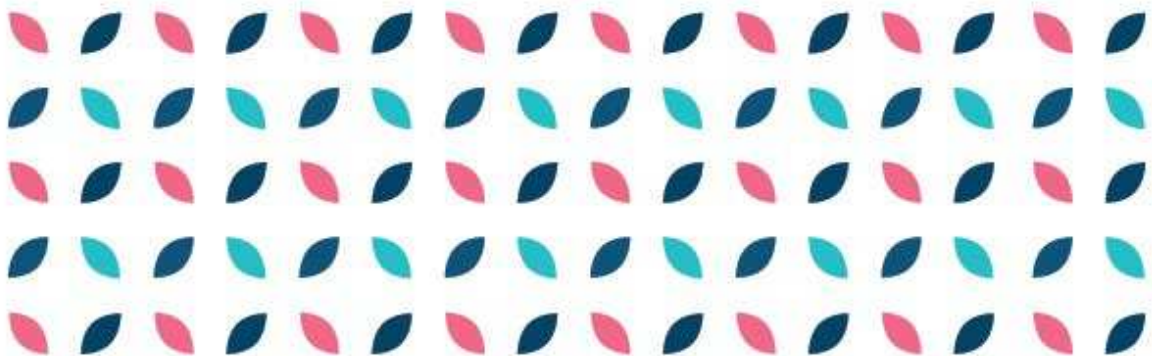




Livia

MANUAL DE USUARIO





## CONVENCIONES Y GRÁFICAS DE SÍMBOLOS



Las advertencias indican precauciones e instrucciones que, de no seguirse, pueden provocar lesiones personales o incluso la muerte.



Las precauciones indican instrucciones que, de no seguirse, pueden provocar daños en el equipo o en la calidad del tratamiento.



Las notas proporcionan información que ayuda a conseguir un rendimiento óptimo del equipo.

## TABLA DE CONTENIDOS

- 01 - INTRODUCCIÓN
- 02 - ADVERTENCIAS
- 03 - PRECAUCIONES
- 04 - CONTENIDO DEL EMPAQUE
- 05 - USO DE LIVIA
- 06 - CARGA LIVIA
- 07 - ESPECIFICACIONES
- 08 - CONTROLES DEL SISTEMA
- 09 - SOLUCIÓN DE PROBLEMAS
- 10 - ETIQUETAS Y SÍMBOLOS
- 11 - CUIDADO, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO
- 12 - NORMAS DE SEGURIDAD Y CUMPLIMIENTO
- 13 - NORMAS / REQUISITOS EMC Y ELÉCTRICOS

## 01. INTRODUCCIÓN

### 1.1 INDICACIONES DE USO

Livia está diseñado para aliviar el dolor y las molestias menstruales.

### 1.2 BENEFICIOS ADICIONALES

- Al aliviar el dolor menstrual, Livia le permite realizar sus actividades habituales con total libertad y comodidad.
- Livia es fácil de usar y manejar.
- El diseño compacto y de bolsillo de Livia es indetectable bajo la mayoría de la ropa.
- El estuche protector de viaje facilita el transporte de Livia en el bolso cuando no se utiliza.
- Puede ajustar el nivel de intensidad de los micropulsos en función de su nivel de dolor.
- Livia es una solución natural y sin fármacos, por lo que no experimentarás efectos secundarios ni desarrollarás tolerancia.

### 1.3 QUIÉNES PUEDEN USARLA

Livia sólo debe ser utilizado por mujeres a partir de 16 años durante la menstruación.

### 1.4 PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

Livia trata el dolor menstrual utilizando electroterapia para enviar suaves micropulsos eléctricos al sistema nervioso a través de electrodos (almohadillas florales) colocados en la parte inferior del abdomen o en la zona lumbar alrededor de la fuente del dolor. Los micropulsos continuos de Livia presentan una frecuencia y una forma de onda únicas, optimizadas específicamente para bloquear las señales de dolor menstrual e impedir que las reciba el sistema nervioso. El resultado es un alivio significativo y casi inmediato del dolor. Estos micropulsos también activan la respuesta natural de control del dolor del cuerpo mediante la liberación de betaendorfinas para suprimir aún más el dolor.

### 1.5 CONTRAINDICACIONES

Livia no debe ser utilizado por pacientes cardíacos con marcapasos, desfibriladores implantados u otros dispositivos metálicos o electrónicos implantados. Dicho uso podría causar descargas eléctricas, quemaduras, interferencias eléctricas o la muerte.

## 02. ADVERTENCIAS

- Los electrodos sólo deben colocarse en la parte inferior del abdomen o en la zona lumbar.
- No coloque electrodos en ninguna parte de la cabeza, ya que se desconocen los efectos de la estimulación eléctrica del cerebro.
- No coloque electrodos sobre la cara o cerca de ella, ya que esto puede provocar dolores de cabeza u otras sensaciones dolorosas.
- No coloque electrodos sobre el cuello, ya que esto podría causar espasmos musculares graves que provocarían el cierre de las vías respiratorias, dificultad para respirar o efectos adversos sobre el ritmo cardíaco o la tensión arterial.
- No coloque las almohadillas florales sobre los ojos, ya que pueden afectar a la vista o provocar dolores de cabeza.
- No coloque las almohadillas florales sobre el tórax, ya que la introducción de corriente eléctrica en el tórax puede provocar alteraciones del ritmo cardíaco potencialmente mortales.

- No coloque almohadillas florales cerca del tórax, ya que puede aumentar el riesgo de fibrilación cardíaca.
- No coloque las almohadillas florales sobre heridas abiertas, erupciones cutáneas o zonas o erupciones cutáneas hinchadas, enrojecidas, infectadas o inflamadas de otro modo (por ejemplo, flebitis, tromboflebitis y varices).
- Sólo deben utilizarse con el dispositivo Livia las almohadillas florales y las almohadillas de gel suministradas por iPulse Medical para garantizar su seguridad y eficacia.
- Apague siempre Livia antes de aplicar o retirar las almohadillas florales.
- Los dispositivos electrónicos (como los utilizados para las pruebas de ECG y otros) podrían no funcionar correctamente cuando la estimulación Livia está en curso.
- Livia no está recomendado para pacientes con enfermedades cardíacas que no hayan recibido una evaluación médica de posibles efectos adversos.
- Livia no debe utilizarse para aliviar un síndrome de dolor no diagnosticado hasta que la etiología esté bien establecida.
- Livia no debe utilizarse mientras se estén evaluando, diagnosticando o tratando problemas de fertilidad.
- Livia no debe utilizarse durante el embarazo, el parto o la lactancia.
- Para evitar la contaminación cruzada, las almohadillas florales deben ser utilizadas por una sola persona.
- Para evitar posibles irritaciones, cambie ligeramente la ubicación de las almohadillas florales cada 2 horas.
- No exponga el dispositivo a un entorno húmedo.
- No ignore ninguna reacción alérgica a las almohadillas florales. Si se produce irritación cutánea, cambie ligeramente la ubicación de las almohadillas florales y/o reduzca la intensidad de Livia pulsando el botón "-". Si la irritación de la piel persiste, deje de utilizar el aparato.
- No sumerja el Livia en agua ni lo coloque cerca de fuentes de calor excesivo, ya que podría provocar que el Livia dejará de funcionar correctamente.
- No intente abrir el dispositivo Livia; no hay componentes reparables y la batería recargable no puede sustituirse.
- Debe evitarse el uso de este equipo junto a otros o apilado con ellos, ya que podría provocar un funcionamiento incorrecto. Si es necesario utilizarlo, debe observarse este equipo y el otro para comprobar que funcionan con normalidad.
- Los equipos portátiles de comunicaciones por RF (incluidos los periféricos como cables de antena y antenas externas) no deben utilizarse a menos de 30 cm (12 pulgadas) de cualquier parte del Livia, incluidos los cables especificados por el fabricante. De lo contrario, podrían degradar las prestaciones de este equipo.
- El uso de accesorios, transductores y cables distintos de los especificados o suministrados por el fabricante de este equipo podría provocar un aumento de las emisiones electromagnéticas o una disminución de la inmunidad electromagnética de este equipo y dar lugar a un funcionamiento incorrecto.

### 03. PRECAUCIONES

- El uso de Livia puede causar irritación de la piel debajo de las almohadillas florales.
- La literatura ha informado de posibles quemaduras debajo de las almohadillas florales de dispositivos de electroterapia/ estimulación nerviosa eléctrica transcutánea.
- Puede producirse una reacción alérgica al adhesivo de las almohadillas de gel.

- Las almohadillas florales sólo deben aplicarse sobre piel normal, intacta, limpia y sana.
- Tenga cuidado si las almohadillas florales se aplican sobre zonas de la piel que carecen de sensibilidad. Si la piel está adormecida, el usuario podría aumentar la intensidad de Livia hasta un nivel que podría provocar la inflamación de la piel.
- Livia está destinado al tratamiento sintomático y no tiene efecto curativo.
- Los campos electromagnéticos intensos pueden afectar al correcto funcionamiento de este aparato. Si se observan fenómenos inusuales, aléjese de los campos electromagnéticos.
- Tenga precaución después de intervenciones quirúrgicas recientes, ya que la estimulación eléctrica puede alterar el proceso de cicatrización.
- Se desconocen los efectos a largo plazo de las Almohadillas Florales transcutáneas para estimulación eléctrica.
- Mantenga las almohadillas florales fuera del alcance de los niños.

## 04. CONTENIDO DEL EMPAQUE

Tu kit Livia trae:

- (1) dispositivo Livia.
- (1) juego de almohadillas florales (electrodos) con un cable de 30 cm y (1) juego de almohadillas de gel ya aplicadas.
- (2) pares de almohadillas de gel de repuesto.
- (1) estuche protector de viaje.
- (1) cable de carga USB de 50 cm.
- Manual del usuario.

## 05. USO DE LIVIA

Livia es muy simple de usar y reconfortante.

**Sigue estos sencillos pasos para empezar:**

**1** Cargue Livia durante al menos 12 horas antes de su primer uso. Para todos los usos futuros, Livia debe recargarse completamente entre 2 a 4 horas.

**2** Coloca las almohadillas florales (que tienen almohadillas de gel adheridas) sobre la piel limpia y seca del abdomen o de la parte inferior de la espalda, alrededor del origen del dolor menstrual.

**3** Conecta las almohadillas florales a Livia enchufando el cable conector.

**4** Enciende Livia y utiliza el botón "+" para ajustar el nivel de intensidad al nivel de tu dolor. Deberías sentir una ligera sensación de hormigueo. Si la vibración es demasiado intensa, reduce el nivel de intensidad con el botón "-".

¡Experimente el alivio y disfrute de su día!

--- Revise las secciones 5.1 a la 5.6 para más información.

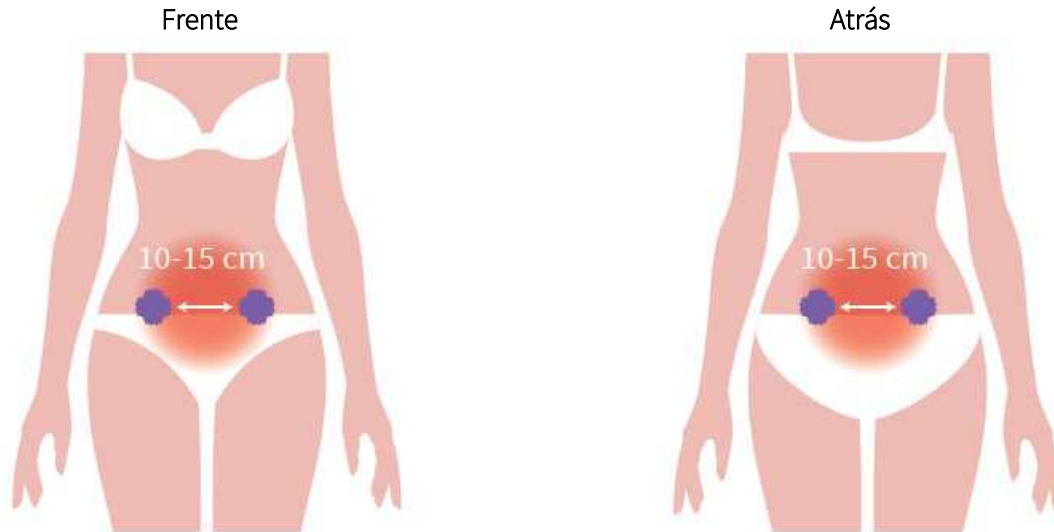
### 5.1 ALMOHADILLAS FLORALES Y DE GEL

- Las almohadillas florales son un conjunto de dos electrodos que se conectan al dispositivo Livia. El kit Livia incluye un juego de almohadillas de gel reutilizables. Las almohadillas de gel permiten que las almohadillas florales se adhieren suavemente a la piel. Las almohadillas de gel deberían conservar su adhesividad durante 12 a 15 usos, lo que debería durar un ciclo menstrual.
- El kit Livia incluye dos juegos adicionales de almohadillas de gel para los dos ciclos menstruales siguientes. Puedes pedir más compresas de gel en <https://www.globalcarewellness.com/livia>

### Nota

• Se ha comprobado la biocompatibilidad de las almohadillas florales y las almohadillas de gel. En el improbable caso de que se produzca una reacción alérgica, descontinúe su uso y acuda al médico.

## 5.2 POSICIONES DE LA ALMOHADILLAS FLORALES



Antes de conectar las almohadillas florales a Livia, colócalas en la parte inferior del abdomen o en la zona lumbar alrededor del área del dolor, como se ve en las imágenes de ejemplo anteriores.

Asegúrate que:

- Coloque las almohadillas de flores simétricamente y a la misma altura.
- Manténgase a una distancia de 10-15 cm.
- Haga que toda la superficie adhesiva de las almohadillas de gel esté en contacto con su piel.
- Guarde las fundas de plástico, que se retiraron de las almohadillas de gel, en su maletín de transporte Livia mientras Livia está en uso.
- Una vez que las almohadillas florales estén adheridas a su piel, enchufe el conector de las almohadillas florales en el Livia y encienda la unidad.

### Nota

- Se recomienda cambiar ligeramente la ubicación de las compresas florales cada dos horas para evitar el riesgo de irritación.
- En algunas mujeres, el dolor menstrual se localiza tanto en la parte baja del abdomen como en la parte baja de la espalda. En tales casos, pueden llevarse y utilizarse simultáneamente dos dispositivos Livia.
- Livia es un tratamiento no invasivo, y sólo debe utilizarse sobre piel no lesionada.
- Livia no es un medicamento.

## 5.3 CAMBIO DE LA ALMOHADILLA DE FLORES

• Para retirar las almohadillas florales, apague primero su Livia. A continuación, levanta un borde de cada almohadilla floral y despegar suavemente. Las almohadillas florales se desprenden fácilmente

y sin dolor. NO intente retirar las almohadillas florales tirando del cable, ya que podría dañar los electrodos.

- Cuando retire las almohadillas florales, cubra las almohadillas de gel con las fundas de plástico que venían originalmente con ellas. Esto ayudará a que conserven su adhesividad.

#### 5.4 CAMBIO DE LA ALMOHADILLA DE GEL

Para garantizar una adherencia adecuada y maximizar la eficacia de su Livia, las almohadillas de gel deben sustituirse mensualmente. Esto también evitará el crecimiento de bacterias en las almohadillas de gel mientras no estén en uso.

- Las almohadillas de gel deben despegarse de las almohadillas florales y desecharse después del ciclo menstrual.
- Justo antes de utilizar Livia en su siguiente ciclo menstrual, coloque un nuevo juego de almohadillas de gel sobre las almohadillas florales.

Para colocar nuevas almohadillas de gel en las almohadillas de flores

- Asegúrese de que las almohadillas de gel antiguas se han retirado completamente de las almohadillas florales.
- Abra el embalaje de las nuevas almohadillas de gel. Dentro hay dos almohadillas de gel de recambio.
- Coge una almohadilla de gel y tira de la lengüeta con la etiqueta "1" para retirar la cubierta de plástico.
- Tire de la pestaña "2" para retirar la cubierta de papel.
- Coloque la almohadilla de gel sobre la superficie negra de la almohadilla floral.
- Repite el proceso con la segunda almohadilla de gel.

#### 5.5 ENCENDIDO Y AJUSTE DE LA INTENSIDAD

- El botón de encendido de Livia está situado en el centro del dispositivo y se acciona fácilmente con un ligero toque del dedo.
- Una vez colocadas las almohadillas florales en la parte baja del abdomen o la espalda y conectadas a la unidad Livia, pulsa el botón de encendido una vez para encender Livia.
- Pulsa el botón "+" para aumentar la intensidad de los microimpulsos hasta que experimentes una sensación agradable. Si la sensación es desagradable, disminuye la intensidad pulsando el botón "-" hasta la intensidad que prefieras.
- Un conjunto de (5) luces LED verdes situadas encima del interruptor de encendido parpadearán cada vez que aumente o disminuya la intensidad del tratamiento. Una luz roja parpadeante indicará que la batería está baja.
- Aumentar la intensidad más allá del nivel de un cosquilleo puede causar sacudidas y/o contracciones musculares inofensivas. Para disminuir la intensidad, basta con pulsar el botón "-" unas cuantas veces hasta que cesen las contracciones espasmódicas. Deje que el Livia funcione a ese nivel de estimulación.
- Una vez encendido el Livia, el dolor debería empezar a disminuir entre 30 segundos y 10 minutos. El dolor debería aliviarse significativa o completamente en otros 15 a 30 minutos.
- Cuando el Livia se apaga, vuelve automáticamente a su nivel operativo más bajo. En otras palabras, cada vez que se encienda el dispositivo Livia, se iniciará en el ajuste de intensidad más bajo, independientemente del nivel al que estuviera ajustado cuando finalizó la última sesión.



### Precaución

- Asegúrese de que el aparato está apagado antes de retirar o conectar las almohadillas florales.
- No utilice el aparato cuando las almohadillas florales estén desconectadas.

### 5.6 DURACIÓN RECOMENDADA DEL TRATAMIENTO

Los estudios demuestran que después de utilizar Livia durante aproximadamente 2 horas, la mayoría de las mujeres podrán apagar Livia y seguir sintiendo sus beneficios durante una hora más. Las mujeres podrán apagar Livia y seguir sintiendo sus beneficios durante aproximadamente otra hora. Si el dolor comienza a reaparecer, puede volver a encender Livia.

Es seguro mantener Livia encendido durante más de 2 horas si es necesario; sin embargo, debes modificar ligeramente la ubicación de las almohadillas florales cada 2 horas para evitar la irritación de la piel.

## 06. CARGA DE LIVIA

Para cargar tu Livia, conecta el cable USB suministrado al puerto USB de un ordenador o, para obtener resultados más rápidos, a un cargador micro-USB. Una vez conectado a una fuente de alimentación, el proceso de carga comenzará inmediatamente. Mientras Livia se está cargando, las luces LED verdes parpadearán lentamente hacia arriba y hacia abajo. Cuando el dispositivo esté completamente cargado, todas las luces LED dejan de parpadear y permanecen encendidas de forma constante.

### Nota

- La primera vez que cargues tu Livia, deja que se cargue durante al menos 12 horas.
- Para todas las sesiones de carga futuras, el Livia debería recargarse completamente en 2-4 horas.
- Por razones de seguridad, el Livia no puede utilizarse mientras se está cargando.

## 07. ESPECIFICACIONES

- **Dimensiones:** 2.2" x 2.2" x 0.8" (55mm x 55mm x 20mm).
- **Peso:** 1.3 oz (37 gr).
- **Canal y forma de onda:** 1 canal, Simétrico-Rectangular-Bifásico.
- **Salida de corriente:** 0-60 mA a 1K ohmios.
- **Ancho de pulso:** 100 microsegundos, preajustado.
- **Frecuencia de pulso:** 100 pps, preestablecido.
- **Voltaje de salida de amplitud:** 0-60 mA en carga de 1K ohmios, ajustable.
- **Fuente de alimentación:** 3.7V Li-Ion batería recargable 380mAh.
- **Duración de la batería:** Aproximadamente 3 años.
- **Condiciones ambientales de funcionamiento:**
  - **Rango de temperatura:** +41°F a +104°F (+5°C a +40°C).
  - **Intervalo de humedad relativa:** 15% - 93%, sin condensación.
  - **Rango de presión ambiente:** 700 hPa a 1060 hPa.
- **Condiciones ambientales de transporte y almacenamiento:**
  - **Temperatura:** -25°C a +70°C (-13°F a +158°F).
  - **Intervalo de humedad relativa:** 15% - 93%, sin condensación.

## 08. CONTROLES DEL SISTEMA

**Botón Menos (-):** Reduce la intensidad.

**Botón Más (+):** Aumenta la intensidad Botón de encendido: Enciende y apaga los LED.

## 09. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa Probable	Acción
No hay luces indicadoras.	Batería agotada	Recarga tu Livia.
Luz roja parpadeante al intentar encender el Livia.	Batería baja	Recarga tu Livia.
Sin sensación de hormigueo	Conexión defectuosa entre almohadillas de flores y Livia	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Asegúrese de que las almohadillas florales estén</li><li>2. Asegúrese de que las almohadillas florales no estén dañadas.</li><li>3. Verifique que el Livia esté encendido.</li><li>4. Asegúrese de que ambas almohadillas florales estén bien adheridas a su cuerpo.</li><li>5. Pulse el botón "+" para aumentar la intensidad.</li></ol>
La sensación es demasiado débil.	El ajuste de intensidad es demasiado bajo.	Pulse el botón "+" para aumentar la intensidad.
La sensación es demasiado fuerte.	El ajuste de intensidad es demasiado alto.	Pulse el botón "-" para aumentar la intensidad.
Sensación débil, incluso en el ajuste alto.	Las almohadillas de gel no están bien adheridas a la piel, se utilizan en exceso o están secas.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Asegúrese de que las almohadillas de gel estén bien adheridas a su piel.</li><li>2. Pulse el botón "-" hasta que la intensidad esté en el nivel más bajo, asegúrese de que las almohadillas florales estén bien adheridas a su cuerpo y pulse el botón "+" hasta que sienta la sensación.</li><li>3. Si esto no resuelve el problema, sustituya las almohadillas de gel.</li></ol>
Sensación débil, incluso en el ajuste alto.	Las almohadillas de gel no están bien adheridas a la piel, se utilizan en exceso o están secas.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Si las almohadillas florales no están bien adheridas a su cuerpo, apague el Livia, vuelva a adherir la piel floral o las almohadillas, encienda el Livia y pulse el botón "+" hasta que sienta la sensación.</li><li>2. Si esto no resuelve el problema, sustituya las almohadillas de gel.</li></ol>
La sensibilidad no es simétrica.	Las almohadillas florales no están colocadas simétricamente en el cuerpo.	Asegúrese de que las almohadillas florales estén a la misma altura y equidistantes del centro del cuerpo.

Para cualquier cuestión no resuelta, póngase en contacto con nosotros:

**DISTRIBUIDOR:**

GlobalCare Wellness SPA.

Oficinas Comerciales:

Santa Magdalena 75, of. 810, Providencia, Santiago, Chile.

Bodegas:







Camino La Vara 2700, San Bernardo, Santiago, Chile.

Tel: +56979771100

Email: [gcw@globalcarewellness.com](mailto:gcw@globalcarewellness.com) [www.globalcarewellness/livia.com](http://www.globalcarewellness/livia.com)

## 10. ETIQUETAS Y SIMBOLOS

La siguiente tabla describe los símbolos que aparecen en el dispositivo, sus componentes y el embalaje:

Símbolo	Explicación
SN	Número de serie
REF	Número de referencia
	Fecha de fabricación
	Fabricante
	Consulte el manual/folleto de instrucciones.
	Este sistema no puede desecharse como residuo municipal sin clasificar. Póngase en contacto con su distribuidor local para la eliminación de la unidad y respete la normativa local al desechar su dispositivo Livia.
	Representante autorizado en la comunidad europea.
	Pieza aplicada tipo BF.

## 11. CUIDADO, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

### 11.1 VIDA ÚTIL DEL SISTEMA

El dispositivo Livia tiene una vida útil prevista de aproximadamente 3 años. Al final de su vida útil, deseche el dispositivo de acuerdo con la legislación local para la eliminación de dispositivos eléctricos y electrónicos.

### 11.2 MANTENIMIENTO

El mantenimiento del aparato Livia debe ser realizado exclusivamente por el fabricante.

## Nota

La batería del Livia no es reemplazable. No intente sustituir la batería.

### 11.3 LIMPIEZA DEL LIVIA

- NO sumerja su Livia ni ningún accesorio en agua.
- Utilice una toallita desinfectante aprobada para uso médico: una que sea eficaz contra virus, esporas bacterianas, bacterias y hongos.
- Limpie sólo las superficies externas.
- Tenga cuidado de NO limpiar los conectores de los cables.

## 12. NORMAS DE SEGURIDAD Y CUMPLIMIENTO

El sistema Livia cumple las normas y requisitos de seguridad y conformidad requisitos que se enumeran a continuación.

STANDARD NO.	TÍTULO DE LA NORMA
IEC 60601-1:2005/ A1:2012 y EN 60601- 1:2006/A1:2013	Equipos electro médicos - Parte 1: Requisitos generales de seguridad y funcionamiento esencial 3ed Ed. + AM1
IEC/EN 60601-1-11:2015	Equipos electro médicos - Parte 1-11: Requisitos colaterales para equipos electro médicos y sistemas electro médicos utilizados en el entorno sanitario domiciliario, 2a Ed.
EN 60601-1-2:2014	Equipos electro médicos - Parte 1-2: Requisitos generales para la seguridad básica y funcionamiento esencial: Compatibilidad electromagnética - Requisitos y ensayos
IEC 60601-2-10:2012/ A1:2012	Equipos electro médicos - Parte 2-10: Requisitos particulares para la seguridad básica y características de funcionamiento esencial de los estimuladores nerviosos y musculares, 2a Ed.
EN 60601-1-6:2010	Equipos electro médicos - Parte 1-6: Requisitos generales para la seguridad básica y características de funcionamiento esencial: Usabilidad
EN ISO 14971:2012	Productos sanitarios - Aplicación de la gestión de riesgos a los productos sanitarios
EN 62366: 2015	Productos sanitarios - Aplicación de la ingeniería de usabilidad a los productos sanitarios
ISO 15223:2012	Productos sanitarios - Símbolos que deben utilizarse en las etiquetas, el etiquetado y la información que debe proporcionarse sobre los productos sanitarios: Requisitos generales
EN 62304:2006 EN 62304:2006/AC: 2008	Software de productos sanitarios - Procesos del ciclo de vida del software
EN 1041:2008	Información suministrada por el fabricante de productos sanitarios
EN 980:2008	Productos sanitarios - Símbolos que deben utilizarse en las etiquetas, el etiquetado y la información que debe suministrarse sobre los productos sanitarios. Parte 1: Requisitos generales: Requisitos generales

## 13. NORMAS / REQUISITOS EMC Y ELÉCTRICOS

### Nota

- Livia requiere precauciones especiales con respecto a la compatibilidad electromagnética.
- Livia debe utilizarse tal como se describe en este manual.
- Ciertos tipos de dispositivos de telecomunicaciones móviles, como los teléfonos móviles, pueden interferir con el funcionamiento de Livia. Como los teléfonos móviles- pueden interferir con el funcionamiento de Livia. Por ello, se recomienda respetar las distancias de separación marcadas en la tabla siguiente.
- Livia no debe utilizarse cerca o al unísono con otro dispositivo electrónico. Si no puede evitarse, compruebe el funcionamiento de Livia antes de su uso clínico.
- No se recomienda el uso de accesorios distintos de los especificados o vendidos por el fabricante. Las piezas de repuesto no autorizadas pueden aumentar las emisiones o disminuir el rendimiento de la unidad.


### 13.1 EMISIONES ELECTROMAGNÉTICAS

El Livia está diseñado para su uso en el entorno electromagnético especificado en las tablas siguientes. No se trata de un dispositivo para mantener la vida. El usuario y/o instalador de la unidad debe asegurarse de que Livia se utiliza en dicho entorno.

Declaración - emisiones electromagnéticas		
Prueba de emisiones	Conformidad	Entorno electromagnético - orientación
Emisiones RF CISPR 11	Grupo 1 Clase B	Livia utiliza energía de radiofrecuencia sólo para su interna. Por lo tanto, sus emisiones de RF son muy bajas y no es probable que causen interferencias en los equipos electrónicos cercanos. Livia es adecuado para su uso en todos los establecimientos, incluidos los establecimientos domésticos y conectados directamente a la red pública de red pública de baja tensión que abastece edificios de uso doméstico.

Declaración - inmunidad electromagnética			
Prueba de inmunidad	Prueba IEC 60601 nivel	Conformidad nivel	Entorno electromagnético - orientación
Electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	8 kV contacto 2, 4, 8, 15 kV aire	8 kV contacto 2, 4, 8, 15kV aire	Los suelos deben ser de madera, hormigón o baldosas de cerámica. Si los suelos están cubiertos con material sintético, la humedad relativa debe ser al menos del 30%.
Frecuencia de alimentación (50/60 Hz) campo magnético IEC 61000-4-8	30 (A/m)	30 (A/m)	Los campos magnéticos de frecuencia de potencia deben estar a los niveles característicos de una ubicación típica en un entorno comercial u hospitalario típico.

### 13.2 DISTANCIAS DE SEPARACIÓN RECOMENDADAS

Declaración - inmunidad electromagnética			
Prueba de inmunidad	Prueba IEC 60601 nivel	Conformidad nivel	Entorno electromagnético - orientación
Radiación RF IEC 61000-4-3	10V/m  3V de 0,15 a 80MHz; 6V de 0,15 a 80MHz y 80% AM a 1kHz  10V/m desde 80MHz a 2,7GHz	10V/m  3V de 0,15 a 80MHz; 6V de 0,15 a 80MHz y 80% AM a 1kHz  10V/m desde 80MHz a 2,7GHz	Los equipos de comunicaciones Los equipos de comunicaciones no acercarse a ninguna parte de Livia, incluidos los cables, que la distancia de separación recomendada $d = \left[ \frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[ \frac{12}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz to } 800 \text{ MHz}$ $d = \left[ \frac{12}{E_2} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[ \frac{23}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz to } 2,5 \text{ GHz}$ <p>calculado a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor. Distancia de separación recomendada donde P es la potencia del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor y d es la distancia de separación recomendada en metros (m). Las intensidades de campo de los transmisores de RF fijas, determinadas por un estudio electromagnético del emplazamiento, deben ser inferiores al nivel de conformidad en cada gama de frecuencias. Pueden producirse interferencias en las proximidades de equipos marcados con el siguiente símbolo:</p> 

### Distancias de separación recomendadas entre equipos de comunicaciones de RF portátiles y móviles y el [Livia]

Potencia máxima salida del transmisor W	Distancia de separación en función de la frecuencia del transmisor M			
	150 kHz a 80 MHz fuera de las bandas	150 kHz a 80 MHz en bandas ISM	80 MHz a 800 MHz	800 MHz a 2,5 GHz
0.01	0.12	0.2	0.4	1
0.1	0.37	0.64	1.3	2.6
1	1.17	2	4	8
10	3.7	6.4	13	26
100	11.7	20	40	80

### Especificaciones de ensayo para el PUERTO DE CIERRE INMUNIDAD a los equipos de comunicaciones inalámbricas por RF

Frecuencia de prueba (MHz)	Banda a) (MHz)	Servicio a)	Modulación b)	Potencia máxima potencia (W)	Distancia (m)	INMUNIDAD PRUEBA NIVEL (V/m)	Conformidad nivel (V/m)
385	380 – 390	TETRA 400	Modulación de impulsos b) 18 Hz	1.8	0.3	27	27

450	430 – 470	GMRS 460, FRS 460	FM c) $\pm 5$ kHz desviación 1 kHz sinusoidal	2	0.3	28	28
710 745 780	704 - 787	LTE Banda 13, 17	Modulación de impulsos b) 217 Hz	0.2	0.3	9	9
810 870 930	800 - 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Banda 5	Modulación de impulsos b) 18 Hz	2	0.3	28	28
1720 1845 1970	1700 - 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Banda 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulación de impulsos b) 217 Hz	2	0.3	28	28
2450	2400 – 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	Modulación de impulsos b) 217 Hz	2	0.3	28	28
5240 5500 5785	5100 - 5800	WLAN 802.11 a/n	Modulación de impulsos b) 217 Hz	0.2	0.3	9	9
<p>a) Para algunos servicios, sólo se incluyen las frecuencias del enlace ascendente.</p> <p>b) La portadora se modulará utilizando una señal de onda cuadrada con un ciclo de trabajo del 50 %.</p> <p>c) Como alternativa a la modulación FM, podrá utilizarse una modulación por impulsos del 50 % a 18 Hz, ya que, aunque no representa la modulación real, sería el peor de los casos.</p>							

## GARANTÍA

El dispositivo Livia tiene una garantía de 2 años a partir de la fecha de compra. Esta garantía se refiere únicamente al dispositivo Livia. No cubre las almohadillas florales, el cable de carga, las almohadillas de gel ni la piel de silicona.

La garantía de Livia sólo se aplica si el sistema Livia ha sido utilizado para su uso previsto; no ha sido dañado por mal uso, accidente, o negligencia; y no ha sido modificado o reparado por nadie que no sea LifeCare o sus agentes autorizados.

En caso de defecto, devuelva la unidad a LifeCare Ltd. o a sus agentes con su comprobante de compra.

Nº de documento DFL0010, Rev 9 Mayo 2019

## CONTÁCTANOS.

### DISTRIBUIDOR:

GlobalCare Wellness SPA.

### Oficinas Comerciales:

Santa Magdalena 75, of. 810, Providencia,  
Santiago, Chile.

### Bodegas:

Camino La Vara 2700, San Bernardo,  
Santiago, Chile.

Tel: +56979771100

Email: [gcw@globalcarewellness.com](mailto:gcw@globalcarewellness.com)

[www.globalcarewellness.com/livia/](http://www.globalcarewellness.com/livia/)

