

Terapia Láser Veterinaria clase 4

V-HEAL



Terapia Láser Veterinaria clase 4 V-HEAL



Terapia Láser Veterinaria clase 4 V-HEAL

MANUAL DE USO

Contenido

1. Leyenda de componentes
2. Carga de la batería
3. Advertencias sobre la batería
4. Precauciones de seguridad
5. Contraindicaciones
6. Instrucciones de uso
7. Protocolo de tratamiento
8. Especificaciones técnicas
9. Mantenimiento del dispositivo

1. Leyenda del componente



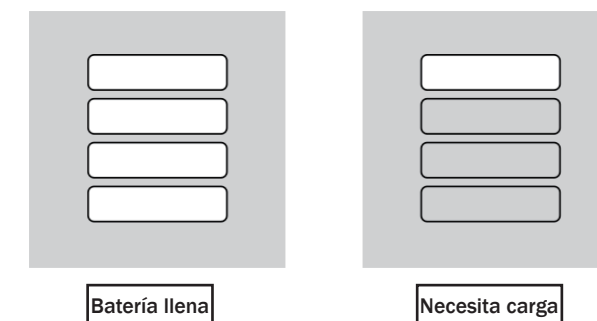
1. Aplicadores
2. Botón de confirmación (botón grande)
3. Botón de encendido/apagado (botón pequeño)
4. Pantalla LED
5. Puerto de carga (USB-C)

Contenido del paquete:

- Dispositivo láser V-Heal
- Gafas protectoras para humanos (2 unidades)
- Estuche de transporte
- Gafas protectoras para animales (1 juego)
- Instrucciones de uso
- Aplicador de 7 mm (opcional)
- Cable de carga USB
- Aplicador de masaje convexo (opcional)

2. Carga de la batería

La batería de litio ya está instalada en el dispositivo láser. Complete la carga conectando el cable USB al puerto de carga del dispositivo láser y conectando el dispositivo a un cargador USB de 5 V y 2 A. Es posible que otros tipos de cables USB no carguen el dispositivo. El tiempo de carga de la batería es de aproximadamente 3,5 horas o hasta que los 4 indicadores LED estén encendidos. Recomendamos cargar el dispositivo cuando solo esté encendido un indicador LED.



3. Advertencias sobre la batería

- Utilice un cargador USB de 5 V y 2 A para cargar el dispositivo.
- Completamente cargado: Los 4 indicadores de batería permanecen encendidos.
- Durante la carga, el indicador de batería se encenderá y se apagará cuando esté completamente cargado.
- No encienda el dispositivo mientras se esté cargando.
- Si la temperatura de la batería es demasiado alta, entrará en modo de protección y el dispositivo se apagará. Espere unos minutos a que la batería se enfríe antes de continuar usándolo.

4. Precauciones de seguridad

- Solo para uso en animales.
- Nunca dirija el rayo láser a los ojos.
- El uso del dispositivo láser debe cumplir con las indicaciones, y se debe obtener el consentimiento, la guía o la capacitación de seguridad pertinente del profesional sanitario antes de su uso.
- Asegúrese de usar las gafas de protección láser correctas antes y durante el uso del láser. El personal presente también debe usarlas.
- Con el dispositivo láser encendido, apunte el láser al área objetivo y manténgalo en movimiento dentro de un área circundante de 2 a 5 cm. Si apunta el láser a una posición fija durante un tiempo prolongado, puede haber riesgo de quemaduras.
- No irradie el láser a otras personas ni a las áreas indicadas en las contraindicaciones en ningún momento.
- Cuando el dispositivo no esté en uso o esté temporalmente en pausa, guárdelo fuera del alcance de los niños y del personal no relacionado para evitar un uso no previsto.

5. Contraindicaciones

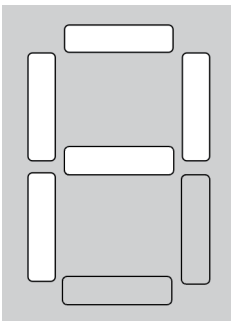
- No apto para uso humano.
- Nunca apunte el rayo láser a los ojos.
- Nunca utilice el rayo láser sobre un tumor.
- Nunca utilice el rayo láser sobre tejido sangrante.

- Nunca utilice el rayo láser sobre pacientes que no sean aptos para la fototerapia.
- Nunca utilice el láser bajo exposición directa al útero embarazado.

6. Instrucciones de funcionamiento

6.1 Encienda el dispositivo

Mantenga presionada la tecla de encendido/apagado (botón pequeño), acompañado del sonido de "bip", es decir, se iniciará, el lado izquierdo de la luz digital mostrará el nivel de batería y el lado derecho mostrará "P".

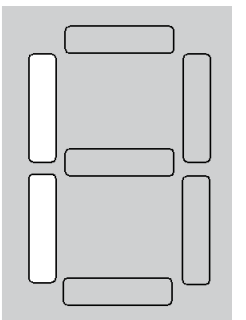


6.2 Ingrese su contraseña: Dos contraseñas corresponden a dos modos

6.2.1 Ingresar contraseña 1, modo de potencia (vatios)

Presione el botón de encendido/apagado (botón pequeño) de nuevo hasta que aparezca un "1" a la derecha con un breve pitido. Luego, presione el botón de confirmación (botón grande) y los números a la derecha alternarán del 0 al 5, correspondientes a los diferentes niveles de potencia (vatios).

1 es el mínimo, 5 es el máximo.



Dosis del tratamiento

Cada tratamiento dura 10 minutos. Consulte la dosis del tratamiento con diferentes niveles de potencia, como se indica a continuación:

Nivel de potencia 1: 300 julios/tratamiento

Nivel de potencia 2: 500 julios/tratamiento

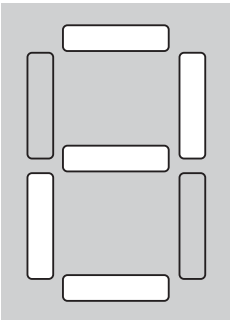
Nivel de potencia 3: 800 julios/tratamiento

Nivel de potencia 4: 1000 julios/tratamiento

Nivel de potencia 5: 1200 julios/tratamiento

6.2.2 Ingresar contraseña 2, modo tiempo (minutos).

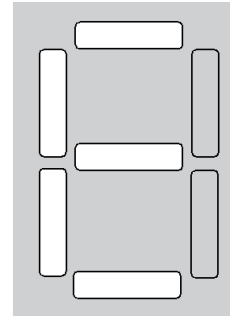
Presione el botón de encendido/apagado (botón pequeño) de nuevo hasta que aparezca un "2" a la derecha con un breve pitido. Luego, presione el botón de confirmación (botón grande) y los números a la derecha alternarán del 1 al 9, correspondientes a diferentes tiempos (minutos). 1 es el mínimo y 9 el máximo. Presione el botón de confirmación (botón grande); el láser comienza a emitir y los números a la derecha parpadean, acompañados de una serie de pitidos.



Protocolo de tratamiento

	ENFERMEDAD	DOSIS RECOMENDADA) (J/cm ²)	ÁREA DE TRATAMIENTO (cm ²)	DURACIÓN DEL LÁSER (minutos)	DETALLES	DURACIÓN (tiempo)	FRECUENCIA DE CURACIÓN			
CUIDADO DE HERIDAS										
HERIDAS POSTQUIRÚRGICAS	1-3J/cm ²	30	0.5-1	Aplique siempre el láser en un borde de 2 a 5 cm de tejido sano que rodea el área de mayor preocupación y debería tomar al menos 2 minutos de tratamiento.	7-10	Los tratamientos deben continuarse dos o tres veces por semana hasta que la herida haya cicatrizado.				
		50	0.5-2							
		100	1-3							
		200	2-7							
HERIDAS AGUDAS	2-6J/cm ²	30	1-2		7-10	SID o según el ciclo de limpieza de la herida				
		50	2-3							
		100	2-7							
		200	4-13							
HERIDAS CRÓNICAS	2-8J/cm ²	30	1-3		Hasta que la herida haya sanado.	SID o según el ciclo de limpieza de la herida				
		50	2-5							
		100	3-8							
		200	5-17							
ABSCESO DEL SACO ANAL										
AGUDA	6-8J/cm ²	30	2-3	Aplique siempre el láser en un borde de 2 a 5 cm de tejido sano que rodee la zona de mayor preocupación. Y el tratamiento debe durar al menos 2 minutos.	7-10	El tratamiento debe administrarse diariamente durante 2 o 3 días, y luego en días alternos durante tres o cuatro sesiones más, o hasta que la celulitis y los trayectos fistulosos hayan cicatrizado.				
		50	3-5							
		100	7-9							
		200	14-18							
TEJIDO MÁS PROFUNDO Y EXTENSIVO	8-10J/cm ²	30	2-3		Hasta que la herida haya sanado.					
		50	3-4							
		100	9-12							
		200	18-22							
ESTOMATITIS FELINA										
BOCA ABIERTA	3-4J/cm ²	30	1-2		Se recomienda usar una pieza de mano a 1-2 cm del área objetivo. La potencia del láser no debe ser superior a 3 W y la pieza de mano debe moverse sobre toda el área afectada hasta que se administre una dosis total de 3-4 J/cm ² .		---	La fase de inducción suele comenzar con tratamientos en días alternos. Debe continuar hasta que se observe una respuesta clínica favorable. En casos de dolor intenso, el autor recomienda tratar de 3 a 4 días seguidos antes de pasar a tratamientos en días alternos.		
		50	2-3							
		100	3-4							
		200	7-9							
BOCA CERRADA	6-8J/cm ²	30	2-3	El área a tratar debe ir desde la articulación temporomandibular de un lado, a través de la parte frontal de la boca hasta la articulación temporomandibular del otro lado, así como desde el aspecto ventral a través del espacio intermandibular.	---					
		50	3-5							
		100	7-9							
ANALGESIA/DOLOR MUSCULAR										
DOLOR MUSCULAR	2-4J/cm ²	30	1-2	Siempre que sea posible, trate los tejidos desde 360°, o desde ambos lados, medial y lateral. Esto permite tratar toda la anatomía asociada y proporciona resultados superiores a una aplicación focalizada o limitada.	---	El tratamiento diario durante 3 días y luego cada dos días hasta que la afección se resuelva es eficaz.				
		50	2-3							
		100	3-4							
		30	2-3							
CRÓNICO	4-8J/cm ²	50	3-5		---					
		100	5-9							
		30	1-2					Tratar a lo largo de las líneas articulares y el área circundante.	---	Las enfermedades crónicas se controlan en tres fases: 1) Fase de inducción: Hasta 12 tratamientos, administrados de dos a tres veces por semana. 2) Fase de transición: Uno o dos tratamientos por semana durante 4 semanas. 3) Fase de mantenimiento: Un tratamiento cada 2 a 4 semanas.
		50	3-4							
100	5-9									
30	2-3									
DOLOR ARTICULAR	4-6J/cm ²	50	3-4	---						
		100	5-9							
		30	2-3							
		50	3-5							
CRÓNICA	4-8J/cm ²	100	5-9							
		30	2-3							
		50	3-4							
		100	9-12							
OSTEOARTRITIS	8-10J/cm ²	30	2-3							
		50	3-4							
		100	9-12							
		30	4-11							
DOLOR/LESIÓN CRÓNICA PROFUNDA		8-10J/cm ²	50	7-23		---				

Si la contraseña ingresada es incorrecta, se mostrará una “E” en el lado derecho.



6.3 Comienza a emitir láseres

Presione el botón de confirmación una vez (botón grande) y el láser comenzará a emitir. Los números a la derecha parpadearán, acompañados de una serie de pitidos. El dispositivo se detendrá automáticamente al finalizar el tiempo. Durante el tratamiento, puede presionar el botón de confirmación (botón grande) de nuevo para pausar la emisión del láser y presionarlo de nuevo para continuar.

Durante el tratamiento, si desea desactivar el pitido, presione el botón de encendido/apagado (botón pequeño). Vuelva a presionarlo para activarlo.

6.4 Apague el dispositivo

Mantenga presionado el botón de encendido/apagado (botón pequeño), el LED numérico mostrará “E”, suelte el botón de encendido/apagado (botón pequeño) acompañado de un sonido de “bip” largo, el dispositivo láser se apagará.

7. Uso previsto

El láser terapéutico portátil clase 4 V-Heal está destinado únicamente al tratamiento en animales de dermatomiositis, incisiones, heridas, gingivitis, estomatitis, cistitis, asma, artritis, tendinitis, IVDD, displasia de cadera, neuropatía, dolor crónico y cojera.

DERMATOLOGÍA

Dermatomiositis
Heridas infectadas y crónicas
Heridas posquirúrgicas
Pérdida de piel



8. Especificaciones técnicas

Artículo	Valor y Unidad	Nota
Modelo	VHeal-10	
Tipo de láser	GaAIAs	Semiconductor
Potencia máxima	10 Watts/2 Watts	Potencia pico/Potencia media
Longitudes de onda	650nm/808nm/980nm	Salida combinada
Vida útil del diodo	1000 horas	Aproximadamente 2 años
Protección con contraseña	Sí	
Aviso de pitido	Sí	
Apagado automático	3.5 minutos	
Tipo de batería	Iones de litio	
Tiempo de carga de la batería	3.5 horas	Con la batería descargada
Duración de la batería	>3 horas	Con la batería completamente cargada
Fuente de alimentación	5V, 2A DC	Cargador USB
Dimensiones	200*55*50 mm	
Peso	300 g	El dispositivo láser únicamente
Condiciones de funcionamiento	Temp. 10~30°C Humedad 30%~70%	Sin condensación
Condiciones de almacenamiento	Temp. 5~40°C Humedad 15%~90%	Sin condensación

9. Mantenimiento del dispositivo

9.1 Inspección

- Antes de utilizar este producto, verifique el nivel de la batería y cárguela a tiempo cuando esté baja.
- Antes de usar este producto, compruebe que la ventana del aplicador láser no tenga manchas, obstrucciones ni lentes rotas.
- Antes de usar este producto, compruebe que las lentes de las gafas protectoras láser no estén dañadas ni agrietadas, y que la montura no esté suelta.
- Cargue el instrumento regularmente para mantener la batería en buen estado.

9.2 Vida útil

La vida útil del láser de fisioterapia V-Heal es de 2 años.

Nota:

- ◇ La eliminación del producto debe cumplir con las leyes y normativas locales del usuario.
- ◇ No lo tire junto con la basura doméstica.

Advertencias

- ◆ El fabricante no será responsable del riesgo ocasionado por el uso continuado más allá de la vida útil del producto.
- ◆ A excepción del personal técnico autorizado por la empresa, otras personas no podrán desmontar ni reparar el equipo sin permiso.

9.3 Mantenimiento del sistema

- 1) El entorno de uso del producto debe cumplir con los requisitos de la sección "8 Especificaciones técnicas".
- 2) Antes y después de cada uso, limpie la lente de la ventana de emisión láser para asegurarse de que no presente manchas ni obstrucciones visibles.
- 3) El puerto de carga del dispositivo debe mantenerse limpio para evitar que se bloquee con manchas y afecte la carga normal del dispositivo.
- 4) No utilice disolventes, aceites volátiles para quitar manchas, alcohol, quitaesmalte, etc. De no hacerlo se producirán deformaciones y roturas de los componentes.
- 5) Si hay algo de suciedad adherida, límpiela con un paño suave y seco.
- 6) Si el dispositivo no se utiliza durante un período prolongado, el dispositivo láser y sus accesorios deben colocarse en la caja de embalaje según las instrucciones de la caja y almacenarse adecuadamente en un almacén. El entorno de almacenamiento debe cumplir con las "8 Especificaciones técnicas".

Nota

- ◇ Las manchas u oclusiones en las lentes de la ventana láser pueden provocar riesgo de quemaduras en los tejidos biológicos o daños por quemadura en las lentes durante su uso.
- ◇ No deje ningún líquido sobre la superficie del dispositivo.
- ◇ Algunos detergentes pueden dañar la superficie del dispositivo.

