



Asunto: Guía de limpieza y desinfección contra la COVID-19 para proveedores de atención médica domiciliaria

Fecha: 25 de marzo de 2020

Estimado cliente de Philips:

Hoy en día, mientras el Coronavirus (COVID-19) continúa expandiéndose por toda la comunidad mundial, Philips sigue firme en su compromiso de asistir a los sistemas de atención médica y los profesionales de la salud que confían en nuestra ayuda para cuidar de sus pacientes.

Como proveedor líder de soluciones de cuidados respiratorios y terapia de sueño, Philips sabe bien que los equipos de atención médica tienen dudas y preocupaciones acerca de la transmisión nosocomial del patógeno COVID-19 durante la evaluación, el tratamiento y el seguimiento de los trastornos del sueño y las afecciones respiratorias.

El proveedor de atención médica y el paciente son quienes decidirán los tratamientos específicos que se aplicarán según las condiciones clínicas particulares y los recursos disponibles. Es importante señalar que las recomendaciones no pretenden sustituir las directrices nacionales existentes ni los protocolos establecidos, y están formuladas en base a la bibliografía médica y las pautas publicadas.

En este comunicado, brindaremos información de alto nivel con soluciones, así como los métodos sugeridos de limpieza y desinfección.

Consideraciones generales:

1. Hasta el día de hoy, ni los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (en inglés *Centers for Disease Control and Prevention*, CDC) ni la Organización Mundial de la Salud (OMS) han indicado desinfectantes aprobados oficiales para eliminar la COVID-19. Según la Sección 9 de las Directrices de los CDC sobre los procedimientos aplicables a los equipos de atención al paciente, este virus podría clasificarse como un patógeno emergente de categoría 1A y, por lo tanto, requeriría procedimientos de esterilización y desinfección estándar. En las directrices actuales de los CDC, la OSHA y la OMS sobre la limpieza y desinfección de las manos, se incluye el uso de agua y jabón, y alcohol en gel.²⁵ En cuanto a las superficies del hogar, los hospitales y los espacios institucionales, la OMS y los CDC siguen actualizando diariamente las indicaciones.
2. En las instrucciones de uso de los productos, se brindan los procedimientos de limpieza.



Ventilación:

Limpieza: Aplique un agente limpiador sobre un paño suave y sin pelusas, o use una toallita descartable. El paño o la toallita deben estar empapados, pero sin gotear. Pase el agente limpiador sobre toda la superficie exterior y la pantalla táctil del ventilador.

Desinfección: Aplique un agente desinfectante sobre un paño suave y sin pelusas, o use una toallita descartable. El paño o la toallita deben estar empapados, pero sin gotear. Pase el agente desinfectante sobre toda la superficie exterior del ventilador.

Los siguientes son métodos aprobados coherentes con las especificaciones de la OMS y los CDC para utilizar sobre la plataforma de cada uno de los ventiladores:

	Trilogy Evo (Trilogy Evo, OBM / Universal / EV300)	Trilogy (T100 / T200 / T202)	A40 Pro / A40 EFL	V30 Auto / BiPAP A30 / BiPAP A40	"DreamStation" - BiPAP ST / BiPAP AVAPS / BiPAP Auto-SV	Cough Assist (E70 / T70)
Limpieza	Detergente doméstico suave	Detergente doméstico suave	Detergente doméstico suave	Detergente doméstico suave		
Desinfección	Isopropanol al 70 % Alcohol Alcohol etílico al 70 % Cloro, doméstico, 8,25 % sodio hipoclorito, reducción de 1 a 10 partes con agua Clorox Healthcare® Lejía germicida Paños Mikrocid AF Liquid de Schuelke Bacillol de Bode.	Isopropanol al 70 % Alcohol Cloro lejía doméstico, Sodio al 8,25 % Hipoclorito 1 a 10 partes reducción con agua	Isopropanol al 70 % Alcohol Cloro lejía doméstico, Sodio al 8,25 % hipoclorito, reducción de 1 a 10 partes reducción con agua	Isopropanol al 70 % Alcohol. Cloro, doméstico, 8,25 % sodio hipoclorito, reducción de 1 a 10 partes con agua	Cloro, doméstico, Sodio al 8,25 % hipoclorito, reducción de 1 a 10 partes reducción con agua DisCide toallitas / Paños	70 % Isopropanol Alcohol Cloro lejía doméstico, 8,25 % sodio hipoclorito e, 1 a 10 parte reducción con agua DisCide Toallitas / Paños

Oxígeno:

Los siguientes son los procedimientos de limpieza y desinfección indicados en las instrucciones de uso:

	Millennium M10 Sistema de oxígeno en domicilio	EverFlo Sistema de oxígeno en domicilio	SimplyGo y SimplyGo Mini Concentradores de oxígeno portátiles
Limpieza	<p>Debe limpiar la carcasa exterior del concentrador de oxígeno.</p> <p>Puede usar un paño húmedo para limpiar la carcasa exterior.</p>	<p>Las cubiertas exteriores del dispositivo se deben limpiar una vez por semana, entre cada uso con pacientes y según sea necesario mediante el siguiente procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apague y desconecte el dispositivo de la fuente de alimentación antes de limpiarlo. 2. Limpie el exterior del dispositivo, incluida la puerta del filtro, con un paño húmedo y un limpiador doméstico suave, y séquela bien 	<p>Las cubiertas exteriores del dispositivo y el mango de la batería recargable se deben limpiar una vez por semana, y entre cada uso con pacientes mediante el siguiente procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apague y desconecte el dispositivo de la fuente de alimentación antes de limpiarlo. 2. Limpie el exterior del dispositivo con un paño ligeramente humedecido con agua y un detergente suave para lavar platos. Séquela con otro paño.
Desinfección	<p>En el manual no se especifica ningún método aprobado.</p>	<p>Las cubiertas exteriores del dispositivo deben desinfectarse una vez por semana y entre cada uso con pacientes mediante el siguiente procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Limpie el dispositivo como se indicó anteriormente. 2. Para desinfectarlo, utilice cloro doméstico que contenga un 8,25 % de hipoclorito de sodio. Mezcle 9 partes de agua con 1 parte de cloro. 3. Con un paño húmedo y una solución de cloro, limpie las superficies exteriores. <p>Deje que la superficie permanezca húmeda durante 2 minutos. Séquela con un paño tanto como sea necesario.</p>	<p>Las cubiertas exteriores del dispositivo y el mango de la batería recargable deben desinfectarse una vez por semana y entre cada uso con pacientes mediante el siguiente procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Limpie el dispositivo como se indicó anteriormente. 2. Para desinfectarlo, utilice cloro doméstico que contenga un 8,25 % de hipoclorito de sodio. Mezcle 9 partes de agua con 1 parte de cloro. 3. Con un paño húmedo y una solución de cloro, limpie las superficies exteriores. 4. Deje que la superficie permanezca húmeda durante 2 minutos. Séquela con un paño tanto como sea necesario.

Administración de Medicamentos para Afecciones Respiratorias:

Los productos de la Administración de Medicamentos para Afecciones Respiratorias (*Respiratory Drug Delivery*, RDD) entran dentro de la categoría de "uso en un solo paciente", e incluyen instrucciones de limpieza, pero no de desinfección. En caso de que un producto no se pueda limpiar según las instrucciones para utilizar más de una vez en un mismo paciente, se recomienda realizar un solo uso (y desechar el producto). Cada uno de estos dispositivos se puede usar solo en un paciente. A continuación, detallamos los procedimientos de limpieza que se incluyen en las instrucciones de uso.

Nebulizadores:

Instrucciones generales para limpiar el compresor:

- Use un paño húmedo para limpiar la parte exterior al menos una vez al mes.
- No retire la carcasa del compresor ni desmonte la unidad. No hay piezas que puedan repararse, y las superficies internas del dispositivo no se pueden limpiar.

Instrucciones de limpieza para InnoSpire Deluxe, InnoSpire Essence, InnoSpire Elegance, InnoSpire Mini, Philips Home Neb, Sami the Seal y Willis the Whale:

- Use un paño húmedo para limpiar la parte exterior al menos una vez al mes.

Instrucciones de limpieza del cuerpo central del nebulizador y el nebulizador de malla InnoSpire Go:

- Todos los productos son de uso en un solo paciente.

	Sidestream descartable	SideStream reutilizable	SideStream Plus	InnoSpire Go
Antes del uso	n/a	n/a	n/a	Antes del primer uso, limpie el conjunto de la boquilla según las instrucciones de limpieza y cargue la batería por completo.

Después del uso	Lave las piezas (salvo el tubo) cada una por separado en agua jabonosa tibia, enjuáguelas, agítelas y séquelas al aire.	Desmonte el nebulizador y lávelo en agua jabonosa tibia (sin el tubo). Enjuague todas las partes con agua limpia y fría, sacuda el excedente de agua y séquelas al aire.	Deje nebulizar con agua limpia durante unos segundos; lave el nebulizador desmontado (sin el tubo) con agua jabonosa caliente; enjuáguelo; agítelo y déjelo secar al aire.	Enjuague la unidad con agua del grifo, agítela y déjela secar al aire. DIARIO: Lávelo 2 minutos en agua jabonosa tibia (detergente líquido para lavavajillas), enjuáguelo con agua de grifo, agítelo y déjelo secar al aire.
Semanal	n/a	hierva el nebulizador desmontado (sin el tubo) con 2 o 3 gotas de líquido para lavavajillas durante 10 minutos; enjuáguelo durante 2 min; agítelo y déjelo secar al aire.	hierva el nebulizador desmontado (sin el tubo) con 2 o 3 gotas de líquido para lavavajillas durante 10 minutos; enjuáguelo durante 2 min; agítelo y déjelo secar al aire. También se puede lavar una vez a la semana en el bastidor superior de un lavavajillas. Se puede lavar en autoclave 156 veces al año a un máximo de 121 grados C durante 15 minutos (sin el tubo ni la máscara).	"Antes de la desinfección, observe todas las piezas para asegurarse de que están limpias y sin restos de polvo". A continuación, hiérvalas durante 10 minutos, agítelas y déjelas secar al aire. O BIEN: Páselas por un ciclo del esterilizador eléctrico a vapor para biberones Philips Avent y déjelas secar al aire. O INCLUSO: lávelas a diario y luego "sumerja el conjunto de boquilla en un desinfectante de glutaraldehído (ya se realizaron pruebas con Korsolex Extra, 4 % durante 15 minutos) y enjuáguelo según las instrucciones del fabricante". CUERPO CENTRAL: límpielo una vez a la semana con un paño húmedo.

Espaciadores y medidores de flujo máximo:

- Todos los dispositivos son de uso en un solo paciente

Cámara espaciadora con válvula espaciadora ProChamber	Cámara espaciadora con válvula espaciadora OptiChamber Diamond	Medidor de flujo espiratorio máximo Personal Best	Medidor de flujo espiratorio máximo Asthma Check	Threshold PEP y Threshold IMT
Semanal: Remoje las piezas durante 15 minutos en agua tibia con detergente líquido. Agítelas suavemente. Enjuáguelas y séquelas al aire.	Semanal: Agite las piezas en agua jabonosa tibia con detergente líquido durante un minuto. A continuación, remójelas durante al menos 10 minutos (máscaras: agítelas en agua tibia y jabonosa durante 2 minutos, o remójelas durante 10 minutos). Enjuague las piezas con agua tibia, agítelas y déjelas secar al aire. No las lave al vapor ni las hierva.	Semanal Límpielas al menos cada dos semanas. Lavado a mano: Sumerja y agite el medidor en agua jabonosa tibia durante 2 a 3 minutos. Enjuáguelo bien y déjelo secar por completo al aire antes de usarlo. Seguridad en lavavajillas: Utilice únicamente el bastidor superior. No lo hierva.	Semanal Límpielas al menos cada dos semanas. Lavado a mano: Sumerja y agite el medidor en agua jabonosa tibia durante 2 a 3 minutos. Enjuáguelo bien y déjelo secar por completo al aire antes de usarlo. Seguridad en lavavajillas: Utilice únicamente el bastidor superior. No lo hierva.	Después de cada uso: Después de cada uso. Use agua tibia y detergente suave para limpiarlo junto con cualquier accesorio que se haya usado. Para enjuagarlo, pase agua limpia por ambos extremos del dispositivo y déjelo secar. NO LO HIERVA NI LO CALIENTE. Déjelo secar al aire antes del próximo uso.

Terapia del sueño

Recomendaciones generales sobre el uso del agua con los dispositivos DreamStation y DreamStation Go

Precauciones:

- Philips Respironics recomienda el uso de agua destilada a temperatura ambiente (si hay disponible) para evitar la acumulación de minerales en la base del depósito del humidificador.
- Nunca utilice agua de una fuente insegura a nivel biológico, como un lago, un río, un arroyo o un pozo.

Mantenimiento del depósito de agua:

Si coloca agua del grifo en el depósito de agua del humidificador, realice el mantenimiento de la base del depósito siguiendo los pasos que se indican a continuación. Lleve a cabo estos pasos una vez al mes o con mayor frecuencia, según sea necesario.

1. Retire el depósito de agua del humidificador.
2. Quite la tapa del depósito de agua.
3. Limpie el interior de la base del depósito con un paño húmedo para eliminar los restos de suciedad.
4. Llene la base del depósito con vinagre blanco sin diluir (5 % de ácido acético) y déjela remojar durante un mínimo de cuatro horas o hasta que deje de verse acumulación de minerales.
5. Quite el vinagre de la base del depósito.
6. Enjuague bien la base del depósito con agua.
7. Inspeccione la base del depósito en busca de daños y reemplácela si fuera necesario.

Recomendaciones para dispositivos de terapia del sueño:

DreamStation, limpieza de dispositivos de uso en varios usuarios

Limpieza de dispositivos de uso en varios usuarios:

Advertencia: Si está utilizando el dispositivo en varios usuarios, deseche y reemplace el filtro antibacteriano cada vez que desee utilizar el dispositivo en una persona diferente.

Advertencia: La nebulización o humidificación puede aumentar la resistencia de los filtros del sistema respiratorio y el operador debe controlar el filtro del sistema respiratorio con frecuencia para obtener una mayor resistencia y bloqueo, y así garantizar el suministro de la presión terapéutica.

Nota: Cuando se utiliza el dispositivo en varios usuarios, se recomienda utilizar la opción "Restablecer datos" antes de cada nuevo usuario.

Para obtener más información, consulte "Restablecer datos" dentro de la sección "Configuraciones del dispositivo" de esta guía.

Si utiliza el dispositivo con varios usuarios, siga estos pasos para limpiarlo antes de utilizarlo en cada uno de los usuarios.

1. Desenchufe el dispositivo antes de comenzar a limpiarlo. Retire el filtro azul antipolen y el filtro ultrafino celeste desechable (si es que tiene).
2. Limpie solamente la parte exterior del dispositivo. Para limpiar el exterior del dispositivo, utilice un paño y alguno de los siguientes agentes limpiadores:
 - Detergente suave
 - Alcohol isopropílico al 70 %
 - Toallitas húmedas DisCide
 - Solución de cloro al 10 %
3. Deje que el dispositivo se seque completamente antes de enchufar el cable de alimentación y volver a colocar los filtros.

Humidificador térmico:

Philips Respironics recomienda utilizar un filtro para virus y bacterias en la salida principal siempre que el dispositivo se utilice en varios pacientes. Conecte un filtro para bacterias a la salida de aire del dispositivo y luego conecte el tubo flexible a la salida del filtro.

Desinfección en hospitales e instituciones: Depósito de agua, sello y tubo térmico:

Si utiliza el depósito de agua, el sello y el tubo térmico para varios usuarios, realice los siguientes pasos para limpiar y desinfectar dichos componentes antes de utilizarlos en cada nuevo usuario. Precaución: En cuanto a procedimientos de limpieza y desinfección en hospitales e instituciones, Philips Respironics recomienda únicamente los que se indican en este manual. El uso de otros procesos de limpieza y desinfección no especificados por Philips Respironics puede afectar el rendimiento del producto.

Limpieza anterior a la desinfección:

1. Lave cuidadosamente los elementos (depósito, sello y tubo térmico) con Medizyme o un detergente enzimático equivalente, y un cepillo de cerdas suaves para eliminar adecuadamente las sustancias adheridas. Nota: Preste mucha atención a todas las esquinas y grietas. Nota: No es necesario usar un cepillo en el interior del tubo térmico.
2. Enjuague cada uno de los elementos por separado. Para ello, sumérgalos en al menos 11,4 litros (3 galones) de agua y agítelos con fuerza. Nota: El depósito, el sello y el tubo térmico se deben enjuagar cada uno con 11,4 litros (3 galones) de agua fresca y no todos a la vez.
3. Retire cada uno de los elementos del agua y deje que esta se drene de los componentes.
4. Séquelos al aire fuera de la luz solar directa.
5. Realice una inspección visual del depósito, el sello y el tubo térmico para ver si están limpios. Si no lo están, repita el procedimiento de limpieza.

Desinfección:

A continuación, se indican los métodos de desinfección recomendados, que se pueden utilizar hasta un máximo de 60 ciclos.

- Desinfección térmica: Inmersión en un baño de agua (de grifo) a $75^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ durante 30 minutos
- Cidex
- Cidex OPA

Precaución: Siga todas las instrucciones del fabricante de los productos de tratamiento. Cualquier incumplimiento de estas instrucciones o las instrucciones del fabricante, o la utilización de agentes no enumerados en esta guía pueden afectar el rendimiento del producto. Revise todas las instrucciones correspondientes para conocer las advertencias y precauciones adicionales.

Precaución: Considere al depósito de agua, el sello y el tubo térmico como dispositivos médicos separados al momento de enjuagarlos con agua. Por ejemplo, el depósito, el sello y el tubo térmico no se deben enjuagar con el mismo volumen de agua.

Precaución: Al seguir las instrucciones, utilice 11,4 litros (3 galones) como volumen de agua para enjuague.

Después de la desinfección:

1. Inspeccione el depósito, el sello y el tubo térmico para asegurarse de que no haya daños o desgastes (rajaduras, agrietamientos, desgarros o roturas, etc.). En caso de que encuentre algún daño, descarte y reemplace la pieza en cuestión.
2. Luego del enjuague final con agua que se describe en las instrucciones de desinfección química, enjuague el depósito, el sello y el tubo térmico por separado al menos 1 vez con un mínimo de 11,4 litros (3 galones) de agua y déjelos secar al aire fuera de la luz solar. Nota: La decoloración del sello es normal después de la desinfección.

DreamStation, instrucciones de cuidado para uso en el hogar

Limpieza de la parte exterior del dispositivo:

Advertencia: Para evitar descargas eléctricas, desenchufe siempre el cable de alimentación de la toma de corriente antes de limpiar el dispositivo. NO sumerja el dispositivo en líquidos.

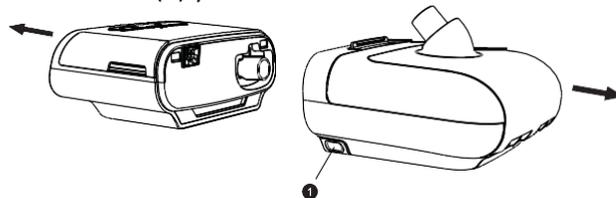
1. Desenchufe el dispositivo y limpie su parte exterior con un paño ligeramente humedecido con agua y un detergente suave. Deje que el dispositivo se seque completamente antes de enchufar el cable de alimentación.
2. Inspeccione el dispositivo y todas las piezas del circuito en busca de daños después de la limpieza. Reemplace las piezas dañadas, si las hay.

Limpieza del humidificador y el tubo:

Desconexión del dispositivo de terapia

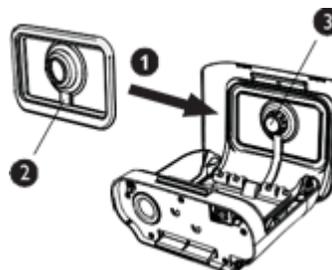
Precaución: Para evitar derrames, no desconecte el humidificador del dispositivo de terapia cuando tenga agua en el depósito. Retire el depósito de agua del humidificador antes de desconectar el dispositivo de terapia.

1. Desconecte la alimentación del dispositivo de terapia.
2. Levante el sistema.
3. Coloque una mano sobre el dispositivo de terapia y la otra en el humidificador.
4. Presione el botón de liberación del humidificador (1) y desmóntelo.



Revisión del sello de la tapa del humidificador

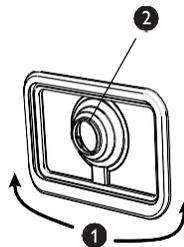
En condiciones normales de uso, el sello de la tapa del humidificador no debería requerir mantenimiento ni reemplazo. De ser necesario, el sello se puede limpiar con un paño húmedo. El sello de la tapa del humidificador se puede retirar para profundizar la limpieza. Despegue suavemente el sello de la tapa del humidificador y límpielo en una solución de agua tibia y un detergente líquido suave para lavar platos. Enjuáguelo con agua limpia. Límpielo completamente en ambos lados. Deje que el sello se seque al aire. Inspeccione el sello en busca de daños. Si el sello de la tapa del humidificador muestra signos de desgaste o daño, comuníquese con su proveedor de atención médica domiciliar para obtener un reemplazo. Para instalar o volver a colocar el sello de la tapa del humidificador, abra completamente dicha tapa. Coloque el sello (1) contra el interior de la tapa de modo que el orificio central del sello se alinee con el puerto de salida del humidificador.



Asegúrese de que el sello está colocado de modo tal que su canal de alambre (2) esté por debajo del puerto de salida del humidificador (3).

Nota: El sello se ajusta correctamente solo en una orientación.

Con el sello suelto en su lugar, presione suavemente los bordes de este en el canal de la tapa del humidificador comenzando por la parte inferior (1). Continúe deslizando los dedos alrededor del perímetro rectangular del sello hasta que el borde exterior quede completamente asentado. A continuación, presione el sello alrededor del



puerto de salida del humidificador (2) hasta que el centro del sello quede completamente asentado. Finalmente, vuelva atrás y pase los dedos alrededor del perímetro rectangular del sello de la tapa del humidificador una vez más para confirmar que no se suelte.

Instrucciones de limpieza en el hogar: depósito de agua

El lavado a mano se puede realizar todos los días. El lavado en lavavajillas se puede realizar una vez a la semana.

1. Apague el humidificador y el dispositivo de terapia, y deje que la placa calefactora y el agua se enfríen.
Advertencia: Deje que la placa calefactora del humidificador y el agua se enfríen durante aproximadamente 15 minutos antes de retirar el depósito de agua. Se pueden sufrir quemaduras si: se toca la placa calefactora, se entra en contacto con el agua caliente o se toca la bandeja del depósito.
2. Abra la tapa del humidificador con la palanca de liberación y retire el depósito de agua.
3. Lave el depósito de agua en el lavavajillas (solo en el bastidor superior) o en una solución de agua tibia y un detergente líquido suave para lavar platos. Enjuáguelo con agua limpia. Limpie completamente la parte superior e inferior. Deje que el depósito de agua se seque al aire. Precaución: Use un detergente líquido suave para lavar platos solo cuando realice un lavado a mano o con un lavavajillas.
Advertencia: Vacíe y limpie el depósito de agua diariamente para evitar el crecimiento de moho y bacterias.
4. Inspeccione el depósito de agua en busca de daños. Si el depósito de agua muestra signos de desgaste o daño, comuníquese con su proveedor de atención médica domiciliaria para obtener un reemplazo.
5. Antes de usar el depósito de agua, llénelo con agua destilada (según las instrucciones de la sección "Uso diario") sin pasarse de la línea de llenado máximo.

Instrucciones de limpieza en el hogar: Base del humidificador

Advertencia: Deje que la placa calefactora del humidificador y el agua se enfríen durante aproximadamente 15 minutos antes de retirar el depósito de agua. Se pueden sufrir quemaduras si: se toca la placa calefactora, se entra en contacto con el agua caliente o se toca la bandeja del depósito.

Advertencia: Antes de limpiar el humidificador, quítelo siempre del dispositivo de terapia.

1. Limpie la base del humidificador y la placa calefactora con un paño húmedo. Deje que la plataforma se seque al aire antes de volver a conectarla al dispositivo de terapia.
2. Inspeccione la base del humidificador en busca de daños y reemplácela si es necesario.

3. Limpie el puerto de salida del humidificador con un cepillo para botellas húmedo o un paño húmedo. Para realizar la limpieza, inserte el cepillo o el paño aproximadamente 7 cm (2,75 pulgadas) en la abertura de salida.

Instrucciones de limpieza en el hogar: Tubo térmico

Limpie el tubo térmico antes del primer uso y una vez a la semana.

1. Desconecte el tubo térmico del humidificador térmico.
2. Lave cuidadosamente el tubo térmico, incluidos los conectores, en una solución de agua tibia y un detergente suave para lavar platos a fin de eliminar por completo las sustancias adheridas al tubo y los conectores.

Nota: Limpie toda la superficie interior del tubo. Para ello, asegúrese de que esté completamente sumergida en la solución de detergente y agítela suavemente con la mano.

3. Enjuáguela bien con agua para eliminar todos los residuos de jabón del tubo y los conectores, y déjela secar al aire. Asegúrese de que el tubo y los conectores estén secos antes del próximo uso.
4. Inspeccione el tubo térmico para asegurarse de que no haya daños o desgastes (rajaduras, agrietamientos, desgarros, pinchaduras, etc.). Deséchelo y reemplácelo si es necesario.

System One, limpieza de dispositivos de uso en varios usuarios

Limpieza de dispositivos de uso en varios usuarios:

Advertencia: Si está utilizando el dispositivo en varios usuarios, deseche y reemplace el filtro antibacteriano cada vez que desee utilizar el dispositivo en una persona diferente.

Advertencia: La nebulización o humidificación puede aumentar la resistencia de los filtros del sistema respiratorio y el operador debe controlar el filtro del sistema respiratorio con frecuencia para obtener una mayor resistencia y bloqueo, y así garantizar el suministro de la presión terapéutica.

Nota: Cuando se utiliza el dispositivo en varios usuarios, se recomienda utilizar la opción "Restablecer datos"

antes de cada nuevo usuario.

Para obtener más información, consulte "Restablecer datos" dentro de la sección "Configuraciones del dispositivo" de esta guía.

Si utiliza el dispositivo con varios usuarios, siga estos pasos para limpiarlo antes de utilizarlo en cada uno de los usuarios.

1. Desenchufe el dispositivo antes de comenzar a limpiarlo. Retire el filtro azul antipolen y el filtro ultrafino celeste desechable (si es que tiene).
2. Limpie solamente la parte exterior del dispositivo. Para limpiar el exterior del dispositivo, utilice un paño y alguno de los siguientes agentes limpiadores:
 - Detergente suave
 - Alcohol isopropílico al 70 %
 - Toallitas húmedas DisCide
 - Solución de cloro al 10 %
3. Deje que el dispositivo se seque completamente antes de enchufar el cable de alimentación y volver a colocar los filtros.

Humidificador térmico:

Philips Respironics recomienda utilizar un filtro para virus y bacterias en la salida principal siempre que el dispositivo se utilice en varios pacientes. Conecte un filtro para bacterias a la salida de aire del dispositivo y luego conecte el tubo flexible a la salida del filtro.

Desinfección en hospitales e instituciones: Depósito de agua y tubo térmico:

Si utiliza el depósito de agua y el tubo térmico en varios usuarios, realice los siguientes pasos para limpiarlos y desinfectarlos antes de utilizarlos con cada usuario nuevo.

PRECAUCIÓN: En cuanto a procedimientos de limpieza y desinfección en hospitales e instituciones, Philips Respironics recomienda únicamente los que se indican en este manual. No podemos garantizar que el rendimiento y la durabilidad del producto se mantengan si se utilizan otros procedimientos de desinfección. Para realizar la desinfección, siga las instrucciones del fabricante.

Limpieza anterior a la desinfección:

Limpie el depósito de agua y el tubo térmico antes de la desinfección. Consulte las secciones “Instrucciones de limpieza en el hogar: Depósito de agua” e “Instrucciones de limpieza en el hogar: Tubos térmicos”. Desinfección:

Los siguientes procesos se pueden utilizar para desinfectar el depósito de agua y el tubo térmico por un máximo de 60 ciclos:

- Desinfección térmica: Inmersión en un baño de agua (de grifo) a $75^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ durante 30 minutos
- Cidex

Nota: Enjuague bien el extremo del conector del humidificador con agua y séquelo al aire antes del próximo uso.

- Cidex OPA

Nota: Enjuague bien el extremo del conector del humidificador con agua y séquelo al aire antes del próximo uso. **PRECAUCIÓN:** Considere al depósito de agua y al tubo térmico como dispositivos médicos separados al momento de enjuagarlos con agua. Por ejemplo, el depósito y el tubo térmico no se deben enjuagar con el mismo volumen de agua.

PRECAUCIÓN: Al seguir las instrucciones, utilice 11,4 litros (3 galones) como volumen de agua para enjuague.

Después de la desinfección:

1. Inspeccione el depósito de agua y el tubo térmico para asegurarse de que no haya daños o desgastes (rajaduras, agrietamientos, desgarros, pinchaduras, etc.). En caso de ser necesario, descarte y reemplace la pieza.
2. Luego del enjuague final con agua descrito en las instrucciones de desinfección química, enjuague el depósito de agua y el tubo térmico por separado al menos 1 vez con un mínimo de 11,4 litros (3 galones) de agua y déjelos secar al aire lejos de la luz solar directa.

System One, instrucciones de cuidado para uso en el hogar

Limpieza exterior del dispositivo

ADVERTENCIA: Para evitar descargas eléctricas, desenchufe siempre el cable de alimentación de la toma de corriente antes de limpiar el dispositivo. NO sumerja el dispositivo en líquidos.

1 Desenchufe el dispositivo y limpie su parte exterior con un paño ligeramente humedecido con agua y un detergente suave. Deje que el dispositivo se seque completamente antes de enchufar el cable de alimentación.

2 Inspeccione

el dispositivo y todas las piezas del circuito en busca de daños después de la limpieza. Reemplace las piezas dañadas, si las hay.

Instrucciones de limpieza en el hogar: Depósito de agua System One

El lavado a mano se puede realizar todos los días. El lavado en lavavajillas se puede realizar una vez a la semana.

1. Apague el humidificador y el dispositivo de terapia, y deje que la placa calefactora y el agua se enfríen.
ADVERTENCIA: Deje que la placa calefactora del humidificador y el agua se enfríen durante aproximadamente 15 minutos antes de retirar el depósito de agua. Se pueden sufrir quemaduras si: se toca la placa calefactora, se entra en contacto con el agua caliente o se toca la bandeja del depósito.
2. Abra la puerta del humidificador con la palanca de liberación y, a continuación, deslice el depósito de agua para sacarlo de la base del humidificador.
3. Presione la pestaña en el agujero de la parte superior del depósito hacia la parte delantera del depósito. Retire cuidadosamente la tapa del depósito de la base de este. Vacíe el agua restante de la base del depósito.
4. Lave las piezas del depósito de agua en el lavavajillas (solo en el bastidor superior) o en una solución de agua tibia y un detergente líquido suave para lavar platos. Lave cuidadosamente el sello central. Enjuague las piezas con agua limpia. Limpie las piezas completamente en la parte superior e inferior. Deje que se sequen al aire.
PRECAUCIÓN: Use un detergente líquido suave para lavar platos solo cuando realice un lavado a mano o con un lavavajillas.
ADVERTENCIA: Vacíe y limpie el depósito de agua diariamente para evitar el crecimiento de moho y bacterias. Limpie bien el sello.

5. Inspeccione el depósito y el sello en busca de daños.
Nota: Nunca utilice el depósito de agua si la tapa de este no cabe bien en la base.
6. Antes de usar el depósito, llénelo con agua destilada (según las instrucciones de la sección "Uso diario") sin pasarse de la línea de llenado máximo ubicada en la parte delantera y en los laterales del depósito.
7. Vuelva a montar el depósito colocando las bisagras de la tapa sobre las dos lengüetas de la parte posterior de la base del depósito. Cierre la tapa hasta que la lengüeta de esta se ajuste nuevamente bajo la base del depósito con un pequeño chasquido. Inspeccione el depósito. Cuando se cierra correctamente, la tapa queda completamente apoyada en el sello central y se ajusta perfectamente a la base del depósito, de modo que la lengüeta puede volver a engancharse fácilmente en su lugar. Inspeccione el depósito de agua en busca de fugas o daños. Si el depósito de agua muestra signos de desgaste o daño, comuníquese con su proveedor de atención médica domiciliar para obtener un reemplazo.
Nota: Si la tapa no se cierra fácilmente sobre la base, separe las dos partes, vuelva a montar el depósito y vuelva a inspeccionarla.

Instrucciones de limpieza en el hogar: Base del humidificador System One

ADVERTENCIA: Deje que la placa calefactora del humidificador y el agua se enfríen durante aproximadamente 15 minutos antes de retirar el depósito de agua. Se pueden sufrir quemaduras si: se toca la placa calefactora, se entra en contacto con el agua caliente o se toca la bandeja del depósito.

ADVERTENCIA: Antes de limpiar el humidificador, quítelo siempre del dispositivo de terapia.

1. Limpie la base del humidificador y la placa calefactora con un paño húmedo. Deje que la plataforma se seque al aire antes de volver a conectarla al dispositivo de terapia.
2. Inspeccione la base del humidificador en busca de daños y reemplácela si es necesario.
3. Limpie el puerto de salida del humidificador con un cepillo para botellas húmedo o un paño húmedo. Para realizar la limpieza, inserte el cepillo o el paño aproximadamente 7 cm (2,75 pulgadas) en la abertura de salida.

Instrucciones de limpieza en el hogar: Tubo no térmico

Limpie el tubo flexible antes del primer uso y una vez al día. Desconecte el tubo flexible del dispositivo. El tubo flexible de 15 o 22 mm debe lavarse cuidadosamente con una solución de agua tibia y un detergente suave. Enjuáguelo bien. Séquelo al aire.

Instrucciones de limpieza en el hogar: Tubo térmico

System One Limpie el tubo térmico antes del primer uso y una vez a la semana.

1. Desconecte el tubo térmico del humidificador térmico.
2. Lave cuidadosamente el tubo térmico, incluidos los conectores, en una solución de agua tibia y un detergente suave para lavar platos a fin de eliminar por completo las sustancias adheridas al tubo y los conectores.

Nota: Limpie toda la superficie interior del tubo. Para ello, asegúrese de que esté completamente sumergida en la solución de detergente y agítela suavemente con la mano.

3. Enjuáguela bien con agua para eliminar todos los residuos de jabón del tubo y los conectores, y déjela secar al aire. Asegúrese de que el tubo y los conectores estén secos antes del próximo uso.
4. Inspeccione el tubo térmico para asegurarse de que no haya daños o desgastes (rajaduras, agrietamientos, desgarros, pinchaduras, etc.). Deséchelo y reemplácelo si es necesario.

Máscaras

Las máscaras Philips están compuestas por diferentes materiales, y el método de limpieza preferido depende de cada institución.

Philips proporciona una guía de limpieza y desinfección con instrucciones para lograr una desinfección de alto nivel. Estas instrucciones se aplican a las máscaras que se utilizan en varios pacientes en entornos clínicos, y admiten varios métodos de limpieza.

Si estas instrucciones se siguen durante la cantidad recomendada de ciclos de limpieza, no solo se logra un nivel alto de desinfección de las máscaras, sino que también se garantiza el desempeño indicado en las especificaciones originales de Philips.

Se adjunta la Guía de desinfección de máscaras para profesionales.

Referencias:

1. Respiratory care committee of Chinese Thoracic Society. Zhonghua Jie He He Hu Xi Za Zhi. [Expert consensus on preventing nosocomial transmission during respiratory care for critically ill patients infected by 2019 novel coronavirus pneumonia]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32077661>, 2020 Feb 20;17(0):E020.
2. Organización Mundial de la Salud (OMS). Manejo clínico de la infección respiratoria aguda grave presuntamente causada por el nuevo coronavirus (2019-nCoV): Orientaciones provisionales. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/330938/WHO-nCoV-Clinical-2020.3-spa.pdf>, número de referencia de la OMS: WHO/nCoV/Clinical/2020.3, 28 de enero de 2020.
3. Organización Mundial de la Salud (OMS). Prevención y control de infecciones durante la atención sanitaria de casos en los que se sospecha una infección por el nuevo coronavirus (nCoV): Orientaciones provisionales. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/330685/9789240001114-spa.pdf>
4. Interim Clinical Guidance for Management of Patients with Confirmed Coronavirus Disease (COVID-19). Centros para el Control de Enfermedades. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/clinical-guidance-management-patients.html>
5. Xiaobo Yang*, Yuan Yu*, Jiqian Xu*, Huaqing Shu* et al. Curso clínico y resultados de pacientes en estado crítico con neumonía por SARS-CoV-2 en Wuhan, China: un estudio observacional retrospectivo en un solo centro. Lancet Respir [https://www.thelancet.com/journals/lanres/article/PIIS2213-2600\(20\)30079-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanres/article/PIIS2213-2600(20)30079-5/fulltext), Feb 24, 2020. pii: S2213-2600(20)30079-5. doi: 10.1016/S2213-2600(20)30079-5.
6. Rello J, Tejada S, Userovici C, Arvaniti K, Pugin J, Waterer G. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A critical care perspective beyond China. Anaesth Crit Care Pain Med. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352556820300333?via%3Dihub>, Mar 3, 2020. pii: S2352-5568(20)30033-3. doi: 10.1016/j.accpm.2020.03.001
7. Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, Liang WH, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. N Engl J Med. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32109013>, 2020 Feb 28. doi: 10.1056/NEJMoa2002032.
8. Josh Farkas. COVID-19. Internet Book of Critical Care (IBCC), https://emcrit.org/ibcc/covid19/#noninvasive_respiratory_support, March 2, 2020.