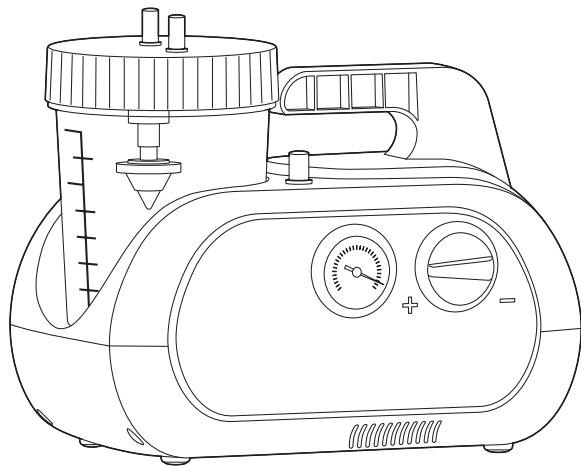


ADS 100
ASPIRADOR DE SECRECIONES

GMD®



MANUAL DE USUARIO

Tabla de contenido

Antes de usar el dispositivo:

| | |
|--|---|
| • Intención de uso | 3 |
| • Información de seguridad | 3 |
| • Acerca del funcionamiento | 4 |
| • Componentes del ADS 100 | 5 |
| • Accesorios disponibles para la venta | 6 |

Instrucciones de funcionamiento:

| | |
|--------------------------------|---|
| • ¿Cómo usar el ADS 100? | 6 |
|--------------------------------|---|

Cuidado y mantenimiento:

| | |
|---|----|
| • Limpieza antes de cada uso | 12 |
| • Limpieza y desinfección después de cada uso | 12 |
| • Reemplazo del filtro de aire | 13 |
| • Reemplazo del fusible | 13 |
| • Verificaciones periódicas de seguridad | 14 |

Solución a problemas:

| | |
|---|----|
| • Guía para la solución de problemas | 15 |
| • Especificaciones técnicas | 16 |
| • Política de garantía | 17 |
| • Servicio al cliente | 18 |
| • Información importante acerca de compatibilidad electromagnética (EMC) | 19 |





Antes de usar el dispositivo

Intención de uso:

Este dispositivo es una unidad de succión portable diseñada para ser utilizada en la eliminación de fluidos en las vías respiratorias y para eliminar material infeccioso de heridas. Puede ser usado durante cirugía en la sala de operación o en la habitación del paciente.


Información de seguridad:

Para un uso seguro del **ADS 100**, aplique las medidas de seguridad básicas, las advertencias y precauciones que se indican en el manual.

| Símbolo | Descripción | Símbolo | Descripción |
|---|--------------------------|---|-----------------------------|
|  | Precaución / Advertencia |  | Partes de tipo BF aplicadas |
|  | Corriente alterna |  | Equipos de clase II |
| (O) | Apagado | (I) | Encendido |

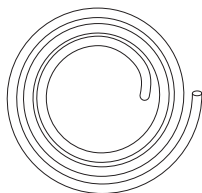
Acerca del funcionamiento:

- No debe ser usado para drenajes torácicos.
- No debe ser usado en drenajes ginecológicos.
- El tiempo de operación del producto no debe superar los treinta (30) minutos.
- El volumen de la succión no debe exceder la marca del máximo nivel indicado en el recipiente.
- Antes de succionar, doble la sonda de succión en forma de "V" para incrementar la presión al rango requerido al encender el dispositivo.
- La especificación y tamaño de la sonda de succión es determinada por el personal médico, de acuerdo a los requerimientos clínicos.
- Si durante la operación hay presencia de burbujas en el recipiente de recolección, se debe monitorear el nivel de líquido para prevenir un desbordamiento.
- Para mantener los accesorios en buenas condiciones de higiene, sugerimos ponerlos en un contenedor o bolsa plástica y sellarla.
- No ponga en contacto el aspirador de secreciones con agua, si por alguna circunstancia cae agua sobre el dispositivo, séquela inmediatamente con una toalla y limpie la superficie.
- El aspirador de secreciones debe ser usado bajo la supervisión de personal médico y en estricta conformidad con los procedimientos de operación descritos en este manual.
- El dispositivo no debe ser usado sin la válvula de desbordamiento.

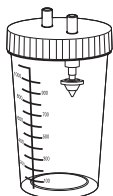
 **Riesgo de descarga eléctrica:** No remueva la cubierta externa de esta unidad; toda intervención y mantenimiento que se realice al producto debe estar a cargo de un proveedor de servicio técnico calificado.

- Esta unidad no requiere aceite, no intente lubricar su interior.

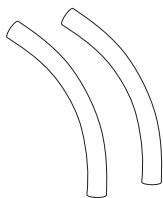
Componentes del ADS 100



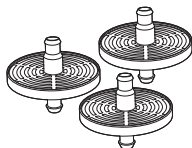
Tubo de succión
de 1,3 m



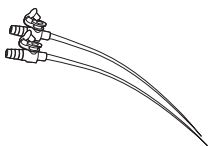
Recipiente de
recolección



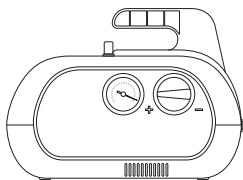
2 tubos intermedios
de 0,2 m



3 filtros de aire



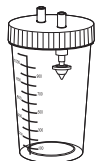
2 sondas de
succión



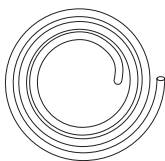
Aspirador de
secreciones

Accesorios disponibles para la venta

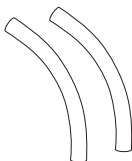
Ref: GMR-SM181-SK. Kit para aspirador de secreciones (recipiente+tubos+filtros)



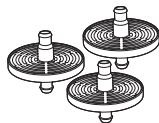
Recipiente de
recolección



Tubo de succión
de 1,3 m



2 tubos intermedios
de 0,2 m



3 filtros de aire

Instrucciones de funcionamiento

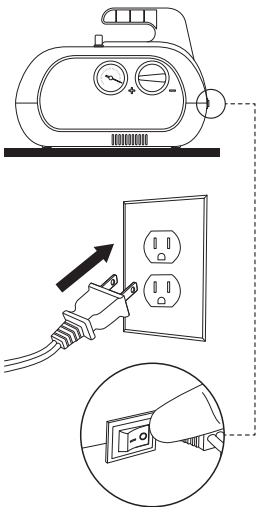
¿Cómo usar el ADS 100?

Advertencia

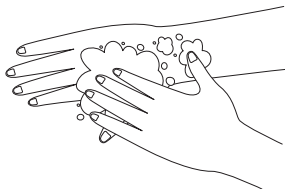
- ⚠ El procedimiento de aspiración debe ser instruido por un profesional de la salud.
- ⚠ El compresor del aspirador está diseñado para uso intermitente exclusivamente. No opere continuamente por un tiempo mayor a treinta (30) minutos sin apagarlo, debe seguir un periodo de enfriamiento de treinta (30) minutos.

Nota: Antes de utilizar el dispositivo, verifique que el producto no tenga ningún signo de abolladura o golpe y que los accesorios mencionados en el apartado anterior se encuentren completos y en buen estado. Si encuentra algún defecto o faltante por favor contáctese con servicio al cliente.

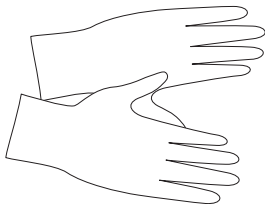
1. Ubique el aspirador de secreciones en una superficie horizontal estable, resistente y plana
2. Conecte el cable de poder a un tomacorriente funcional, asegúrese que el botón de inicio se encuentra en la posición de “apagado” (O)



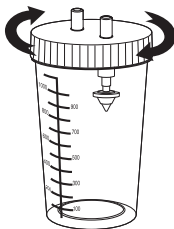
3. Lave sus manos



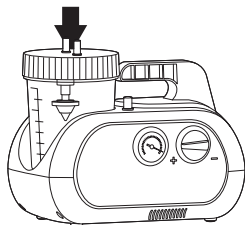
4. Colóquese guantes estériles



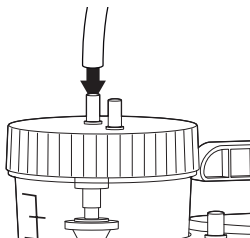
5. Selle el recipiente de recolección adecuadamente con su tapa



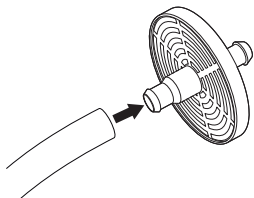
6. Instale el recipiente de recolección en el soporte



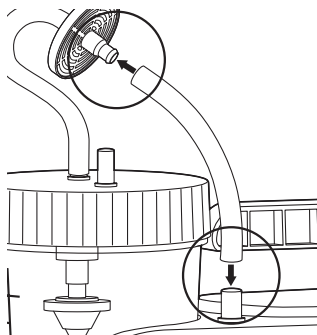
7. Conecte un extremo del tubo intermedio al terminal de salida de aire del recipiente de recolección



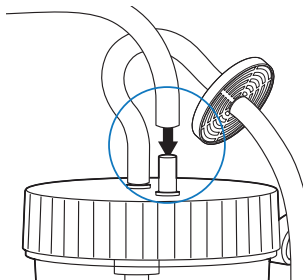
8. Conecte el filtro hidrofóbico al otro extremo del tubo intermedio



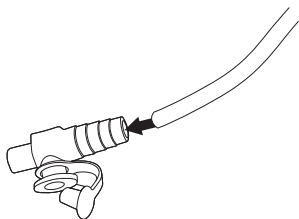
9. Conecte el segundo tubo intermedio entre el filtro y la salida de presión del aspirador



10. Conecte un extremo del tubo de succión al terminal de entrada de secreciones del recipiente de recolección



11. Conecte la sonda de succión requerido de acuerdo al procedimiento al otro extremo del tubo de succión



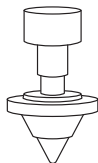
⚠ Verificación de las conexiones de los tubos:

Para verificar si las conexiones están correctamente ajustadas, aumente la presión del aspirador de secreciones girando la válvula de regulación en el sentido de las manecillas del reloj y bloquee el puerto de salida de succión usando los dedos, un tapón o doblando la sonda de succión; Inicie la operación del aspirador de secreciones y valide que:

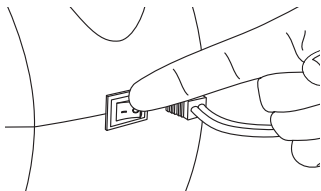
1. No existan sonidos extraños
2. El indicador del manómetro de presión se eleva sin alteraciones hacia el valor límite
3. Cuando libera la válvula el indicador del manómetro permanece por debajo de 0.01 MPa

⚠ Verificación de la válvula de desbordamiento:

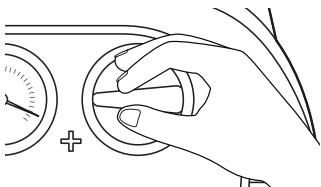
Abra el recipiente, limpie el puerto de la válvula y presione esta; la válvula no debe tener deformaciones, rasgaduras u otros defectos.



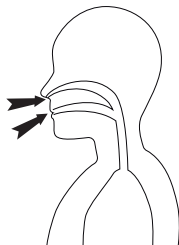
12. Presione el interruptor, colocándolo en la posición de encendido (I).



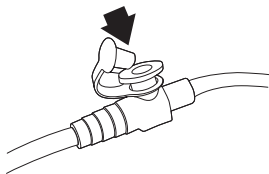
13. Gradúe la presión negativa de salida. Gire la válvula en sentido contrario a las manecillas del reloj para aumentar la presión.



14. Introduzca la sonda de succión en la cavidad requerida (nariz, boca o tráquea)

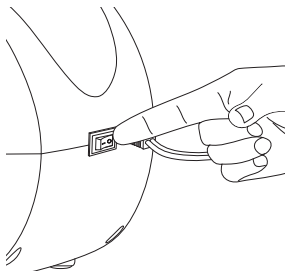


15. Presione el botón de la sonda para iniciar la succión

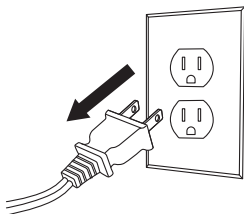


16. El tiempo de succión debe ser de quince (15) segundos, el intervalo de repetición de aspiración debe ser mayor a dos (2) minutos.

17. Si el procedimiento de la aspiración necesita ser interrumpido, ponga el nivel de aspiración al mínimo y presione el interruptor de encendido en la posición "O" (APAGADO).



18. Cuando se complete el tratamiento, presione el interruptor de encendido en la posición "O" (OFF/APAGADO) y desconecte el cable alimentación del tomacorriente



Cuidado y mantenimiento

Información básica:

El aspirador de secreciones es para el cuidado del paciente. Este puede ser usado por otros, pero las sondas de succión son de un solo uso. A excepción del aspirador de secreciones y el filtro de aire, los accesorios pueden ser lavados y esterilizados.

Limpeza y desinfección:

Antes de cada uso:

- Desensamble todos los accesorios (excepto el filtro) y enjuague cada pieza con agua de la llave
- Conecte los tubos a la máquina

Después de cada uso:

- Lave los accesorios en una solución con agua caliente y detergente para platos y enjuague con agua caliente
- Lave con un desinfectante comercial (bacteria – germicida) siguiendo las recomendaciones del fabricante
- Es recomendado succionar las cantidades pequeñas de agua usando el tubo de succión para limpiar las paredes internas del tubo
- Vacíe el recipiente de recolección, use un cepillo o trapo suave para remover suciedades del recipiente y la tapa, enjuague con agua (incluyendo los componentes de desbordamiento y demás tubos)
- El tubo de succión usado debe limpiarse con solución salina para eliminar los restos de esputo purulento y moco dentro del tubo. Si el tubo de succión está bloqueado, reemplácelo
- El recipiente de recolección, la tapa y los tubos deberán desinfectarse con el uso de un desinfectante comercial (bacteria – germinicida) o en una solución conformada por tres (3) partes de agua caliente y una (1) parte de vinagre blanco y sumergirlos por treinta (30) minutos

Nota: El recipiente de recolección es de plástico, evite caídas y el contacto con objetos cortopunzantes cuando se esté limpiando o durante el uso

- La superficie del aspirador de secreciones puede ser limpiada con un trapo húmedo con desinfectante. Para evitar la filtración de líquidos, no limpie en los orificios de ventilación ni en las etiquetas.
- Cuando no utilice el dispositivo guárdelo en un lugar limpio y seco; opere el dispositivo de manera regular (cada 6 meses).

Cambio del filtro de aire

En condiciones de uso normal, el filtro de aire debe ser reemplazado aproximadamente después de cincuenta (50) horas de trabajo o seis (6) meses de uso. Se recomienda verificar periódicamente el filtro - cada diez (10) o doce (12) terapias - y, si el filtro se encuentra de color amarillo o café o se encuentra húmedo, reemplácelo. No intente limpiar el filtro para reutilizarlo.

Advertencia



Use solamente filtros originales del equipo. No utilice el dispositivo sin este elemento.

Cambio de fusible

Cuando requiera cambiar el fusible, asegúrese que el equipo no esté conectado a una fuente de alimentación; el fusible está ubicado en la base inferior del aspirador de secreciones.

Advertencia



Use un fusible con las mismas especificaciones eléctricas.

Verificaciones periódicas de seguridad

Estas verificaciones deben realizarse al menos cada 24 meses por personal calificado:

- Inspeccione el dispositivo y sus accesorios para validar que no presenten daños mecánicos o funcionales
- Inspeccione las etiquetas de seguridad para validar la legibilidad
- Inspeccione el fusible para verificar conformidad con la corriente nominal y características de ruptura
- Verifique que el dispositivo funcione de acuerdo a lo especificado en este manual de instrucciones
- Valide que las fugas de corriente nunca deben exceder los límites definidos en la IEC 60601-1

Solución a problemas

Guía para la solución de problemas

| Problema | Análisis de causa | Solución | Nota |
|---|---|--|--|
| El límite de presión negativa es menor a 0.07 MPa | <ol style="list-style-type: none">1. Fuga en el recipiente de recolección2. Fuga en unión de tubos3. Válvula de regulación abierta | <ol style="list-style-type: none">1. Limpie bien la tapa y el recipiente de recolección2. Reconecte las uniones3. Ajuste la válvula de presión | <ol style="list-style-type: none">1. El mantenimiento debe ser realizado por personal cualificado.2. Los tubos doblados deben ser reemplazados |
| El valor de la presión negativa es mayor a 0.04 MPa | <ol style="list-style-type: none">1. Los componentes de la válvula de desbordamiento no están bien conectados2. El tubo está bloqueado3. El filtro está bloqueado | <ol style="list-style-type: none">1. Apague el dispositivo, reduzca la presión del aspirador y ajuste la válvula2. Limpie, drene o reemplace el tubo3. Reemplace el filtro de aire | <ol style="list-style-type: none">1. Vacíe el recipiente de recolección rápidamente2. La marca azul en el filtro de aire indica el lado de inhalación |
| El indicador de luz no enciende | <ol style="list-style-type: none">1. El cable de alimentación no está conectado2. El fusible está dañado3. El indicador de luz está dañado | <ol style="list-style-type: none">1. Repare o reemplace el cable de poder2. Reemplace el fusible3. Reemplace el indicador de luz | <ol style="list-style-type: none">1. Especificación: AC250V, F1.5AL, Φ 5x20 |
| El fusible está dañado | <ol style="list-style-type: none">1. Sobrecarga de tensión2. Falla en una línea interna3. Incremento en la corriente | <ol style="list-style-type: none">1. Ajuste la tensión2. Valide y repare la línea3. Valide el compresor y el motor | Esto debe ser realizado por un técnico calificado |

Nota: Si el compresor falla, la reparación debe ser realizada por personal capacitado, por favor contáctenos en caso de ser necesario

En caso que el problema persista, comuníquese con servicio al cliente.

Especificaciones técnicas

| | |
|---|---|
| Fuente de alimentación: | 120 V ($\pm 10\%$ AC), 60 Hz |
| Dimensiones producto: | 29,3 cm x 19,2 cm x 24,5 cm |
| Límite de presión negativa: | ≥ 0.07 MPa (525 mmHg) |
| Rango de ajuste de presión: | 0.02 MPa - 0.07 MPa (150 mmHg - 525 mmHg) |
| Flujo del compresor: | ≥ 16 L/min |
| Fusible: | AC 250v, F2.0 AL, $\Phi 5$ X 20 |
| Capacidad del recipiente de recolección: | 1000 mL |
| Nivel de ruido: | ≤ 60 dB (A) (a 1 m de distancia) |
| Rango del manómetro | 0 - 0.01 MPa (0 - 750 mmHg), grado 2.5 |
| Tipo de equipo: | Alto vacío / bajo flujo |
| Modo de Trabajo | Intermitente, máximo 30 min. continuos. |
| Requerimientos eléctricos: | Clase II tipo BF |
| Temperatura de operación: | 5° C - 40° C |
| Rango de humedad relativa en operación: | $\leq 90\%$ |
| Rango de presión atmosférica | 500 hPa - 1060 hPa |
| Rango de temperatura de almacenamiento / transporte: | -25°C a 70°C |

• El dispositivo debe ser almacenado en un lugar bien ventilado donde la humedad relativa no sea mayor al 80 %, donde no existan gases corrosivos. Se deben evitar vibraciones severas o golpes.

• Si el dispositivo se almacena o transporta en condiciones de temperatura por debajo de 5 °C, el dispositivo deberá estar por más de 4 horas en las condiciones ambientales en las que va a operar antes de usarlo.

Política de garantía

GMD garantiza que el producto **ADS 100** cumple con las especificaciones descritas en el manual, y está libre de defectos en los materiales y en la fabricación durante un (1) año a partir de la fecha de compra del primer usuario. Si se realiza el registro del producto en la página web **www.gmd.com.co** hasta quince (15) días después de la fecha de factura, obtendrá dos (2) años de garantía adicionales.

Esta garantía no cubre los daños causados por:

1. Uso del producto en condiciones ambientales distintas a las especificadas en este manual.
2. Uso o mantenimiento del producto distinto a lo especificado en este manual.
3. Modificación o reparación del dispositivo por parte de personal no autorizado por **GMD**.
4. Cuando el producto haya sido usado fuera de su capacidad, maltratado, golpeado, expuesto a humedad, mojado por algún líquido o sustancia corrosiva, así como por cualquier otra falla que se atribuya al usuario.
5. No están cubiertos por la garantía: : tubos, filtro de aire, fusible y piezas plásticas que puedan sufrir desgaste por uso regular.

Nota: Si se determina que algún producto o accesorio cubierto por esta garantía es defectuoso debido al uso de materiales, componentes o fabricación, y se reclama la garantía dentro del período establecido, **GMD** reparará o reemplazará, a su criterio, el producto o accesorio defectuoso sin costo alguno.

Para solicitar servicio técnico o garantía por parte de **GMD**, contáctese con servicio al cliente, quien le brindará asesoría y un número de notificación para darle solución a su petición.

Servicio al cliente

En caso de requerir información acerca del uso del producto o alguna reclamación referente a las peticiones, quejas, reclamos o sugerencias (PQRS), por favor contáctese a nuestras líneas de servicio al cliente: **602 285 5088 ext. 104 / 310 493 6998** o al correo electrónico **servicioalcliente@impormedical.com.co**



Shenzhen Bi-rich Medical Devices Co., Ltd

Dirección: The 1st building of No. 10, Xinqiao GangZai Road, Xinqiao Street, Bao'An District ,518125, Shenzhen City, Guangdong Province, P. R. China.

Información importante acerca de compatibilidad electromagnética (EMC)

1. Este producto necesita advertencias especiales con respecto a la EMC y debe ser ubicado y puesto en funcionamiento de acuerdo a la información prevista. El desempeño de este dispositivo puede ser afectado por equipos de comunicación de radiofrecuencia.
2. No use celulares u otros dispositivos que emitan campos electromagnéticos cerca al equipo, ya que puede afectar el funcionamiento.
3. **Nota:** Este dispositivo ha sido probado a profundidad para asegurar un desempeño y una operación adecuada.
4. **Advertencia:** Este dispositivo no deberá ser usado de manera adyacente o apilada con otros equipos, si es estrictamente necesario usarlo de alguna de esas dos formas, el aspirador de secreciones deberá ser observado mientras está en uso para verificar una operación adecuada.

Orientación y declaración del fabricante: emisiones electromagnéticas

Este dispositivo está diseñado para ser usado bajo las condiciones electromagnéticas especificadas a continuación. El usuario deberá asegurar que se use bajo esas características.

| Prueba de emisión | Conformidad | Condiciones electromagnético - orientación |
|--|-------------|--|
| Emisiones RF CISPR 11 | Grupo 1 | El dispositivo usa energía RF solo en funcionamiento interno. Por lo tanto, estas emisiones son muy bajas y no causan ninguna interferencia con equipos electrónicos cercanos. |
| Emisiones RF CISPR 11 | Clase B | Es adecuado el uso de este dispositivo para todos los establecimientos que no sean nacionales y aquellos directamente conectados a la red pública de suministro de energía de bajo voltaje que proveen los edificios utilizados para fines domésticos. |
| Emisiones Armónicas IEC 6100-3-2 | Aplicado | |
| Fluctuaciones de Tensión / Emisiones intermitentes IEC 61000-3-3 | Aplicado | |

ADS 100
ASPIRADOR DE SECRECIONES

GMD[®]

WWW.GMD.COM.CO