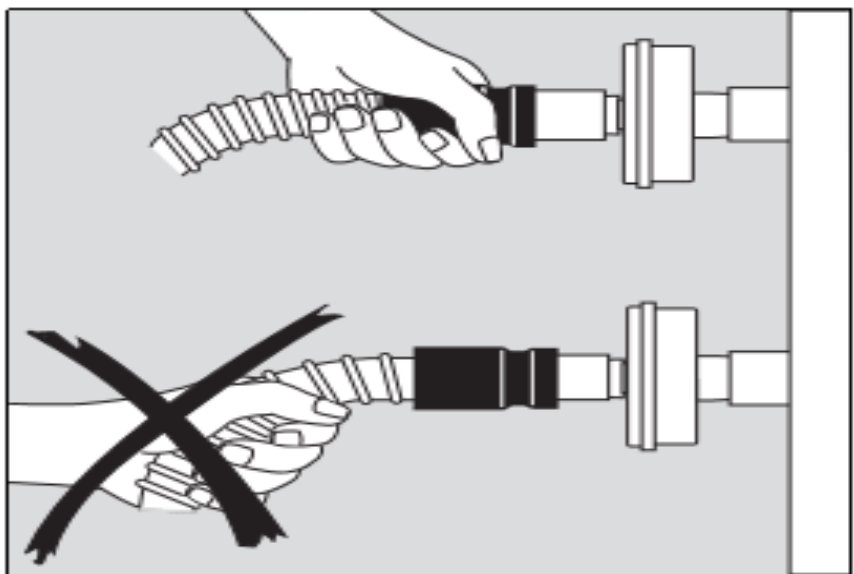
Para eliminar la trampa de agua usada, seguir las instrucciones de uso correspondientes de la trampa de agua waterlock y actuar según los requisitos de higiene del hospital.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016


Retirar el circuito respiratorio



1. Retirar los tubos respiratorios del sistema de ventilación



2. Separar los componentes del sistema de tubos (tubos respiratorios, pieza en y, conector y filtro opcional de la pieza en y). El filtro en la pieza en y es un artículo desechable y se

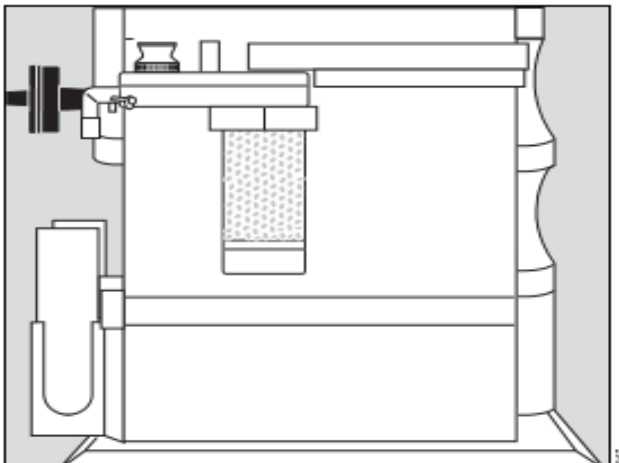
	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

puede eliminar con los residuos domésticos. ¡observar la normativa del hospital para pacientes infecciosos! Observar las instrucciones de uso.

- Preparar las piezas para su tratamiento en una máquina de limpieza y desinfección.


Precaución riesgo de daños en los componentes si se manipula incorrectamente, es posible que el resorte espiral de los tubos respiratorios se desconecte del manguito. ¡los tubos respiratorios con resorte espiral deteriorado se pueden doblar fácilmente e interrumpir el flujo de gas! Para sujetar o retirar los tubos respiratorios, sujetarlos siempre por el manguito de conexión y no por el resorte espiral. Antes de cada uso, comprobar que los tubos respiratorios no estén dañados. Los tubos respiratorios deteriorados se deben sustituir.

Retirada del filtro antimicrobiano (opcional)

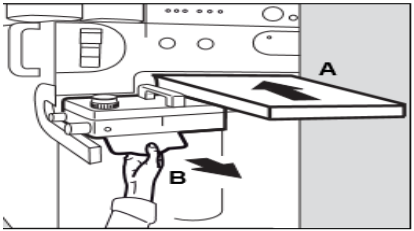


En el manguito del filtro antimicrobiano:

- Retirar el filtro de la boquilla.
- Preparar el filtro antimicrobiano para su tratamiento según las instrucciones de uso específicas.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

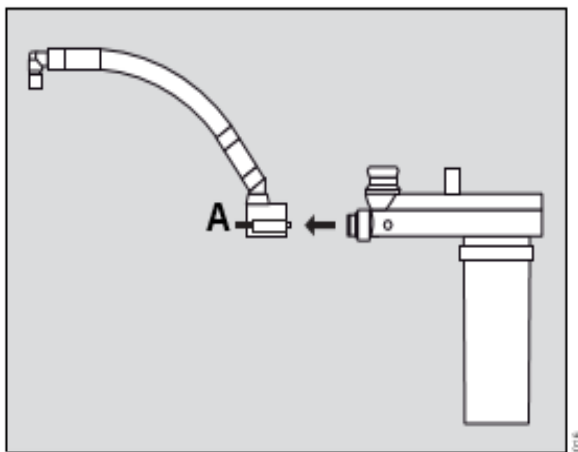
Extraer el modo de ventilador:




1. Introducir la bandeja escritorio (a).
2. Pulsar el botón de desbloqueo* del módulo de ventilador (b) y extraer el módulo.

Retirada del brazo flexible y la bolsa reservorio

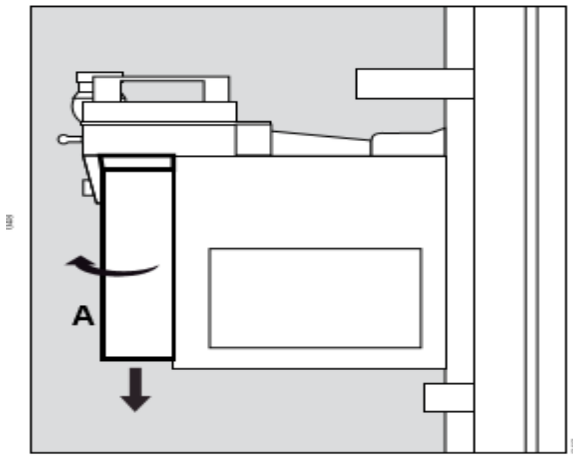
1. Quitar la bolsa reservorio del brazo.



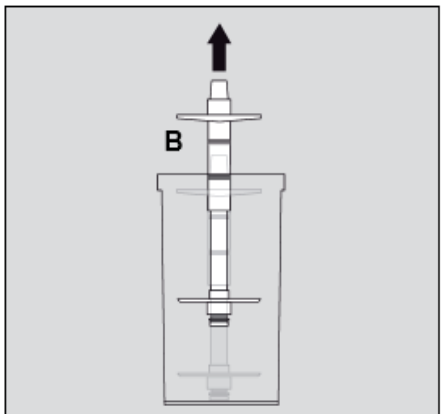
2. Desenroscar los tornillos de cabeza moleteada (a) en el empalme del brazo.
3. Retirar el brazo del sistema de ventilación.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016


Retirar el absorbedor



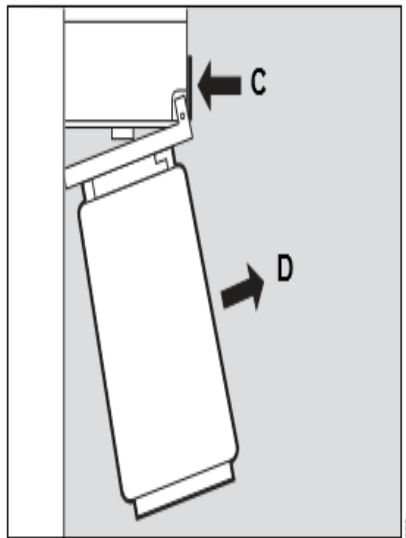
1. Girar el absorbedor hacia la izquierda y retirarlo hacia abajo (a).
2. Echar la cal sodada fuera del recipiente según las instrucciones de uso del absorbedor, consultar la página 119.



3. Extraer el inserto del absorbedor (b). Los anillos de juntas interior y exterior permanecen en el inserto de absorbedor.
4. Preparar el absorbedor para su tratamiento en una máquina de limpieza y desinfección.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

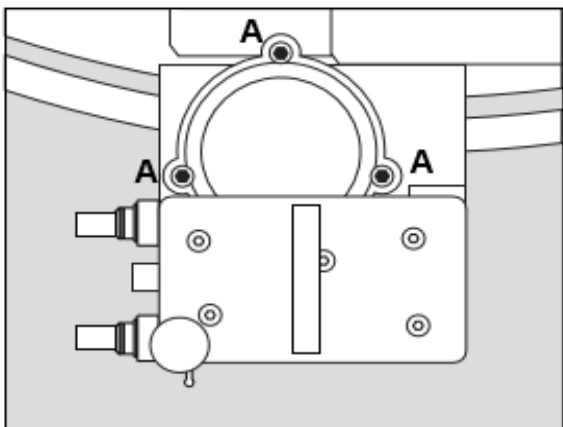
Absorbedor desechable drägersorb clic




5. Pulsar el botón (c) para extraer el soporte.
6. Deslizar el absorbedor desechable del soporte (d). Consultar las instrucciones de uso de drägersorb clic.c

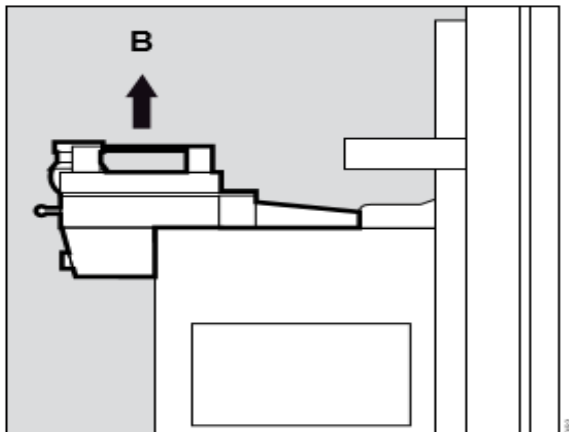
Retirar el sistema de ventilacion

Nota antes de desmontar el sistema de ventilación, dejar que se enfríe durante 5 minutos después del uso del equipo de anestesia. De lo contrario, la superficie podría estar demasiado caliente como para tocarla.



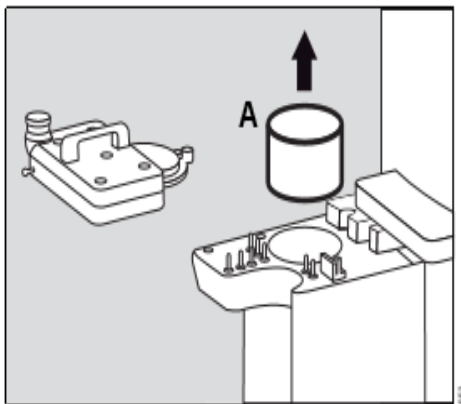
	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1

1. Aflojar los tres tornillos de cierre (a) del ventilador con la llave adjunta girándolos 1/4 de vuelta hacia la izquierda.




2. Extraer el sistema de ventilación tirando del asa hacia arriba (b).

Retirar el diafragma del ventilador

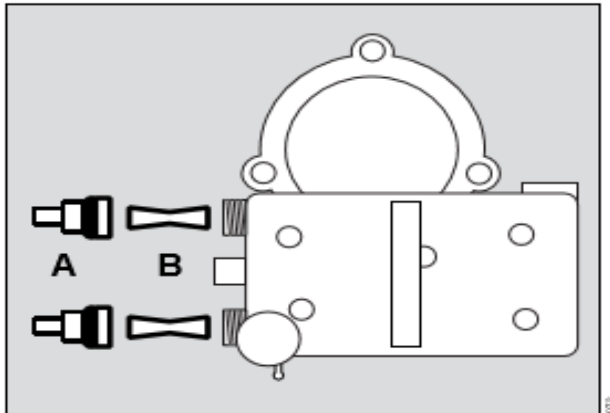


-retirar el diafragma superior (a) y prepararlo para su tratamiento en la máquina de limpieza y desinfección.

Nota si el diafragma del ventilador se procesa junto con componentes de silicona de color claro o transparentes, es posible que estos componentes de silicona se decoloren. No procesar conjuntamente los componentes especificados.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Retira los sensores de flujo



1. Desenroscar las boquillas de inspiración y de espiración (a).
2. Retirar los sensores de flujo (b).

Precaución riesgo de fallo en la medición de flujo.


Si los sensores de flujo se desinfectan o se limpian en una máquina, provocará que se dañen y que falle la medición del flujo.

Desinfectar y limpiar el sensor de flujo tal y como se describe en las instrucciones de uso de los sensores de flujo spirollog y spirolife.

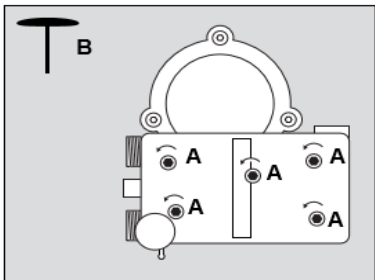
Precaución riesgo de fallo en la medición de flujo.

Si esteriliza los sensores de flujo spirollog en vapor de alta temperatura, provocará que se dañen y que falle la medición del flujo.

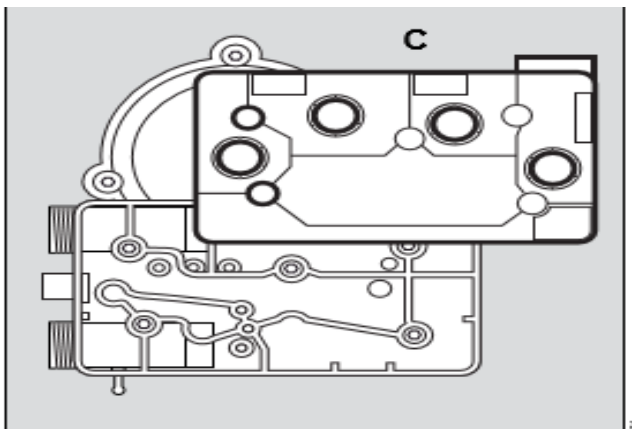
Desinfectar y limpiar el sensor de flujo tal y como se describe en las instrucciones de uso de los sensores de flujo spirollog y spirolife.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016


Apertura del sistema de ventilacion



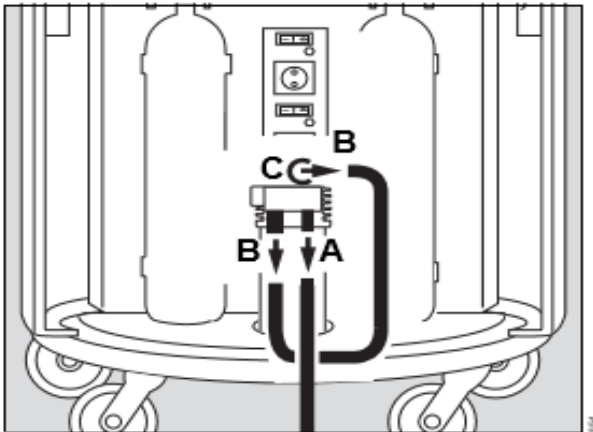
1. Aflojar los cinco tornillos de cierre (a) con la llave adjunta (b) en 1/4 de vuelta hacia la izquierda.
2. Quitar la tapa.



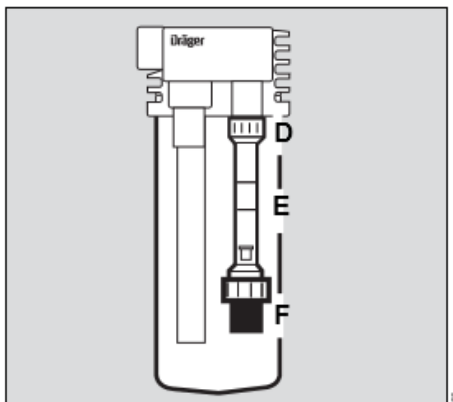
3. Retirar la placa de válvulas metálica (c) hacia arriba.
4. Preparar las piezas de la carcasa para su tratamiento en una máquina de limpieza y desinfección.
5. Posicionar la placa de válvulas metálica en la máquina de limpieza y desinfección.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016


Retirada del sistema de evacuación de anestésicos (ags)



1. Retirar el tubo de aspiración (a) del sistema de evacuación de gas anestésico (ags) en la parte posterior de primus.
2. Extraer el tubo de transferencia de color gris (b).
3. Retirar el sistema de evacuación de gas anestésico (ags) (c).
4. Preparar las piezas sueltas para su tratamiento en la máquina de limpieza y desinfección. ¡no introducir los flujómetros en la máquina de lavado y desinfección!
5. Quitar el recipiente para el volumen tampón.



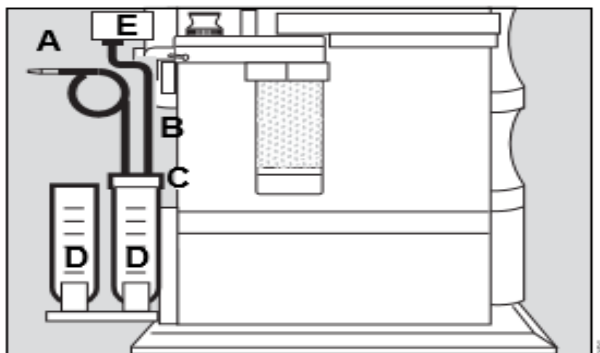
6. Aflojar la tuerca de unión (d).
7. Desenroscar el flujómetro (e).
8. Aflojar la tuerca de unión, desmontar el filtro de partículas (f).

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Una vez hermetizado, el filtro de partículas se puede eliminar con los residuos domésticos normales; véase "mantenimiento" en la página 229.

Observar las instrucciones de uso del sistema de evacuación de gas anestésico (ags).

Retirada del sistema de aspiración de secreciones (opcional)




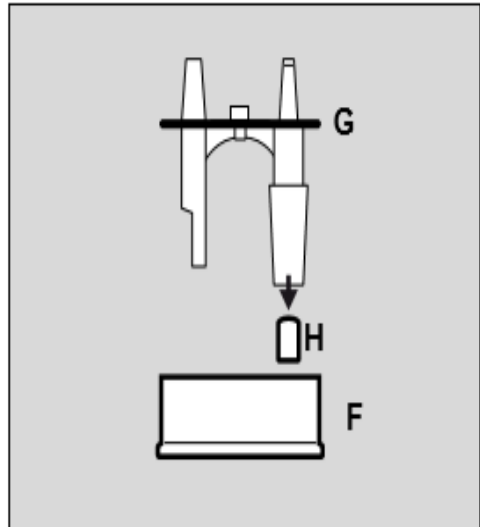
1. Retirar el tubo de aspiración (a) y el tubo de vacío (b) que conducen al sistema de aspiración endotraqueal.
2. Sujetar la tapa de la botella por el manguito de silicona (c) (ver detalles más abajo) y retirarla.
3. Retirar el recipiente de secreciones (d) y la botella de lavado del soporte y vaciarlos.

¡observar las normas de higiene del hospital! Ambos recipientes de secreciones pueden contener secreciones infecciosas.

Nota siempre usar guantes para el vaciado de los recipientes.

4. Desmontar el filtro (e) en el lado inferior del sistema de aspiración endotraqueal. (consultar "mantenimiento" en la página 229.)

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016



5. Quitar el manguito de silicona (f) de la tapa (g) del recipiente de secreciones.
6. Retirar el flotador (h) del seguro de rebose del tubo vertical.

Preparar los componentes correspondientes para su tratamiento en una máquina de limpieza y desinfección y así facilitar su localización posterior.

En caso de utilizar el recipiente desechable vacusmart:

Eliminar el recipiente y el tubo vacusmart con las secreciones infecciosas.


Observar las instrucciones de uso de la unidad de aspiración.

El sistema ha sido diseñado y verificado para los procedimientos, los productos químicos y los valores proporcionados en este capítulo. Si se utilizan otros procedimientos, productos químicos y/o valores, el usuario asumirá toda la responsabilidad.

Procedimiento de reprocesamiento

Clasificación de dispositivos médicos

Para el reprocesamiento, los dispositivos médicos están clasificados según su modo de aplicación y el peligro resultante del mismo:

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

– dispositivos médicos no críticos: superficies accesibles para usuarios y pacientes, p. Ej., superficies del dispositivo, cables

– dispositivos médicos semicríticos: piezas de conducción de gas respiratorio, p. Ej., tubos respiratorios, mascarillas

Comprobación de procedimientos y productos de limpieza

La limpieza, desinfección y esterilización de los dispositivos médicos han sido comprobadas con los siguientes procedimientos y productos de limpieza. Durante la prueba, los siguientes procedimientos y productos mostraron una buena compatibilidad de materiales y eficacia:

Dispositivos médicos no críticos

Desinfección manual y limpieza simultánea:

– incidin extra n de ecolab

– incidur de ecolab

Dispositivos médicos semicríticos limpieza manual:

– neodisher medizym de dr. Weigert

Desinfección manual:

– gigasept ff de schülke & mayr

Limpieza mecánica:


– neodisher medizym de dr. Weigert desinfección mecánica:

– térmica, 93 °c (199,4 °f) durante 10 min.

Esterilización:

– vapor caliente, 134 °c (273,2 °f) durante 5 min.

Observar las instrucciones de uso correspondientes. El dispositivo médico puede haberse probado con otros productos y bajo otras condiciones.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO			1
			FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Dispositivos médicos no críticos

Desinfección manual y limpieza simultánea

Para seleccionar el desinfectante adecuado, observe las listas de desinfectantes específicas del país.

Observe estrictamente las instrucciones de uso proporcionadas por el fabricante del respectivo desinfectante. La composición de los desinfectantes puede cambiar.

Procedimiento:

1. Elimine la suciedad de inmediato con un paño humedecido en desinfectante.

Advertencia riesgo de descarga eléctrica o de mal funcionamiento del dispositivo
El líquido penetrante puede provocar un mal funcionamiento o daños en el dispositivo, lo que pondría en peligro al paciente.
Utilice únicamente un procedimiento de desinfección por frotación en las superficies del dispositivo y los cables, y asegúrese de que no penetren líquidos en el dispositivo.

2. Realice la desinfección de las superficies (desinfección por frotación).
3. Después de transcurrir el tiempo de contacto, retire los residuos de desinfectante.


Dispositivos médicos semicríticos

Limpieza manual

Realice una limpieza manual preferiblemente bajo agua corriente y con productos de limpieza comercialmente disponibles (valor ph ≤ 12).

Procedimiento:

1. Limpie la suciedad de la superficie bajo agua corriente.
2. Utilice los productos de limpieza según las instrucciones del fabricante. Asegúrese de que se llegue a todas las superficies y espacios interiores que deban limpiarse. Si es necesario, utilice cepillos adecuados.
3. Aclare las piezas minuciosamente bajo agua corriente hasta que no se aprecien restos del producto de limpieza.
4. Compruebe si las piezas presentan suciedad y daños visibles. Si es necesario, repita la limpieza manual.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Desinfección manual

Para seleccionar el desinfectante adecuado, observe las listas de desinfectantes específicas del país.

Observe estrictamente las instrucciones de uso proporcionadas por el fabricante del respectivo desinfectante. La composición de los desinfectantes puede cambiar.

Procedimiento:

1. Sumerja las piezas en desinfectante.
2. Después de transcurrir el tiempo de contacto, aclare las piezas minuciosamente bajo agua corriente hasta que no se aprecien restos de desinfectante.
3. Compruebe si las piezas presentan suciedad y daños visibles. Si es necesario, repita la desinfección manual.
4. Agite las piezas para eliminar por completo los restos de agua. Deje que las piezas se sequen bien.

Limpieza y desinfección mecánicas

Realice la limpieza y desinfección mecánicas con una lavadora desinfectadora de acuerdo a la norma en iso 15883, a ser posible con un carro para accesorios de anestesia y ventilación.


Procedimiento:

1. Observe las instrucciones de uso de la lavadora desinfectadora.
2. Coloque las piezas de forma segura en la cesta. Asegúrese de que todos los espacios interiores y superficies interiores sean lavados y de que el agua pueda escurrir completamente.
3. Utilice un producto de limpieza adecuado.
4. Seleccione el programa adecuado, a ser posible un programa para anestesia.

– la limpieza tiene que realizarse a una temperatura de 40 °c a 60 °c (de 104 °f a 140 °f) durante un mínimo de 5 min.

– la desinfección térmica tiene que realizarse a una temperatura de 80 °c a 95 °c (de 176 °f a 203 °f) y con el tiempo de exposición correspondiente.

5. Lleve a cabo el aclarado final con agua desionizada.
6. Saque inmediatamente las piezas de la lavadora desinfectadora.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

7. Compruebe si las piezas presentan suciedad y daños visibles. Si fuera necesario, repita el programa o realice la limpieza y desinfección manuales.
8. Deje que las piezas se sequen bien.

Advertencia riesgo de fallo del dispositivo y/o de lesión del paciente.

Un secado insuficiente de los espacios de control situados en la placa de válvulas puede perjudicar el funcionamiento del equipo o causar el fallo del mismo.

Después del lavado, es necesario realizar una esterilización para secar la placa de válvulas

Nota si el diafragma del ventilador se procesa junto con componentes de silicona de color claro o transparentes, es posible que estos componentes de silicona se decoloren. No procesar conjuntamente los componentes especificados.

Inspección visual

Compruebe todas las piezas para descartar daños y signos externos de desgaste como, p. Ej., agrietamiento, pérdida de elasticidad, endurecimiento pronunciado y suciedad residual.

Precaución riesgo de componentes defectuosos.

Incluso los accesorios reutilizables y las piezas desmontables del dispositivo tienen una vida útil limitada.


La manipulación y el reprocesamiento pueden incrementar el desgaste y reducir notablemente la vida útil (p. Ej., los residuos de desinfectante pueden atacar al material de forma más intensa durante la limpieza en autoclave).

Los accesorios deben sustituirse cuando se detecten signos visibles de desgaste, por ejemplo, fisuras, deformaciones, cambios de color, desprendimientos, etc.

Esterilización

La esterilización libera a los dispositivos médicos semicríticos de microorganismos vivos y seca el agua residual de los espacios interiores de las piezas.

- esterilice únicamente componentes limpios y desinfectados. Emplee para la esterilización un esterilizador de vapor al vacío (según la norma din en 285), preferiblemente con vacío fraccionado.


	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Lista de mantenimiento

Válida para pacientes no infecciosos. La lista contiene valores tan sólo aproximados. ¡las instrucciones del responsable de control de infecciones del hospital deben prevalecer y tienen que ser observadas por los usuarios!

Componentes reprocesables	Intervalos de reprocesamiento recomendados ¹⁾		
	Con filtro en la pieza en Y	Con filtro antimicrobiano en las boquillas inspiratoria y espiratoria	Sin filtro
Estación de anestesia Primus	Parte delantera a diario, las demás superficies semanalmente		
Cable de alimentación, mangueras de gas comprimido, cable de conexión equipotencial	Mensualmente		
Tubos respiratorios	Diariamente	Por paciente	Por paciente
Pieza en Y	Diariamente	Por paciente	Por paciente
Bolsa reservorio con boquilla de empalme y tubo	Diariamente	Diariamente	Por paciente
Brazo flexible para la bolsa reservorio (opcional)	Semanalmente	Semanalmente	Por paciente
Diafragma de ventilador ²⁾	Semanalmente	Semanalmente	Por paciente
Tapa del sistema de ventilación con válvula APL	Semanalmente	Semanalmente	Por paciente
Parte central e inferior del sistema de ventilación	Semanalmente	Semanalmente	Por paciente
Boquilla de espiración/boquilla de inspiración	Semanalmente	Semanalmente	Por paciente
Absorbedor y su inserto	Semanalmente	Semanalmente	Por paciente
Sensores de flujo Spirolog/SpiroLife	Consultar las instrucciones de uso de los sensores de flujo		
Evacuación de gas anestésico	Observar las instrucciones de uso del AGS.		

1. Los intervalos de tratamiento dependen de la utilización y colocación de los filtros. La tabla incluye únicamente valores orientativos. ¡esto no afecta a las disposiciones del responsable de higiene del hospital!
2. Eliminar una posible acumulación de agua en el diafragma del ventilador. ¡la presencia de mayores cantidades de agua condensada puede perjudicar el funcionamiento del equipo o producir un fallo del mismo!

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Componentes reprocesables	Intervalos de mantenimiento recomendados	Limpieza previa	Limpieza y desinfección mecánicas	Manual		Esterilización
				Limpieza	Desinfección	
Estación de anestesia Primus	Diariamente	no	no	Exterior	no	no
Cable de alimentación, mangueras de gas comprimido, cable de conexión equipotencial	Mensualmente	no	no	sí	no	no
Tubos respiratorios	Diariamente	sí	sí	Observar las instrucciones de uso correspondientes.		sí
Pieza en Y	Diariamente	sí	sí	no	sí	sí
Bolsa reservorio con boquilla de empalme y tubo	Diariamente	sí	sí	Observar las instrucciones de uso correspondientes.		sí
Brazo flexible para bolsa reservorio (opcional)	Semanalmente	sí	sí	no	sí	sí
Diafragma de ventilador ¹⁾	Semanalmente	no	sí	no	sí	sí
Tapa del sistema de ventilación con válvula APL	Semanalmente	sí	sí	no	sí	Sí ²⁾
Parte central e inferior del sistema de ventilación	Semanalmente	sí	sí	no	sí	Sí ²⁾
Boquilla de espiración/boquilla de inspiración	Semanalmente	sí	sí	no	sí	sí
Absorbedor y su inserto	Semanalmente	sí	sí	no	sí	sí
Sensores de flujo Spirolog/SpiroLife	Consultar las instrucciones de uso de los sensores de flujo					
Evacuación de gas anestésico	Observar las instrucciones de uso del AGS					


1. Eliminar una posible acumulación de agua en el diafragma del ventilador. ¡la presencia de mayores cantidades de agua condensada puede perjudicar el funcionamiento del equipo o producir un fallo del mismo!
2. Después del lavado, es necesaria una esterilización para secar la placa de válvulas. Un secado insuficiente de los espacios de control situados en la placa de válvulas puede perjudicar el funcionamiento del equipo o causar el fallo del mismo.

Ensamblaje

Inspección visual

- inspeccionar todas las piezas con respecto a posibles daños o signos de desgaste como, por ejemplo, agrietamientos, pérdida de elasticidad o endurecimiento y suciedad residual.

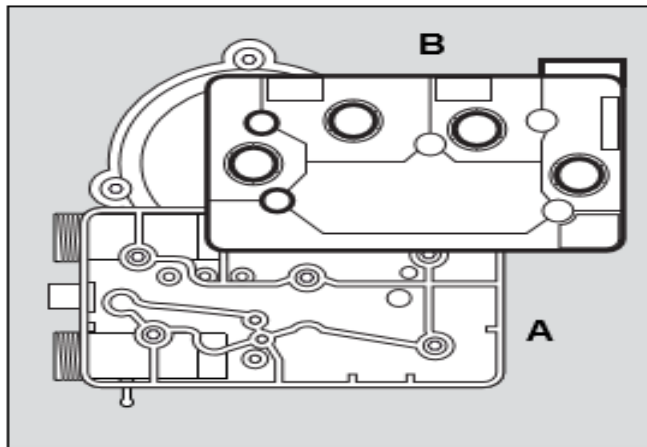
- si fuera necesario, utilizar un paño seco para eliminar los restos del producto de limpieza y de desinfectantes de la placa de válvulas, del módulo de ventilador y de los contactos de la calefacción del sistema de ventilación.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

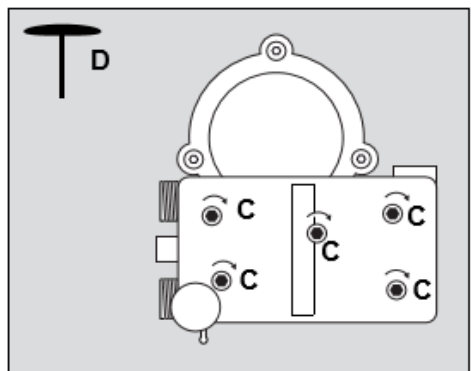
Instalación del sistema de ventilación


Nota

Asegurarse de que todas las juntas de goma azules estén montadas correctamente en la parte inferior del sistema de ventilación.



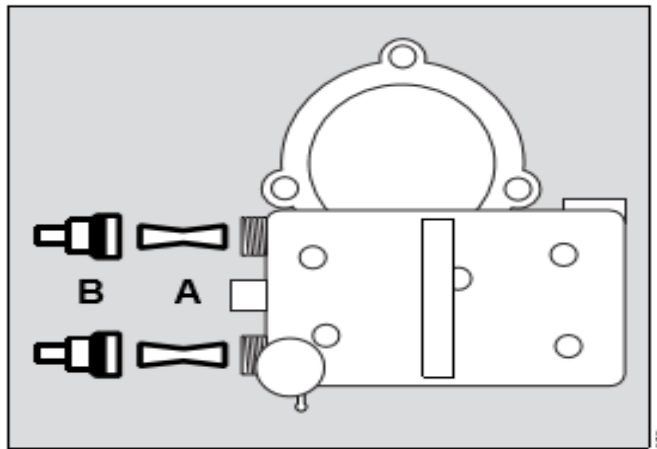
1. Posicionar la placa de válvulas de metal (bloque del sistema de ventilación) (a) en una superficie plana.
2. Colocar la placa de válvulas de metal (b) sobre la parte inferior.



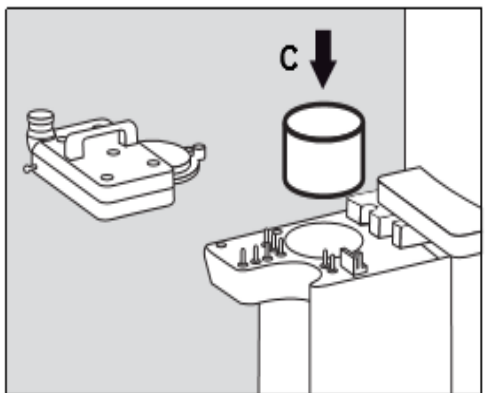
	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016


3. Colocar la tapa y ajustarla.
4. Apretar los cinco tornillos de cierre (c) con la llave adjunta (d) girándolos 1/4 de vuelta hacia la derecha.

Insercion de los sensores de flujo

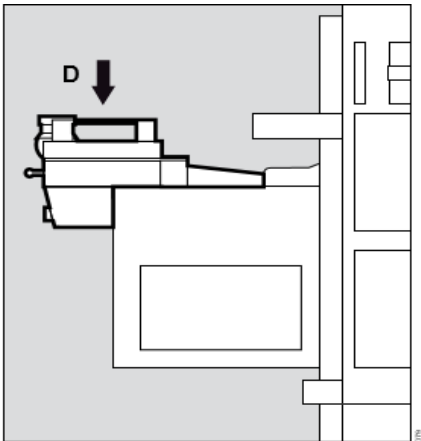


1. Introducir los sensores de flujo (a) con la conexión eléctrica en la ranura.
2. Introducir las boquillas de espiración y de inspiración (b), con la lengüeta de la boquilla en la ranura.
3. Apretar manualmente la tuerca moleteada.

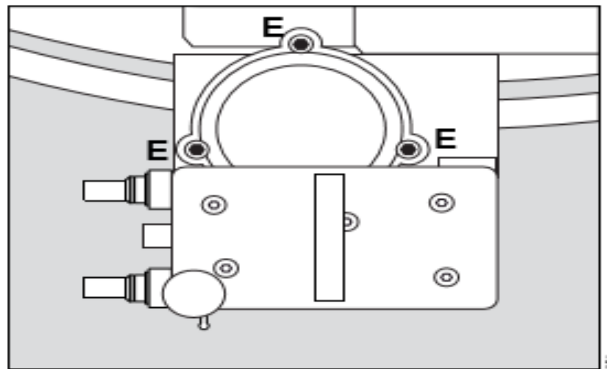


	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

4. Insertar el diafragma del ventilador (c) de modo que se pueda leer el logotipo de dräger desde arriba.



5. Colocar el sistema de ventilación (d) en el módulo de ventilador.




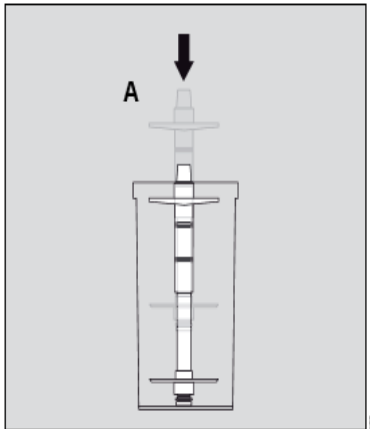
6. Apretar los tornillos de cierre (e) de la tapa del ventilador con la llave adjunta.

Llenar e instalar el absorbedor

Se puede utilizar un absorbedor reutilizable o el absorbedor desechable dräger sorb clic.

Absorbedor reutilizable

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016



1. Introducir el cartucho completamente en el absorbedor (a).
2. Llenar el absorbedor con cal sodada fresca hasta la marca superior.

Advertencia


Riesgo de lesión el absorbente es cáustico y muy irritante para los ojos, la piel y el tracto respiratorio. Tenga cuidado al manejar el absorbente para evitar derrames.

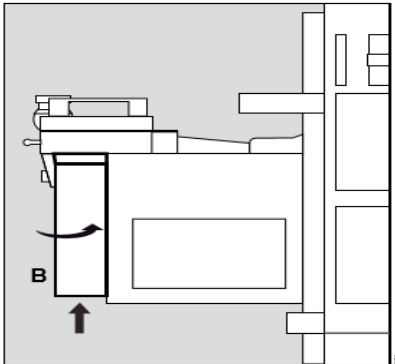
Recomendación:

¡utilizar únicamente drägersorb 800 plus o drägersorb free!

Nota

No utilizar cal en polvo, ya que la mayor generación de polvo puede perturbar el funcionamiento de primus.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
	FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016		



3. Insertar el absorbedor desde abajo en el sistema de ventilación (b) y girarlo hacia la derecha todo lo posible. El absorbedor desechable drägersorb clic también se puede utilizar como alternativa al absorbedor desechable que aquí se describe (consultar las instrucciones de uso del drägersorb clic).

Si el sistema de ventilación no se utiliza en las próximas 24 horas:


- ¡sólo introducir la cal sodada inmediatamente antes del uso!
- restablecer el registro de cambio de la cal sodada a la fecha actual pulsando la tecla programable cal soda. Cambiada, consulte la página 87.

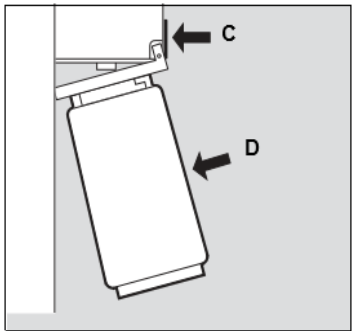
Absorbedor desechable drägersorb clic

El adaptador correspondiente deberá ser montado por personal cualificado, por ejemplo, por el drägerservice.

Nota el absorbedor de co2 desechable se debe encajar en su posición antes de encender primus. Esto garantiza que el absorbedor sea incluido en la prueba de fugas y compliancia de la máquina.

Colocación del absorbedor:

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016




4. Pulsar el botón (c) para extraer el soporte.
5. Agitar el nuevo absorbedor desechable antes de colocarlo, p. Ej., volteándolo repetidamente boca abajo para aflojar la cal sodada.
6. Quitar el precinto del nuevo absorbedor desechable.
7. Insertar el nuevo absorbedor desechable en el soporte (d).
8. Presione el absorbedor hasta que quede encajado en la máquina.
9. Restablecer el registro de cambio de la cal sodada a la fecha actual pulsando la tecla programable cal soda. Cambiada, consulte la página 87.

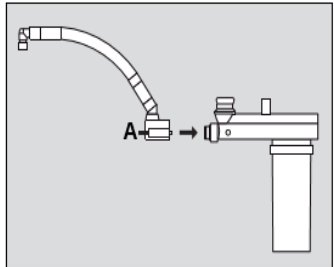
Advertencia riesgo de lesiones para el paciente la cal sodada pierde humedad. Por lo general, si la humedad cae por debajo de un mínimo, se pueden producir reacciones no deseadas, independientemente del tipo de cal y del anestésico de inhalación utilizados:

- absorción reducida de CO_2 ,
- mayor acumulación de calor en el absorbedor y, por lo tanto, mayor temperatura en el gas respiratorio,
- formación de CO ,
- absorción y/o descomposición del agente anestésico de inhalación. Estas reacciones pueden poner en peligro al paciente.

Si se utilizan gases secos, sólo aclare (flush) el sistema de anestesia brevemente y únicamente si es necesario.

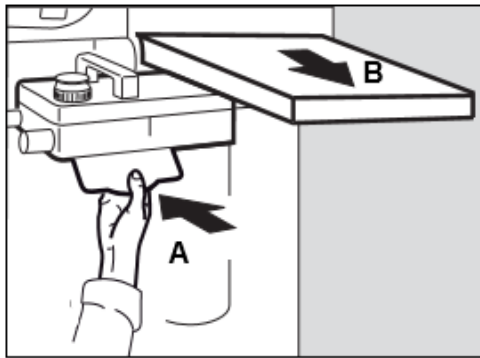
	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
	FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016		

Instalación del brazo flexible (opcional) y de la bolsa reservorio




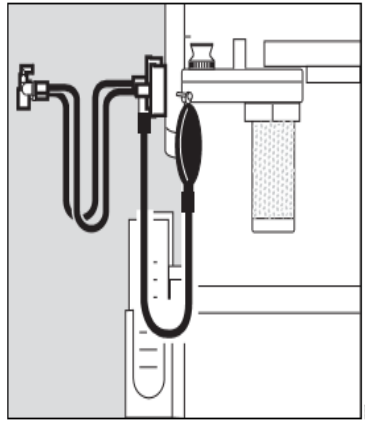
1. Colocar el empalme del brazo en el sistema de ventilación y apretarlo con los dos tornillos de cabeza moleteada (a).
2. Comprobar que el brazo esté fijado de manera segura.

Inserción del módulo de ventilador



1. Introducir lentamente el módulo de ventilador (a) hasta que quede encajado.
2. Comprobar que ningún tubo o ningún otro elemento quede atrapado al cerrar el cajón.
3. Extraer la bandeja escritorio (b).

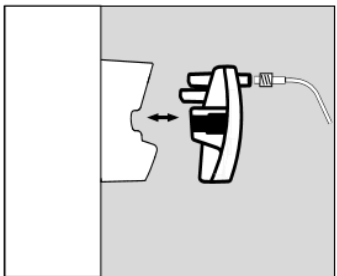
	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016




1. Encajar los filtros antimicrobianos (opcional) en las boquillas de inspiración y/o de espiración del sistema de ventilación hasta que encajen de forma audible.
2. Conectar los diversos componentes del circuito respiratorio (tubos respiratorios, pieza en y, conector y filtro opcional de la pieza en y) y colgar la bolsa reservorio en el gancho. Vea "conexión del sistema del paciente" en la página 61.

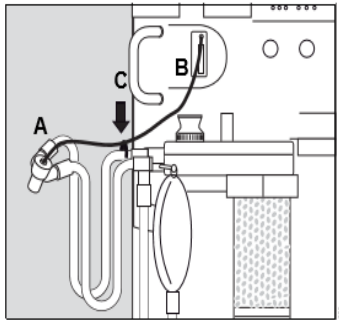
Advertencia

Riesgo de quemaduras los tubos respiratorios o mascarillas faciales conductivos pueden producir quemaduras durante cirugía de alta frecuencia. No utilizar estos tipos de tubos ni mascarillas en combinación con cirugía de alta frecuencia.



3. Insertar la trampa de agua en la parte delantera.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016



4. Conectar la línea de muestreo a los conectores luer-lock de la pieza en y (a) y la trampa de agua (b).
5. Asegurarse de que la línea de muestreo sea guiada correctamente mediante el respectivo clip (c). Este clip se debe fijar en la boquilla de espiración del sistema de ventilación.

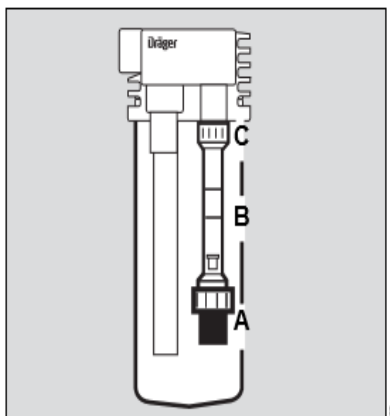
Nota


Primus (sin accesorios) no está fabricado con látex de caucho natural.
Para minimizar el riesgo de una exposición a látex, utilizar bolsas reservorio y tubos respiratorios sin látex.

Nota

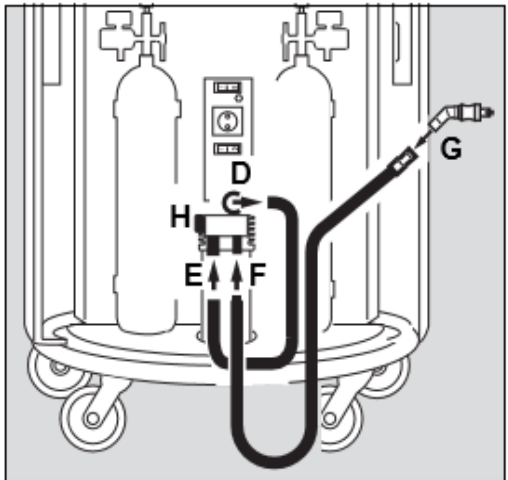
Utilizar únicamente la línea de muestreo original
– el uso de otras líneas podría modificar las características técnicas del dispositivo.

Conexión del sistema de evacuación de gas anestésico (ags)




	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

1. Instalar el filtro de partículas (a), apretar la tuerca de unión.
2. Enroscar el flujómetro (b).
3. Apretar la tuerca de unión (c).
4. Volver a colocar el recipiente para el volumen tampón.

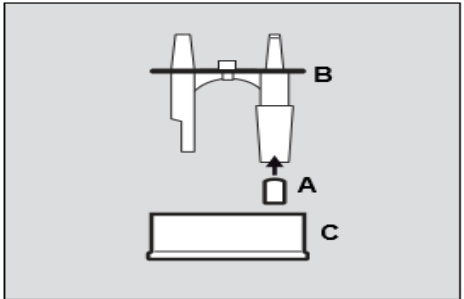


5. Conectar el tubo de transferencia gris a las boquillas de evacuación (d) en primus y en el sistema ags (e).
6. Conectar el tubo de evacuación a la boquilla de evacuación (f) del sistema ags.
7. Conectar el tubo de evacuación al conector de evacuación (g).
8. Asegurarse de que la segunda boquilla del sistema de evacuación (h) esté cerrada herméticamente con un tornillo obturador.
9. Conectar el conector de evacuación (g) a la respectiva toma del sistema de eliminación. El indicador de funcionamiento de la toma de gas está de color verde.
10. El ags funciona cuando el flotador del flujómetro se encuentra entre las dos marcas.

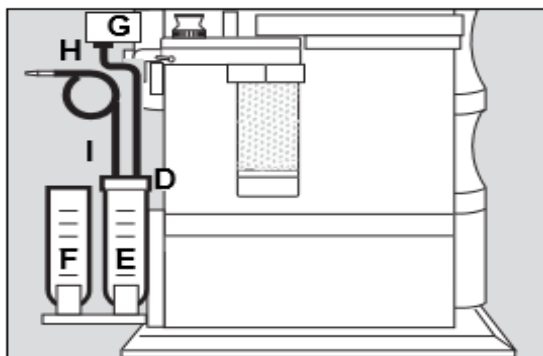
Observar las instrucciones de uso del sistema de evacuación de gas anestésico (ags).

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1

Conexión del aspirador de secreciones



1. Introducir el flotador (a) del seguro de rebose en el tubo vertical hasta que encaje. El flotador debe moverse libremente sin caerse.
2. Introducir la cubierta (b) del recipiente de secreciones en el manguito de silicona (c).




3. Sujetar la tapa de la botella por el manguito de silicona y colocarla en la botella (d).
4. Colocar el recipiente de secreciones en el soporte interior (e) y la botella de lavado en el soporte exterior (f).

En caso de utilizar el recipiente desechable vacusmart:

-colocar el recipiente vacusmart en el recipiente colector de secreciones y apretar firmemente el manguito.

5. Instalar el filtro en el lado inferior del sistema de aspiración endotraqueal (g).

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

6. Conectar el tubo de vacío a la salida de filtro del sistema de aspiración endotraqueal (h) y a la boquilla delgada en la tapa de la botella.
7. Conectar el tubo de aspiración a la boquilla gruesa en la tapa de la botella (i).

Observar las instrucciones de uso del sistema de aspiración endotraqueal.

Antes del siguiente uso en pacientes

1. Montar de nuevo todo el equipo, consultar "montaje y preparación" en la página 49.
2. Comprobar la disponibilidad operacional, consultar "puesta en servicio" en la página 71.

Equipo: mesa de cirugía

Marca: schmitz

Modelo:


Generalidades

Peligro

Si el aparato o piezas del aparato (p.ej., las baterías) están conectadas a la red, al limpiarlo el personal de limpieza puede sufrir descargas eléctricas debido a la humedad y las consecuentes quemaduras. Desconecte el aparato de la corriente antes de limpiarlo.

Los productos de schmitz u. Söhne no se suministran esterilizados y no son esterilizables

- Para la limpieza, quite el acolchado de la superficie de apoyo, si procede y es posible.
- Limpie el producto como indiquen las instrucciones del fabricante del limpiador y las advertencias contiguas. A continuación quite los restos de limpiador que pudieran quedar.
- Tras la limpieza seque el producto con un trapo absorbente que no suelte pelusas.
- Tras la limpieza o desinfección, compruebe la facilidad de movimiento del producto y que no presente corrosión, superficies dañadas, astillamientos ni restos de suciedad, sustituya los productos dañados.

 <p>SOCIMÉDICOS Universidad Cooperativa de Colombia</p>	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Advertencia

La superficie del producto se puede dañar si el desinfectante no es apropiado. Utilice desinfectantes con las siguientes combinaciones de componentes.

- Aldehído (formaldehído).
- Cationes de amonio cuaternarios (“quats”)
- Derivados de la guanidina.

No utilice para la limpieza y desinfección:

- Limpiadores abrasivos o disolventes, sobre todo disolventes orgánicos como bencina , benceno o acetona
- Productos con contenido alcohólico (desinfectantes para la piel)
- Soluciones que contengan o disocien haluros (fluor, cloro, yodo o bromo).
- Limpiadores que rayen (cepillos de alambre, estropajos)
- Agua ferruginosa.
- Esponjas limpiadoras ferrosas.
- Productos que contengan ácido clorhídrico
- Soluciones salinas o isotónicas.
- Proceso de limpieza mecánica.
- Proceso con vapor sobrecalentado.

No utilice aerosoles desinfectantes en las partes mecánicas.

Limpieza y desinfección del acolchado


Advertencia

Una temperatura alta deformaría y endurecería el acolchado. Además, la adherencia de las tiras de gel se reduciría. Durante la limpieza y desinfección del acolchado, no utilice ningún proceso cuya temperatura supere los 80°C.

Advertencia

Algunas soluciones corroen la superficie del acolchado. Elimine de la superficie del acolchado los desinfectantes cutáneos y los desinfectantes para heridas y mucosas lo antes posible.

Los acolchados sucios se deben limpiar y desinfectar de inmediato. Por razones de higiene sustituya los acolchados intercambiables dañados de inmediato.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO			1
			FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Para la limpieza del acolchado se recomienda utilizar cleaner 500 . Como alternativa a cleaner 500 se puede utilizar un limpiador alcalino débil p. Ej un detergente suave o lejía jabonosa.

Si el acolchado se desinfecta con soluciones acuosas, las sales orgánicas que quedan se deben quitar periódicamente (aprox cada 3 meses) para proteger la superficie del acolchado. Para ello utilice limpiadores con tensioactivos no ionizables o cleaner 500.

En caso de que el tapizado se desinfecte con soluciones acuosas, deben eliminarse con regularidad las sales organicas residuales para proteger la superficie del tapizado (cada 3 mese aproximadamente). Para ello use limpiadores con tensioactivos no ionicos o “cleaner 500”


Limpieza de las tiras adhesivas de gel

En el ámbito sanitario, las tiras adhesivas de gel sirven para fijar fácilmente los elementos acolchados o superficies de colocación lisas. Estas tiras solo se pegan si están secas limpias.

Recomendaciones

Una limpieza insuficiente puede hacer que las tiras de gel pierdan adherencia. Limpie las tiras adhesivas de gel después de cada uso.

- Para limpiar, use gel con agua o una solución jabonosa del 5.
- Deje ablandar algo la suciedad y los residuos rebeldes de los desinfectantes.
- Ponga un poco a remojo la suciedad más persistente.
- Elimine la suciedad con un paño de algodón que no suelte elo.
- Seque bien las tiras de gel al aire. No utilice ningún paño para secarlas.
- Los desinfectantes dejan residuos. Retire estos restos una vez al mes con una solución con 5% de jabón.
- Compruebe periódicamente si hay que limpiar las tiras adhesivas de gel.
- Elimine los posibles desinfectantes cutáneos de inmediato.
- Levante una vez por semana el acolchado con las tiras de gel para evitar que se pegue de forma duradera y después vuelva a colocarlo.
- Compruebe una vez al año que no haya daños u objetos extraños en la superficie.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO			1
			FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Equipo: monitor de signos vitales

Marca: draeger

Modelo: delta

Generalidades

Advertencia:

A causa del peligro de una descarga eléctrica, nunca retire la cubierta de ningún aparato mientras está en funcionamiento o conectado a una fuente de energía

Precaución:


-el uso de reactivos más agresivos como alcohol sin diluir no se recomienda para la limpieza de la pantalla del monitor, ya que podría dañarse.
 - no utilice desinfectantes que contienen fenol, ya que pueden dejar manchas en superficies plásticas. No utilice la autoclave ni limpie accesorios con solventes aromáticos fuertes, clorados, con cetonas, éteres o ésteres. Nunca sumerja los conectores eléctricos ni el conector nbp.

Limpie y desinfecte el producto según el protocolo aprobado por el hospital. Los agentes probados por dräger y que demostraron no tener efectos nocivos en los materiales utilizados en el dispositivo incluyen:

- alcohol diluido
- se debe usar una solución 1:3 de alcohol
- una solución de 1:10 de hipoclorito de sodio (lejía para uso doméstico)
- dräger no garantiza la eficacia de las sustancias químicas enumeradas, sus métodos como medio de desinfección, la capacidad de los agentes de controlar infecciones, su impacto ambiental, su manejo seguro o cualquier otra precaución relacionada con su uso. Consulte la información provista por el fabricante de la solución de limpieza para obtener más detalles acerca de estos temas.

Monitor y dispositivos periféricos

La humedad puede dañar al monitor y sus dispositivos periféricos (por ejemplo, el módulo multimed, el módulo multigas o el cargador de baterías). Por favor lea detenidamente las instrucciones incluidas a continuación antes de limpiar la unidad base o los dispositivos

 <p>SOCIMÉDICOS Universidad Comunal de los Andes y Venezuela</p>	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

periféricos. En las páginas siguientes se proveen instrucciones especiales para limpiar dispositivos y accesorios especiales.

- no aplique sustancias de limpieza sobre el monitor o dispositivos periféricos. Límpielos con un paño humedecido con una solución jabonosa.
- desinfecte las superficies con una gasa humedecida con alcohol diluido.

Seque completamente con un paño sin pelusas.

Precaución:

- no sumerja ni enjuague el monitor ni sus dispositivos periféricos. Si derrama líquido en un dispositivo accidentalmente, desconecte la unidad del suministro de energía. Póngase en contacto con el personal técnico para obtener información acerca de la seguridad de la unidad antes de ponerla en funcionamiento nuevamente.
- evite dañar el dispositivo, no utilice herramientas filosas ni abrasivas. Nunca sumerja los conectores eléctricos en agua ni otros líquidos. Evite que se acumulen los líquidos cerca del borde de la pantalla cuando esté limpiándola

Cables para el paciente


- limpie los cables del paciente con una gasa empapada en una solución jabonosa.
- seque completamente con un paño sin pelusas.
- para desinfectar los cables del paciente, límpielos con una gasa humedecida con alcohol diluido.
- seque completamente con un paño sin pelusas.

Precaución: no utilice desinfectantes que contienen fenol, ya que pueden dejar manchas en superficies plásticas. No utilice el autoclave ni limpie accesorios con solventes aromáticos fuertes, clorados, con cetonas, éteres o ésteres. Nunca sumerja los conectores eléctricos ni el conector nbp.

Ecg

Electrodos para ecg reutilizables

Limpie la taza del electrodo periódicamente con un cepillo de dientes. Utilice un cepillo blando bajo un chorro de agua para quitar residuos de gel. Pase una gasa humedecida con solución

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO			1
			FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

jabonosa por los electrodos. Desinfecte los electrodos pasándoles un paño humedecido con alcohol diluido. Seque completamente con un paño sin pelusas.

Psn

Limpie la manga para psn pasándole un paño humedecido con jabón y agua o con una solución que contenga lejía para uso doméstico (1:10), alcohol o fenol.

Precaución: la manga de la psni se puede sumergir en la solución de limpieza, pero no permite que la solución penetre en la manguera del psni. La garantía se anulará si se permite que la solución entre en la manguera de la manga.

Psi

Transductores

Manipule siempre los transductores y otros accesorios de presión con mucho cuidado. No aplique presión excesiva al diafragma del transductor. No exponga los transductores a agua, vapor, esterilización mediante aire caliente, éter, cloroformo o sustancias químicas similares. Siempre proteja el conector de la humedad.


Consulte la documentación suministrada con el transductor para obtener instrucciones de limpieza y esterilización específicas.

Placa para transductores para el receptáculo hemodinámico

Quite la placa de montaje del transductor del frente del receptáculo hemodinámico. Lave la placa con agua caliente jabonosa.

Precaución:

- no utilice solventes orgánicos.
- no esterilice usando vapor, calor, radiación o eto.
- no utilice objetos afilados.
- asegúrese de que no entren líquidos en el receptáculo

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO			1
			FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Spo2

Lave los sensores de spo2 reutilizables pasándoles una gasa humedecida con solución jabonosa. Para desinfectar los sensores, páseles un paño humedecido con una solución de 70% de alcohol. Séquelos cuidadosamente con un paño sin pelusa antes de aplicarlos al paciente.

Sensor spo2 reutilizable

Consulte las instrucciones y recomendaciones de limpieza que se incluyen con el sensor.

Temperatura

Lave las sondas de temperatura en una solución de 3% de peróxido de hidrógeno o en una solución de 70% de alcohol.

Precaución: no utilice desinfectantes basados en fenol, ya que es absorbido por el vinilo. No utilice solventes aromáticos fuertes, clorados, con cetonas, éteres o ésteres. No sumerja los cables durante largos períodos de tiempo en alcohol, solventes orgánicos suaves o soluciones muy alcalinas.

Equipo: fonendoscopio


Marca: GMD

Modelo:

Con el fin de evitar la acumulación de polvo, siempre guarde el fonendoscopio en su estuche. La parte exterior del instrumento puede limpiarse con un paño delicado humedecido o tela libre de pelusa. Para la desinfección, el fonendoscopio puede limpiarse con un paño humedecido con alcohol. No use esterilización térmica ni sumerja en líquidos.

Advertencia

- Nunca ponga el fonendoscopio en contacto con líquido, asegúrese que ninguna clase de líquido penetre su estructura. Debido a que el fonendoscopio no es utilizado en

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

procedimientos quirúrgicos, es suficiente desinfectar sus superficies con alcohol.

- No use ningún agente de limpieza
- No se requiere ninguna instrucción especial
- Se recomienda que los instrumentos sean preparados inmediatamente luego de ser usados.

Equipo: infusor

Marca: ERKA

Modelo:

Recomendamos tratar el producto con una desinfección de spray o limpieza después del uso

Desinfección del aerosol

Aplicar spray desinfectante para infiltrar según las recomendaciones del fabricante. Retirar fluidos excesivos con un paño seco.


Limpieza desinfeccion

Aplique el desinfectante con un paño o al dispositivo. Limpiar las superficies del dispositivo aplicando la presión ligera

Desinfectantes recomendados:

- Fugaten – spray (lysoformo spray)
- Esemfix de schuelke (espuma limpiadora)
- Promanum (puro de color marron)
- Meliseptol

El manguito de nylon se puede lavar a máquina a 30 ° grados utilizando detergentes suaves y elegir el ciclo de lavado delicado. Asegúrese siempre de conformidad con las regulaciones nacionales o internas relativas a la higiene. Garantizar que todas partes: tal como un tubo, indicador de bolsa, pera de inflado se retira antes del lavado

 SOCIMÉDICOS <small>Sociedad Comercializadora de Instrumentos y Materiales Médicos S.A.S.</small>	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Un sistema de filtro asegura que el tubo y la bolsa siguen siendo claras de polvo y partículas. El filtro requiere limpieza regular. Quitar la pera de inflado en las órdenes o acceso al filtro. En caso de sustitución de la pera de la inflación y con el fin de asegurar una conexión firme asegúrese de que el montaje es libre de grasa.

Torre de laparoscopia

Equipo: fuente de luz.

Marca: storz

Modelo: spies

Cuidado

Antes de cualquier trabajo de limpieza o desinfección, desconecte el equipo de la red. El sistema de fuente de luz debe haberse enfriado.

Advertencia

Evite a toda costa la infiltración de líquidos al interior del equipo.


Advertencia

Observe las leyes y normativas específicas a cada país

Las superficies exteriores del producto médico han de limpiarse frotándolas con un paño desechable humedecido con un producto desinfectante o con un paño desinfectante embebido listo para su uso. Los productos a base de alcohol no deben utilizarse debido a su efecto fijador de las proteínas y la incompatibilidad de los materiales.

Siga las instrucciones del fabricante del producto químico sobre el tiempo de aplicación de la solución desinfectante.

Equipo: neumoinflador.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Marca: storz

Modelo: spies

Cuidado

Riesgo de infección. Una preparación incorrecta de los productos médicos puede representar un riesgo de infección para pacientes, usuarios y terceros, y provocar fallos de funcionamientos en el producto médico.

Cuidado

Al efectuar trabajos en productos médicos contaminados, observe las directivas sobre protección personal de la mutua de previsión contra accidentes y otras organizaciones equivalentes.

Cuidado

Observe las leyes y normativas específicas a cada país.

Cuidado

Deterioro del producto: el proceso de preparación tiene que ser validados por el usuario in situ.

Cuidado


Antes de cualquier trabajo de limpieza, desconecte el equipo de la red.

Advertencia

Evite a toda costa que penetren líquidos al interior del equipo.

Las superficies exteriores del producto medico han de limpiarse frotándolas con un paño desechable humedecido con un producto desinfectante o con un paño desechable humedecido con un producto desinfectante o con un paño desinfectante embebido listo para su uso.

Los productos a base de alcohol no deben utilizarse debido a su efecto fijador de las proteínas y la incompatibilidad de los materiales.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Elemento calefactor optitherm

Para la limpieza/desinfección manual/ térmico – mecánica (93°C) son adecuados los productos químicos autorizados por karl storz para la preparación de productos naturales. Lleve a cabo la preparación con un cepillo blando.

Advertencia
No deteriore los filamentos calefactores.

Advertencia
Al preparar y aplicar soluciones desinfectantes observe estrictamente las instrucciones del fabricante en cuanto a concentración y tiempo de aplicación. Una inmersión demasiado prolongada puede provocar alteraciones del material.

El elemento calefactor opitherm puede también limpiarse en baño de ultrasonidos en caso de fuerte ensuciamiento. La limpieza no debe prolongarse más allá de 3 minutos.

Esterilice el elemento calefactor optitherm a 134°C, preferentemente por el procedimiento de prevacio fraccionado.


Nota
El elemento calefactor optitherm debe haberse enfriado imprescindiblemente a temperatura ambiente antes de su aplicación. Si este no es el caso entonces se produciría el mensaje de error “sobrecalentamiento” y el calefactor no se puede poner en servicio.

Nota
No desmonte el enchufe para su limpieza, desinfección y esterilización

Advertencia
Controle si existe humedad residual en el enchufe de contacto antes de la puesta en servicio. En caso necesario seque posteriormente con un paño desechable libre de pelusas.

Equipo: cabezal de la cámara.

Marca: storz

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Modelo: spies

Cuidado

Riesgo de infección, el acondicionamiento incorrecto de los productos médicos puede conllevar un riesgo de infección para pacientes, usuarios y terceros y provocar fallos de funcionamiento en el producto médico

Cuidado

Riesgo de infección, estos productos médicos no se suministran esterilizados. La utilización de productos médicos no esterilizados puede representar un riesgo de infección para pacientes, usuarios y terceros. Compruebe si existen impurezas visibles en los productos médicos. Si aparece impurezas visibles quiere decir que no se ha efectuado el acondicionamiento del aparato o que no se ha realizado de forma correcta. Acondicione los productos médicos antes de la primera aplicación, así como antes y después de cada utilización, empleando para ello procedimientos validados.

Cuidado

Durante cualquier operación con productos médicos contaminados, hay que respetar la normatividad específica de cada país sobre la protección de las personas.

Advertencia

Durante la preparación y aplicación de soluciones químicas, observe estrictamente las indicaciones del fabricante del producto químico sobre la concentración, el tiempo de aplicación y la fecha de caducidad del producto químico. Una inmersión excesivamente prolongada y una concentración errónea pueden ocasionar deterioros. Tenga en cuenta el espectro de efectos microbiológicos de los productos químicos utilizados.


Advertencia

Riesgo de deterioro en los productos médicos. La utilización de los productos químicos no autorizados por "karl storz" conlleva al riesgo de deterioro de los productos médicos.

Advertencia

Respete las leyes y normativas específicas de cada país.

Advertencia

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Antes y después del acondicionamiento compruebe que el cable de cabezal de cámara no presente roturas ni grietas. Los cabezales de cámara con cables en mal estado no se pueden esterilizar ni desinfectar. Las roturas o grietas permiten la filtración de líquidos en el cable de la cámara y por tanto su deterioro.

Advertencia

El residuo de productos químicos en el enchufe del cabezal de la cámara puede ocasionar averías en el sistema electrónico de la cámara.

Advertencia

A fin de prevenir infecciones, el cabezal de la cámara se debe limpiar y desinfectar/esterilizar cuidadosamente antes de la primera aplicación, así como antes de cada utilización siguiente, empleando para ello procedimientos validados. El usuario debe validar cualquier divergencia respecto a los parámetros recomendados para la limpieza, desinfección y la esterilización.

Advertencia

El uso de procedimientos de desinfección o esterilización diferentes de los recomendados por karl storz puede tener efectos negativos en el material de la cámara y el adaptador endoscópico. Los deterioros que pudieran resultar como consecuencia de los mismos no están cubiertos por la garantía.


Preparacion de la limpieza y desinfeccion

Inmediatamente después del uso, coloque el cabezal de la cámara en un recipiente adecuado y cúbralo por completo con una solución enzimática de limpieza con un p h neutro (p h neutro 6.0 y 8.0) siguiendo las instrucciones del fabricante, para evitar que se resequen en el aparato restos de sangre, albumina y otras sustancias indeseadas.

Advertencia

Compruebe si el cable del cabezal de la cámara presenta roturas o grietas. Los cabezales de cámara con cables deteriorados no pueden sumergirse en solución de limpieza. Desinfecte por frotado los cabezales de cámara con cables deteriorados y enviarlos a karl storz para su reparación.

Hay que eliminar los residuos inmediatamente después de utilizar el cabezal de la cámara. Karl storz recomienda por regla general efectuar una limpieza previa bajo agua corriente fría.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Desinfeccion por frotado

Limpiar las superficies exteriores del aparato frotándolas con un paño desechable humedecido con un producto desinfectante o con un paño de desinfección listo para usar. No se deben utilizar productos a base de alcohol debido a su efecto de fijación de las proteínas y las intolerancias del material. Tener en cuenta las indicaciones del fabricante de los productos químicos en cuanto las tolerancias del material.

Advertencia

El cabezal de cámara h3-m coview th 106 para microscopio solo se puede desinfectar por frotado. No está permitido efectuar otro tipo de acondicionamiento o esterilización.


Limpieza manual

Sumerja completamente el cabezal de la cámara y su cable en una solución enzimática de limpieza con p h neutro o en agua desionizada microbiológicamente pura. Hay que asegurarse de que todas las superficies quedan mojadas sin burbujas de aire. Una vez concluido el tiempo de inmersión requerido, debe efectuarse la limpieza mecánica con un cepillo suave o una esponja. Por ultimo hay que enjuagar con agua microbiológicamente pura, agua esterilizada o desionizada para asegurar la neutralización. El enjuague a fondo del cabezal de la cámara es necesario para eliminar todas las impurezas y todos los residuos de producto de limpieza que pudieran alterar los resultados de la esterilización.

Desinfeccion manual

Hay que sumergir el cabezal de la cámara y el cable de cabezal completamente una solución desinfectante. Hay que asegurarse de que todas las superficies quedan mojadas sin burbujas de aire. Una vez concluido el tiempo de inmersión requerido, enjuagar el cabezal de la cámara tres veces con agua microbiológicamente pura, agua esteril o agua desionizada. Cada enjuague debe tener una duración mínima de un minuto. Deseche el agua de enjuague al final de cada proceso de enjuague, dado que se ha ensuciado con la solución desinfectante. El enjuague a fondo del cabezal de la cámara es necesario para eliminar todos los residuos de los productos de desinfección que pudieran alterar los resultados de la esterilización.

Finalmente efectue un secado completo de todas las superficies con aire comprimido puro para uso médico. A tal efecto se recomienda pistola de limpieza con accesorios. Limpie el enchufe del

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

cabezal de la cámara frotando con alcohol isopropilico al 70%, a fin de eliminar posibles residuos de productos de desinfección. No deje que las mirillas de cristal expuestas se sequen al aire. Las superficies de cristal pueden limpiarse con un bastoncillo de algodón empapado en alcohol isopropilico al 70%, para evitar que se formen manchas y rayas. Después de la limpieza con alcohol, seque las superficies con cuidado usando un bastoncillo de algodón.

Control y mantenimiento

Hay que realizar un control visual del cabezal de la cámara y el cable de cabezal ya limpios, comprobando la limpieza la integridad, la ausencia, el deterioro y la sequedad de los mismos.

- En caso que todavía queden residuos o impurezas, efectué una limpieza manual posterior del cabezal, de la cámara y el cable del cabezal, y volver a llevar a cabo un proceso completo de limpieza.
- Los cabezales de la cámara con los cables dañados tienen que ser retirados de uso.
- A continuación hay que efectuar un control de mantenimiento.

Antes de llevar a cabo la esterilización y/o la desinfección, enrolle el cable del cabezal de la cámara formando círculos de 15 cm de diámetro como mínimo. Al enrollar el cable compruebe que el mismo no se doble ni se tuerza.

Esterilización

La elección del procedimiento deberá realizarse siguiendo las correspondientes disposiciones nacionales y de acuerdo con el fabricante del aparato.

Los siguientes procedimientos de esterilización para el cabezal de cámaras image 1 h3 spies han sido validados y autorizados por karl storz:


Esterilización por vapor mediante el procedimiento de prevacio fraccionado para el cabezal de cámara esterilizable en autoclave

Advertencia

Entre los cabezales de cámara compatibles con image 1 hub hd e image 1 spies, el único esterilizable en autoclave es h3 – za spies(th104)

Nota

Colocar el cabezal de cámara en un contenedor de esterilización adecuado.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
	FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016		

Esterilice el cabezal de la cámara esterilizable en autoclave y el cable del cabezal por el procedimiento de prevacio fraccionado a 134°C -137°C durante un tiempo mínimo de aplicación de 4 minutos y un máximo de 18.

Se recomienda dejar secar los cabezales de la cámara durante 4 minutos como mínimo, para que el conector de la tarjeta este completamente seco antes de conectarlo.

Después de la esterilización por vapor del cabezal de la cámara dejar que se enfríe antes de tocarlo.

Advertencia

Después de extraer el cabezal de la cámara del esterilizador por vapor, no lo sumerja en un líquido frío. Esto puede provocar deterioros en la óptica de la cámara debido al “shock térmico” y conllevar a la pérdida de la garantía.

Esterilización por vapor con sistema de gravitación para cabezales de cámara esterilizables en autoclave

Advertencia

Entre los cabezales de cámara compatibles con image 1 hub hd e image 1 sipes, el único esterilizable en autoclave es h3 – za spies(th104)

Nota

Colocar el cabezal de cámara en un contenedor de esterilización adecuado.


El cabezal de la cámara esterilizable en autoclave y el cable del cabezal deben ser esterilizados con sistema de gravitación a 121°C - 122°C, con un tiempo de aplicación de 30 minutos.

Se recomienda dejar secar los cabezales de la cámara durante 4 minutos como mínimo, para que el conector de la tarjeta este completamente seco antes de conectarlo.

Después de la esterilización por vapor del cabezal de la cámara dejar que se enfríe antes de tocarlo.

Advertencia

Después de extraer el cabezal de la cámara del esterilizador por vapor, no lo sumerja en un líquido frío. Esto puede provocar deterioros en la óptica de la cámara debido al “shock térmico” y conllevar a la pérdida de la garantía.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

En esterilizadores por vapor sin ciclo de secado integrado, el conector de la tarjeta puede secarse con un paño que no deje pelusas una vez que se haya enfriado. Antes de establecer la conexión, hay que eliminar por completa la humedad del conector de la tarjeta.

Esterilización con peróxido de hidrógeno (H₂O₂)- asp sterrad

Cuidado

Tenga en cuenta que las posibilidades de esterilización de instrumentos en los diferentes sistemas sterrad están sujetas a limitaciones basadas en el tamaño del lumen y el material.

Advertencia

El manual de instrucciones de cada aparato ofrece información detallada al respecto.

Nota

Para comprobar que el producto médico correspondiente puede ser esterilizado en los diferentes aparatos sterrad consultar la guía sterrad , sterility guide

Advertencia

La esterilización sterrad puede provocar modificaciones ópticas en el cabezal de la cámara que, por lo general no afectan la capacidad de funcionamiento de la cámara.

Los siguientes procedimientos de esterilización sterrad para cabezales de cámara image 1 h3 spies han sido validados por karl storz


- Sterrad 100s

Th100 h3, z spies, th101h3, zi spies, th103 h3-p spies, th104 h3, za spies.

- Sterrad nx

Th100 h3, z spies, th101h3, zi spies, th103 h3-p spies, th104 h3, za spies.

Ciclo “standard”

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO			1
			FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

- Sterrad 100 nx

Th100 h3, z spies, th101h3, zi spies, th103 h3-p spies, th104 h3, za spies.

Ciclo “standard”

Ciclo “duo”

Esterilizacion con peroxido de hidrogeno (h2o2)- steris amsco

Para obtener información detallada sobre el ciclo a elegir en las diferentes generaciones de aparatos, dirigirse directamente a la empresa steris.

Advertencia

La esterilización v-pro puede provocar alteraciones ópticas en el cabezal de la cámara que, por lo general, no alteran el buen funcionamiento de la cámara.

Los siguientes procedimientos de esterilización steris amsco para cabezales image h3 spies han sido validados y aprobados por karl storz:

- V – pro

Th100 h3, z spies, th101h3, zi spies, th103 h3-p spies, th104 h3, za spies.

Equivalente al ciclo “lumen”

- V – pro 1 plus

Th100 h3, z spies, th101h3, zi spies, th103 h3-p spies, th104 h3, za spies.


Ciclo “lumen”

- V – pro max

Th100 h3, z spies, th101h3, zi spies, th103 h3-p spies, th104 h3, za spies.

Ciclo “lumen”

Esterilizacion con oxido de etileno (oe)

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

El procedimiento con óxido de etileno ha sido validado con óxido de etileno al 100% a 55°C con un tiempo de aplicación de 30 a 45 minutos.

Nota

Deposite el cabezal de la cámara en una bandeja perforada de esterilización. No deposite ningún instrumento en la cámara.

Advertencia

Dado que los materiales absorben gas, en la esterilización por gas hay que respetar los periodos de aireación de los instrumentos prescritos por el fabricante del aparato. Estos periodos dependen en gran medida de la tecnología del esterilizador de óxido de etileno (concentración, realización del proceso)

Esterilización química a baja temperatura con ácido peracético- steris- system 1 (fuera de eu)

Para obtener información detallada sobre los parámetros de esterilización dirigirse directamente a la empresa steris.

Desinfección alto nivel

Cuidado

La desinfección de alto nivel solo debe utilizarse con instrumentos que entren en contacto exclusivamente con mucosas intactas.

Advertencia


Todas las divergencias de los parámetros de desinfección recomendados han de ser validados por el usuario.

Advertencia

Antes de la desinfección hay que limpiar, enjuagar y secar cuidadosamente los instrumentos.

Advertencia

Durante la preparación y aplicación de soluciones químicas, observe estrictamente las indicaciones del fabricante del producto químico sobre la concentración, el tiempo de

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

aplicación y la fecha de caducidad del producto químico.

Los siguientes procedimientos de desinfección de alto nivel han sido validados y autorizados por karl storz para cabezales de cámara image 1 h3 spies

Cidex (solucion de glutaraldehido al 24%)

Al fin de evitar posibles deterioros, no coloque los cabezales de la cámara en un mismo recipiente junto con otros instrumentos. Sumergir el cabezal de la cámara por completo en la solución de glutaraldahido al 2,4% sin diluir, durante al menos 45 minutos a 25°C. Hay que asegurarse que todas las superficies quedan mojadas sin burbujas de aire.

Advertencia: no deje el cabezal de la cámara durante más de 60 minutos en la solución.

Por último, enjuague el cabezal de la cámara tres veces con agua estéril. Cada enjuague debe tener una duración mínima de un minuto. Al final de cada proceso de enjuague desechar el agua, ya que se ha ensuciado con la solución de desinfección. Utilice agua esterilizada fresca para cada proceso de enjuague. El enjuague minucioso del cabezal de la cámara y la conexión de la tarjeta con agua esterilizada es muy importante para eliminar todos los residuos de productos desinfectantes.


Seque el cabezal de la cámara y la conexión de la tarjeta con un paño esterilizado que no desprenda. El conector de la tarjeta ha de estar completamente limpio y seco antes de ser conectado al procesador de la cámara. Tratar el conector del cabezal de la cámara con alcohol isopropilico, a fin de eliminar posibles residuos del producto desinfectante

Reemplazo xl hld (solución de masxido de hidrogeno al 2,0%)

A fin de evitar posibles deterioros, no coloque los cabezales de la cámara en un mismo recipiente junto con otros instrumentos. Sumergir el cabezal de la cámara por completo en la solución del peróxido de hidrogeno al 2,0% sin diluir, durante al menos 8 minutos a 20 ° c (68 h). Hay que asegurarse que todas las superficies quedan mojadas sin burbujas de aire.

Advertencia

No deje el cabezal de la cámara durante más de 60 minutos en la solución.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO			1
			FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Por ultimo enjuague el cabezal de la cámara tres veces con agua estéril. Cada enjuague debe tener una duración mínima de un minuto. Al final de cada proceso de enjuague desechar el agua, ya que se ha ensuciado con la solución de desinfección. Utilice agua esterilizada fresca para cada proceso de enjuague. El enjuague minucioso del cabezal de la cámara con agua esterilizada es muy importante para eliminar todos los residuos de productos desinfectantes.

Seque el cabezal de la cámara y la conexión de la tarjeta con un paño esterilizado que no desprenda pelusa. El conector de la tarjeta ha de estar completamente limpio y seco antes de ser conectado al procesador de la cámara.

Equipo: procesador de cámara.

Marca: storz


Modelo: spies

Cuidado: riesgo de infección. Una preparación incorrecta de los productos médicos puede representar un riesgo de infección para pacientes, usuarios y terceros y provocar fallos de funcionamiento en el producto médico. Observe las instrucciones “limpieza, desinfección, cuidado y esterilización de los instrumentos de karl storz”, así como la documentación adjunta al producto

Advertencia: durante la preparación y la aplicación de soluciones, observe estrictamente las indicaciones del fabricante del producto químico en cuanto a la concentración, el tiempo de aplicación y el tiempo de inutilización. Una inmersión excesivamente prolongada, así como una concentración errónea puede ocasionar deterioros. Tenga en cuenta el espectro de los efectos microbiológicos de los productos químicos utilizados.

Advertencia

Preste atención a que no cae agua o cualquier otro tipo de líquido en el aparato

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Advertencia: riesgo de deterioros en los productos médicos. Utilice para la preparación exclusivamente los productos químicos autorizados por karl storz. La lista completa de la internet en www.karlstorz.com. Advertencia: observar las leyes y normas normativas de cada país.

Desinfección por frotado de los aparatos

Limpie las superficies exteriores del aparato frotándolas con un paño desechable que desprenda poca pelusa humedecido con un producto desinfectante. Para la desinfección por frotado recomendamos exclusivamente el uso de productos para la desinfección de superficies (no use productos con alcohol concentrado como productos para la desinfección rápida), así como procedimientos de frotado con un producto desechable a base de cloruro de amonio.

Equipo: monitor.

Marca: storz

Modelo: spies

Después de utilizar el monitor, elimine toda la contaminación de inmediato. Cuando limpie el dispositivo desconecte siempre el enchufe de ca del tomacorriente. Utilice también las protecciones de ca del tomacorriente adecuadas para las tareas de limpieza.

- De vez en cuando, limpie la carcasa con un paño suave y seco.


Para manchas intensas, limpie con una gasa bien escurrida humedecida con etanol desinfectante y luego seque.

- No use benceno, disolventes, detergentes ácidos ni detergentes alcalinos.

En caso contrario deteriorar la carcasa, y pueden borrar o hacer ilegible las rotulaciones en ella.

- No permita el contacto prolongado con productos de goma y plástico.

Estos causan que la carcasa se deteriore.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

- Limpie la pantalla con un paño suave. (algodón, franela, etc.).

Para las manchas y huellas dactilares que se han adherido a la superficie de la pantalla, limpie con una gasa bien escurrida humedecida con etanol desinfectante y luego seque.

Si entran gotitas de agua o etanol dentro de la carcasa, éstas causaran daños.

- Para inspecciones periódicas.

Realice las tareas de mantenimiento y la inspección para un uso seguro y en buen estado a largo plazo. Póngase en contacto con el distribuidor donde se compró el monitor en relación con el coste de mantenimiento y la inspección.

Nota

La superficie de la pantalla se ha fabricado especialmente. El limpiar con un paño duro, o de forma muy fuerte, causara daños en la superficie.

- Evite derramar grandes cantidades de agente desinfectante sobre la unidad.

Equipo: tensiómetro.

Marca: ERKA


Manometro:

Para la limpieza recomendamos usar un paño de algodón o microfibra ligeramente impregnado en agua o en algún producto desinfectante. Evite que entre líquido al interior de la carcasa.

Limpieza mediante desinfección por aerosol o frotado.

Recomendamos los siguientes productos de limpieza y desinfección:

Jabón suave, bacillol af, meliseptol, oxivir plus spray, terralin protect alcohol isopropilico al 70%, spray fugaten (spray lisoform)

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Tras la limpieza o desinfección, frotar con agua limpia para eliminar cualquier resto y dejar secar al aire. Utilice exclusivamente paños de algodón o microfibras blandas.

Nunca someter a autoclave.

Equipo: infantometro.

Marca: erka.

El infatometro debe limpiarse exclusivamente con limpiadores domésticos o con desinfectantes disponibles en el comercio. Siga las recomendaciones del fabricante.

No utilice limpiadores abrasivos o agresivos como espíritus o alcohol o similares como puedan dañar la superficie de alta calidad.

Proceso de limpieza y desinfección

Equipo: ventilador

Marca: draguer


Modelo: savina 300

Accesorios:

Desmontaje

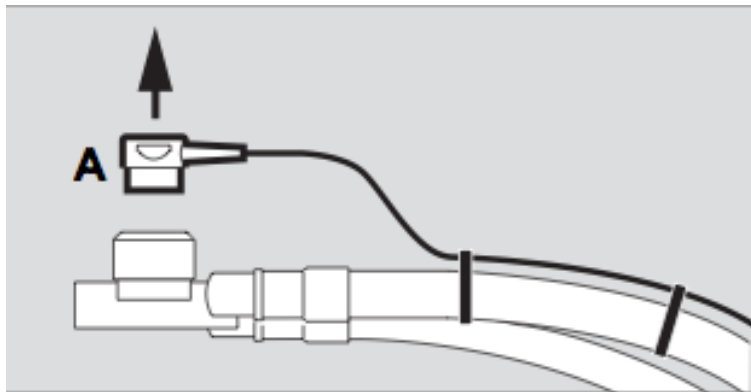
Tener en cuenta antes del desmontaje

1. Desconecte el dispositivo y el humidificador de gas respiratorio y retire los enchufes de estos de la red.
2. Vacíe las trampas de agua y los tubos de respiración.
3. Vacíe el recipiente de agua del humidificador de gas respiratorio.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Retirada del sensor de temperatura del gas respiratorio

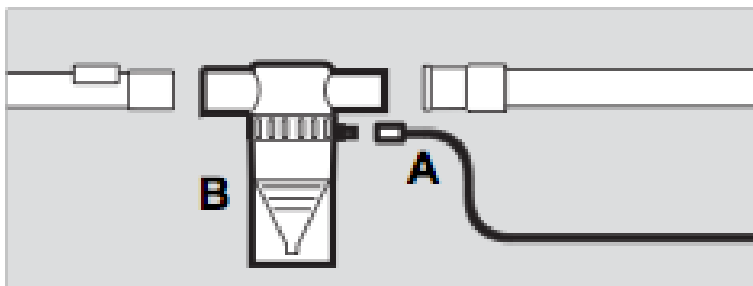
1. Desenchufe el conector de la toma correspondiente al sensor de temperatura del gas respiratorio en el panel de conexión del paciente.




2. Extraiga el sensor de temperatura del gas respiratorio (a) de la pieza en y o del soporte del circuito respiratorio en el caso de los pacientes pediátricos. No tire del cable.

Desmontaje del nebulizador neumático de medicamentos

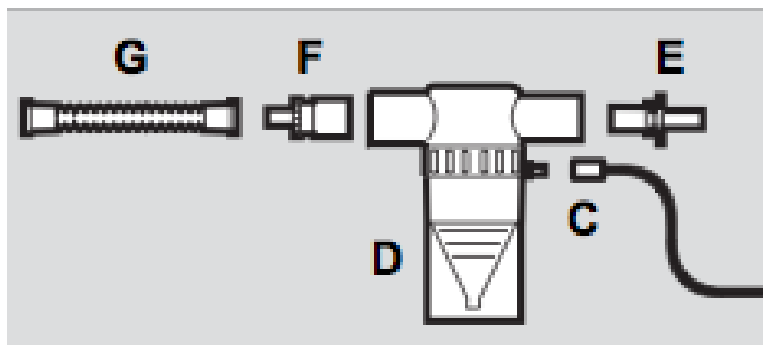
Al usar un circuito respiratorio para adultos



	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

1. Retire el tubo del nebulizador (a) del nebulizador de medicamentos (b) y del puerto del nebulizador del dispositivo.
2. Retire el nebulizador de medicamentos (b) del circuito respiratorio.
3. Desmunte el nebulizador de medicamentos de acuerdo con las instrucciones de uso de este.

Al usar un circuito respiratorio para pacientes pediátricos




1. Retire el tubo del nebulizador (c) del nebulizador de medicamentos (d) y del puerto del nebulizador del dispositivo.
2. Retire el nebulizador de medicamentos (d) del circuito respiratorio.
3. Retire el conector del catéter (e) del puerto de entrada.
4. Tire del adaptador (f) para extraerlo del puerto de salida.
5. Retire el tubo corrugado (g) del adaptador (f).
6. Desmunte el nebulizador de medicamentos de acuerdo con las instrucciones de uso de este.

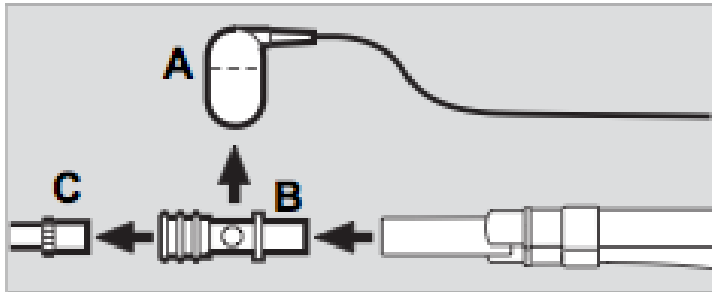
Sensor de co2

Solamente se pueden limpiar y desinfectar las cubetas reutilizables (6870279 o 6870280). Las cubetas desechables no son resistentes a la temperatura y podrían quedar destruidas.

Desmontaje del sensor de co2


	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1

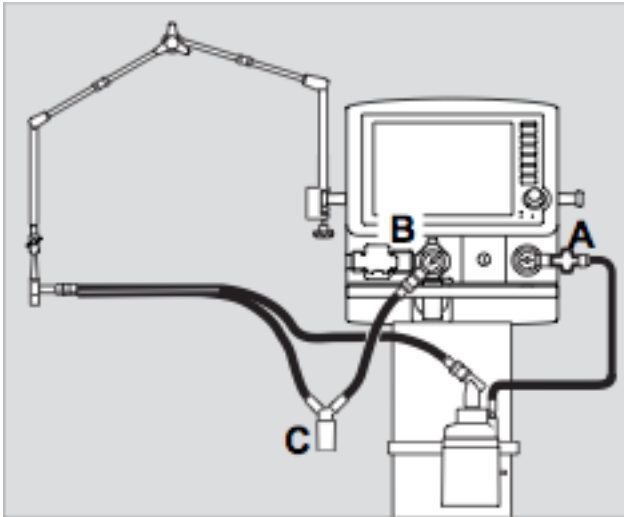
1. Retire el conector del sensor de co2 de la toma.



2. Retire el sensor de co2 (a) de la cubeta.
3. Retire la cubeta (b) del sensor de co2 de la pieza en y.
4. Retirar el cono de conexión de catéter (c) del adaptador.
5. Limpie y desinfecte las cubetas reutilizables. Elimine la cubeta desechable.

Retirada de los tubos de respiración

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1




1. Retire los tubos de respiración del puerto inspiratorio (a) y del puerto espiratorio (b).

PRECAUCIÓN

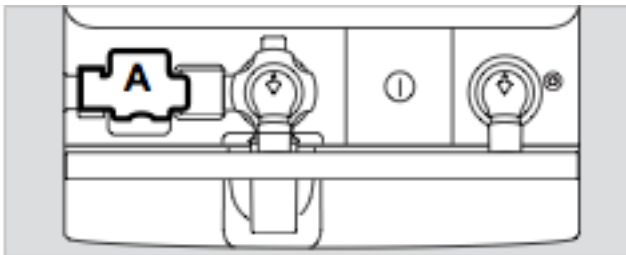
Daños en los tubos de respiración

Cuando retire los tubos de respiración, sujételos siempre por el manguito de conexión, no por la espiral de refuerzo.

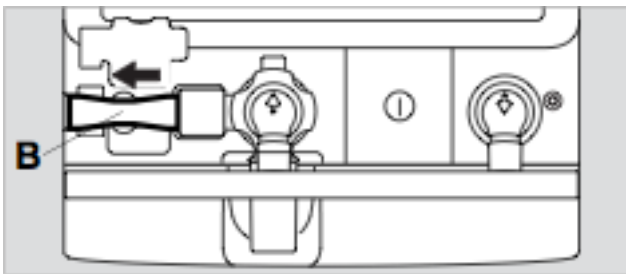
2. Si estuviera colocada: retire la trampa de agua (c) del tubo de ventilación.
3. Retire el colector de la trampa de agua y vacíelo.
4. Retire y deseche el filtro antibacteriano siguiendo las instrucciones de uso correspondientes.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

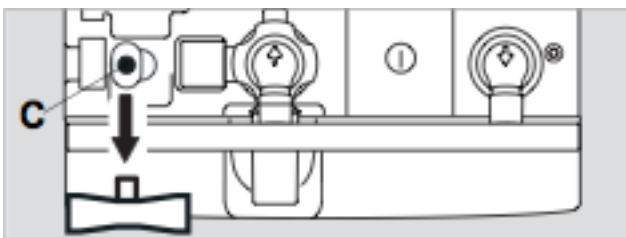
Retirada del sensor de flujo




1. Levante la tapa (a) por el extremo inferior y voltéela hacia arriba.



2. Desplace el sensor de flujo (b) hacia la izquierda hasta el tope.

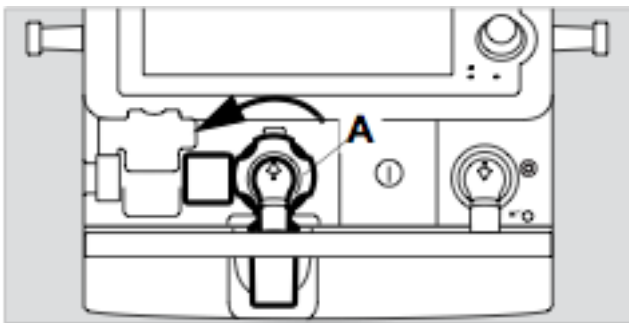


3. Retire el sensor de flujo de la toma (c).

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

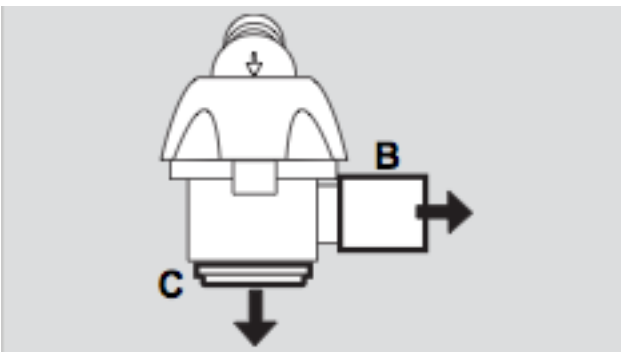
Desmontaje de la válvula espiratoria


Extracción de la válvula espiratoria



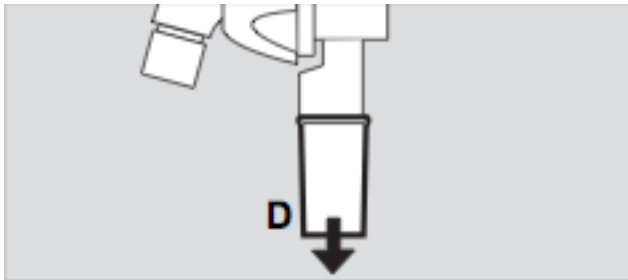
1. Gire el anillo de retención (a) hacia la izquierda hasta que haga tope.
2. Retire la válvula espiratoria del accesorio.

Desmontaje de la válvula espiratoria



	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1

1. Extraiga el manguito del sensor de flujo (b) de la válvula espiratoria.
2. Retire el diafragma (c).



3. Retire y vacíe el colector de la trampa de agua (d).

Desmontaje de los accesorios adicionales


Desmante el humidificador de gas respiratorio y el nebulizador aeroneb pro de acuerdo con las instrucciones de uso correspondientes.

Información de seguridad

ADVERTENCIA Riesgo de infección

Los productos reutilizables deben reprocesarse, ya que de lo contrario existe un mayor riesgo de infección y puede verse afectado el correcto funcionamiento.

- Observe las reglas de higiene del hospital.
- Use procedimientos de reprocesamiento validados.
- Reprocese los productos reutilizables después de cada uso.
- Siga las instrucciones del fabricante en cuanto a productos de limpieza y desinfectantes

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

ADVERTENCIA Riesgo de incendio

Los vapores residuales de los desinfectantes fácilmente inflamables (p. ej., alcoholes) y los depósitos que no hayan sido eliminados durante el reprocesamiento pueden encenderse cuando el sensor de flujo esté en uso.

- Asegurar una limpieza y desinfección libre de partículas.
- Después de la desinfección, dejar que el sensor de flujo se ventile al menos durante 30 minutos.
- Antes de insertar el sensor de flujo, comprobar que no haya daños visibles o suciedad, tales como restos de mucosidad, aerosoles de medicamentos y partículas.
- Sustituir los sensores de flujo cuando presenten daños, suciedad o partículas.

PRECAUCIÓN

Riesgo debido a productos defectuosos

En los productos reutilizables pueden aparecer signos de desgaste como grietas, deformaciones, decoloraciones o descascarillados.

Compruebe que los productos no tengan signos de desgaste, y en caso necesario, sustitúyalos.

PRECAUCIÓN


Riesgo para la salud

No esterilice los componentes en óxido de etileno. El óxido de etileno puede penetrar en las piezas.

NOTA

No limpie ni desinfecte el panel de control ni la pantalla durante la ventilación. Antes de llevar a cabo la limpieza o la desinfección, apague el dispositivo y desconecte el enchufe de la red eléctrica.

Información de seguridad sobre los sensores de flujo y la válvula espiratoria

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

PRECAUCIÓN

Riesgo de fallo en la medición del flujo

El reprocesamiento inadecuada y la suciedad, como por ejemplo los depósitos y las partículas, pueden dañar el sensor de flujo.

- No realizar ninguna limpieza o desinfección mecánica
- No realizar ninguna esterilización por plasma o radiación
- No aplicar chorros de agua, aire comprimido, cepillos o similares
- No limpiar en baño ultrasónico
- No esterilizar por vapor el sensor de flujo Spirolog
- Limpiar y desinfectar el sensor de flujo de acuerdo con las instrucciones de uso correspondientes.
- Para desinfectar el sensor de flujo, utilizar únicamente soluciones de desinfección limpias.


PRECAUCIÓN

Alto índice de fugas debido a una válvula espiratoria dañada

No todos los daños pueden detectarse en la comprobación del dispositivo.

Sustituya la válvula espiratoria si se producen los daños siguientes:

- Agrietamiento de piezas de plástico
- Diafragma roto
- Deformación o endurecimiento de las piezas de caucho

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
	FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016		

La decoloración de la pieza de inserción de metal no afecta a su función.

Información sobre desinfectantes


Use desinfectantes aprobados a nivel nacional y adecuados para el procedimiento de reprocesamiento concreto.

Clasificaciones para la reprocesamiento

Clasificación de dispositivos médicos

Los dispositivos médicos y sus componentes se clasifican por su modo de utilización y por el riesgo resultante.

Clasificación	Definición
No críticos	Componentes que solo entran en contacto con la piel
Semicríticos	Componentes que transportan gas respiratorio o entran en contacto con membranas mucosas o con la piel que presenta alteraciones patológicas
Semicríticos a	Ningún requisito especial para el reprocesamiento
Semicríticos b	Mayores requisitos para el reprocesamiento
Críticos	Componentes que penetran en la piel o en las membranas mucosas, o que entran en contacto con la sangre

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Clasificación de componentes específicos del dispositivo

Siga las instrucciones de uso de los componentes.

No críticos


- ventilador
- carro de transporte
- brazo articulado
- soporte universal
- soporte del humidificador
- tubo de gas comprimido
- sensor de co2 y filtro de prueba

Semicríticos a

- Tubos de respiración
- Pieza en y
- Soporte del sensor de temperatura
- Diafragma de la válvula espiratoria
- Manguito del sensor de flujo
- Colector de la trampa de agua
- Accesorios para la conexión del nebulizador de medicamentos

Semicríticos b

- sensor de temperatura del gas respiratorio
- cubeta reutilizable del sensor de co2
- trampas de agua
- nebulizador de medicamentos
- humidificador de gas respiratorio
- sensor de flujo
- válvula espiratoria

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1


Procedimientos de reprocesamiento validados

Los procedimientos de reprocesamiento adecuados se derivan de la clasificación.

La eficacia de los procedimientos de reprocesamiento enumerados ha sido validada por laboratorios independientes certificados según la norma iso 17025.

En el momento de la validación, los siguientes procedimientos de reprocesamiento han mostrado un alto grado de eficacia y de compatibilidad con los materiales:

Clasificación	Procedimiento	Agente	Fabricante	Concentración	Tiempo de contacto	Temp
No críticos	Desinfección de superficies mediante limpieza	Buraton 10f	Schülke & mayr	1%	30 min	-
Semicríticos ayb	Limpieza manual	Neodisher Im2	Dr. Weigert	3%	30 min	-
	Desinfección por inmersión	Korsolex extra	Bode chemie	3%	15 min	-
	Limpieza mecánica y desinfección térmica	Neodisher mediclean	Dr. Weigert	Concentración según las especificaciones del fabricante	10 min	93 °c (199,4 °f)
	Esterilización por vapor	-	-	-	5 min	134 °c (273,2 °f)

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Reprocesamiento de componentes no críticos

<p>ADVERTENCIA</p> <p>Riesgo debido a la penetración de líquidos</p> <p>La penetración de líquidos puede provocar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Daños en el dispositivo – Descarga eléctrica al encender el <input type="checkbox"/> dispositivo
--

Desinfección de superficies con la limpieza


1. Elimine la suciedad inmediatamente. Use un paño humedecido con desinfectante para eliminar la suciedad.
2. Desinfecte la superficie.
3. Una vez transcurrido el tiempo de contacto, quite los restos de desinfectante.
4. Compruebe que el producto no tenga suciedad visible. Repita los pasos 1 a 4 en caso necesario.
5. Compruebe que el producto no tenga daños visibles, y en caso necesario, sustitúyalo.

Medidas de reprocesamiento especiales

Sensor de co2 y filtro de prueba

Desinfectante: por ejemplo, etanol al 70 %

Durante el proceso de limpieza y desinfección, use un paño suave desechable y bastoncillos de algodón para limpiar las ventanas del sensor de co2.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Reprocesamiento de componentes semicríticos

Para los dispositivos y componentes médicos clasificados como semicríticos a o b, es posible escoger entre los siguientes procedimientos:

- limpieza manual seguida de desinfección por inmersión
- limpieza mecánica con desinfección térmica


además, se puede realizar la esterilización por vapor. Hay que adoptar medidas especiales para los dispositivos y componentes médicos que están clasificados como semicríticos b. Para obtener información detallada, consulte el apartado “medidas de reprocesamiento especiales” en la página 171.

Limpieza manual seguida de desinfección por inmersión

Limpieza manual

El ph del producto de limpieza utilizado debe estar entre 9 y 12.

1. Elimine la suciedad superficial con agua corriente.
2. Prepare la solución de limpieza según las instrucciones del fabricante.
3. Remueva el producto hacia delante y hacia atrás varias veces en la solución. Asegúrese de que la solución llegue a todas las superficies y los espacios interiores. Si es necesario, utilice cepillos adecuados.
4. Una vez transcurrido el tiempo de contacto, enjuague el producto con agua corriente hasta que no se aprecien restos del producto de limpieza.
5. Compruebe que el producto no tenga suciedad visible. Repita los pasos 1 a 5 en caso necesario.
6. Compruebe que el producto no tenga daños visibles, y en caso necesario, sustitúyalo.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Desinfección por inmersión


1. Prepare la solución desinfectante según las instrucciones del fabricante.
2. Remueva el producto hacia delante y hacia atrás varias veces en la solución. Asegúrese de que la solución llegue a todas las superficies y los espacios interiores.
3. Una vez transcurrido el tiempo de contacto, enjuague el producto con agua corriente hasta que no se aprecien restos del desinfectante.
4. Compruebe que el producto no tenga daños visibles, y en caso necesario, sustitúyalo.
5. Sacuda exhaustivamente el agua residual. Deje que el producto se seque completamente.

Limpeza mecánica con desinfección térmica

Use una máquina de desinfección que cumpla los requisitos de la norma en iso 15883. Dräger recomienda el uso de un carro para loa accesorios de anestesia y los accesorios de ventilación. Siga las instrucciones de uso de la máquina de desinfección.

1. Coloque el producto de forma segura en la cesta. Compruebe lo siguiente:
 - Todas las superficies y los espacios nteriores se pueden enjuagar ompletamente.
 - El agua puede salir libremente.
2. Utilice un agente de limpieza adecuado.
3. Seleccione un ciclo adecuado.
4. Use agua desmineralizada para el aclarado final.
5. Una vez finalizado el ciclo, compruebe que el producto no tenga suciedad visible. Si fuera necesario, repita el ciclo o realice la limpieza y desinfección manuales por inmersión.
6. Compruebe que el producto no tenga daños visibles, y en caso necesario, sustitúyalo.
7. Deje que el producto se seque completamente.

Esterilización por vapor

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Use un esterilizador por vapor que cumpla los requisitos de la norma din en 285. Dräger recomienda la esterilización por vapor con un vacío fraccionado.

Requisito previo: el producto ha sido limpiado y desinfectado.

1. Esterilice el producto.
2. Compruebe que el producto no tenga daños isibles, y en caso necesario, sustitúyalo.

Medidas de reprocesamiento especiales

Sensor de temperatura del gas respiratorio

Se pueden aplicar los siguientes procedimientos:

- limpieza manual seguida de desinfección por inmersión
- esterilización por vapor adicional en caso necesario


Durante el proceso de limpieza manual, adopte las siguientes medidas adicionales:

1. Sumerja el sensor de temperatura del gas respiratorio en la solución de limpieza evitando la formación de burbujas.
2. Antes y después del tiempo de inmersión, limpie el sensor en el baño mediante un cepillado enérgico.

Durante el proceso de desinfección por inmersión, adopte las siguientes medidas adicionales:

Requisito previo: utilice el desinfectante según las especificaciones del fabricante pero con el doble de tiempo de inmersión.

1. Sumerja el sensor de temperatura del gas respiratorio en la solución de limpieza evitando la formación de burbujas.
2. Antes y después del tiempo de inmersión, limpie el sensor en el baño mediante un

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

cepillado enérgico.

Cubeta reutilizable del sensor de co2

Se pueden aplicar los siguientes procedimientos:

- limpieza manual seguida de desinfección por inmersión
- limpieza mecánica con desinfección térmica
- esterilización por vapor adicional en caso necesario

Durante el proceso de limpieza manual, adopte las siguientes medidas adicionales:

- Use un paño suave desechable y bastoncillos de algodón para limpiar las ventanas y lave con agua corriente en caso necesario.

Tenga en cuenta lo siguiente en caso de limpieza mecánica:


- No use un enjuague adicional, sino solo un producto de limpieza. De lo contrario, existe el riesgo de que se formen grietas.

trampas de agua

Se pueden aplicar los siguientes procedimientos:

- limpieza manual seguida de desinfección por inmersión
- limpieza mecánica con desinfección térmica
- esterilización por vapor adicional en caso necesario

Durante el reprocesamiento, mantenga abiertas las válvulas de resorte.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO			1
			FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Nebulizador de medicamentos

- realice el reprocesamiento de acuerdo con las instrucciones de uso correspondientes. Durante el reprocesamiento, mantenga abiertas las válvulas de resorte.

Humidificador de gas respiratorio

- Realice el reprocesamiento de acuerdo con las instrucciones de uso correspondientes.

Sensor de flujo


- Realice el reprocesamiento de acuerdo con las instrucciones de uso correspondientes.
- El sensor de flujo se puede limpiar y desinfectar siempre que el resultado de la calibración automática sea satisfactorio.

Inspección

- Antes del primer empleo de piezas nuevas de fábrica en el paciente hay que someterlas a inspección, limpieza y desinfección.
- Observar si hay signos de daño, grietas o deterioro evidente del sensor de flujo.
- Verificar la integridad de los hilos que componen la estructura principal de medición a través de anemometría.

Limpieza y desinfección

- Se puede desinfectar, más no se puede esterilizar.
- Desinfectar el sensor de flujo en una solución de etanol al 70%, durante máximo 30 minutos. La solución desinfectante debe cubrir y humedecer todas las superficies.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

- Para la limpieza del sensor no deben emplearse cepillos u objetos afilados.
- Al terminar la limpieza / desinfección dejar secar el sensor al aire ambiente por lo menos durante 30 minutos. De lo contrario, los restos de alcohol pueden causar la destrucción del sensor por inflamación en la calibración.

Válvula espiratoria

Se pueden aplicar los siguientes procedimientos:

- Limpieza manual seguida de desinfección por inmersión
- Limpieza mecánica con desinfección térmica
- Esterilización por vapor

Para secar el agua residual en los espacios interiores, seque la válvula espiratoria mediante esterilización por vapor después de la limpieza y desinfección.

NOTA

Esterilice los componentes de la válvula espiratoria (carcasa de la válvula, manguito del sensor de flujo, diafragma, trampa de agua) solo después de desmontarlos.

Limpieza y desinfección mecánica

- Para la desinfección mecánica son idóneos los procedimientos con temperaturas entre 60°C y 65°C. A fin de garantizar un asiento perfecto en los puntos de empalme durante largo tiempo, las piezas deben desinfectarse estando desconectadas.

Inspección

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO			1
			FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016


- Antes del primer empleo de piezas nuevas de fabrica en el paciente hay que someterlas a inspección, limpieza y desinfección o bien a una esterilización por vapor a 134°C.
- Observar si hay signos de daño, grietas o deterioro evidente de las partes que conforman la válvula.
- Desenroscar el tapón de cierre con la mano y extraerlo junto con la membrana.
- Si la válvula tiene una trampa de agua opcional, se debe retirar el recipiente colector.

Desinfección

- A fin de garantizar un asiento perfecto en los puntos de empalme durante largo tiempo, las piezas deben desinfectarse estando desconectadas.
- Deben cumplirse las concentraciones y los tiempos de reacción previstos por el fabricante del agente desinfectante.
- Se recomiendan los desinfectantes basados en aldehídos y compuestos de amonio cuaternario.
- Desinfectar las piezas por inmersión, una vez transcurrido el tiempo de contacto, enjuagar las piezas bajo un chorro de agua hasta que no se vean residuos de desinfectante, sacudir para eliminar por completo los restos de agua y dejar que las piezas se sequen bien.
- No se deben usar compuestos que contengan alquilamina, fenol, que liberen oxígeno y halógenos, ni ácidos orgánicos fuertes.

Esterilización

- Se recomienda esterilizar la válvula con todas las piezas desconectadas
- Recomendamos la esterilización por vapor, puesto que no produce residuos nocivos
- La esterilización por vapor se realiza a 134°C durante aproximadamente 15 minutos según el empaque utilizado.
- No han sido definidos ciclos máximos de esterilización porque depende de la implementación de las medidas recomendadas, sin embargo se sugiere reemplazar la válvula si la superficie de la misma está pegajosa, quebradiza o si se evidencia fallo dura n

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO			1
			FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

te el chequeo del ventilador. A sí mismo, no se debe utilizar la válvula que se haya decolorado claramente o endurecido al cabo de un uso prolongado.

Almacenamiento

- Una vez estéril, debe almacenarse en un lugar fresco, seco y oscuro.
- Debe evitarse la acción del sol, luz, lámparas fluorescentes y radiación ultravioleta durante mucho tiempo.

Recomendaciones


- La válvula de espiración sólo se debe desarmar en caso de una considerable acumulación de suciedad.
- No se recomienda esterilizar en óxido de etileno.

Sensor de flujo principal de co2

- Utilizar bastoncillos de algodón para eliminar la suciedad, especialmente de las ventanas del sensor.
- Desinfección con paño o spray, p. Ej. Con etanol al 70% (u otros desinfectantes, especialmente los a base de aldehídos)

Cubetas de medición de co2 (68 70 279 68 280, reutilizables)

- Utilizar paño desechable y bastoncillos de algodón para eliminar la suciedad, especialmente en la superficie exterior e interior de las ventanas. Limpiar bajo agua corriente si es necesario.
- Utilizar únicamente productos de limpieza (no abrillantadores) para la desinfección térmica húmeda (93°C (199°F)/10 minutos) dentro de una máquina de limpieza y desinfección o desinfección por inmersión en desinfectante a base de aldehídos o esterilizar en vapor sobrecalentado a 134°C (273°C)

 <p>SOCIMÉDICOS Universidad Comunal de los Andes y Venezuela</p>	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Cubetas de medición de co2 (mp 01 062 y mp 01 063, desechables)

- No acondicione ni reutilice las cubetas de medición de co2 desechables.

Pulmón de prueba para comprobación de dispositivos

Imagen vista general

Imagen desmontaje

Después del reprocesamiento


preparativos antes de la reutilización

1. Monte el dispositivo y prepárelo de forma que esté listo para usar, consulte el capítulo “montaje y preparación” en la página 41.
2. Compruebe la disposición para el funcionamiento, consulte el capítulo “primeros pasos” en la página 63.

Equipo: monitor de signos vitales

Marca: nihon kohdem

Modelo: vismo pvm-2701/pvm-2703

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Accesorios:

PRECAUCIÓN

Antes de proceder con el mantenimiento, la limpieza o la desinfección, apague la alimentación del monitor de cabecera y desconecte el cable de alimentación de la toma de CA. La no observancia de estas instrucciones puede producir una descarga eléctrica y que el monitor de cabecera no funcione adecuadamente.

PRECAUCIÓN

Si por accidente se derrama líquido en el monitor, desconéctelo y póngase en contacto con el representante de Nihon Kohden. El monitor debe desmontarse, limpiarse y secarse. Además, deberá comprobarse su seguridad y funcionamiento.


Monitor de cabecera

Limpieza y desinfección del monitor de cabecera

Antes de limpiar el monitor de cabecera, apague el monitor y desconecte el cable de alimentación. Después de limpiarlo, deje que se seque completamente antes de conectar el cable de alimentación y encender el monitor de cabecera.

PRECAUCIÓN

- No utilice líquidos volátiles, como disolventes o bencina, debido a que provocarán que los materiales se fundan o se agrieten.
- El monitor de cabecera no es hermético. Tenga cuidado de no dejar agua dentro del monitor de cabecera.
- No esterilice nunca el monitor de cabecera, porque los materiales se pueden deformar, agrietar o decolorar.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Limpieza

Limpie la superficie del monitor de cabecera todos los meses con un paño suave humedecido con jabón neutro, agua o alcohol (de 76,9 a 81,4 % por vol.), y séquelo con un paño o un trapo seco.

Quite el polvo del altavoz y de los orificios de ventilación de los paneles con un trozo de algodón.

Desinfección


Para desinfectar la superficie exterior del monitor de cabecera, límpielo con un paño no abrasivo humedecido con cualquiera de los desinfectantes que se indican a continuación. Utilice la concentración recomendada.

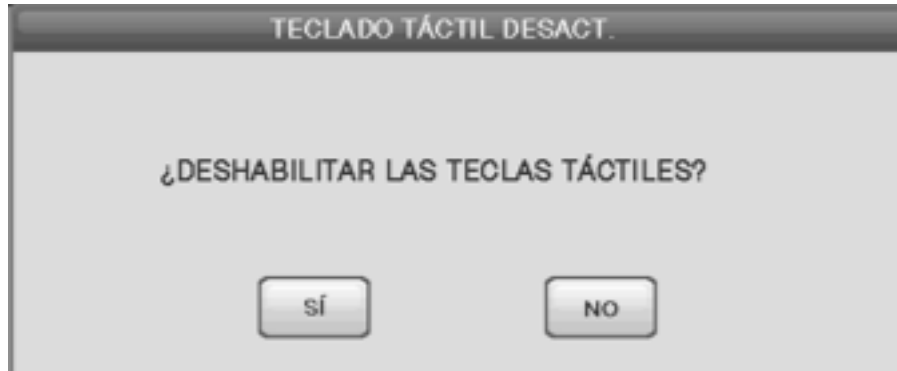
Desinfectante	Concentración (%)
Solución de gluconato de clorhexidina	0,5
Solución de clorhidrato de bencetonio	0,2
Solución de glutaraldehído	2,0
Cloruro de benzalconio <input checked="" type="checkbox"/>	0,2
Hidrocloruro de alquilodiaminoetilglicina	0,5

Limpieza de la pantalla táctil

Antes de limpiar la pantalla táctil, desactive el teclado táctil. Para desactivar las teclas táctiles, debe asignarse la opción pantalla táctil off a las teclas de función. Consulte la sección 3 de la guía del administrador.

1. Pulse la tecla pantalla táctil off. Aparecerá el mensaje de confirmación.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016



2. Pulse la tecla sí para desactivar la función del teclado táctil. Toque la tecla no para no desactivar la función del teclado táctil.

Para volver a activar las teclas táctiles, pulse la tecla [check] en el panel lateral derecho.

Limpie la pantalla táctil con un paño suave seco o humedecido con detergente neutro y escurrido.

Nota:

- No utilice paños ásperos.
- No utilice detergentes ácidos o alcalinos, ni alcohol que no sea etanol ni isopropílico.

Derivaciones y cables

Nota:


- No toque las patillas del conector.
- No moje el conector.

Limpieza de derivaciones y cables

Limpie con un paño suave humedecido con jabón neutro, agua o alcohol, y séquelo con un paño o un trapo seco.

Desinfección de las derivaciones y los cables

Limpie con un paño no abrasivo humedecido con uno de los desinfectantes que se recogen a continuación. Utilice la concentración recomendada.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Desinfectante	Concentración (%)
Solución de gluconato de clorhexidina	0,5
Solución de clorhidrato de bencetonio	0,2
Solución de glutaraldehído	2,0
Cloruro de benzalconio ☒	0,2
Hidrocloruro de alquilodiaminoetilglicina	0,5

Proceso de limpieza y desinfección

Equipo: monitor de signos vitales


Marca: nihon kohdem

Modelo: lifescope ^{vs} bsm-3753

Accesorios:

PRECAUCIÓN

Antes de proceder con el mantenimiento, la limpieza o la desinfección, apague la alimentación del monitor de cabecera y desconecte el cable de alimentación de la toma de CA. La no observancia de estas instrucciones puede producir una descarga eléctrica y que el monitor de cabecera no funcione adecuadamente.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

PRECAUCIÓN

Si por accidente se derrama líquido en el monitor, desconéctelo y póngase en contacto con el representante de Nihon Kohden. El monitor debe desmontarse, limpiarse y secarse. Además, deberá comprobarse su seguridad y funcionamiento.

Monitor de cabecera

Limpieza y desinfección del monitor de cabecera

Antes de limpiar el monitor de cabecera, apague el monitor y desconecte el cable de alimentación. Después de limpiarlo, deje que se seque completamente antes de conectar el cable de alimentación y encender el monitor de cabecera.

PRECAUCIÓN


- No utilice líquidos volátiles, como disolventes o bencina, debido a que provocarán que los materiales se fundan o se agrieten.
- El monitor de cabecera no es hermético. Tenga cuidado de no dejar agua dentro del monitor de cabecera.
- No esterilice nunca el monitor de cabecera, porque los materiales se pueden deformar, agrietar o decolorar.

Limpieza

Limpie la superficie del monitor de cabecera todos los meses con un paño suave humedecido con jabón neutro, agua o alcohol (de 76,9 a 81,4 % por vol.), y séquelo con un paño o un trapo seco.

Quite el polvo del altavoz y de los orificios de ventilación de los paneles con un trozo de algodón.

Desinfección

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

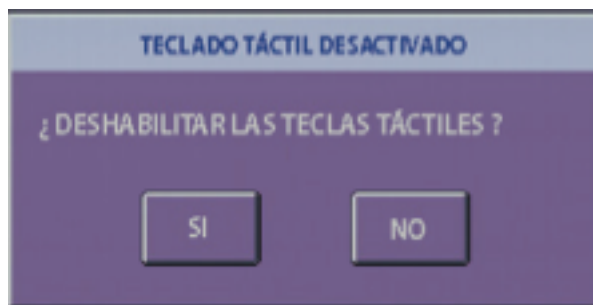
Para desinfectar la superficie exterior del monitor de cabecera, límpielo con un paño no abrasivo humedecido con cualquiera de los desinfectantes que se indican a continuación. Utilice la concentración recomendada.

Desinfectante	Concentración (%)
Solución de gluconato de clorhexidina	0,5
Solución de clorhidrato de bencetonio	0,2
Solución de glutaraldehído	2,0
Cloruro de benzalconio ☒	0,2
Hidrocloruro de alquilodiaminoetilglicina	0,5

Limpieza de la pantalla táctil

Antes de limpiar la pantalla táctil, desactive el teclado táctil.


1. Pulse la tecla [menú] → tecla teclado táctil desactivado.



2. Toque la tecla sí para desactivar la función del teclado táctil. Toque la tecla no para no desactivar la función del teclado táctil.

Para volver a activar el teclado táctil, haga una de las siguientes acciones.

- Pulse la tecla [silenciar alarmas] ☒

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO			1
			FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

- Pulse la tecla [intervalos pni]
- Pulse la tecla [inicio/parada de pni]
- Pulse la tecla [menú]
- Pulse la tecla [principal]
- Pulse la tecla [registro]

Cuando se activa la función del teclado táctil pulsando una tecla física, también se ejecuta la función de esa tecla. Por ejemplo, si se pulsa la tecla [inicio/parada de pni], se lleva a cabo la medición de pni en modo manual.

Limpie la pantalla táctil utilizando un paño suave humedecido con detergente neutro y escurrido.

Nota:

- No utilice un trapo áspero.
- No utilice detergentes ácidos o alcalinos, ni alcohol que no sea etanol o isopropílico.

Derivaciones y cables

Nota:


- No toque las patillas del conector.
- No moje el conector.

Limpieza de derivaciones y cables

Limpie con un paño suave humedecido con jabón neutro, agua o alcohol, y séquelo con un paño o un trapo seco.

Desinfección de las derivaciones y los cables

Limpie con un paño no abrasivo humedecido con uno de los desinfectantes que se recogen a continuación. Utilice la concentración recomendada.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Desinfectante	Concentración (%)
Solución de gluconato de clorhexidina	0,5
Solución de clorhidrato de bencetonio	0,2
Solución de glutaraldehído	2,0
Cloruro de benzalconio ☒	0,2
Hidrocloruro de alquilodiaminoetilglicina	0,5

Proceso de limpieza y desinfección

Equipo: procesador bis

Marca: nihon kohdem


Modelo: qe-910p

Accesorios: interface del paciente pic plus

PRECAUCIÓN

Antes de realizar el mantenimiento, la limpieza o la desinfección, apague el monitor de cabecera y desconecte el cable de alimentación de la toma de CA. El incumplimiento de esta instrucción puede provocar un choque eléctrico y un mal funcionamiento del monitor.

Si se derraman accidentalmente líquidos en el procesador bis o en el cable de interfaz del paciente pic plus, extráigalos y compruebe si están dañados. Si se han introducido líquidos en el interior del procesador bis o del cable de interfaz del paciente pic plus, deje de utilizar e informe inmediatamente al área de biotecnología debido a que el procesador bis y el cable de interfaz del paciente pic plus necesitan desmontarse para limpiarse y secarse para comprobar su seguridad y funcionamiento.

 <p>SOCIMÉDICOS Universidad Cooperativa de Colombia y Universidad Médica</p>	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Nunca esterilice el procesador bis y el cable de interfaz del paciente pic plus porque los materiales pueden dañarse. No utilice líquidos volátiles como diluyente o bencina. Estos productos químicos dañarán la superficie de plástico. Después de limpiar o desinfectar, asegúrese de que el procesador bis y el cable de interfaz del paciente pic plus estén completamente secos.

No manipule los conectores con soluciones químicas ni agua. Puede causar cortocircuito y falla del dispositivo. No sumerja el procesador bis y el cable de interfaz del paciente pic plus directamente en soluciones químicas o agua.

Limpie el procesador bis y el cable de interfaz del paciente pic plus con un paño suave humedecido con agua, detergente neutro o etanol (etanol: 76,9 a 81,4% vol a 15 ° c) y limpie con un paño seco o gasa.


Equipo: refrigerador

Marca: thermo scientific

Modelo: jewett

Limpieza

Limpieza de los cajones y el interior del gabinete

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1

Para limpiar los cajones y el interior del gabinete, use una solución de agua y un detergente suave. Enjuague los cajones y límpielos con un paño. Retire los cajones siguiendo las instrucciones.

Para quitar los cajones de los modelos verticales, siga los siguientes pasos (consulte la figura 2):

1. Tire del cajón hacia usted hasta que los rieles estén completamente extendidos
2. Levante la parte posterior del cajón para desenganchar las lengüetas de montaje de las ranuras de los portaobjetos
3. Levante la parte trasera del cajón casi hasta una posición vertical y desenganche los clips de montaje delanteros de los portaobjetos. Para quitar los cajones de los modelos space saver, presione los ganchos situados a ambos lados de los cajones (aproximadamente 1/3 del camino de regreso) y deslice los cajones hacia arriba y hacia afuera.

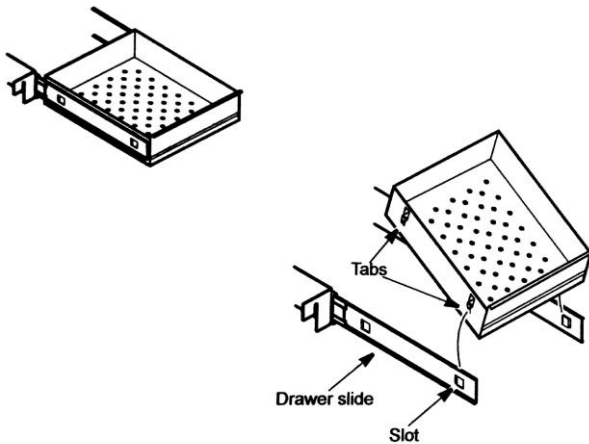



Figure 2. Drawer Removal (Upright Models)

Ingles	Español
Tabs	Pestañas
Drawer slide	Riel deslizable
Slot:	Muesca

Dispositivo: congelador laboratorio de plasma

Marca: thermo scientific

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Limpieza de los cajones

Para limpiar los cajones y el interior del gabinete, use una solución de agua y un detergente suave. Enjuague los cajones y límpielos con un paño. Retire los cajones siguiendo las instrucciones.

Para quitar los cajones de los modelos verticales , siga los siguientes pasos (consulte la figura 2):

1. Tire del cajón hacia usted hasta que los rieles estén completamente extendidos
2. Levante la parte posterior del cajón para desenganchar las lengüetas de montaje de las ranuras de los portaobjetos
3. Levante la parte trasera del cajón casi hasta una posición vertical y desenganche los clips de montaje delanteros de los portaobjetos.

Para quitar los cajones , presione los ganchos situados a ambos lados de los cajones (aproximadamente 1/3 del camino de regreso) y deslice los cajones hacia arriba y hacia afuera.

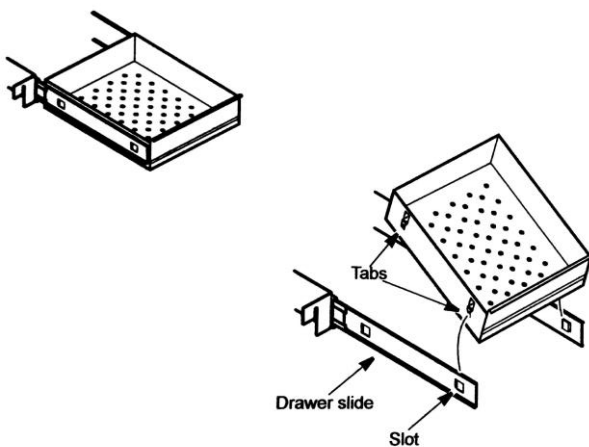



Figure 2. Drawer Removal (Upright Models)

Ingles	Español
Tabs	Pestañas
Drawer slide	Riel deslizable
Slot:	Muesca

 <p>SOCIMÉDICOS Comunidad Especializada en Instrumentos y Materiales Médicos S.A.S.</p>	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Dispositivo: marcapaso bicameral externo

Marca: Medtronic

Modelo: 5392


Limpieza y desinfección del marcapaso temporal

Precauciones:

- Limpie y desinfecte el marcapaso temporal antes de cada uso en un nuevo paciente.
- No sumerja el marcapaso temporal en agua o agentes de limpieza. El marcapaso temporal podría sufrir danos graves. No utilice maquinas de lavado automaticas, no esterilice el marcapaso temporal mediante oxido de etileno, radiacion gamma o vapor (autoclave). El marcapaso temporal podría sufrir danos si se usan estos métodos. Limpie y desinfecte el marcapaso temporal antes de cada uso en un nuevo paciente.
- Retire las pilas del marcapaso temporal antes de limpiarlo y desinfectarlo.

Limpieza: antes de desinfectar, limpie el marcapaso con una toallita con el alcohol isopropílico al 70% use la toallita para eliminar todos los residuos y los restos de sangre visibles. Deje que el marcapaso temporal se seque al aire durante aproximadamente 5 minutos hasta que esté seco.

Desinfección: desinfecte el marcapaso temporal con alcohol isopropílico al 70% y una toallita, una gasa o una esponja. Limpie de esta manera todas las superficies exteriores del marcapaso

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

temporal. Exponga las superficies al producto (mojadas o humedecidas) durante 15min. Deje que el marcapaso temporal se seque al aire durante aproximadamente 5 minutos hasta que esté seco

Mantenimiento: durante el uso, el tiempo puede sufrir un grado de contaminación tan alto que impida su limpieza o desinfección efectiva en la clínica. Si el marcapaso temporal presenta sangre o suciedad en el compartimiento de las pilas, los puertos del cable y debajo de los botones, devuélvalo a medtronic para su limpieza y desinfección. Cuando hay sangre en las zonas, el marcapaso temporal no se puede limpiar y desinfectar de forma efectiva en la clínica. Nota: no exponga el marcapaso temporal a éteres, acetona, disolventes clorados o desinfectantes. Estos disolventes pueden dañar la carcasa, las etiquetas o las partes metálicas

Dispositivo: bascula

Marca: KERN


Modelo:

Limpieza / desinfección

Antes de realizar trabajos de mantenimiento o reparación, desconecte el aparato de la tensión de servicio.

Limpiar la plataforma (como el asiento), así como de la envoltura con detergentes domésticos o desinfectantes disponibles en el mercado. Instrucciones de uso del fabricante. No utilice limpiadores abrasivos o agresivos como alcoholes o similares, recomendación después de un procedimiento de pesaje que podría resultar en contaminación (por ejemplo, después del pesaje que implica contacto directo de la piel con la piel)

- No pulverizar desinfectantes.
- Asegúrese de que el desinfectante no penetre en el interior del equipo.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

- Retire la suciedad inmediatamente.

Dispositivo: centrifuga

Marca: thermo scientific

Modelo: medifuge

Precaución

No autoclave el rotor ni los accesorios limpie el rotor o los accesorios en un lavavajillas.

Precaución


Antes de usar cualquier método de limpieza excepto los reconocidos por el fabricante, los usuarios deben verificar con el fabricante de los agentes de limpieza que el método propuesto no dañará el equipo.

Precaución

No permita que líquidos, especialmente disolventes orgánicos se introduzcan dentro del equipo, a los cojinetes de la unidad o a las cerradura de la puerta de la centrifuga. Los disolventes orgánicos descomponen la grasa en el motor. El accionamiento y el bloqueo de la puerta pueden dañarse

Limpie de la siguiente manera:

1. Limpie el rotor y accesorios fuera de la cubeta de la centrifuga
2. Separa el rotor y accesorios para permitir una limpieza completa
3. Enjuague el motor y los accesorios con el agua caliente y un tratamiento del detergente neutro que sea adecuado para el uso con los materiales.


	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

4. Use un cepillo suave sin cerdas de metal para quitar residuos persistentes
5. Enjuague el rotor y accesorios con agua destilada.
6. Coloque las cubetas del rotor en una rejilla de plástico con las cavidades hacia abajo para permitir el drenaje y secado.
7. Para drenar y secar el rotor y los accesorios se debe limpiar con un paño o en una cámara caliente a una temperatura máxima de 40°C. Si se utilizan cámaras de secado, la temperatura asegurar que nunca exceda los 40°C, una vez que las temperaturas más altas podrían dañar el material y acortar la vida útil de las piezas. Una vez limpio y seco inspeccionar el rotor y accesorios.

Dispositivo: incubadora.

Marca: grifols

Modelo: dg therm

 <p>SOCIMÉDICOS SOLUCIONES INTEGRADAS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN</p>	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016


PERÍODO	ACTIVIDAD	REALIZADA POR
<p>Cuando se derramen gotas de muestras u otras sustancias en el Bloque termostático</p>	<p>Limpieza del Bloque termostático y de las Bandejas <i>DG Therm</i>, tal como se indica en el apartado 7.1.1.</p>	<p>AUTORIDAD RESPONSABLE / OPERADOR</p>
<p>Cada mes</p>	<p>Descontaminación del equipo según se indica en el apartado 7.1.2.</p>	<p>AUTORIDAD RESPONSABLE / OPERADOR</p>

Peligro:

Durante los procesos de limpieza y/o descontaminación, el operador debe usar guantes protectores.

Advertencia

Antes de los procedimientos de limpieza y descontaminación, deben retirarse todas las muestras y tarjetas del interior del equipo.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Advertencia

Los procesos de limpieza de las superficies del equipo deben realizarse siempre con el equipo desenchufado de la red eléctrica.

Procedimientos de limpieza:

El incubador ha sido fabricado con materiales de la mejor calidad. Sin embargo, muestras biológicas, soluciones salinas, disolventes ácidos o alcalinos deben ser eliminados de la superficie exterior antes que estos puedan deteriorarla.

La limpieza de las superficies externas debe llevarse a cabo periódicamente con un paño humedecido con un detergente suave.

Adicionalmente, se debe limpiar las bandejas. Para ello tirar de ellas hacia fuera, extraerla y limpiarlas con el mismo paño. Una vez finalizada la limpieza, colocar de nuevo las bandejas en su posición.

Nota:

Si las bandejas están deterioradas, proceder a su sustitución.

Advertencia:


Para el correcto funcionamiento del sistema elevador de tarjetas es necesarios que las bandejas estén completamente introducidas en el incubador y correctamente colocadas.

Advertencia:

Tenga precaución que no penetre la solución de limpieza por las aperturas de los equipos.

Advertencia:

No desmontar el equipo en ningún caso. Si hubiera penetrado liquido en su interior, la operación de limpieza y descontaminación debe ser efectuada por un tecnico cualificado.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO			1
			FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Descontaminación del equipo

Peligro

Cada parte del equipo que pueda estar en contacto con muestras de sangre, suero u cualquier otro líquido biológico, debe tratarse como potencialmente contaminado.

Para evitar cualquier riesgo de infección, es importante efectuar una descontaminación del instrumento antes de realizar ciertas operaciones con el mismo.

La descontaminación del equipo se debe realizar mensualmente en los siguientes casos:


- Después de vertidos, fugas, etc. De líquidos potencialmente contaminantes.
- Preparación del equipo para su transporte o almacenamiento.
- Antes de la intervención del servicio técnico.
- Desecho del equipo.

Para descontaminar el equipo. Proceder como se indica a continuación:

- Apagar el equipo, desconectarlo de la red eléctrica y esperar a que este a temperatura ambiente.
- En caso de derrames, absorber el líquido vertido con un material absorbente desechable (por ejemplo, toallitas de papel, un bloc de gasas o pañuelos de papel)
- Proceder a la descontaminación de la superficie utilizando una solución acuosa de hipoclorito sódico al 0.5% (v/v). Para ello, limpiar las superficies con toallitas o torundas desechables empapadas con el desinfectante de forma que quedaron totalmente mojadas.
- Secar la superficie.
- Eliminar todos los materiales contaminados utilizados durante la descontaminación en un contenedor para residuos biológicos.

Advertencia

Antes de utilizar cualquier producto de limpieza o descontaminación diferente a los

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

recomendados por el fabricante, la autoridad responsable deberá verificar con este que los métodos propuestos no van a dañar el equipo.

Nota:

Los procedimientos anteriormente descritos no aseguren que el equipo quede totalmente descontaminado, pero reduce el mínimo el riesgo de contaminación.

Líquidos descontaminantes:

Durante la manipulación de estos líquidos deben seguirse las siguientes recomendaciones:

- Instrucciones de utilización correspondientes.
- Normatividad de seguridad del laboratorio.
- Legislación local vigente de prevención.

Peligro:

La solución de hipoclorito sódico es corrosiva, irritante para la piel y los ojos y toxico por inhalación, absorción o ingestión.

Dispositivo: pipeta.


Marca: socorex

El módulo volumétrico (parte baja) puede ser limpiado o sumergido en una solución desinfectante o descontaminante sin ser desmontado.

Esta operación es particularmente importante si entra líquidos accidentalmente en el instrumento. Enjuagar y secar antes del montaje.

El baño de ultrasonidos es un auxiliar eficaz para eliminar los residuos más difíciles; luego engrasar ligeramente la junta o el embolo antes de volver a montar el instrumento.

Dispositivo: sensor de spo2

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO			1
			FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Marca: nihon kohdem

Modelo: tl-201t

Limpieza, desinfección y esterilización

Limpie y desinfecte el accesorio después de cada uso.

Nota

Antes y después de la limpieza o desinfección, confirme que la sonda di no está deteriorada o dañada. Si está deteriorado o dañado, deje de usarlo. Limpieza limpie la sonda y el cable con un paño suave o algodón humedecido con etanol (15 c, 76,9 a 81,4% en vol.) Y séquelo a fondo.

Desinfección


Enjuague bien la sonda con agua antes de la desinfección. Suciedad superficial. Para desinfectar la sonda, remojela en cualquiera de los desinfectantes a continuación.

- Solución de glutaraldehído: 2.0%
- Clorhidrato de alquildiaminoetilglicina: 0,5%

Después de la desinfección, enjuague la sonda con agua esterilizada o destilada. Empuje la parte de goma de la sonda para quitar completamente el líquido dentro de ella. Seque la sonda completamente.

Nota

- Utilice el desinfectante especificado de lo contrario, el accesorio puede deformarse o hasta dañarse.
- Utilizar correctamente el desinfectante (concentración, tiempo de inmersión, ventilación, etc.) En relación con el manual del desinfectante.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO			1
			FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

- No deje que el conector se moje con desinfectantes o agua. Si se moja, límpielo completamente. No utilice el accesorio con el conector mojado.
- No utilice hipoclorito y mezcla de etanol para la desinfección. Puede deteriorar la resina.
- Después de la desinfección, el emisor de luz y la ventana del receptor de luz pueden estar decolorados. No afecta a la medición.

Precaución

No esterilice la sonda. Esto puede dañar o deteriorar la sonda.

Dedispositivo: cama electrónica de paciente

Marca: mespa


Modelo: elegance 4083-4084

Precaución

No exponer la cama a humedad excesiva que permita la acumulación de líquidos. De lo contrario, podrían producirse lesiones al paciente o daños en el equipo.

Instrucciones de limpieza

1. Desconecte el cable de alimentación del tomacorriente.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

2. Limpiar la cama con un paño suave y húmedo y desinfectantes comunes. No use demasiado líquido.
3. Siempre seque la cama completamente después de haberla limpiado.
4. Se puede lavar la superficie extraíble de la base de la cama.
5. Componentes químicos (alcohol etílico, diluyente, blanqueador, anti-calcáreo, etc.)


Precaución

Asegúrese de que la cama que no se mueven durante la limpieza. Coloque la cama en la posición más alta y antes de comenzar a limpiar, bloquee todas las funciones eléctricas.

Precaución

No utilice una manguera de alta presión en la limpieza de la cama. No utilice ningún dispositivo de limpieza de vapor en la cama. Nunca use agua a una temperatura de más de 60°C. No utilice líquido, en la limpieza de los rieles laterales además del panel de control, esto podría ocasionar fallas en el funcionamiento de la cama y este tipo de mal uso no están cubiertos por la garantía.

Equipo: vibro percutor

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Marca: homedics

Modelo: hhp-350

Procedimiento de limpieza

Limpie únicamente con una esponja suave, apenas humedecida. Nunca permita que el agua ni otro líquido entre en contacto con la unidad.

- No sumerja la unidad en ningún líquido para limpiarla.
- Nunca utilice limpiadores abrasivos, cepillos, gasolina, querosén, limpiador de vidrios o lustramuebles ni diluyente de pintura para limpiar.
- No intente reparar el percusión acción masajeador. No hay piezas que necesiten servicio por parte del usuario. Por servicio, llamar al número de servicio al consumidor de teléfono que aparece en la sección de garantía.

Equipo: unidad de calentamiento

Marca: covidien


Modelo: warm touch

Limpieza del sistema de calentamiento

Precaución

No rocíe, vierta ni derrame ningún líquido sobre el sistema de calentamiento, sus accesorios, conectores, interruptores o los orificios del estuche.

Para limpiar la superficie y desinfectar el sistema de calentamiento, siga los procedimientos establecidos por su establecimiento o las acciones que se recomiendan a continuación.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

- **limpieza de la superficie** — use un paño suave humedecido con un limpiador de uso comercial no abrasivo o una solución de 70% de alcohol en agua, para limpiar suavemente las superficies del sistema de calentamiento.

- **desinfección** — use un paño suave impregnado con una solución de 10% de cloro diluido en agua potable y limpie suavemente las superficies del sistema de calentamiento

Equipo: esterilizador

Marca: statim

Modelo: 5000

Limpieza del casete


Mantener limpio el casete statim es una buena práctica clínica y ayuda en la función de la unidad. Scican recomienda limpiar la superficie interior al menos una vez a la semana. Use jabón para lavar platos o un detergente suave que no contenga cloro. Frote el interior del cassette con una almohadilla de limpieza diseñada para su uso con superficies recubiertas de teflón. Después de limpiar, enjuague bien con agua para eliminar todos los restos del detergente. Limpiar el interior de su cassette es muy importante si regularmente esteriliza los instrumentos lubricados. El recubrimiento de toda la superficie interior con el agente de secado stat-dri / stat-driplus induce a que el agua forme una capa homogénea en la superficie interior, sin labrar. El agua en contacto con las superficies de los cartuchos calientes también se evapora mucho más eficientemente. Spotting se minimiza y los instrumentos secan mucho mejor. Stat-dri / stat-dri plus se debe aplicar cada 10 ciclos, y después de cada limpieza de casete

Limpieza del depósito

Compruebe el depósito de suciedad o partículas. El depósito se puede limpiar mediante el drenaje seguido de limpieza y enjuague con agua destilada de proceso de vapor solamente. El uso de productos químicos o agentes de limpieza no son recomendable y podría causar daños a la unidad.

Limpieza de las superficies exteriores

Use un paño suave humedecido con agua y jabón para limpiar todas las superficies exteriores. No use productos químicos o desinfectantes fuertes.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO			1
			FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Equipo: esterilizador a vapor

Marca: matachana

Modelo: s1000-s1001

Solo el personal técnico especialmente formado puede efectuar las operaciones de reparación, mantenimiento e inspección. Recomendamos una inspección y mantenimiento semestral a cargo de nuestro servicio de asistencia técnica y la contratación del correspondiente servicio de mantenimiento.

Sin embargo, existen algunas operaciones básicas que deben ser realizadas por el operador del equipo o persona responsable del esterilizador.

Atencion

Está prohibido modificar el esterilizador. Es de especial importancia no alterar aquellos componentes relevantes para la seguridad, que deben ser reemplazados por componentes idénticos o con las mismas especificaciones.

En caso de disponer de accesorios o equipos auxiliares, deberán tenerse en cuenta también las instrucciones de mantenimiento indicadas en su correspondiente manual de instrucciones.

Cuidado diario

Las siguientes acciones deben realizarse cada día:


- Limpie con un paño húmedo las paredes inferiores y la base de la cámara, el filtro de desagüe y la/s junta/s de puerta.

Atencion

Si utiliza productos de limpieza estos no deben contener derivados halogenados. Emplee agua desmineralizada o destilada para enjuagar la cámara después de su limpieza.

Precaucion

Las paredes inferiores de la cámara y los bordes de la puerta pueden estar alientes, por lo que existe riesgo de quemaduras. Se recomienda realizar las operaciones de inspección y limpieza con el equipo frio, preferentemente al inicio de la jornada, y utilizar guantes de protección contra quemaduras.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Precaucion


Antes de acceder al interior de la cámara (por ejemplo, para limpiar las paredes interiores de la cámara del esterilizador), active el paro de emergencia, y conserve en su poder la llave por motivos de seguridad, para evitar el cierre accidental de a puerta.

- Revise si hay suficiente papel en la impresora. Los últimos 100 cm (aprox.) Del rollo de papel están marcados con una banda roja que se desplaza de derecha a izquierda del papel. Si fuera necesario, inserte un nuevo rollo de papel.
- Realice el test de **test b&d** diariamente, una vez caliente el equipo (ejecute el programa de precalentamiento en caso necesario) y antes de iniciar la actividad de esterilización, para verificar y documentar la funcionalidad de equipo.
- Si el esterilizador dispone de un generador de vapor integrado, realice diariamente las siguientes comprobaciones al poner en marcha el equipo:
 - Verifique que el nivel de agua del generador indicado en el visor de nivel se encuentra entre las indicaciones de min y max.
 - Pasados algunos minutos tras poner en marcha el equipo, verifique que el manómetro del generador indica una presión superior a 1 bar, sin sobrepasar 2,5 bar. Durante el funcionamiento normal del equipo, la presión debe encontrarse siempre entre los valores programados (entre 1,4 y 1,6 bar para los programas a 121°C y entre 2,5 y 2,7 bar para los programas a 134°C).

En ningún caso la presión debe ser superior a 3,3 bar (marca roja en el manómetro). Si así fuera, y también si se disparase la válvula de seguridad (entre 3,0 y 3,3 bar), apague el esterilizador inmediatamente y notifique el fallo al servicio de asistencia técnica de matachana.

Si el esterilizador dispone de vapor de red, verifique que la presión indicada por el manómetro de vapor sea como mínimo de 2,5 bar.

Cuidado semanal

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Además de las operaciones a realizar diariamente, las siguientes tareas deben llevar a cabo una vez a la semana:

- Limpie las superficies externas del equipo con un trapo húmedo y un agente limpiador neutro. No emplee detergentes químicos agresivos (alcalinos o ácidos).

Precaucion

Puesto que el equipo no ha sido diseñado para su uso en atmosferas potencialmente explosivas, los panales externos no deben tratarse con agentes limpiadores que puedan formar una mezcla potencialmente inflamable cuando se encuentran en presencia de aire.


Atencion

Asegúrese de que el agua no entra en contacto con componentes eléctricos del equipo para un correcto mantenimiento y evitar riesgos para el personal de servicio técnico, no emplee agua a presión para limpiar el esterilizador.

Contacte con el servicio de asistencia técnica de matachana si existiese suciedad o partículas adheridas sobre las superficies que no pueden eliminarse de la manera indicada.

- Estando el esterilizador frio, limpie las superficies internas de la cámara (paredes, techo y base) con un trapo humedecido con agua y jabón neutro.
- Asegúrese de que no haya residuos en el filtro del desagüe. Si fuera necesario, límpiolo reiteradamente con el agua corriente.
- Limpie la superficie exterior de la junta de puerta con un trapo húmedo y un agente limpiador neutro, con la puerta abierta y la cámara en frio. Para ello no es necesario extraer la junta de su alojamiento.

Precaucion

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Las paredes interiores de la cámara y los bordes de la puerta pueden estar calientes, por lo que existe riesgo de quemaduras. Se recomienda realizar las operaciones de limpieza con el equipo frío y utilizar guantes protectores contra quemaduras.

Equipo: esterilizador a baja temperatura formaldehido

Marca: matachana

Modelo: vbt130fl

Servicio de asistencia

Es fundamental limpiar la cámara de esterilización en frío o aún caliente una vez a la semana. Deben quitarse todas las incrustaciones. La cámara es de aluminio por lo que debe evitar el uso de elementos abrasivos para no dañarla. La limpieza se puede realizar con un paño húmedo y si se quiere utilizar un elemento detergente este debe ser neutro no debe dejar residuos.

Atención

Para el aclarado de la cámara, si se usa detergente, se debe utilizar agua destilada o desmineralizada. No deben eliminarse los posibles residuos de la limpieza de la cámara por el desagüe de la misma. Limpie las juntas con agentes de limpieza similares a los de la cámara. Posteriormente enjuáguelas de nuevo con abundante agua limpia y bárralas en seco.


Cuidado

El equipo no está protegido frente a las explosiones. Por ello debe evitarse el uso de productos de limpieza que puedan favorecer el resigo de incendio en contacto con el aire.

Equipo: facoemulsificador

Marca: infiniti

Modelo: visión system

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO			1
			FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Cuidado y limpieza

Se recomiendan los siguientes consejos para el cuidado adecuado del sistema infiniti® vision:

- los paneles de la consola, el pedal y el mando a distancia pueden limpiarse con alcohol, jabón suave y agua, o cualquier solución germicida que sea compatible con las piezas de plástico; las instrucciones comienzan en la página anterior.
- la pantalla táctil se puede limpiar con una toalla suave y no abrasiva y un limpiador de ventanas comercialmente disponible. Aplique el limpiador a la toalla no a la pantalla táctil.
- siga los programas de limpieza y mantenimiento descritos en esta sección del manual.
- revise periódicamente la apariencia del chasis.
- preste atención al correcto funcionamiento de los controles, conectores e indicadores.
- el hardware dañado debe ser reemplazado para asegurar un funcionamiento seguro. Llamar aalcon servicios técnicos para asistencia.

Advertencia


Un técnico cualificado debe realizar una inspección visual de los siguientes componentes cada doce meses:

- etiquetas de advertencia (vea la sección uno de este manual)
- cable de alimentación
- fusibles

En caso de una deficiencia, no use el sistema; llame a los servicios técnicos dealcon.

Un técnico calificado debe verificar la continuidad de la tierra para la corriente de fuga cada doce meses para asegurar que se encuentran dentro de las normas aplicables (por ejemplo: en60601-1 / iec601-1). Los valores deben ser registrados, y si están por encima de las normas, no utilice el sistema; llame a los servicios técnicos dealcon.

Dispositivo: colonoscopio, duodenoscopio, gastroscopio, endoscopio.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Marca: storz

Limpieza, generalidades:

La limpieza solo debe ser realizada por personal autorizado con formación técnica. Se deben respetar las normas de seguridad laboral (guantes, gafas protectoras, máscaras, indumentaria), la limpieza minuciosa del endoscopio y de todos los accesorios después de cada uso le asegura un trabajo sin contratiempos, así como unos resultados óptimos de la desinfección y esterilización.

Se debe observar las directrices y recomendaciones nacionales vigentes para la preparación de instrumentos (p.ej, rki, esge/esgena ,asge,langs,sages etc.) Y validar sus efectos.


Advertencia:

Antes de sumergir el instrumento en solución de limpieza compruebe la estanqueidad del mismo, dado que si se infiltra líquido puede producirse deterioros.

Advertencia: no esterilice en autoclave el endoscopio ni los accesorios (excepto aquellos accesorios expresamente identificados como aparatos para la esterilización en autoclave tales como, las pinzas o el modulo albarrán).

Nota: el endoscopio debe limpiarse inmediatamente después de cada uso. Si quedan restos de material biológico en el instrumento y estos se secan, podrían provocar la obstrucción parcial o total del canal. Una limpieza previa minuciosa es siempre condición indispensable para una preparación efectiva. De este modo se evitan coágulos, taponamientos, así como las consiguientes reparaciones y de periodos de inactividad del equipo.

Preparación para la limpieza

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1

1. La limpieza previa del endoscopio se efectúa directamente en el lugar de exploración. La limpieza y desinfección se lleva a cabo en una sala de preparación separada. Inmediatamente después de su uso, limpie la suciedad gruesa (secreciones, etc.) Y el material orgánico de la camisa exterior del tubo flexible de inserción, con un paño desechable humedecido con un producto de limpieza activo. Después sumerja el extremo distal en un recipiente con solución activa de limpieza y accione la succión, a fin de enjuagar el canal de trabajo.
2. Utilice la válvula de limpieza 13991 srv en lugar de válvula aire-agua
3. Asegúrese de que la botella de agua este llena (max 2/3). Conecte el abastecimiento de aire (bomba de insuflación). Ahora el agua y el aire se irrigan tanto por el canal de aire como por el de agua (el procedimiento debería prolongarse durante 10 segundos como mínimo).

Canal de aire: posición 1

Canal de agua: posición 2

4. Desconecte el sistema de video.
5. Extraiga el adaptador para video endoscopio del enchufe de alimentación del endoscopio estando la unidad procesadora desconectada, acople la caperuza de junta de la conexión para cable de video y encástrela girándola un cuarto de vuelta.
6. Desconecte el endoscopio de la unidad procesadora de video y de la fuente de luz, deposite la válvula de limpieza en una solución activa de limpieza.

Preparación y conservación


Verificación de estanqueidad:

Verifique la estanqueidad del endoscopio antes de cada inmersión en líquidos.

1. Extraiga todas las válvulas.

Nota: acople la caperuza de junta a la conexión del adaptador para video endoscopio (vea) y enrosque firmemente. Asegúrese de que la caperuza esté debidamente enroscada.

2. El tubo flexible de conexión para el verificador de estanqueidad y la conexión de evacuación de aire en el endoscopio deben de estar secos. Monte la conexión del verificador de estanqueidad firmemente sobre la conexión en el enchufe de alimentación y bloquéela girando 90° en el sentido de las agujas del reloj
3. Insufle en el verificador de estanqueidad hasta alcanzar una presión máxima de prueba de 160-180 mmhg (zona azul). Al hacerlo la goma anguladora en la piza distal de angulación

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO			1
			FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

del endoscopio se infla ligeramente. Mueva la angulación en las cuatro direcciones hasta el tope mediante las ruedas de angulación de la pieza de control y observe en el manómetro si la presión permanece constante o disminuye (prueba en seco).

- Espera cinco minutos. Si la presión de verificación no disminuye más de 10 mmhg, el endoscopio puede depositarse en la solución de limpieza. Deposite el instrumento con el verificador de estanqueidad conectado en solución de limpieza y lleve a cabo el mismo procedimiento (angulación en las cuatro direcciones). Preste atención a que el manómetro del verificador de estanqueidad o este sumergido en la solución.

Si también esta prueba de resultado negativo y no aparecen burbujas de aire en el líquido, el verificador de estanqueidad puede ser retirado. Para ello, extraiga el enchufe de alimentación del líquido presione la tecla des aireamiento en el manómetro para des airear el endoscopio.

Nota:


Nunca evacue la presión en el líquido. Para ello, extraiga el enchufe del líquido y accione la palanca de evacuación de la presión. La presión de prueba ha de bajar 0. Retire el verificador de estanqueidad.

Si se produce una pérdida de presión significa que el videoendoscopio no se estanco y ya no debe ser utilizado, ni sumergido en líquido, ni preparado mecánicamente.

Limpieza/desinfección del videoendoscopio:

Limpieza manual:

- Retire la válvula de obturación / válvula para biopsia, la válvula de succión y la válvula de aire- agua, deposítela en una solución activa de limpieza y límpielas con ayuda de un cepillo blando desinfectante o un cepillo desechable.
- Limpie minuciosamente la carcasa, la vaina de inserción y el tubo flexible de alimentación con un paño sin pelusas humedecidos con un limpiador enzimático (utilice productos de limpieza y desinfección autorizados por karl storz). Evite movimientos bruscos y tirones para no deteriorar el tubo flexible de inserción. A continuación, enjuague minuciosamente con agua microbiológicamente pura/ esterilizada.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

3. Sumerja el endoscopio en liquido activo de limpieza y enjuague los canales con ayuda de los tubos flexibles de irrigación que integran el suministro y una jeringa.

Los canales deben estar absolutamente llenos sin que existan burbujas, a fin de garantizar la completa humectación de las superficies.

Advertencia

Sumerja las piezas del aparato solo después de haber comprobado con éxito su estanqueidad.

4. Estando sumergido, cepille con un cepillo adecuado (preferentemente descartable) empezando por el enchufe de alimentación en una sola dirección (cuerpo de control, canal para biopsia extremo distal) debajo de la superficie del líquido.
5. A continuación, guie el cepillo a través del canal para biopsia hasta el extremo distal de la vaina.


Limpie el cabezal del cepillo que sobresale en el extremo distal antes de volver a retirarlo. No mueva el cepillo de un lado a otro, sino desplace lo siempre en una sola dirección.

Advertencia:

La limpieza del cepillo debe realizarse dentro del liquido

6. Cepille repetidamente el canal de succión completo (segmento de vaina y pieza de alimentación), así como el canal para biopsia. Preste atención al tiempo de la solución activa de limpieza.
7. Limpie el extremo distal cuidadosamente, eliminando todas las partículas de suciedad. En determinados casos puede ser necesario limpiar la válvula de aire-agua con un cepillo de cerdas blandas para eliminar la suciedad persistente. No utilice nunca un agua o un objeto afilado para eliminar partículas de suciedad, ya que ello podría provocar deterioros.
8. Conecte el tubo flexible en y de irrigación e inyecte liquido de limpieza a través de los canales usando una jeringa. A continuación, enjuague con agua microbiológicamente pura/esterilizada.
- 9.

Denominación	Utilización
--------------	-------------

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Cepillo de limpieza 0.5 mm	Canal de trabajo
	Canal de albarrán
Cepillo de limpieza 3 mm	Canal de trabajo 2 mm
Cepillo de limpieza 5 mm	Canal de trabajo
Cepillo de limpieza 12 mm	Cuello de la válvula

10. Retire el aparato de la solución de limpieza y enjuague con agua microbiológicamente pura/esterilizada.
11. Limpie con cuidado todas las válvulas usando cepillo de limpieza desinfectado, después enjuague.

Adicionalmente las válvulas deben limpiarse en baño de ultrasonidos.

Al concluir los trabajos de limpieza, los elementos utilizados para la misma, tales como cepillos, han de limpiarse y desinfectarse o esterilizarse. No vuelva a utilizar los cepillos deteriorados o doblados.

Desinfección manual

1. Sumerja el endoscopio en la solución desinfectante después de haber enjuagado minuciosamente.


Advertencia:

Durante la preparación y aplicación de soluciones deben observarse con la mayor exactitud indicaciones del fabricante en cuanto a la concentración y el periodo de aplicación. Una inmersión demasiado prolongada puede conllevar deterioros. Observe el espectro de efectos microbiológicos de los productos químicos utilizados.

2. Con ayuda de los tubos flexibles de irrigación y una jeringa con conector luer, enjuague varias veces los canales con solución desinfectante.

Entre los enjuagues deje que la solución de desinfección haga efecto en el sistema del canal durante el tiempo indicado (indicación del fabricante del producto químico).

3. A continuación, enjuague los canales y las superficies de video gastroscopio con agua microbiológicamente pura/esterilizada.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO			1
			FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

4. Después del último paso de limpieza seque el endoscopio completo. Elimine los residuos de solución de limpieza y desinfección que puedan haber quedado, soplando minuciosamente todas las superficies exteriores del endoscopio, así como los canales, usando preferentemente aire comprimido puro para uso medicinal a un max de 0.5 bar/7.25psi

A ser posible para un almacenamiento seguro, guarde el videoscopio en el armario de secado o cuélguelo en un armario para almacenamiento.

Nota:

No monte las válvulas del videoendoscopio, sino almacénalas por separado.

Indicaciones para la limpieza de endoscopios especiales:

Limpieza del módulo albarrán

Las siguientes piezas se pueden limpiar en baño de ultrasonidos:

- Módulo albarrán con cable de accionamiento.
- Guía de cable de accionamiento albarrán.
- Mordaza de sujeción.
- Botón giratorio.


Limpie minuciosamente el extremo distal del módulo albarrán con un cepillo blando.

A fin de poder enjuagar mejor la guía de cable del módulo albarrán, el tubo flexible de irrigación debe conectarse a dicho modulo.

Nota: el módulo albarrán del videoendoscopio puede también esterilizarse por vapor a 134°C

Cepille el canal de trabajo con un cepillo de limpieza y un producto e limpieza, empezando por el sector proximal de la carcasa.

Adicionalmente cepille el canal albarrán desmontado también con el cepillo de limpieza suministrado.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1

Limpie el cabezal del cepillo cuando sobresalga por el extremo distal antes de volver a introducirlo.

Después de limpiar el cepillo deben enjuagarse minuciosamente los canales con agua libre de gérmenes completamente desalinizada o microbiológicamente pura/esterilizada.

A continuación, seque los canales soplando con aire comprimido.

Preparación mecánica del videoendoscopio:

Todos los endoscopios flexibles de karl storz pueden conectarse a máquinas de limpieza y desinfección semi o completamente automáticas. Para los procedimientos de limpieza y esterilización, hay que tener en cuenta las normas de los respectivos países. Previamente deben haberse llevado a cabo una verificación de estanqueidad, una pre limpieza manual y si es necesario, un enjuague con agua microbiológicamente pura. La selección de los programas de preparación ha de coordinarse con el fabricante de la máquina. Por lo general existen programas especiales para endoscopio flexible, adecuados para la descontaminación y en relación con el cuidado del material. Preste atención a no superar los 65°C al realizar la preparación mecánica de los endoscopios flexibles.

Advertencia:

Compruebe la estanqueidad del videoendoscopio antes de cada descontaminación en máquinas semi o completamente automáticas.


Deposite el endoscopio cuidadosamente en el cesto o alojamiento de la máquina. Empalme los tubos flexibles de irrigación que integran set de adaptadores para limpieza, o los tubos flexibles del fabricante de la maquina automática de limpieza y desinfección a los canales.

Cuidado: este set no se entrega esterilizado y debe ser, por tanto, limpiado, desinfectado o esterilizado antes de la primera aplicación, así como antes de cada utilización.

Antes de aplicarse debe comprobarse:

- Control óptico de los tubos flexibles de conexión (paso) y de los anillos toricos (desgaste).
- Verificación de asiento firme/seguro de las conexiones.
- Verificación en cuanto a deterioros

Limpieza previa inmediatamente posterior a la exploración.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

- La camisa exterior de arriba hacia abajo usando un paño desechable sin pelusas, embebido con una solución activa de limpieza.
- Succione la solución de limpieza excedente a través del extremo distal.
- Accione el abastecimiento de aire/agua durante unos segundos por cada paso de trabajo
- Conecte el adaptador para limpieza.
- Desconecte el endoscopio flexible de la fuente de luz.

Limpieza en el lugar de preparación:

- Lleve a cabo la verificación de estanqueidad.
- Inmersión del endoscopio flexible.
- Limpieza de los canales con cepillos especiales de limpieza.
- Limpieza minuciosa del sistema completo de aire – agua (en el caso de los duodenoscopio, también debe desmontarse todavía la unidad albarrán).
- Enjuague los canales.

Desinfección:


Sumerja el endoscopio y enjuague los canales.

Secado:

Con aire comprimido puro para uso médico.

Preparación en la maquina automática de limpieza y desinfección

- La máquina debe cumplir todos los requisitos exigidos en cuanto a limpieza, desinfección y compatibilidad de materiales (procedimiento validado).
- Asegúrese que no se excedan los valores ambientales en cuanto a temperatura y presión (60°C y un bar para los canales).
- Recomendación: antes de depositar el endoscopio en la lavadora, le rogamos limpiar todos los canales existentes (canales de instrumentos, canales de agua, canales de albarrán, canales de aire- agua), tanto se las ha usado como si no.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

- Se recomienda no alternar diferentes productos de limpieza.

Limpieza de accesorios:

1. Antes de desinfectar o esterilizar es necesario realizar una limpieza a fondo. Limpie bien las pinzas para biopsia y los cepillos por debajo de las superficies de una solución de limpieza con un cepillo blando desinfectado. Elimine con particular minuciosidad residuos tales como sangre, excrementos y mucosidad de las pinzas para biopsia y las agujas – se recomienda utilizar un baño de ultrasonidos.
2. Enjuague con agua microbiológicamente pura/esterilizada y seque (se puede utilizar aire comprimido puro para uso médico).
3. Desinfecte los accesorios (los mismos pasos de trabajo como para limpieza).
4. Después de cada limpieza y desinfección compruebe el funcionamiento de los aparatos y la existencia de posibles deterioros.
5. Antes de esterilizar, lubrique cuidadosamente las piezas móviles. Utilice solo aceites adecuados, resistentes al vapor, fisiológicamente inocuos y libres de residuos. Después de lubricar, abra y cierre la pinza repetidamente.


Preparación de la botella de agua:

La botella de agua puede limpiarse o desinfectarse tanto de manera manual como mecánica:

1. Vacíe la botella.
2. Limpie minuciosamente el recipiente y la tapa con una solución activa de limpieza. Deposite el recipiente y la tapa en la solución.
3. Conecte el enchufe de conexión de la tapa de la botella de agua con el adaptador de irrigación y enjuague con líquido de limpieza. Deposite en solución desinfectante (respetando las indicaciones del fabricante de los productos químicos en cuanto a la concentración y el tiempo de aplicación) cuidado que no existan burbujas de aire. Después de extraerla enjuague bien con agua microbiológicamente pura.

Mecánica: coloque la botella de agua en la maquina automática de limpieza y desinfección y use el adaptador para la conexión de la maquina automática de limpieza y desinfección para conectarla y fijarla mediante el conector luer. Programa opcional ya sea por desinfección química hasta 65°C o desinfección térmica hasta 93°C.

4. Esterilizar: se recomienda una esterilización por vapor.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Verificación del procedimiento de preparación:

Antes del montaje, compruebe que todas las piezas y superficies no presentan deterioros y está completamente limpias y secas.

Reemplace las piezas defectuosas o envíelas a reparar. Antes de enviarlas a reparación, todas las piezas contaminadas deben haber sido limpiadas y desinfectadas o esterilizadas o han de haberse marcado como no esterilizadas.

Si después de la limpieza todavía quedaran restos de suciedad, prepare nuevamente las piezas, sométalas a un tratamiento especial o deséchelas/ envíelas a reparar.

Compruebe las piezas de plástico en cuanto a decoloración, porosidad y flexibilidad. Si las piezas difieren notablemente de su estado original, deben ser reemplazadas. Esto es válido particularmente para juntas y caperuzas de goma.

Realice una verificación de funcionamiento del instrumento (angulación del extremo distal, palanca de fijación). Verifique el telescopio en cuanto a visión clara, el instrumento en cuanto a manejabilidad y todos los canales en cuanto a capacidad de paso.


Esterilización

No es necesario esterilizar los instrumentos cuando se vayan a aplicar en pacientes por contacto con la piel y las mucosas, así como cuando se vayan a introducir en orificios corporales naturales no estériles.

En aplicaciones sobre tejidos humanos esterilizados, vasos sanguíneos, perforación de mucosas etc. Es necesaria, sin embargo, una esterilización de los instrumentos.

Advertencia

Todas las divergencias de los parámetros de preparación recomendados deben ser validadas por el usuario.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Advertencia

El procedimiento sterrad no está permitido para la esterilización de video endoscopios. Este procedimiento conlleva la destrucción del video endoscopio!

Esterilización por gas

La esterilización con óxido de etileno es un método de esterilización cuidadoso de los instrumentos y, por tanto, recomendable.

Nota: para la esterilización por gas, observe las normas y directivas válidas en cada país.


Advertencia

Si el instrumento se va a esterilizar, el sistema completo debe abrirse colocando la caperuza eto sobre los pitones de compensación de presión para garantizar una compensación de la presión.

Cuidado: antes de empezar la esterilización por gas, el instrumento debe estar minuciosamente limpio y completamente seco. En caso contrario no se obtiene el estado de esterilidad.

- **Deposite el instrumento en posición segura sobre una bandeja de esterilización.**

	20:80 eto/co	10:90 eto/hcfc
Temperatura:	55°C	55°C
Humedad relativa:	50%	50%
Vacío:	533 mmhg, efectivo	533 mmhg, efectivo
Presión de salida:	69 kpa - 0,70 kg/cm - 10 psi	97 kpa - 0,98 kg/cm - 14 psi
Concentración eto:	450 mg/l	600 mg/l
Condicionamiento:	1 hora	1 hora
Tiempo de exposición al gas:	5 horas	5 horas
Aireación:	12 h a 55°C	12 h a 55°C

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Después de la esterilización eto se requiere periodo de aireación de 72 horas. Para abreviar el tiempo de aireación a 12 horas se puede utilizar una cámara de aireación (cámara de desorción).

Durante la esterilización no se debe superar una temperatura de 55°C.

En la esterilización por gas con óxido de etileno, debido a la absorción de gas por parte de las materias primas, deben respetarse los siguientes periodos de aireación de los instrumentos:

	A 20°C	A 42°C	A 55°C
Telescopios	24 hs	18 hs	12 hs
Artículo goma	7 días	4 días	3 días
Video endoscopios, plásticos	5 días	2 días	30 hs

(tiempo mínimo en embalaje sencillo transparente y un tiempo de aplicación en el paciente de más de 30 minutos).

Los valores máximos permisibles para los residuos al concluir la esterilización eto (según iso 109937:2008 son los siguientes:

Óxido de etileno:	25 ppm*	250 ppm**
Clorohidrina de etileno:	25 ppm*	250 ppm**
Glicol etilénico:	250 ppm*	5000 ppm**

** para instrumentos que entran en contacto con la piel y mucosa,


* para instrumentos que entran en contacto con sangre.

Cuidado

Debe verificarse la eficiencia de la esterilización según la ley de productos sanitarios.

Advertencia

Deben observarse las instrucciones referentes a limpieza, esterilización y almacenamiento contenidas en la instrucción "limpieza, desinfección, conservación y esterilización de los

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

instrumentos karl storz”. Allí se explican detalladamente los procedimientos para limpieza, desinfección y esterilización.

Dispositivo: fibroscopio

Marca: karl storz

Modelo:

Limpieza, conservación, desinfección y esterilización.

Advertencia

Observe la instrucción “limpieza, esterilización y conservación de los instrumentos karl storz”. Allí se explican detalladamente los procedimientos para limpieza, desinfección y esterilización.

Advertencia


Utilice para la limpieza y desinfección un producto químico autorizado por karl storz. La lista actualizada la encontrará en la página web (www.karlstorz.com)

Advertencia

Durante la preparación y aplicación de soluciones, observe estrictamente las indicaciones del fabricante del producto químico en cuanto a la concentración y el tiempo de aplicación. Una inmersión excesivamente prolongada y una concentración errónea pueden ocasionar deterioros. Observe usted el espectro de efectos microbiológicos de los productos químicos utilizados.

Cuidado

Los procedimientos mencionados de limpieza, desinfección y, si es necesario, esterilización no garantizan por si solos una preparación o esterilidad seguras. Para conseguir las, es preciso que al personal aplique los métodos de preparación reconocidos y validados.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1

Cuidado

Al efectuar todos los trabajos de limpieza en endoscopios e instrumentos contaminados han de utilizarse guantes de protección impermeables. Si se utiliza una pistola de limpieza es necesario llevar protección para los ojos. Los aerosoles deben eliminarse mediante un extractor.

Cuidado

Tenga en cuenta que una esterilización solo podrá llevarse a cabo exitosamente si los instrumentos están libres de todos los residuos de origen orgánico o químico. Solo puede realizarse una esterilización eficaz sobre superficies limpias y desinfectadas.

Se trabaja exclusivamente según procedimientos aprobados y validados.

Cada divergencia de los procedimientos recomendados es validada por el usuario.

Se respetan los parámetros de esterilización recomendados. Los mismos solo son válidos con equipos de esterilización que se hayan mantenido y calibrado correctamente.

Advertencia


Nunca limpie los fibroscopios con cepillos de metal.

Advertencia

El cambio continuo entre diferentes procedimientos de preparación significa una carga mayor para los materiales y, por tanto, ha de evitarse. Un cambio excepcional de procedimiento, por ejemplo, por adquisición de nuevos aparatos de limpieza, no representa, en cambio, riesgo alguno.

Advertencia

Los fibroscopios no pueden limpiarse en baño ultrasónico.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Advertencia

Los fibroscopios no deben ser esterilizados nunca por vapor (autoclave)

Advertencia

Los fibroscopios no deben depositarse nunca en solución fisiológica salina, ya que incluso un contacto breve puede provocar picaduras y corrosión.

Advertencia

En el caso de preparación manual de los fibroscopios, lleve a cabo el enjuague final con agua microbiológicamente pura/esterilizada.

Advertencia


La preparación mecánica en lavadoras de instrumentos solo es posible siguiendo los procedimientos apropiados

Advertencia

Para limpieza, desinfección, esterilización, transporte y almacenamiento la temperatura máxima permisible es de 65°C.

Advertencia

Deterioro de material: la limpieza de la camisa exterior del fibroscopio con alcohol provoca deterioro del material.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1

Limpeza previa

Inmediatamente después del uso, elimine la suciedad más gruesa (secreciones, etc.) De la camisa exterior del fibroscopio. Utilice para ello un paño desechable humedecido en solución de limpieza (no utilice ningún producto con alcohol concentrado). Sumerja el extremo distal en un recipiente con solución de limpieza y accione la succión a fin de limpiar el canal de trabajo.

Advertencia

Antes de sumergir el instrumento en una solución de limpieza y desinfección compruebe la estanqueidad del mismo, dado que si penetra líquido pueden producirse deterioros.

Advertencia

En el caso de endoscopios en miniatura con pieza ocular extraíble, antes de la esterilización ha de haberse cerrado la pieza ocular con el tapón de cierre o haberse colocado finalmente en el endoscopio.


Conecte el verificador de estanqueidad en la válvula para compensación de presión y genere presión hasta que el indicador se encuentre en el sector marcado en azul. Observe el indicador durante aprox. 30 segundos: durante este periodo la presión no debe descender. Presione la tecla roja en la pera de goma y suelte la presión. Retire el aparato de comprobación del fibroscopio.

Nota: al insuflar, preste atención a que la tecla roja de escape de la presión este correctamente cerrada.

Si apareciera una pérdida de presión, significa que el fibroscopio no es estanco y no debe ser sumergido no se lo debe seguir utilizando. En este caso, envíelo a reparación.

Cuidado

Riesgo de infección: con el fin de prevenir infecciones rechazamos estrictamente la recepción de envíos de productos sanitarios contaminados. Los productos sanitarios deben ser **descontaminados directamente in situ antes de envió**, con el fin de evitar infecciones aerógenas o por contacto (entre el personal). Como medida preventiva contra infecciones, antes del envío

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

desinfecte frotando las superficies exteriores del fibroscopio, y esterilice después el fibroscopio **con la caperuza de compensación de presión colocada utilizando el procedimiento nt.**

- Retire todos los instrumentos del canal para instrumentos.
- Retire el adaptador y otras piezas extraíbles de los pitones de entrada de luz y del canal para instrumentos.
- Retire el suplemento para válvula de succión de los pitones de la válvula: presiones los botones laterales y extraiga el suplemento para válvula de succión.
- Elimine las piezas extraídas desechables. En caso necesario, siga desmontando otras piezas y prepárelas por separado.

Desmontaje del suplemento para válvula de succión.

Nota: únicamente el suplemento reutilizable para válvula de succión (caperuza plateada, taque metálico) es adecuado para la preparación.

Desenrosque la caperuza, extraiga el muelle.

Retire el taque del cuerpo.


Retire el anillo obturador de la caperuza y el taque.

Compruebe los anillos obturadores.

Reemplace los anillos obturadores deteriorados.

Preparación manual

Nota: antes de la limpieza, retire ambos adaptadores de los pitones de entrada de luz, a fin de acceder sin inconvenientes a la superficie de fibra.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Limpeza manual

Deposite el instrumento en una solución de limpieza autorizada por karl storz y límpielo con productos de limpieza (cepillo o pistola de limpieza, nº de art. 27660), evitando provocar sal picaduras.

Advertencia

Guíe el cepillo a través del canal únicamente en una dirección y extráigalo solo cuando el cabezal del cepillo ha aparecido del extremo distal del canal. No mueva el cepillo en todas direcciones dentro del canal dado que esto podría provocar deterioros.

Remueva el cepillo del canal cuidadosamente. Después enjuague varias veces los canales minuciosamente con un producto para limpieza y desinfección agregando, si es necesario, un intensificador de limpieza.

Desmunte el adaptador, limpie y engrase las llaves. Para el enjuague manual de los canales de succión/ irrigación puede utilizarse el adaptador 11301 cd. Enjuague la solución de limpieza.

Limpie el ocular y el objetivo con un paño suave, una esponja o palillos de algodón embebidos en alcohol al 70%.


Advertencia

La limpieza con pasta especial de limpieza solo debe llevarse a cabo cuando la imagen a través del endoscopio sea visiblemente turbia o se aprecia la existencia de residuos sobre las superficies ópticas; en ningún caso rutinariamente con cada preparación.

La suciedad persistente o incrustaciones pueden eliminarse con pasta de limpieza. Para ello se toma un poco de pasta de limpieza en una varilla de limpieza húmeda y se distribuye sobre la superficie de vidrio. Puliendo pueden eliminarse incluso las incrustaciones adheridas.

Nota: después de utilizar una pasta de limpieza debe usted volver a preparar el instrumento.

Seque posteriormente la superficie de fibra y las superficies ópticas terminales con un bastoncillo de algodón embebido en alcohol isopropílico al 70%.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Nota: especialmente la superficie de fibra en los pitones de entrada de luz debe secarse cuidadosamente con el alcohol. Los residuos de productos de limpieza y desinfección en los pitones de entrada de luz pueden quemarse estando conectado el cable de luz y menoscabar considerablemente la transmisión de luz.

Desinfección manual

Pueden desinfectarse todas las piezas de los fibroscopios karl storz. Para ello son adecuados los productos especialmente recomendados para endoscopios y autorizados por karl storz.

Para la desinfección, recomendamos utilizar una cubeta plástica, a fin de evitar ralladuras, particularmente en las superficies ópticas terminales. Así se evita también la corrosión electrolítica, que puede aparecer si se encuentran diferentes metales en una solución.

Para la desinfección, sumerja completamente el fibroscopio. Preste atención a que los lúmenes de las cánulas y las vainas estén completamente llenos con la solución. Ya no debe encontrarse aire (burbujas de aire) en los canales. Preste atención a que las llaves, el suplemento de válvula y la cubierta de la válvula estén abiertos o desmontados. Deposite por separado el suplemento de válvula, el adaptador, etc.

Enjuague el canal para instrumentos, con una jeringa llena de solución desinfectante. Al hacerlo, observe las indicaciones del fabricante del producto químico en cuanto a la concentración y el tiempo de aplicación.


Para cada proceso de enjuague utilice agua microbiológicamente pura/esterilizada, fresca. Un enjuague minucioso del fibroscopio con agua microbiológicamente pura/esterilizada es imprescindible para evitar los efectos tóxicos de posibles residuos de solución desinfectante, que podrían ser conductores de electricidad. Además, sirve para no menoscabar los resultados de la esterilización, así como para evitar deterioros de la superficie.

Seque los instrumentos por fuera con un paño libre de pelusas y/o aire comprimido puro para uso médico.

Elimine los residuos de agua del instrumento y del canal de succión utilizando aire comprimido puro para uso médico.

Advertencia

La presión debe alcanzar 50 kpa (0,5 bar/ 7,25 psi) como máximo. Por ello, posiblemente deba usarse la pistola de limpieza con un reductor de presión.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Nota: si, según la clasificación de riesgo y, dado el caso, según la ley de protección contra infecciones, no es necesaria la esterilización de los fibroscopios flexibles, es imprescindible almacenarlos en forma suspendida (extrema distal hacia abajo) y protegidos contra el polvo, a fin de que la posible humedad residual en los canales pueda secarse.

Nota: en el caso de los fibroscopios flexibles sin canales, no se precisa necesariamente almacenarlos en forma suspendida.

Preparación mecánica

Después de una limpieza previa adecuada.

Todos los fibroscopios de karl storz pueden conectarse, después de una limpieza previa adecuada a aparatos de preparación semi o completamente automáticos. La selección de los programas de preparación ha de determinarse conjuntamente con el fabricante de la máquina. Por lo general existen programas especiales para fibroscopios, que resultan adecuados para proceder con mayor esmero a la limpieza y tratamiento del material. Preste atención a no superar los 65°C al realizar la preparación mecánica de los fibroscopios.


Advertencia

Compruebe la estanqueidad del fibroscopio antes de cada preparación con aparatos semi o completamente automáticos.

Conexión del verificador de estanqueidad a las máquinas automáticas de limpieza y desinfección:

- Máquinas de limpieza etd3/etd2: adaptador para verificación de estanqueidad.
- Máquinas de bht: adaptador para verificación de estanqueidad.
- Maquinas belimed: adaptador para verificación de estanqueidad.
- Otras máquinas: por el lado del fibroscopio: a través del adaptador verde suministrado; por el lado de la maquina: solicitar información del fabricante de la máquina.

En caso de que la conexión a la unidad de verificación de estanqueidad de la máquina de preparación no sea posible por cualquier motivo, verifique previamente la estanqueidad de forma manual o verifique la adaptación con 113242 xa.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Para la preparación mecánica, conecte a un tubo flexible de preparación el adaptador verde de limpieza para la preparación de los canales de succión/irrigación en máquinas de limpieza y móntelo sobre los pitones de la válvula. Para la preparación en máquinas automáticas etd2/etd3 utilice el adaptador de limpieza. Para la limpieza en máquinas automáticas etd3 utilice además el adaptador especial de conexión. En el caso de fibroscopios con canal de trabajo sin válvula de succión, conecte el tubo flexible de la máquina de limpieza y desinfección al canal de trabajo. Con el fin de evitar pérdidas de presión en la máquina de limpieza y desinfección cierre las conexiones no utilizadas con el cierre luer.

Cuidado

Observe el manual de instrucciones de la máquina de limpieza y desinfección.

Deposite el fibroscopio cuidadosamente en el cesto de la máquina. Adapte los tubos flexibles de enjuague a los canales. Utilice el programa de limpieza y desinfección del endoscopio conforme a las indicaciones del fabricante de la máquina.


Advertencia

Después de haber finalizado el programa y debido a las condiciones ambientales imperantes en la máquina de preparación, los fibroscopios (incluyendo todos los adaptadores, excepto el 1131 cd) corren un gran riesgo de sufrir corrosión.

Después de haber finalizado un programa, retire los fibroscopios de la máquina, a ser posible inmediatamente. A continuación, si es necesario, seque las superficies ópticas con un bastoncillo de algodón embebido en alcohol al 70%.

Nota: si, según la clasificación de riesgo y, dado el caso, según la ley de protección contra infecciones, no es necesaria la esterilización de los fibroscopios flexibles, es imprescindible almacenarlos en forma suspendida (extremo distal hacia abajo) y protegidos contra el polvo, a fin de que la posible humedad residual en los canales pueda secarse.

Nota: en el caso de los fibroscopios flexibles sin canales, no se precisa necesariamente almacenarlos en forma suspendida.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Conexión a las máquinas automáticas etd3 para la preparación mecánica

Desmontaje del adaptador 11301 gg2: presione el botón correspondiente a cada tubo flexible, extrayendo simultáneamente el tubo flexible.


1. Deslice el extremo libre del tubo flexible a del adaptador sobre la oliva para tubo flexible del adaptador verde.

Nota: en el caso de fibroscopios con canal de trabajo sin válvula de succión, extraiga del bloque metálico el tubo flexible no necesario en cada paso.

2. Para la preparación mecánica, coloque el adaptador verde para limpieza sobre el pitón de la válvula del fibroscopio.
3. Coloque el tubo flexible con cierre luer sobre el canal para instrumentos del fibroscopio y sujételo.
4. Introduzca los otros extremos del tubo flexible en la pieza metálica del adaptador.
5. Monte el adaptador a la "válvula para compensación de presión y conexión del verificador de estanqueidad".
6. Conecte a la maquina etd3 la conexión del verificador de estanqueidad a través del adaptador 11301 ff2.
7. Conecte el adaptador de limpieza para limpiar el canal del instrumento en las máquinas de limpieza edt3 al conector del tubo suplementario. A continuación, conecte el adaptador de conexión especial para máquinas etd3.
8. Deposite el instrumento cuidadosamente en el cesto de la maquina edt3.
9. Conecte los tubos flexibles de irrigación a la maquina edt3.

Advertencia

Con el fin de evitar mayores pérdidas de presión en la maquina edt3, deben cerrarse las conexiones no utilizadas con cierres luer.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

10. Enrosque el adaptador 11301 kk2 a las respectivas conexiones de la maquina edt3 como se muestra en la ilustración.

11. Utilice el programa de limpieza y desinfección para fibroscopios conforme a las indicaciones del fabricante de la maquina edt3.

Después de haber realizado la limpieza, retire el adaptador verde, para limpieza del canal de trabajo: presiones los botones laterales.

Nota: el adaptador verde para limpieza del canal de trabajo puede permanecer en el tubo flexible para una utilización posterior.

Retire la conexión del adaptador 11301 ff2.

Advertencia

Deterioro del fibroscopio debido a líquido, que pueda infiltrarse a través de un adaptador para comprobación de estanqueidad, que haya permanecido en el fibroscopio después de la preparación mecánica. Por ello desmonte siempre el adaptador inmediatamente después del procedimiento de limpieza.

Nota: en el caso de los fibroscopios flexibles sin canales, no se precisa necesariamente almacenarlos en forma suspendida.

Conexión para la preparación mecánica en máquinas automáticas etd2

Deslice el extremo libre del tubo flexible del adaptador sobre la oliva para tubos flexibles del adaptador verde.


Coloque el adaptador 11301 cd sobre los pitones de válvula del fibroscopio.

Inserte el otro extremo del tubo flexible en la pieza metálica del adaptador 11301 gg2.

Coloque el cierre de luer en el canal de trabajo del fibroscopio.

Introduzca el otro extremo del tubo flexible en la pieza metálica del adaptador 11301.

Introduzca el tubo flexible de alimentación con pieza de conexión para lavadoras etd2 en la pieza metálica del adaptador 11301 gg2.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Monte el adaptador 11301 ff2 en la válvula para compensación de presión y conexión del verificador de estanqueidad del fibroscopio.

Conecte el verificador de estanqueidad a la conexión correspondiente en la lavadora etd2.

Deposite el endoscopio cuidadosamente en el cesto de la máquina. Adapte los tubos flexibles de enjuague a los canales. Utilice el programa de limpieza del endoscopio conforme a las indicaciones del fabricante de la máquina.

Advertencia

Después de haber finalizado el programa, los fibroscopios en la máquina de preparación corren un gran riesgo de sufrir de corrosión.

Después de haber finalizado un programa, retire los fibroscopios (incluyendo todos los adaptadores excepto 11301 cd) de la máquina, a ser posible inmediatamente.

A continuación, si es necesario, seque las superficies ópticas con un palillo de algodón embebido en alcohol al 70%.

Después de haber realizado la limpieza, retire el adaptador verde (11301 cd) para limpieza del canal de trabajo: presente los botones laterales.

Nota: el adaptador verde para limpieza del canal de trabajo puede permanecer en el tubo flexible para una utilización posterior.


Retire la conexión del verificador de estanqueidad del adaptador 11301 ff2.

Advertencia

Deterioro del fibroscopio debido a líquido, que puede infiltrarse a través de un adaptador para comprobación de estanqueidad (11301 ff2), que haya permanecido en el fibroscopio después de la preparación mecánica. Por ello, desmonte siempre el adaptador (11301 ff2) inmediatamente después del procedimiento de limpieza.

Extraiga el suplemento para válvula de succión (11301 ff2).

Desmontaje del adaptador 11301 gg2: presione el botón respectivo y extraiga simultáneamente el tubo flexible.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Nota: si, según la clasificación de riesgo y, dado el caso, según la ley de protección contra infecciones, no es necesaria la esterilización de los fibroscopios flexibles, es imprescindible almacenarlos en forma suspendida (extremo distal hacia abajo) y protegidos contra el polvo, a fin de que la posible humedad residual en los canales pueda secarse.

Nota: en el caso de fibroscopios sin canales, no se precisa necesariamente almacenarlos en forma suspendida.

Verificación después de la preparación

Antes del montaje, verifique todas las piezas y superficies en cuanto a deterioros, compruebe que no existan residuos orgánicos ni químicos y que estén completamente limpios y secos.

Reemplace las piezas defectuosas o envíelas a reparar. Antes de ser enviadas a reparación, todas las piezas deben ser limpiadas, desinfectadas frotándolas y, si es necesario, esterilizadas por el procedimiento nt.

Si después de la preparación todavía quedaran residuos, prepare nuevamente las piezas, aplíqueles un tratamiento especial o apártelas o envíelas a reparar. Elimine las incrustaciones adheridas a las superficies de vidrio con pasta especial de limpieza.

A continuación, debe someterse nuevamente la pieza a un ciclo completo de preparación.

Compruebe las piezas de plástico en cuanto a porosidad, decoloración y flexibilidad. Si las piezas difieren notablemente de su estado original, deben ser reemplazadas. Esto vale especialmente para juntas y caperuzas de goma.


Realice una verificación de funcionamiento del instrumento: telescopio en cuanto a visión clara, el instrumento en cuanto a manejabilidad y todos los canales en cuanto a capacidad de paso.

Cuidado

Daños en la boquilla del tubo: el uso de ultrastop como agente de anti vaho en el extremo distal de los endoscopios flexibles puede provocar daños en la boquilla del tubo.

Montaje del suplemento para válvula de succión

Nota: únicamente el suplemento reutilizable para válvula de succión (caperuza plateada, taque metálico) es adecuado para la preparación.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO			1
			FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Compruebe los anillos obturadores.

Reemplace los anillos obturadores.

Coloque el anillo obturador en la caperuza y el taque.

Monte el taque orientado (tres listones guía) en la carcasa.

Sujételo con el dedo.

Coloque el muelle sobre el lado superior de la carcasa.

Enrosque la caperuza y apriete ligeramente.

Esterilización por gas/plasma


La esterilización con formaldehído, óxido de etileno o plasma es más suave y por ello más recomendable como método de esterilización.

Nota: para la esterilización por gas deben observarse las normas y directivas validas en cada país.

Nota: los fibroscopios que habrían de ser utilizados en zonas del cuerpo sin colonización microbiana deben esterilizarse en envases para material esterilizado y almacenarse en armarios cerrados, protegidos contra la contaminación y el polvo.

Advertencia

Si el instrumento se va a esterilizar, el sistema completo debe estar abierto mediante la colocación de la caperuza roja en los pitones de compensación de presión, a fin de garantizar una compensación de la presión.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Cuidado

Antes de empezar la esterilización por gas, el instrumento debe estar completamente seco. En caso contrario no se obtiene el estado de esterilidad.

- Coloque el instrumento correctamente en un recipiente de esterilización.

La esterilización por gas utilizando óxido de etileno ha sido validada utilizando los siguientes parámetros:

Mezcla gaseosa	Oe: hcfc*
Temperatura (°c)	54 °c ± 2°c
Humedad relativa	60 ± 20%
Presión (p _b , kpa)	58 ... 70 (0,56 ... 0,7 bar/8 ... 10 psi)
Tiempo de incidencia	120 min
Concentración oe	600 ± 30 mg/l

*mezcla gaseosa compuesta de 10% de óxido de etileno y 90% de clorotetrafluoroetano (hcfc-124; porcentaje del peso)

En la esterilización por gas con óxido de etileno, debido a la absorción de gas por parte de las materias primas, deben respetarse los siguientes periodos de aireación de los instrumentos:


	A 20°c	A 42°c	A 55°c
Telescopios	24 hs	18 hs	12 hs
Artículo goma	7 días	4 días	3 días
Video endoscopios, plásticos	5 días	2 días	30 hs

(tiempo mínimo en embalaje sencillo transparente y un tiempo de aplicación en el paciente de más de 30 minutos).

Están permitidos los siguientes límites máximos (según 21 cfr 812.100; boletín federal de los ee.uu., tomo 43, nº 122 del 23 de junio 1978) para residuos con óxido de etileno:

Óxido de etileno:	25 ppm*	250 ppm**
Clorohidrina de etileno:	25 ppm*	250 ppm**
Etilenglicol	250 ppm*	5000 ppm**

** para instrumentos que entran en contacto con la piel y mucosa,

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

* para instrumentos que entran en contacto con sangre.

En caso de esterilización con formaldehído o con esterilización por plasma, los instrumentos puede emplearse inmediatamente después de concluido el ciclo de esterilización. No es necesario observar un periodo adicional de aireamiento. Le rogamos tener en cuenta que existen restricciones en la esterilización por plasma con respecto al tamaño del lumen y al material de los instrumentos que pueden esterilizarse con sterrad.

También es posible una esterilización por el procedimiento sterrad nx.

Una declaración acerca de la eficiencia de la esterilización en cada uno e los tipos de instrumentos (dependiendo de la longitud y el diámetro del lumen) solo puede ser emitida por el fabricante del aparato de esterilización.

Cuidado

La esterilización solo estará garantizada si se han seguido las instrucciones del fabricante para el procedimiento sterrad.

Cuidado


Todas las divergencias con respecto a los parámetros de esterilización recomendados para el sistema sterrad han de ser validados por el usuario.

Advertencia

Deben observarse las indicaciones para preparación, esterilización y almacenamiento contenidas en la instrucción "limpieza, esterilización y conservación de los instrumentos karl storz". Allí se explican detalladamente los procedimientos para la limpieza desinfección y esterilización.

Esterilización química

La esterilización química (steris) es un procedimiento especial, muy adecuado para productos termo inestables, tales como fibroscopios. Con excepción de los telescopios rígidos en accionamiento del ocular seg. Hamou, todos los telescopios de karl storz son apropiados para la

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

esterilización con steris. Durante la esterilización pueden aparecer modificaciones de color en las superficies de aleaciones de aluminio, las cuales, sin embargo, no afectan el funcionamiento del instrumento. En este contexto debemos hacer hincapié en que las piezas de aluminio eloxidado no son siempre reconocibles como tales.

Cuidado

Solo se garantiza la esterilidad si se cumplen las indicaciones del fabricante para el sistema steris. Esto se refiere también a la utilización de los recipientes de esterilización.

Cuidado

La esterilización química no es posible sobre superficies engrasadas o aceitadas.

Cuidado


Las piezas con lumen deben prepararse junto con el juego de steris quick connect. Todas las piezas deben limpiarse a fondo antes de la esterilización con steris process, lo cual también vale para los demás procedimientos de esterilización.

Advertencia

Deben observarse las indicaciones para limpieza, esterilización y almacenamiento contenidas en la instrucción "limpieza, esterilización y conservación de los instrumentos karl storz". Allí se explican detalladamente los procedimientos para limpieza, desinfección y esterilización

Advertencia

En el caso de endoscopios en miniatura con pieza ocular extraíble, antes de la esterilización ha de haberse cerrado la pieza ocular con el tapón de cierre o haberse colocado finalmente en el endoscopio.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Almacenamiento

Advertencia

No almacene los fibroscopios bajo la acción directa de los rayos solares o en un lugar excesivamente caluroso.

Los fibroscopios esterilizados han de almacenarse envueltos siempre en paños esterilizados o en recipientes adecuados según en 868, y deben estar absolutamente secos antes de guardarlos.

El almacenamiento ha de realizarse en recintos con valores normales de temperatura y humedad.

Fundas especiales para ello las encontrara usted en la instrucción “limpieza, esterilización y conservación de los instrumentos de karl storz”.

Accesorios

Pinzas flexibles

Frote cuidadosamente las superficies exteriores de las pinzas flexibles con un paño desechable embebido en un productos desinfectantes. Limpie las mordazas de las pinzas con un cepillo.

A continuación, limpie en baño de ultrasonidos. Después enjuague con agua microbiológicamente pura/esterilizada.

Limpieza/desinfección manual/mecánica


Para la descontaminación de las pinzas flexibles pueden utilizarse ambos procedimientos de forma paralela.

Excepción: si las pinzas flexibles son termoestables, estas pueden limpiarse y desinfectarse con el programa a 93^oc.

Para mangos desmontables:

Desmontar el mango:

- Desenrosque el tornillo moleteado del mango y retire la parte posterior del mango.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

- Afloje el tornillo moleteado de la pieza de acoplamiento y retire hacia atrás la parte inferior del mango.

Lubrique las articulaciones y los resortes.

También deben lubricarse las articulaciones de las mordazas. Al hacerlo, sujete el instrumento de modo que el aceite pueda fluir en el canal para instrumentos, humedeciendo simultáneamente el alambre de tracción. Después vuelva a montar actuando en sentido inverso.

Deben realizarse imprescindiblemente una esterilización de las pinzas flexibles.

Nota: utilice únicamente aceites especiales cuyo efecto lubricante se conserve también en la autoclave.

Papilotomo/asas para polipectomía

Desmante completamente el aparato para su preparación.

- Desenrosque el mango para el pulgar.
- Afloje el conector de contacto.
- Desenrosque el mango.
- Retire el manguito guía interno.
- Extraiga hacia adelante el asa de papilotomía o polipectomía de la sonda de plástico.

El montaje del asa para polipectomía se realiza en orden inverso.


Limpieza/desinfección manual/mecánica

Para la descontaminación del papilotomo/las asas para polipectomía pueden utilizarse ambos procedimientos de forma paralela.

Excepción: si el papilotomo/las asas para polipectomía son termoestables, estos pueden limpiarse y desinfectarse con el programa a 93°C.

Frote las superficies exteriores de los instrumentos con un paño embebido con un producto desinfectante. Limpie las mordazas de las pinzas con un cepillo desinfectado.

A continuación limpie en baño de ultrasonidos.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Finalmente enjuague con agua microbiológicamente pura/esterilizada.

Montaje del papilotomo:

- Enrosque el manguito guía interior en el mango
- Coloque el conector de contacto
- Introduzca el asa en la sonda de plástico. Para ello, introduzca el extremo largo del asa en la abertura posterior de la sonda y empújelo hacia atrás. Mantenga extendida la sonda durante esta operación.
- Introduzca el extremo corto del asa en el orificio delantero de la sonda y conduzca ambas partes paralelamente hacia atrás.

En las asas para polipectomía, el extremo del asa ya está convenientemente conformado. Introduzca el extremo proximal del asa desde el lado distal en la sonda de material sintético y deslícelo hacia atrás.

Para extraerlo de la sonda de plástico, tire del extremo del asa tan atrás como sea posible. Lo más conveniente será que la sonda esté colocada e círculo. El extremo libre del asa debe tener la longitud suficiente para llegar hasta debajo del tornillo de enclavamiento.

Introduzca el extremo del asa en el mago e inmovilícelo con el tornillo de enclavamiento.

Enclave el adaptador de la sonda en el extremo inferior del mango.

Enrosque el mango para el pulgar.

Realice una verificación de funcionamiento.


Cánula flexible para inyecciones

Para la preparación, extraiga la cánula de la camisa flexible.

Enjuague la camisa, a continuación sumérjala en solución y límpiela en baño de ultrasonidos.

Limpieza/desinfección manual/mecánica

Para la descontaminación del papilotomo/ las asas para polipectomía pueden utilizarse ambos procedimientos de forma paralela.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO			1
			FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Excepción: si el papilotomo/las asas para polipectomía son termoestables, estos pueden limpiarse y desinfectarse con el programa a 93°C.

Enjuague la cánula con una jeringa con solución desinfectante.

Finalmente enjuague con agua microbiológicamente pura/esterilizada.

Dispositivo: agitador de plaquetas.

Marca: jp selecta


Modelo: apl-54

- Antes de efectuar la limpieza, desconectar el equipo de la red.
- No verter líquidos sobre el equipo.
- Las partes externas del baño se puede limpiar con una solución de agua con un poco de alcohol.

Dispositivo: centrifuga.

Marca: grifols

Modelo: ds-spin

 <p>SOCIMÉDICOS Sociedad Colombiana de Inmunología y Neumología</p>	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016


PERÍODO	ACTIVIDAD	REALIZADA POR
<p>Cuando se derramen gotas de muestras u otras sustancias en la Cámara o en el Cabezal de centrifugación</p>	<p>Limpieza de la superficie de la Cámara y del Cabezal, tal como se indica en el apartado 7.1.1.</p>	<p>AUTORIDAD RESPONSABLE / OPERADOR</p>
<p>Cada mes</p>	<p>Descontaminación del equipo según se indica en el apartado 7.1.2.</p>	<p>AUTORIDAD RESPONSABLE / OPERADOR</p>

Peligro

Durante los procesos de limpieza y/o descontaminación el operador debe usar guantes protectores.

Advertencia

Antes de los procedimientos de limpieza y descontaminación, deben retirarse todas las tarjetas

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

del interior del equipo.

Advertencia

Los procesos de limpieza de la superficie del equipo deben realizarse siempre con el equipo desenchufado de la red eléctrica.

Procedimiento de limpieza

La centrifuga ha sido fabricada con materiales de la mejor calidad. Sin embargo, muestras biológicas soluciones salinas, disolventes ácidos o alcalinos deben ser eliminados de la superficie exterior e interior antes que estos puedan deteriorarla.

La limpieza de las superficies externas debe llevarse a cabo periódicamente con un paño humedecido con un detergente suave.

Advertencia:

Tenga precaución que no penetre solución de limpiezas en las aperturas del equipo.

Advertencia:


No desmontar el equipo en ningún caso. Si hubiera penetrado liquido en su interior, la operación de limpieza y descontaminación debe ser efectuada por un tecnico cualificado.

Descontaminación del equipo:

Peligro:

Cada parte del equipo que pueda estar en contacto con muestras de sangre, suero u cualquier otro liquido biológico, debe tratarse como potencialmente contaminado.


Para evitar cualquier riesgo de infección, es importante efectuar una descontaminación del instrumento antes de realizar ciertas operaciones con el mismo.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

La descontaminación del equipo se debe realizar mensualmente en los siguientes casos:


- Después de vertidos, fugas, etc. De líquidos potencialmente contaminados.
- Preparación del equipo para su transporte o almacenamiento.
- Antes de la intervención del servicio técnico.
- Desecho del equipo.

Para descontaminar el equipo, proceder como se indica a continuación:

- Abrir la tapa de la centrifuga pulsando en  y extraer el cabezal de centrifugación.
- Apagar el equipo, desconectarlo de la red eléctrica.
- En caso de derrames, absorber el líquido vertido con un material absorbente desechable (por ejemplo, toallitas de papel, un bloc de gasas o pañuelos de papel).
- Proceder a la descontaminación de las superficies (cámaras, tapas, cabezal, cestillas, etc.) Utilizando una solución acuosa de hipoclorito sódico al 0.5% (v/v). Para ello limpiar las superficies con toallitas o torundas desechables empapadas con el desinfectante de forma que queden totalmente mojadas.
- Absorber la solución desinfectante con un material desechable.
- Enjuagar la superficie con un detergente suave con agua con la finalidad de eliminar el olor y los componentes químicos nocivos residuales.
- Secar la superficie.
- Eliminar todos los materiales contaminados utilizados durante la descontaminación en un contenedor para residuos biológicos.

Advertencia:

Antes de utilizar cualquier producto de limpieza o descontaminación diferente a los

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

recomendados por el fabricante, la autoridad responsable deberá verificar con este que los métodos propuestos no van a dañar el equipo.

Nota:

Los procedimientos anteriormente descritos no aseguran que el equipo quede totalmente descontaminado, pero reduce al mínimo el riesgo de contaminación.

Líquidos descontaminantes:

Durante la manipulación de estos líquidos deben seguirse las siguientes recomendaciones:

- Instrucciones de utilización correspondientes.
- Normativas de seguridad del laboratorio.
- Legislación local vigente de prevención.

Peligro:

La solución de hipoclorito sódico es corrosiva, irritante para la piel y los ojos y toxico por inhalación, absorción o ingestión.

Dispositivo: lámpara de hendidura

Marca: NIDEK


Modelo: SL-250

Limpiando el exterior

Limpie con un paño seco y suave.

Para la suciedad terca, sumerja la tela en un detergente neutral, torcedura bien, y limpie. Limpie con un paño seco.

Retire el polvo del espejo y las lentes con el cepillo de lentes suministrado. Para manchas severas, límpielas con un papel de limpieza suave humedecido con alcohol. Si todavía están sucios, cambie el papel de limpieza y repita la limpieza.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Precaución

No limpie con fuerza el espejo y las lentes con un papel de limpieza para lentes.
El espejo o las lentes pueden rayarse.

Nota: nunca utilice un disolvente orgánico como diluyente de pintura.

Puede arruinar la superficie.

Dispositivo: balanza para infantes

Marca: kern

Modelo: mbe 20k10

Limpieza

No utilizar productos de limpieza agresivos (disolventes, etc.), sino limpiar el instrumento sólo con un trapo humedecido con el agua suavemente jabonada o con un producto limpiador. Prestar atención a que el líquido no penetre dentro del instrumento. Secar la balanza con un trapo suave. Los residuos sueltos pueden ser eliminados con un pincel o aspirador manual. Limpiando la balanza no inclinarla ni voltear, car esto podría ocasionar daños.

Equipo: monitor de signos vitales


Marca: heal force

Modelo: classic 90

Limpieza, esterilización y desinfección

- Proteja el monitor de polvo.
- Se recomienda limpiar la cubierta exterior y la pantalla del monitor. Solo se permite un limpiador no corrosivo como agua clara.
- Limpie la superficie del monitor y transductores con una toallita impregnada de alcohol y séquela con un trapo seco y limpio o simplemente déjelos secar al aire.
- **Apague el monitor y desenchufe el cable de alimentación antes de la limpieza**
- **No deje que el limpiador liquido entre el enchufe conector del monitor para evitar daños**
- **Limpie solamente la parte exterior del conector**

Diluya el limpiador

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO			1
			FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

No deje entrar ningún líquido a la cubierta o cualquier parte del monitor. No deje que queden limpiador y desinfectante sobre la superficie.

No realice esterilizaciones de alta presión en el monitor.

No ponga ninguna parte del monitor a sus accesorios en el líquido.

Si el monitor se moja accidentalmente debería ser secado a fondo antes del uso. La cubierta trasera puede ser removida por técnicos calificados de servicio para verificar la ausencia de agua.

No vierta el desinfectante en la superficie durante la esterilización.


Limpieza, esterilización y desinfección de los accesorios.

Se recomienda limpiar los accesorios (incluyendo sensores, cables y enchufes) con un trozo de gasa que ha sido empapado en alcohol al 75% o isopropanol al 70% antes de usarlos

- No use accesorios dañados.
- Los accesorios no pueden ser totalmente inmersas en agua, licor o limpiadores.
- No utilice radial, vapor o epoxyetano para desinfectar los accesorios.
- Quite el alcohol o isopropanol restante con un trapo después de la desinfección porque un buen mantenimiento puede prolongar la vida de los accesorios.

Torre de laparoscopia

Equipo: fuente de luz.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Marca: storz

Modelo: spies

Cuidado

Antes de cualquier trabajo de limpieza o desinfección, desconecte el equipo de la red. El sistema de fuente de luz debe haberse enfriado.

Advertencia

Evite a toda costa la infiltración de líquidos al interior del equipo.

Advertencia

Observe las leyes y normativas específicas a cada país

Las superficies exteriores del producto médico han de limpiarse frotándolas con un paño desechable humedecido con un producto desinfectante o con un paño desinfectante embebido listo para su uso. Los productos a base de alcohol no deben utilizarse debido a su efecto fijador de las proteínas y la incompatibilidad de los materiales.


Siga las instrucciones del fabricante del producto químico sobre el tiempo de aplicación de la solución desinfectante.

Equipo: neumoinsuflador.

Marca: storz

Modelo: spies

Cuidado

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
	FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016		

Riesgo de infección. Una preparación incorrecta de los productos médicos puede representar un riesgo de infección para pacientes, usuarios y terceros, y provocar fallos de funcionamientos en el producto médico.

Cuidado

Al efectuar trabajos en productos médicos contaminados, observe las directivas sobre protección personal de la mutua de previsión contra accidentes y otras organizaciones equivalentes.

Cuidado

Observe las leyes y normativas específicas a cada país.

Cuidado

Deterioro del producto: el proceso de preparación tiene que ser validados por el usuario in situ.

Cuidado

Antes de cualquier trabajo de limpieza, desconecte el equipo de la red.

Advertencia

Evite a toda costa que penetren líquidos al interior del equipo.


Las superficies exteriores del producto medico han de limpiarse frotándolas con un paño desechable humedecido con un producto desinfectante o con un paño desechable humedecido con un producto desinfectante o con un paño desinfectante embebido listo para su uso.

Los productos a base de alcohol no deben utilizarse debido a su efecto fijador de las proteínas y la incompatibilidad de los materiales.

Elemento calefactor optitherm

Para la limpieza/desinfección manual/ térmico – mecánica (93°C) son adecuados los productos químicos autorizados por karl storz para la preparación de productos naturales. Lleve a cabo la preparación con un cepillo blando.

Advertencia

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

No deteriore los filamentos calefactores.

Advertencia

Al preparar y aplicar soluciones desinfectantes observe estrictamente las instrucciones del fabricante en cuanto a concentración y tiempo de aplicación. Una inmersión demasiado prolongada puede provocar alteraciones del material.

El elemento calefactor optitherm puede también limpiarse en baño de ultrasonidos en caso de fuerte ensuciamiento. La limpieza no debe prolongarse más allá de 3 minutos.

Esterilice el elemento calefactor optitherm a 134°C, preferentemente por el procedimiento de prevacio fraccionado.

Nota

El elemento calefactor optitherm debe haberse enfriado imprescindiblemente a temperatura ambiente antes de su aplicación. Si este no es el caso entonces se produciría el mensaje de error “sobrecalentamiento” y el calefactor no se puede poner en servicio.

Nota

No desmonte el enchufe para su limpieza, desinfección y esterilización

Advertencia

Controle si existe humedad residual en el enchufe de contacto antes de la puesta en servicio. En caso necesario seque posteriormente con un paño desechable libre de pelusas.


Equipo: cabezal de la cámara.

Marca: storz

Modelo: spies

Cuidado

Riesgo de infección, el acondicionamiento incorrecto de los productos médicos puede conllevar un riesgo de infección para pacientes, usuarios y terceros y provocar fallos de funcionamiento en el producto médico

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Cuidado

Riesgo de infección, estos productos médicos no se suministran esterilizados. La utilización de productos médicos no esterilizados puede representar un riesgo de infección para pacientes, usuarios y terceros. Compruebe si existen impurezas visibles en los productos médicos. Si aparece impurezas visibles quiere decir que no se ha efectuado el acondicionamiento del aparato o que no se ha realizado de forma correcta. Acondicione los productos médicos antes de la primera aplicación, así como antes y después de cada utilización, empleando para ello procedimientos validados.

Cuidado

Durante cualquier operación con productos médicos contaminados, hay que respetar la normatividad específica de cada país sobre la protección de las personas.

Advertencia

Durante la preparación y aplicación de soluciones químicas, observe estrictamente las indicaciones del fabricante del producto químico sobre la concentración, el tiempo de aplicación y la fecha de caducidad del producto químico. Una inmersión excesivamente prolongada y una concentración errónea pueden ocasionar deterioros. Tenga en cuenta el espectro de efectos microbiológicos de los productos químicos utilizados.

Advertencia

Riesgo de deterioro en los productos médicos. La utilización de los productos químicos no autorizados por "karl storz" conlleva al riesgo de deterioro de los productos médicos.


Advertencia

Respete las leyes y normativas específicas de cada país.

Advertencia

Antes y después del acondicionamiento compruebe que el cable de cabezal de cámara no presente roturas ni grietas. Los cabezales de cámara con cables en mal estado no se pueden esterilizar ni desinfectar. Las roturas o grietas permiten la filtración de líquidos en el cable de la cámara y por tanto su deterioro.

Advertencia

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

El residuo de productos químicos en el enchufe del cabezal de la cámara puede ocasionar averías en el sistema electrónico de la cámara.

Advertencia

A fin de prevenir infecciones, el cabezal de la cámara se debe limpiar y desinfectar/esterilizar cuidadosamente antes de la primera aplicación, así como antes de cada utilización siguiente, empleando para ello procedimientos validados. El usuario debe validar cualquier divergencia respecto a los parámetros recomendados para la limpieza, desinfección y la esterilización.

Advertencia

El uso de procedimientos de desinfección o esterilización diferentes de los recomendados por karl storz puede tener efectos negativos en el material de la cámara y el adaptador endoscópico. Los deterioros que pudieran resultar como consecuencia de los mismos no están cubiertos por la garantía.

Preparacion de la limpieza y desinfeccion

Inmediatamente después del uso, coloque el cabezal de la cámara en un recipiente adecuado y cúbralo por completo con una solución enzimática de limpieza con un p h neutro (p h neutro 6.0 y 8.0) siguiendo las instrucciones del fabricante, para evitar que se resequen en el aparato restos de sangre, albumina y otras sustancias indeseadas.


Advertencia

Compruebe si el cable del cabezal de la cámara presenta roturas o grietas. Los cabezales de cámara con cables deteriorados no pueden sumergirse en solución de limpieza. Desinfecte por frotado los cabezales de cámara con cables deteriorados y enviarlos a karl storz para su reparación.

Hay que eliminar los residuos inmediatamente después de utilizar el cabezal de la cámara. Karl storz recomienda por regla general efectuar una limpieza previa bajo agua corriente fría.

Desinfeccion por frotado

Limpiar las superficies exteriores del aparato frotándolas con un paño desechable humedecido con un producto desinfectante o con un paño de desinfección listo para usar. No se deben utilizar productos a base de alcohol debido a su efecto de fijación de las proteínas y las intolerancias del material. Tener en cuenta las indicaciones del fabricante de los productos químicos en cuanto las tolerancias del material.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Advertencia

El cabezal de cámara h3-m coview th 106 para microscopio solo se puede desinfectar por frotado. No está permitido efectuar otro tipo de acondicionamiento o esterilización.

Limpieza manual


Sumerja completamente el cabezal de la cámara y su cable en una solución enzimática de limpieza con pH neutro o en agua desionizada microbiológicamente pura. Hay que asegurarse de que todas las superficies quedan mojadas sin burbujas de aire. Una vez concluido el tiempo de inmersión requerido, debe efectuarse la limpieza mecánica con un cepillo suave o una esponja. Por último hay que enjuagar con agua microbiológicamente pura, agua esterilizada o desionizada para asegurar la neutralización. El enjuague a fondo del cabezal de la cámara es necesario para eliminar todas las impurezas y todos los residuos de producto de limpieza que pudieran alterar los resultados de la esterilización.

Desinfección manual

Hay que sumergir el cabezal de la cámara y el cable de cabezal completamente una solución desinfectante. Hay que asegurarse de que todas las superficies quedan mojadas sin burbujas de aire. Una vez concluido el tiempo de inmersión requerido, enjuagar el cabezal de la cámara tres veces con agua microbiológicamente pura, agua estéril o agua desionizada. Cada enjuague debe tener una duración mínima de un minuto. Deseche el agua de enjuague al final de cada proceso de enjuague, dado que se ha ensuciado con la solución desinfectante. El enjuague a fondo del cabezal de la cámara es necesario para eliminar todos los residuos de los productos de desinfección que pudieran alterar los resultados de la esterilización.

Finalmente, efectué un secado completo de todas las superficies con aire comprimido puro para uso médico. A tal efecto se recomienda pistola de limpieza con accesorios. Limpie el enchufe del cabezal de la cámara frotando con alcohol isopropílico al 70%, a fin de eliminar posibles residuos de productos de desinfección. No deje que las mirillas de cristal expuestas se sequen al aire. Las superficies de cristal pueden limpiarse con un bastoncillo de algodón empapado en alcohol isopropílico al 70%, para evitar que se formen manchas y rayas. Después de la limpieza con alcohol, seque las superficies con cuidado usando un bastoncillo de algodón.

Control y mantenimiento

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Hay que realizar un control visual del cabezal de la cámara y el cable de cabezal ya limpios, comprobando la limpieza la integridad, la ausencia, el deterioro y la sequedad de los mismos.

- En caso que todavía queden residuos o impurezas, efectué una limpieza manual posterior del cabezal, de la cámara y el cable del cabezal, y volver a llevar a cabo un proceso completo de limpieza.
- Los cabezales de la cámara con los cables dañados tienen que ser retirados de uso.
- A continuación hay que efectuar un control de mantenimiento.

Antes de llevar a cabo la esterilización y/o la desinfección, enrolle el cable del cabezal de la cámara formando círculos de 15 cm de diámetro como mínimo. Al enrollar el cable compruebe que el mismo no se doble ni se tuerza.

Esterilizacion

La elección del procedimiento deberá realizarse siguiendo las correspondientes disposiciones nacionales y de acuerdo con el fabricante del aparato.

Los siguientes procedimientos de esterilización para el cabezal de cámaras image 1 h3 spies han sido validados y autorizados por karl storz:

Esterilizacion por vapor mediante el procedimiento de prevacio fraccionado para el cabezal de camara esterilizable en autoclave

Advertencia


Entre los cabezales de cámara compatibles con image 1 hub hd e image 1 spies, el único esterilizable en autoclave es h3 – za spies(th104)

Nota

Colocar el cabezal de cámara en un contenedor de esterilización adecuado.

Esterilice el cabezal de la cámara esterilizable en autoclave y el cable del cabezal por el procedimiento de prevacio fraccionado a 134°C -137°C durante un tiempo mínimo de aplicación de 4 minutos y un máximo de 18.

Se recomienda dejar secar los cabezales de la cámara durante 4 minutos como mínimo, para que el conector de la tarjeta este completamente seco antes de conectarlo.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Después de la esterilización por vapor del cabezal de la cámara dejar que se enfríe antes de tocarlo.

Advertencia

Después de extraer el cabezal de la cámara del esterilizador por vapor, no lo sumerja en un líquido frío. Esto puede provocar deterioros en la óptica de la cámara debido al “shock térmico” y conllevar a la pérdida de la garantía.

Esterilización por vapor con sistema de gravitación para cabezales de cámara esterilizables en autoclave

Advertencia

Entre los cabezales de cámara compatibles con image 1 hub hd e image 1 sipes, el único esterilizable en autoclave es h3 – za spies(th104)

Nota

Colocar el cabezal de cámara en un contenedor de esterilización adecuado.

El cabezal de la cámara esterilizable en autoclave y el cable del cabezal deben ser esterilizados con sistema de gravitación a 121°C - 122°C, con un tiempo de aplicación de 30 minutos.

Se recomienda dejar secar los cabezales de la cámara durante 4 minutos como mínimo, para que el conector de la tarjeta este completamente seco antes de conectarlo.


Después de la esterilización por vapor del cabezal de la cámara dejar que se enfríe antes de tocarlo.

Advertencia

Después de extraer el cabezal de la cámara del esterilizador por vapor, no lo sumerja en un líquido frío. Esto puede provocar deterioros en la óptica de la cámara debido al “shock térmico” y conllevar a la pérdida de la garantía.

En esterilizadores por vapor sin ciclo de secado integrado, el conector de la tarjeta puede secarse con un paño que no deje pelusas una vez que se haya enfriado. Antes de establecer la conexión, hay que eliminar por completa la humedad del conector de la tarjeta.

Esterilización con peróxido de hidrógeno (H₂O₂) - asp sterrad

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Cuidado

Tenga en cuenta que las posibilidades de esterilización de instrumentos en los diferentes sistemas sterrad están sujetas a limitaciones basadas en el tamaño del lumen y el material.

Advertencia

El manual de instrucciones de cada aparato ofrece información detallada al respecto.

Nota

Para comprobar que el producto medico correspondiente puede ser esterilizado en los diferentes aparatos sterrad consultar la guía sterrad , sterility guide

Advertencia

La esterilización sterrad puede provocar modificaciones ópticas en el cabezal de la cámara que, por lo general no afectan la capacidad de funcionamiento de la cámara.

Los siguientes procedimientos de esterilización sterrad para cabezales de cámara image 1 h3 spies han sido validados por karl storz

- Sterrad 100s

Th100 h3, z spies, th101h3, zi spies, th103 h3-p spies, th104 h3, za spies.

- Sterrad nx

Th100 h3, z spies, th101h3, zi spies, th103 h3-p spies, th104 h3, za spies.


Ciclo “standard”

- Sterrad 100 nx

Th100 h3, z spies, th101h3, zi spies, th103 h3-p spies, th104 h3, za spies.

Ciclo “standard”

Ciclo “duo”

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Esterilización con peróxido de hidrógeno (H₂O₂)- Steris Amsco

Para obtener información detallada sobre el ciclo a elegir en las diferentes generaciones de aparatos, dirigirse directamente a la empresa Steris.

Advertencia

La esterilización v-pro puede provocar alteraciones ópticas en el cabezal de la cámara que, por lo general, no alteran el buen funcionamiento de la cámara.

Los siguientes procedimientos de esterilización Steris Amsco para cabezales Image H3 Spies han sido validados y aprobados por Karl Storz:

- V – pro

Th100 h3, z spies, th101h3, zi spies, th103 h3-p spies, th104 h3, za spies.

Equivalente al ciclo "lumen"

- V – pro 1 plus

Th100 h3, z spies, th101h3, zi spies, th103 h3-p spies, th104 h3, za spies.

Ciclo "lumen"

- V – pro max

Th100 h3, z spies, th101h3, zi spies, th103 h3-p spies, th104 h3, za spies.


Ciclo "lumen"

Esterilización con óxido de etileno (OE)

El procedimiento con óxido de etileno ha sido validado con óxido de etileno al 100% a 55°C con un tiempo de aplicación de 30 a 45 minutos.

Nota

Deposite el cabezal de la cámara en una bandeja perforada de esterilización. No deposite ningún instrumento en la cámara.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Advertencia

Dado que los materiales absorben gas, en la esterilización por gas hay que respetar los periodos de aireación de los instrumentos prescritos por el fabricante del aparato. Estos periodos dependen en gran medida de la tecnología del esterilizador de óxido de etileno (concentración, realización del proceso)

Esterilización química a baja temperatura con ácido peracético- steris- system 1 (fuera de eu)

Para obtener información detallada sobre los parámetros de esterilización dirigirse directamente a la empresa steris.

Desinfección alto nivel

Cuidado

La desinfección de alto nivel solo debe utilizarse con instrumentos que entren en contacto exclusivamente con mucosas intactas.

Advertencia

Todas las divergencias de los parámetros de desinfección recomendados han de ser validados por el usuario.

Advertencia


Antes de la desinfección hay que limpiar, enjuagar y secar cuidadosamente los instrumentos.

Advertencia

Durante la preparación y aplicación de soluciones químicas, observe estrictamente las indicaciones del fabricante del producto químico sobre la concentración, el tiempo de aplicación y la fecha de caducidad del producto químico.

Los siguientes procedimientos de desinfección de alto nivel han sido validados y autorizados por karl storz para cabezales de cámara image 1 h3 spies

Cidex (solución de glutaraldehído al 24%)

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Al fin de evitar posibles deterioros, no coloque los cabezales de la cámara en un mismo recipiente junto con otros instrumentos. Sumergir el cabezal de la cámara por completo en la solución de glutaraldahido al 2,4% sin diluir, durante al menos 45 minutos a 25°C. Hay que asegurarse que todas las superficies quedan mojadas sin burbujas de aire.

Advertencia: no deje el cabezal de la cámara durante más de 60 minutos en la solución.

Por último, enjuague el cabezal de la cámara tres veces con agua estéril. Cada enjuague debe tener una duración mínima de un minuto. Al final de cada proceso de enjuague desechar el agua, ya que se ha ensuciado con la solución de desinfección. Utilice agua esterilizada fresca para cada proceso de enjuague. El enjuague minucioso del cabezal de la cámara y la conexión de la tarjeta con agua esterilizada es muy importante para eliminar todos los residuos de productos desinfectantes.

Seque el cabezal de la cámara y la conexión de la tarjeta con un paño esterilizado que no desprenda. El conector de la tarjeta ha de estar completamente limpio y seco antes de ser conectado al procesador de la cámara. Tratar el conector del cabezal de la cámara con alcohol isopropílico, a fin de eliminar posibles residuos del producto desinfectante


Reemplazo xl hld (solución de masxido de hidrogeno al 2,0%)

A fin de evitar posibles deterioros, no coloque los cabezales de la cámara en un mismo recipiente junto con otros instrumentos. Sumergir el cabezal de la cámara por completo en la solución del peróxido de hidrogeno al 2,0% sin diluir, durante al menos 8 minutos a 20 ° c (68 h). Hay que asegurarse que todas las superficies quedan mojadas sin burbujas de aire.

Advertencia

No deje el cabezal de la cámara durante más de 60 minutos en la solución.

Por ultimo enjuague el cabezal de la cámara tres veces con agua estéril. Cada enjuague debe tener una duración mínima de un minuto. Al final de cada proceso de enjuague desechar el agua, ya que se ha ensuciado con la solución de desinfección. Utilice agua esterilizada fresca para cada proceso de enjuague. El enjuague minucioso del cabezal de la cámara con agua esterilizada es muy importante para eliminar todos los residuos de productos desinfectantes.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO			1
			FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Seque el cabezal de la cámara y la conexión de la tarjeta con un paño esterilizado que no desprenda pelusa. El conector de la tarjeta ha de estar completamente limpio y seco antes de ser conectado al procesador de la cámara.

Equipo: procesador de cámara.

Marca: storz

Modelo: spies


Cuidado: riesgo de infección. Una preparación incorrecta de los productos médicos puede representar un riesgo de infección para pacientes, usuarios y terceros y provocar fallos de funcionamiento en el producto médico. Observe las instrucciones “limpieza, desinfección, cuidado y esterilización de los instrumentos de karl storz”, así como la documentación adjunta al producto

Advertencia: durante la preparación y la aplicación de soluciones, observe estrictamente las indicaciones del fabricante del producto químico en cuanto a la concentración, el tiempo de aplicación y el tiempo de inutilización. Una inmersión excesivamente prolongada, así como una concentración errónea puede ocasionar deterioros. Tenga en cuenta el espectro de los efectos microbiológicos de los productos químicos utilizados.

Advertencia

Preste atención a que no cae agua o cualquier otro tipo de líquido en el aparato

Advertencia: riesgo de deterioros en los productos médicos. Utilice para la preparación exclusivamente los productos químicos autorizados por karl storz. La lista completa de la internet en www.karlstorz.com. Advertencia: observar las leyes y normas normativas de cada país.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Desinfección por frotado de los aparatos

Limpie las superficies exteriores del aparato frotándolas con un paño desechable que desprenda poca pelusa humedecido con un producto desinfectante. Para la desinfección por frotado recomendamos exclusivamente el uso de productos para la desinfección de superficies (no use productos con alcohol concentrado como productos para la desinfección rápida), así como procedimientos de frotado con un producto desechable a base de cloruro de amonio.

Equipo: monitor.

Marca: storz

Modelo: spies

Después de utilizar el monitor, elimine toda la contaminación de inmediato. Cuando limpie el dispositivo desconecte siempre el enchufe de ca del tomacorriente. Utilice también las protecciones de ca del tomacorriente adecuadas para las tareas de limpieza.

- De vez en cuando, limpie la carcasa con un paño suave y seco.

Para manchas intensas, limpie con una gasa bien escurrida humedecida con etanol desinfectante y luego seque.

- No use benceno, disolventes, detergentes ácidos ni detergentes alcalinos.

En caso contrario deteriorar la carcasa, y pueden borrar o hacer ilegible las rotulaciones en ella.

- No permita el contacto prolongado con productos de goma y plástico.


Estos causan que la carcasa se deteriore.

- Limpie la pantalla con un paño suave. (algodón, franela, etc.).

Para las manchas y huellas dactilares que se han adherido a la superficie de la pantalla, limpie con una gasa bien escurrida humedecida con etanol desinfectante y luego seque.

Si entran gotitas de agua o etanol dentro de la carcasa, éstas causaran daños.

- Para inspecciones periódicas.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

Realice las tareas de mantenimiento y la inspección para un uso seguro y en buen estado a largo plazo. Póngase en contacto con el distribuidor donde se compró el monitor en relación con el coste de mantenimiento y la inspección.

Nota

La superficie de la pantalla se ha fabricado especialmente. El limpiar con un paño duro, o de forma muy fuerte, causara daños en la superficie.

- Evite derramar grandes cantidades de agente desinfectante sobre la unidad.

Equipo: kit Fonendoscopio+tensiometro

Marca: lord

Modelo: hs50d

Precauciones:

Procure no dejar caer el tensiómetro ya que puede alterar su funcionamiento. Jamás desarme el manómetro. Nunca deje este dispositivo medico dentro del vehículo o en sitios donde sus condiciones ambientales en temperatura superen los permitidos por el fabricante. Evite el calor y el frío extremo, los solventes y los aceites. No sumerja el fonendoscopio en ningún líquido ni lo someta a esterilización con vapor.


Limpieza

Limpiarlo con un paño humedecido con alcohol o agua jabonosa. Las olivas pueden retirarse del binaural para facilitar la limpieza.

Equipo: aspirador de secreciones

Marca: smaf

Modelo: yx930d

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Procedimiento de limpieza

- Antes de dejar de funcionar, chupar un poco de agua clara será útil para hacer que la succión limpie la tubería.
- Después de dejar de funcionar, vacíe la botella de almacenamiento, elimine la suciedad dentro de la botella de almacenamiento con un cepillo suave o un paño y luego enjuague los que incluyen el dispositivo de protección contra rebosamiento y la tubería de succión.
Nota: evite que las botellas de vidrio se golpeen contra el cuerpo afilado o caigan.
- Se recomienda sumergir la botella de almacenamiento y las tapas, así como la tubería de succión en la solución desinfectante kangweida (consulte las instrucciones del fabricante) durante una hora.
- La envoltura exterior de la unidad se puede limpiar con un paño desinfectado que debe ser secado retorciéndolo para evitar que el líquido penetre en las grietas de la caja.
Nota: cuando se opere la unidad en otro momento, el dispositivo de protección contra rebosamiento y el tubo de seguridad y la tubería de succión deben estar conectados correctamente y observe que las tres clavijas en el tubo de seguridad no están bien distribuidas, lo que asegura que el tubo se abra para hacer frente a la pared interior de la botella de almacenamiento.

Equipo: electrobisturi

Marca: covidien

Modelo: force fx cs-force triad


Limpieza del generador

Advertencia

Peligro de choque eléctrico-siempre apague y desconecte el generador antes de limpiarlo.

Cuidado

No limpie el generador con productos de limpieza abrasivos o desinfectantes, disolventes u otros materiales que puedan rayar los paneles o dañar el generador.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

- A. Apague el generador y desconecte el cable de poder del tomacorriente.
- B. Limpie completamente todas las superficies del generador y el cable de alimentación con una solución de limpieza suave o desinfectante y un paño húmedo.

Siga los procedimientos aprobados por su institución o utilice un procedimiento validado de control de la infección. No permita que fluidos entren en el chasis. El generador no puede ser esterilizado.

Equipo: Facoemulsificador

Marca: Alcon

Modelo: Vision System

CUIDADO Y LIMPIEZA

Para lograr un correcto cuidado del Constellation® Vision System siga las siguientes recomendaciones:

- Siga los programas de mantenimiento y limpieza señalados en esta sección del manual.
- Compruebe periódicamente el aspecto del chasis.
- Preste atención al uso de los mandos de funcionamiento, conectores e indicadores.
- Para asegurar una operación segura debe solventar cualquier daño del hardware. Para obtener ayuda, contacte con el Departamento de Asistencia Técnica de Alcon.

¡ADVERTENCIA!

Cada doce meses, un técnico cualificado debe realizar una inspección visual de los siguientes componentes:

- Etiquetas de Advertencia (véase la sección uno de este manual)
- Cable de corriente En caso de deficiencia, no utilice el equipo, llame al Departamento de Asistencia Técnica de Alcon. Cada doce meses, un técnico cualificado deberá comprobar la continuidad de la toma a tierra por posibles fugas. Para asegurar que están dentro de las normas pertinentes (por ejemplo: EN60601-1/IEC601-1). Los valores deben ser grabados, y si están por encima del estándar aplicable, o el 50% por encima de las medidas iniciales, no utilice el equipo, llame al Departamento de Asistencia Técnica de Alcon.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

UNA VEZ COMPLETADO EL PROGRAMA DIARIO DE CIRUGÍAS

1. Limpie las piezas de mano, cables, pinzas, etc., según se indica en la DFU incluida con cada accesorio.
2. Retire la botella de irrigación del gancho y apártelo. Retire el pincho de la botella de irrigación y deseche el tubo.
3. Saque el cassette y deséchelo.
4. Coloque el gancho de la botella de irrigación en su posición de almacenaje.
5. Presiones el interruptor Pausa situado en la parte superior del panel posterior para quitar la alimentación del equipo.
6. Apague el interruptor principal que se encuentra ubicado en medio del panel posterior encima del cable.
7. Retire el manguito de aire. Cierre las válvulas C3F8 y SF6.
8. Desconecte el cable de alimentación del enchufe de la pared y enrolle el cable.
9. Coloque el pedal y el cable en el compartimento de almacenaje frete a la base.
10. Si fuera necesario, es posible aclarar el panel frontal, la consola, el pedal y el control remoto con una solución germicida no corrosiva, alcohol o jabón y agua.

PRECAUCIONES


- No limpie la consola o los accesorios utilizando solventes o abrasivos.
- Evite derramar solución BSS®, o líquido de cualquier tipo alrededor de los conectores eléctricos de la pieza de mano.

INSTRUCCIONES DE ESTERILIZACIÓN

Por favor, consulte las Instrucciones de Uso (DFU) que se incluyen en los accesorios reutilizables autorizados por Alcon para su limpieza y mantenimiento. La DFU especifica las indicaciones de tiempo y temperatura para ciclos de autoclave por vapor realizados por Alcon, Inc. El nivel de seguridad alcanzado en la esterilidad debe ser validado por cada centro. Acuda a las normas de la Advancement of Medical Instrumentation (AAMI) o los procedimientos estándar del centro para actualizar esta información.

Además, según el Manual de Equipo Esterilizador, la reserva del esterilizador tiene que estar llena de agua destilada o agua des ionizada.

NOTA: Los elementos reutilizables resisten ciclos de autoclave de 134° C (273°F). Debido a las diferencias encontradas en los autoclaves de vapor y a la variabilidad en cuanto a residuos biológicos en los instrumentos de uso clínico, Alcon no puede ofrecer unos parámetros específicos que aseguren un nivel adecuado de esterilización. Cada centro deberá validar toda unidad de autoclave y verificar el grado de esterilidad alcanzado con un determinado ciclo de esterilización por vapor. Sírvase consultar las normas AAMI o los procedimientos estándar del centro para actualizar esta información.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Para obtener indicaciones de limpieza correctas, acuda a la DFU del accesorio correspondiente. AAMM TIR No. 12-1994, Diseño, Comprobación y Etiquetado de Dispositivos Médicos Reutilizables para reprocesar en Centros de Cuidado de la Salud: Una Guía para Fabricantes.

ANSI/AAMI Normas y Prácticas Recomendadas Volumen 1.1: Esterilización

- Designación ST37 – 1996 (Correcta Práctica Hospitalaria: esterilización por flash – esterilización por vapor del instrumental de uso inmediato utilizado en el cuidado del paciente).
- Designación ST46 – 1993 (Correcta Práctica Hospitalaria: esterilización por vapor y garantía de esterilidad).

INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA Y ESTERILIZACIÓN DE PIEZAS DE MANO Y ACCESORIOS REUTILIZABLES

Las siguientes instrucciones de limpieza proporcionan un método para una limpieza eficaz de accesorios y piezas de mano U/S reutilizables. Debido al riesgo de Síndrome Tóxico del Segmento Anterior (TASS), Alcon no recomienda el uso de limpiadores enzimáticos y detergentes. Si, por el contrario, la normativa local ordena su uso en relación a instrumentos oftálmicos, los materiales de construcción aceptan hasta un pH de 11.3, cuando los detergentes y químicos enzimáticos se han aclarado/ neutralizado inmediatamente después del proceso de limpieza.


1. Limpie a fondo la pieza de mano antes del uso inicial e **INMEDIATAMENTE** después de cada uso consecutivo. No deje secar la pieza de mano después del uso hasta que no haya sido limpiada completamente. A continuación se detalla tanto el proceso de limpieza manual como el proceso de limpieza a través de equipos de limpieza automáticos.
2. Procedimiento de Limpieza Manual Realice los siguientes pasos para limpiar de forma manual las piezas de mano y accesorios. Si utiliza un equipo de limpieza automático, pase al siguiente paso.

2.1 Retire de la pieza de mano cualquier grupo de tubo y cualquier elemento desechable como por ejemplo puntas y manguitos. Deséchelos siguiendo las indicaciones del centro. **NOTA:** Para puntas I/A reutilizables, no las elimine hasta después del aclarado en los pasos 2.5 y 2.6.

2.2 En el caso de las piezas de mano con conectores eléctricos, desconecte el conector de la consola e instale la capucha protectora antes de su limpieza.

2.3 Limpie cualquier residuo de la pieza de mano con un paño suave no abrasivo y aclare la pieza de mano con agua destilada o estéril para eliminar cualquier resto de debris. Si fuera necesario, limpie el exterior de la pieza de mano utilizando un cepillo de cerdas suaves.

2.4 Sumerja la pieza de mano y las puntas en un recipiente de agua destilada o estéril. Para las piezas de mano con componentes eléctricos, sumerja sólo el extremo cónico (parte frontal) de la pieza de mano.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

2.5 Utilizando una jeringa, extraiga o empuje un mínimo de 120ml de agua destilada/des ionizada estéril a través de todas las trayectorias de aspiración e irrigación (siempre que sea posible).

2.6 Utilizando una jeringa, aclarar todos los puestos con 60ml de aire.

2.7 Seque las superficies externas del cuerpo de la pieza de mano, las puntas y los accesorios con un paño suave no abrasivo.

2.8 Para evitar daños en el conector de la pieza de mano durante el almacenaje y autoclave, coloque la pieza de mano limpia en la bandeja de esterilización.


3. Procedimiento de Limpieza con Equipo de Limpieza Automática En caso de utilizar un proceso automático, realice los pasos siguientes para procesar la pieza de mano.

NOTAS:

- **Debido a la posibilidad de acumulación de partículas y bio residuos en las reservas de agua, es responsabilidad de la instalación quirúrgica mantener de forma adecuada el equipo y los filtros asociados a fin de asegurar que se están introduciendo en las piezas de mano soluciones libres de contaminantes.**
- **Este procedimiento de limpieza automática proporciona un método acorde con la ISO 176641 para procesar de forma eficaz hasta tres (3) piezas de mano a la vez.**
- **Los parámetros de temperatura y ciclos que siguen no causarán daños en el producto.**
- **No limpie las piezas de mano con equipos no oftálmicos.**

3.1 Limpie manualmente las piezas de mano inmediatamente después de cada procedimiento quirúrgico de acuerdo con las indicaciones de limpieza manual anteriormente descritas antes de utilizar el equipo.

3.2 Prepare el equipo con inyector multiuso según las indicaciones del manual de funcionamiento. El nivel de circulación del equipo de limpieza debería ser de al menos 106 galones (401 litros) de agua por minuto. A continuación se describe el uso de un equipo de limpieza automático y cesta tipo. Nota: Utilice sólo agua deionizada. Material necesario:

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

- Detergente con pH de 8.5 a 9.5
- Neutralizante de ácido orgánico con pH de 2.6 a 3.0.
- Adaptadores y tubos de silicona, Ej. Kit de Auto Lavado Personalizado: Alcon REF 8065750456.

3.3 Prepare los dispensadores de detergente y neutralizante siguiendo las indicaciones del fabricante del equipo.

3.4 Programe el equipo de limpieza de forma que siga el siguiente ciclo:

- Limpieza principal a 55° C durante 10 minutos (dispense el detergente recomendado por el fabricante).
- Neutralizar durante un mínimo de 1.5 minutos (dispense el neutralizante recomendado por el fabricante).
- Aclarar durante 5 minutos a 22° - 27° C, después drenar.
- Repetir el aclarado durante 5 minutos a 22° - 27° C, después drenar.
- Aclarado final a 70° C durante 1.5 minutos, después drenar.
- Secar a 100° C durante 5 minutos


NOTA: La ejecución de aclarados adicionales no alterarán la eficacia del ciclo validado.

3.5 Utilizando el Kit de Auto Lavado, asegure la pieza de mano a la cesta utilizando un pequeño cable y conecte la pieza de mano con el adaptador en forma de "Y" tal y como se muestra

3.6 Coloque la cesta con la pieza de mano en la rejilla multiusos y conecte el adaptador "Y" en la boquilla de 4mm del inyector como se indica.

3.7 Desconecte cualquier boquilla que no esté en uso con tubo de silicona.

3.8 Inicie el programa de lavado. Cuando el programa se haya completado, coloque la pieza de mano procesada y el cable en la bandeja de esterilización a fin de evitar daños en el conector y la pieza de mano durante el almacenaje y el autoclave.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016


4. **Esterilice la pieza de mano utilizando un ciclo de esterilización por vapor.** Las temperaturas y parámetros de esterilización mostrados en la Tabla 4-1 han sido validados por Alcon Laboratories, Inc. como posibilidades de esterilización de piezas de mano U/S y fragmentación y accesorio no eléctricos para su reutilización. Sigue siendo responsabilidad del procesador, asegurar que el proceso tal y como se lleva a cabo utilizando el equipo, materiales y personal en las instalaciones alcanza los resultados deseados. Esto requiere de la comprobación y control rutinario del proceso. Así mismo, cualquier desviación por parte del proceso de las indicaciones ofrecidas debería ser evaluada adecuadamente para evitar posibles consecuencias adversas. Acuda las normas reconocidas a nivel nacional, como la AAMI Standards 2,3, 4 o a los procedimientos propios de la instalación quirúrgica.

PRECAUCIÓN

Las piezas de mano U/S deben permanecer a temperatura ambiente antes de su uso. Deje secar la pieza de mano al aire después del autoclave por vapor (durante al menos 15 minutos). No sumerja la nunca en líquido demasiado frío.

NOTA: Debido a la posibilidad de acumulación de partículas y bioresiduos en las reservas de agua, es responsabilidad de la instalación quirúrgica mantener de forma adecuada el equipo y los filtros asociados a fin de asegurar que se están introduciendo en las piezas de mano soluciones libres de contaminantes.

Tipo de Esterilizador	Pulsos	Configuración de la Muestra	Temperatura	Tiempo Min. Exposición para Pieza de Mano U/S y Frag (Minutos) Min.	Tiempo Exposición para accesorios no eléctricos (Minutos)

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010	
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1	
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016	

Desplazamiento por Gravedad	N/A	Envuelto	132°C (270°F)	18	15
Desplazamiento por Gravedad	N/A	No Envuelto	132°C (270°F)	8	10
Pre vacío Pulsado	4	No Envuelto	132°C (270°F)	4	4
Pre vacío Pulsado	4	Envuelto	134°C (273°F)	5	5
Pre vacío Pulsado (cuatro pulsos negativos y cuatro positivos)	4	Envuelto	134-137°C (273-279°F)	3	3

EQUIPO: Sistema laser

MARCA: LISA Laser U.S.A

MODELO: SPHINIX JR

Limpieza del dispositivo


ADVERTENCIA

El dispositivo láser no está protegido contra la humedad entrante. Existe el peligro de una descarga eléctrica. Apague el láser y desconecte el láser de la red eléctrica antes de limpiar el dispositivo.

ADVERTENCIA

La limpieza de la superficie con un paño húmedo con una solución de limpieza suave no caustica, una solución de alcohol o un desinfectante puede ser emprendida.

1. Apague el dispositivo láser y desconecte el dispositivo de la red eléctrica.
2. Desconecte la fibra, el cable del pedal y el enclavamiento.
3. Use guantes de protección para la desinfección y limpieza.
4. Desinfecte y limpie las superficies del dispositivo láser, excepto la pantalla y la consola de operación con una solución de limpieza no cáustica, una solución de alcohol o un desinfectante. Tenga cuidado de que no penetre humedad en el dispositivo ni a través de las rejillas de refrigeración ni del puerto de fibra.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO			1
			FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

5. Limpie el pedal con un paño húmedo que contenga soluciones de limpieza suaves no cáusticas y desinfecte el pedal y su cable con un desinfectante común. El pedal es resistente al agua y se puede enjuagar con agua. No debe penetrar humedad en el conector del pedal.

EQUIPO: Sistema laser

MARCA: LISA Laser U.S.A

MODELO: REVOLIX

Limpieza del dispositivo

ADVERTENCIA

El Revolix no está protegido contra humedad entrante. Existe peligro de descarga eléctrica. Por favor apague el sistema láser y desconecte la fuente de alimentación.


La limpieza de las superficies puede llevarse a cabo utilizando un paño húmedo con una suave solución de limpieza no-cáustica, solución de alcohol o un desinfectante. Tenga cuidado de que la humedad no pueda penetrar al dispositivo ni por la rejilla a los lados ni por el puerto de fibra. No utilice ninguna solución de alcohol (ejemplo etanol, iso-propanol) o acetona para limpiar la pantalla.

Limpieza del sistema láser

ADVERTENCIA

El dispositivo láser no está protegido contra entrada de humedad. Existe el peligro de una descarga eléctrica. Apague el láser y desconecte el láser de la fuente de alimentación antes de limpiar el dispositivo.

1. Apague el dispositivo láser y desconecte el conector de red.
2. Desconecte la fibra, el cable del pedal y el enclavamiento de puerta
3. Use guantes de protección para desinfección y limpieza

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

4. Desinfecte y limpie las superficies del dispositivo láser menos la pantalla y la consola de operación, con una solución de limpieza no-cáustica, una solución de alcohol o un desinfectante. Tenga cuidado que no pueda penetrar humedad al dispositivo ni por las rejillas de enfriamiento ni por el puerto de fibra.
5. Para limpiar la pantalla y la consola de operación utilice soluciones de limpieza no cáusticas. No utilice ninguna solución de alcohol (ejemplo etanol, iso-propanol) o acetona. Esté consciente que muchos desinfectantes contienen alcohol.
6. Desinfecte el pedal y su cable con un desinfectante común y límpielo con un paño húmedo que contenga suaves soluciones de limpieza no-cáusticas. El pedal es resistente al agua y puede ser enjuagado con agua. No debe de penetrar humedad en el conector del pedal.

ADVERTENCIA

Se puede realizar la limpieza de superficies utilizando un paño húmedo con una suave solución de limpieza no-cáustica, solución de alcohol o un desinfectante. No utilice ninguna solución de alcohol (ejemplo etanol, iso-propanol) o acetona para limpiar la pantalla o la consola de operación, respectivamente.

EQUIPO: Microscopio

MARCA: CARL ZEISS

MODELO: OPMI VARIO 700


Limpieza

Limpieza de superficies ópticas

Gracias al tratamiento anti reflejante multicapa T* de los componentes ópticos (p.e. oculares, objetivos) obtenemos una calidad óptica de primera. Un ligero ensuciamiento o una huella digital son suficiente para reducir la calidad de imagen. Para proteger la óptica interna del polvo, el equipo nunca deberá dejarse sin objetivo, tuvo binocular ni oculares. Después del uso, cubra el equipo para protegerlo contra el polvo. Guarde los objetivos, oculares y demás accesorios no utilizados en estuches libres de polvo.

Limpie las superficies exteriores de los componentes ópticos (oculares, objetivos) solo cuando sea necesario:

- No utilice agentes químicos.
- Retire el polvo en las superficies ópticas con una perilla o elimínelo con un pincel limpio y libre de grasa.

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

Para la limpieza regular del objetivo y de los oculares del microscopio quirúrgico recomendamos el juego de limpieza de óptica ZEISS.

Empañamiento de superficies ópticas

Para que las ópticas de los oculares no se empañen emplee un producto anti empañamiento. Los productos anti vaho que le ofrezcan en la óptica para el tratamiento de sus gafas también son apropiados para las ópticas de los oculares de ZEISS.

- Siga las instrucciones de uso del producto anti vaho correspondiente.

El producto anti vaho no solo evita el empañamiento de la óptica de los oculares, sino que también limpia y protege las partes ópticas del ocular de suciedad, la grasa, el polvo, la pelusa y las huellas digitales.

Limpieza de las superficies mecánicas

Todas las superficies mecánicas del equipamiento pueden limpiarse con un paño húmedo. No utilice agentes de limpieza agresivos o abrasivos.

Elimine eventuales residuos con una mezcla de alcohol y agua destilada, agregando un chorrito de detergente convencional.

- Aplique el agente de limpieza con un paño suave y limpio (¡no rociar o aplicar directamente en el equipo!) y limpie el equipo luego con un paño húmedo.
- Asegúrese que ningún agente de limpieza pueda penetrar el equipo.


Uso estéril

Juegos de asepsia

Los kits de asepsia distribuidos por ZEISS contienen cubiertas de caucho y empuñaduras que se pueden esterilizar en un autoclave. En el manual de instrucciones "Tratamiento de los productos reesterilizables" adjunto al juego de asepsia correspondiente encontrará información detallada sobre la esterilización.

Fundas de esterilización

Para el cubrimiento aséptico del equipo también puede usar fundas de esterilización desechables, recomendamos los siguientes tipos de fundas estériles:

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

- Tipo 70, n°306070
- Tipo 25, n°306025
- Tipo 71, n°306071
- Tipo 26, n°306026
- Las fundas estériles deben colocarse de manera suelta para asegurar una suficiente libertad de movimiento para la base del microscopio y el microscopio quirúrgico.
- No cubra ranuras de ventilación para que las lámparas sean suficientemente enfriadas y no se produzca un fallo de lámpara.

Desinfección

Puede que sea necesario desinfectar las superficies.


INDICACION

Peligro de daños en la superficie del equipo

- Utilice un desinfectante con una base activa de aldehído y/o alcohol. Un aditivo de un compuesto cuaternario es aceptable. No está permitido utilizar otros componentes desinfectantes aparte de los mencionados abajo, y que podrán dañar las superficies.

Las concentraciones máximas de aplicación son:

- Para alcoholes (en pruebas con 2-propanol): 60%
- Para aldehído (en pruebas con glutaraldehído): 2%
- Para compuestos cuaternarios (en pruebas con DDAC): 0,2%
- **Equipo:** Shaver
- **Marca:** Karl Storz
- **Modelo:** UNIDRIVE S III ARTHRO
-
- **Limpieza, desinfección y esterilización**

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

- CUIDADO:
- Peligro mortal debido a des carga eléctrica:
- ¡Antes de cada limpieza desconecte la conexión a la red!

-
-

- ADVERTENCIA:
- Deterioro de la unidad de control provocado por líquido:
- Evite infiltración de líquido en la unidad de control.

-

- Las superficies exteriores del producto médico han de limpiarse frotándolas con un paño desechable humedecido con un producto desinfectante o con un paño desinfectante embebido listo para su uso. Los productos a base de alcohol no deben utilizarse debido a su efecto fijador de las proteínas y la incompatibilidad de los materiales.


- **Instrucciones para limpieza y desinfección de las piezas manuales del Shaver y los bisturíes reutilizables**

- CUIDADO:
- Profilaxis de exposición:
- Una preparación incorrecta de las piezas manuales y de los bisturíes/las fresas reutilizables representa un riesgo para la salud del paciente y del personal. Por este motivo, lleve a cabo la limpieza, desinfección y esterilización aplicando exclusivamente procedimientos validados de preparación.

-

- **Piezas manuales**

- Al utilizar un limpiador altamente alcalino con un pH > 10,5 (conforme a los requerimientos del instituto Robert-Koch o específicas del país) pueden producirse alteraciones de color de las capas de revestimiento que, no obstante, no influyen en modo

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

alguno en el funcionamiento del instrumento. Utilice por ello preferentemente productos de limpieza alcalinos suaves o enzimáticos.

- **Bisturíes Shaver**

- Los bisturíes del Shaver marcados como artículo desechable no deben volver a prepararse.

- Accesorios opcionales para la limpieza validada: Adaptador de irrigación 28205SA para piezas manuales del Shaver Adaptadores de irrigación 28205SAA y 28205SAI para la limpieza de bisturíes reutilizables (bisturíes interiores y exteriores).

-

- **Limpieza y desinfección manuales**

- CUIDADO

- Al efectuar trabajos de limpieza y desinfección en instrumentos contaminados, observe las directivas de la mutua de previsión contra accidentes y otras organizaciones equivalentes.

-

- ADVERTENCIA

- Durante la preparación y aplicación de soluciones para limpieza y desinfección manuales deben observarse con la mayor exactitud las indicaciones del fabricante de los productos químicos.

-

- Deposite los instrumentos en un recipiente con solución de limpieza (según las indicaciones del fabricante) inmediatamente después de haberlos usado. De este modo evita usted que se resequen las impurezas en los instrumentos.


- **Desmontaje para la preparación/Limpieza y desinfección manuales**

- **Piezas manuales del Shaver/pieza manual multifuncional y accesorios**

-

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016


- Retire el bisturí/la fresa de la pieza manual. Todas las piezas móviles deben estar en posición abierta. Retire el tubo flexible de succión de la pieza manual. En la pieza manual multifuncional, retire el accesorio (p. ej., portabrocas Jacob's).
- Limpie mecánicamente la pieza manual, incluyen-do el canal de succión y la conexión entre la pieza manual y el bisturí/la fresa, con agua o con una solución de limpieza y desinfección (véase la nota, pág. 39) y un cepillo blando (nº de art. 27650 E). Limpie el accesorio de la pieza manual multifuncional con una esponja y un cepillo (p. ej., mandril de sujeción rápida). ¡No utilice instrumentos de limpieza duros o afilados! A fin de evitar deterioros del material, lleve a cabo el enjuague final con agua microbiológicamente pura/esterilizada. Finalmente seque con aire comprimido puro para uso médico (la humedad residual puede conllevar fallos de funcionamiento).
- **Enjuague**
- Si se va a entregar el Shaver al personal de asistencia o no se va a seguir utilizando, a fin de evitar una obstrucción del inserto debe enjuagarse brevemente el mismo con la ventana de corte abierta, utilizando agua esterilizada.
- **Desmontaje para la preparación/Limpieza y desinfección manuales**
- **Bisturíes/fresas para Shaver (insertos)**
-
- Enjuague minuciosamente los instrumentos para eliminar la suciedad gruesa. Elimine las impurezas utilizando cepillos, esponjas, paños suaves o bastoncillos de algodón. Los accesorios de limpieza están disponibles en KARL STORZ.
- Los cepillos de limpieza deben limpiarse y desinfectarse inmediatamente.
- Extraiga el inserto de bisturí de la vaina exterior del Shaver. Limpie minuciosamente los lúmenes de los bisturíes/las fresas reutilizables con un cepillo de limpieza. Después, enjuague tanto la vaina exterior como el inserto del bisturí para Shaver con una solución de limpieza y desinfección, hasta que ya no queden residuos. Con el fin de evitar deterioros del material, lleve a cabo el enjuague final con agua microbiológicamente pura / esterilizada. Finalmente seque con aire comprimido puro para uso médico.
- **Limpieza por ultrasonidos (limpieza)**

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
	FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016		

- Si es necesario, el bisturí desmontado puede limpiarse en baño de ultrasonidos durante un periodo de aplicación de aprox. 3 a 5 minutos.

<ul style="list-style-type: none"> - CUIDADO: - Peligro de lesiones para el paciente: Las vainas y las puntas de los bisturíes/las fresas no deben presentar muescas, ralladuras o abolladuras. Después de cada limpieza verificar que todas estas piezas hayan quedado bien limpias y que no presenten deterioros. -
--

-
- **Limpieza mecánica y desinfección**
- **Preparación mecánica**
- A continuación puede usted desinfectar térmicamente en la lavadora a 93 °C (según características del aparato) la pieza manual (y, si es necesario, el accesorio), así como los bisturíes/las fresas* del Shaver correspondientes. Para ello recomendamos utilizar los adaptadores de irrigación previstos.
-
- Para unos resultados óptimos en la limpieza mecánica de la pieza manual del Shaver puede utilizarse el adaptador de irrigación 28205 SA. Este adaptador de irrigación se conecta a la pieza manual del Shaver del mismo modo que un bisturí. Después, se conecta un tubo flexible de irrigación al adaptador. A continuación, puede enjuagarse el lumen del Shaver.
-
- Para una óptima limpieza mecánica de los bisturíes exteriores reutilizables puede utilizarse el adaptador para limpieza 28205SAA. Este adaptador para limpieza dispone de un cierre LUER que puede conectarse al tubo flexible de irrigación en la máquina automática de limpieza y desinfección.
- Para la limpieza mecánica los bisturíes interiores reutilizables puede utilizarse el adaptador para limpieza 28205SAI. Después de aflojar ligeramente el cierre LUER, puede colocarse el extremo proximal (=alejado del paciente) del bisturí interior en el adaptador. Apretando el cierre LUER, el bisturí interior se mantiene en la posición prevista al afecto. A

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

continuación, se conecta el adaptador para limpieza al tubo flexible de irrigación en la máquina automática de limpieza y desinfección.

- * Bisturíes/fresas para Shaver: En la desinfección térmica mediante máquina se debe garantizar el enjuague de las vainas (conexión expresa a máquinas automáticas de limpieza y desinfección).
- * Pieza manual del Shaver: Para asegurar un funcionamiento sin problemas de la pieza manual, después del ciclo en la lavadora debería efectuarse una esterilización por vapor con prevacío fraccionado (+134 °C + 3 °C), para eliminar posibles residuos de humedad en el sector de las conexiones eléctricas.

-

- **Esterilización**

- **Conservación antes de la esterilización**

-

- **NOTA: Una lubricación del bisturí interior antes de la esterilización prolonga la vida útil del bisturí.**


-

- 1. Para ello, aplique una pequeña cantidad de lubricante sobre las superficies de deslizamiento.
- 2. Inserte el bisturí interior en el bisturí exterior.
- 3. Gire varias veces el bisturí interior.
- 4. Desmonte después nuevamente los bisturíes.

- **NOTA: La nueva generación se reconoce porque el tope de arrastre está confeccionado de material sintético negro y con ello ya no es necesario utilizar ningún anillo tórico o arandela.**

-

- **Instrucciones de seguridad para la esterilización**

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

- CUIDADO
- Una esterilización eficaz es posible únicamente sobre superficies limpias y desinfectadas.

-

- CUIDADO
- Los parámetros de esterilización recomendados sólo son válidos con equipos de esterilización que se hayan mantenido y validado correctamente.

-

-

-

- CUIDADO
- Cualquier divergencia con los parámetros recomendados para la esterilización debe ser validada por el usuario.

-


- CUIDADO
- KARL STORZ recomienda que, a fin de asegurar la esterilidad, todos los bisturíes/fresas se esterilicen desmontados y luego se vuelvan a montar en un campo estéril.

-

- CUIDADO
- Antes de la esterilización deben limpiarse y desinfectarse minuciosamente las piezas manuales y los bisturíes/las fresas reutilizables. Al hacerlo, deben eliminarse completamente todos los residuos.

-

- CUIDADO

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO		1	FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

- Las piezas manuales no deben ser tratadas con agentes de atención, tales como aerosol instrumento.

-

- CUIDADO

- ¡Peligro de quemaduras!

- Las piezas están calientes tras la esterilización por vapor. ¡Déjelas enfriar!

-

- KARL STORZ ha validado los siguientes métodos de esterilización por vapor:

- • Prevacío

- • Procedimiento fraccionado de prevacío

- **NOTA: Debido a las características constructivas de las piezas manuales utilizables con el sistema recomendamos el “procedimiento de prevacío fraccionado”.**

-

- ADVERTENCIA

- Después de haber realizado la esterilización y antes de poner en servicio la pieza manual del Shaver, déjela enfriar a temperatura ambiente.

-


- ADVERTENCIA:

- Intensa generación de calor en la punta de los insertos del Shaver:

- Si se confunden los insertos, podría llegar a producirse una intensa generación de calor. Por ello, durante el montaje preste siempre atención a los números de artículo impresos!

-

- **Métodos posibles de esterilización**


	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

- **NOTA: Antes1 de la esterilización hay que limpiar y desinfectar los objetos. A continuación, hay que envasar los objetos en recipientes adecuados (art. nº 39315 A).**

- CUIDADO
- Riesgo para el paciente debido a instrumentos contaminados: Someta los instrumentos a un ciclo completo de preparación antes de la primera utilización y antes de cada utilización ulterior. También puede usted esterilizar los instrumentos por gas, utilizando óxido de etileno.
- Para alcanzar el nivel de esterilidad deseado (NAE) de 10⁻⁶, KARL STORZ recomienda únicamente los métodos de esterilización con gas y vapor indicados a continuación.
- **Esterilización por vapor**
- Procedimiento de prevacío
-
- Procedimiento de prevacío fraccionado
- **Esterilización por gas**
- Esterilización por gas con óxido de etileno (EtO)

- CUIDADO: ¡Peligro de quemaduras!
- Las piezas están calientes tras la esterilización por vapor. ¡Déjelas enfriar!


- **Esterilización por vapor**
- Los recipientes deben colocarse en el esterilizador de modo que haya una adecuada circulación y penetración de vapor, supresión de aire y drenaje de condensado. El esterilizador hay que cargarlo de acuerdo con sus instrucciones de uso. Al finalizar el ciclo de esterilización por vapor, todo el instrumental debe enfriarse lentamente.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

- **Procedimiento de prevacío (esterilización por vapor)**
- La esterilización de prevacío o alto vacío consta de cuatro fases: una fase de acondicionamiento, una fase de esterilización, una fase de evacuación y una fase de secado. En la fase de acondicionamiento se crea un vacío en la cámara de esterilización y después se calientan los instrumentos mediante inyección de vapor. La esterilización tiene lugar durante la fase de esterilización a una temperatura de 134 °C y una presión (absoluta) de 3 bar. La fase de esterilización es de 4 minutos. En la fase de evacuación se elimina el vapor de la cámara. En la fase de secado los instrumentos se secan al vacío durante aproximadamente 20 minutos. Se han validado las siguientes condiciones de esterilización en un esterilizador de prevacío.
- Temperatura: 134 °C (+3 °C)
- Presión (pb): 2 bar
- Tiempo de esterilización: 4 minutos
-
-
- **Procedimiento fraccionado de prevacío**
- **(Esterilización por vapor)**
- El procedimiento fraccionado de prevacío consta de las cuatro fases antes mencionadas. En la fase de acondicionamiento se crea un vacío hasta cuatro veces. A continuación se introduce el vapor y se procede a esterilizar a una temperatura de 134 °C (+3 °C) durante 5 minutos (tiempo mínimo). Antes de la última fase de secado, durante la fase de evacuación, se elimina el vapor de la cámara. El secado se produce en vacío.
- Instrucciones para la esterilización por vapor de la pieza manual multifuncional

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - CUIDADO - La esterilización de la pieza manual multifuncional requiere una exposición adicional al vapor. Más abajo se detallan los ciclos validados al efecto. |
|--|

-

	NOMBRE		CODIGO
	MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO DE APOYO	VERSION
FORMATO			1
			FECHA DE VIGENCIA
			07/10/2016

- CUIDADO
- KARL STORZ recomienda retirar todos los insertos de la pieza manual multifuncional y esterilizarlos por separado, con el fin de asegurar la esterilidad.


-
- **Procedimiento de prevacío para piezas manuales multifuncionales:**
-
- Se han validado las siguientes condiciones de esterilización para la pieza multifuncional y sus accesorios en esterilizador de prevacío:
- Temperatura: 134 °C (+3 °C) (270...272 °F)
- Presión (absoluta): 3 bar
- Tiempo exposición: mín. 4...máx. 18 minutos

- **Esterilización con gas óxido de etileno (EtO)**


- CUIDADO
- KARL STORZ recomienda que los bisturíes/las fresas se esterilicen con óxido de etileno estando desmontadas, volviendo a montarlas después en un campo estéril.

- CUIDADO
- La esterilidad de los bisturíes/las fresas KARL STORZ esterilizadas con óxido de etileno NO puede asegurarse si los instrumentos se esterilizan montados.

-
- 1. Limpie el instrumento como se describe en la sección Preparación de este Manual de instrucciones. Almacene el instrumento de forma segura en un cesto de esterilización.

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1

- 2. Todos los ciclos de esterilización deben incluir un ciclo de acondicionamiento previo (pre-acondicionamiento):
 - Temperatura: 54 ±2°C/
 - Tiempo: 30 minutos
 - Humedad del aire: > 70 % (humedad relativa)
 - Vacío: 1,3 psia
 -
- 3. KARL STORZ ha validado la esterilización con EtO para los siguientes valores:
 - Mezcla gaseosa: 100% EtO
 - Temperatura: Valor nominal 55°C
 - Humedad relativa: >70% RH
 - Tiempo de aplicación (Humedad): 30-45 minutos
 - Tiempo de incidencia (ciclo completo): 180 minutos
 -
 - Concentración EtO: 735 ±30 mg/l
 -
- 4. El tiempo de aireación en un armario de aireación a una temperatura de 50 - 54°C llega a 12 horas.
 - Están permitidos los siguientes valores máximos (según ANSI/AAMI/ISO 10993-7) para residuos de la esterilización EtO:
 - Óxido de etileno: 4 mg (< 24h)
 - Clorhidrina de etileno: 9 mg (< 24h)
 -

	NOMBRE MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS		CODIGO 08-2-OD-010
	TIPO DE DOCUMENTO FORMATO	PROCESO DE APOYO	VERSION 1
			FECHA DE VIGENCIA 07/10/2016

- **NOTA: Los procedimientos de esterilización que difieren del proceso validado descrito, deben ser validados de forma individual. Al hacerlo, deben tenerse en cuenta los requisitos previos y las condiciones marco específicos de cada país y cada esterilizador en relación con la efectividad de la esterilización, así como los períodos de aireación que puedan ser necesarios.**

-

- **Esterilización por gas con formaldehído (FO)**

- Si se ha utilizado formaldehído, los instrumentos pueden volver a utilizarse inmediatamente des-pues del ciclo de esterilización. No es necesario un período de aireación adicional.

- **NOTA: Para los procedimientos de esterilización por gas hay que tener en cuenta la legislación y las directrices de los respectivos países.**

- **La esterilización con formaldehído no es un procedimiento validado por KARL STORZ**

EQUIPO: Vaporizador

MARCA: Penlon

MODELO: SIGMA DELTA

Limpieza y esterilización

El proceso de llenado y vaciado limpiará de forma satisfactoria los pasos internos del bloque del vaporizador. El exterior del vaporizador se mantendrá limpio y sin polvo con un paño seco, o, si es necesario, con bayetas de marca esterilizadas en frío. No usar agua ni otros líquidos.