



WOODPECKER

LAMPARA FOTOCURADO **LED.D**

MANUAL DE INSTRUCCIONES

(Por favor, lea este manual antes de usar la lámpara fotocurado LED.D)

Guilin Woodpecker Medical Instrument Co.,Ltd.

Dirección: 2 Fuxing Road, Guilin, Guangxi 541004, China
Teléfono: 0086-773-5831172 5835305
Fax: 0086-773-5822450
Dirección electrónica: woodpecker@gx163.net
Sitio de web: www.glwoodpecker.com

Contenido

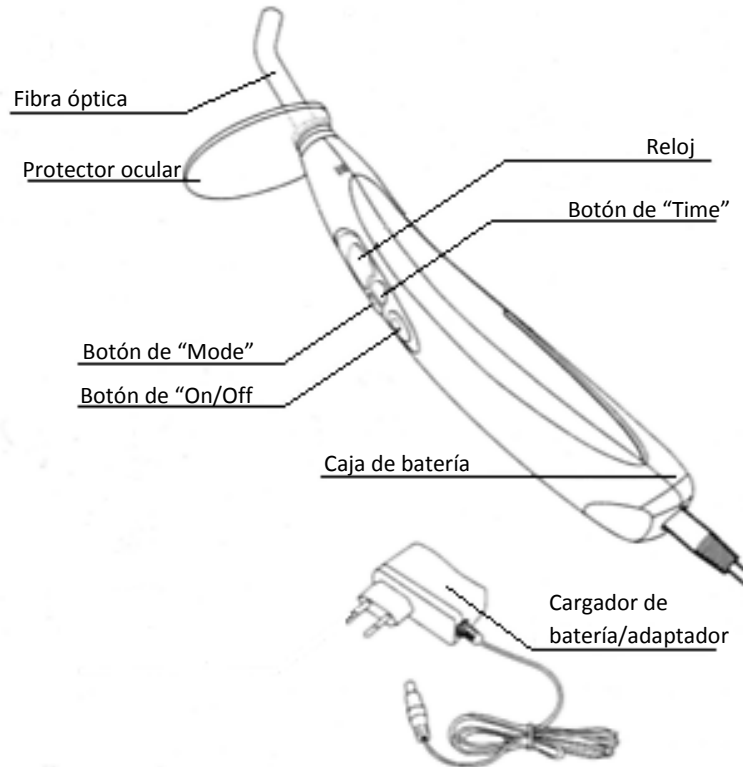
1.	PRINCIPIOS CIENTÍFICOS Y USO	2
2.	COMPONENTES DEL EQUIPO	2
3.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	3
4.	ARME Y DESARME	4
5.	FUNCIÓN DE LA LÁMPARA FOTOCURADO LED.D	4
6.	PRECAUCIONES	6
7.	CONTRAINDICACIONES	6
8.	MANTENIMIENTO DIARIO	6
9.	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	7
10.	LISTA DEL EMPAQUE	7
11.	POST-VENTA	7
12.	ALMACENAJE Y TRANSPORTE	8
13.	SIMBOLOGÍA	8
14.	PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	8

1. PRINCIPIOS CIENTÍFICOS Y USO

- A. La lámpara fotocurado LED.D utiliza el principio científico de radiación de rayo para solidificar resinas sensibles a la luz bombardeando por períodos de tiempo cortos.
- B. Este producto se utiliza para:
- Restauración de dientes
 - Solidificación de resinas sensibles a la luz
 - Acelerador de blanqueamiento

2. COMPONENTES DEL EQUIPO

- A. La lámpara fotocurado LED.D es compuesta de:
- LED de alto intensidad
 - Fibra óptica
 - Pieza de mano
 - Cargador de batería/adaptador
 - Batería recargable de litio
 - Protector ocular



3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- A. Fuente de alimentación: Batería recargable de litio:
- 1) Voltaje y capacidad de la batería:
3,7V 1400mAh
Modelo de batería: ICR 18490
 - 2) Cargador de batería/adaptador:
Fuente de alimentación: AC100~240V 50/60Hz
Alimentación de la unidad: DC5V 1A
Fusible del transformador: 1A/250V
- B. Potencia de luz:
- 1) 3 W LED azul de alta intensidad
 - 2) Longitud de onda: 420nm-480nm
- C. Condiciones de trabajo:
- 1) Temperatura ambiente: 5°C ~ 40°C
 - 2) Humedad relativa: ≤80%
- D. Dimensiones: 32 X 38 X 202 mm
- E. Peso neto: 143g
- F. Consumo de electricidad: ≤8W
- G. Tipo de protección contra descarga eléctrica: Equipo de clase II
- H. Grado de protección contra descarga eléctrica: Equipo de tipo B

- I. Grado de protección contra el ingreso del agua: Equipo: IPX0, equipo típico
- J. Este equipo no es apropiado para el uso en presencia de los anestésicos inflamables ni oxígeno.

4. ARME Y DESARME

- A. Inserte cuidadosamente el casquillo de metal de la fibra óptica en la pieza de mano, en un movimiento que atornilla. No empuje la fibra óptica.
- B. Coloque el protector ocular al casquillo de metal de la fibra óptica.
- C. Quite el protector plástico del extremo de la fibra óptica.
- D. Al desarmar la lámpara LED.D, invierta el procedimiento antedicho.
- E. Cambiar la batería recargable:
- 1) Apriete el botón de la liberación en el fondo de la pieza de mano.
 - 2) Tire la cobertura hacia atrás y quítelo.
 - 3) Quite la batería recargable de la pieza de mano.
 - 4) Desconecte el enchufe de la batería recargable.
 - 5) Conecte el enchufe de la nueva batería recargable correctamente.
 - 6) Inserte cuidadosamente la nueva batería recargable adentro la pieza de mano.
 - 7) Resbale la cubierta hacia la posición correcta.

5. FUNCIÓN DE LA LÁMPARA FOTOCURADO LED.D

- A. Presione el botón de "Mode" para elegir la función deseada:
- 1) Alto potencia de 800W/cm².
 - 2) La potencia aumenta a partir de 500W/cm² a 800W/cm² por 5 segundos y mantiene la potencia alta por el tiempo programado.
 - 3) Sistema intermitente
- B. Presione el botón del "Time" para elegir el tiempo de la operación. Hay ocho ajustes disponibles: 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, y 40 segundos.
- Nota: La función y el tiempo seguirán programados hasta nuevo cambio por el operador.
- C. Apunte la extremidad de la fibra óptica al blanco.
- D. Presione el botón "On/Off":
- La unidad indicará con un sonido bip
 - El LED iluminará
 - El reloj en la pieza de mano comenzará a contar al revés.
- E. Cuando el reloj alcanza "0":
- El LED se apagará
 - La unidad indicará con un sonido bip
 - El reloj reajustará al tiempo pre-selección
- Nota: Presione el botón "On/Off" en cualquier momento durante el procedimiento para parar la operación.

- F. La pieza de mano tiene un dispositivo de supervisión integral para la batería recargable. Cuando la carga de la batería es baja, los indicadores del “Mode” destellan. Cargue la batería lo antes posible.
- G. Cargar la batería:
- 1) Conecte el adaptador a la toma corriente.
 - 2) Quite cuidadosamente el protector de la terminal en el fondo de la pieza de mano.
 - 3) Inserte el conector del adaptador en el terminal.
 - a) Mientras cargan, los indicadores del “Mode” iluminarán en la rotación.
 - b) Cuando la batería se carga completamente, los tres indicadores del “Mode” seguirán iluminados.
 - 4) Durante el proceso de carga, la lámpara fotocurado LED.D se puede utilizar en cualquier momento:
 - a) Presione el botón “On/Off” para entrar el modo de espera.
 - b) Presione el botón de “Mode” para elegir la función deseada.
 - c) Presione el botón de “Time” para elegir el tiempo de la operación.
 - d) Utilice la lámpara fotocurado LED.D como normal, refiera al párrafo 5.D..
 - e) Cuando la lámpara fotocurado LED.D no se ha utilizado por un período de tiempo corto, volverá automáticamente al modo de carga.
- H. Si la batería tiene una falla o si no se conecta a la lámpara LED.D, esta se puede seguir utilizando en cualquier momento:
- 1) Conecte el adaptador a la toma corriente.
 - 2) Quite cuidadosamente el protector de la terminal en el fondo de la pieza de mano.
 - 3) Inserte el conector del adaptador en el terminal.
 - 4) Presione el botón “On/Off” para entrar el modo de espera.
 - 5) Presione el botón de “Mode” para elegir la función deseada.
 - 6) Presione el botón de “Time” para elegir el tiempo de la operación.
 - 7) Utilice la lámpara fotocurado LED.D como normal, refiera al párrafo 5.D..
- I. Cuando se acaba la operación, limpie la fibra óptica. Cerciórese de que se hayan quitado todos los contaminantes.
- J. La lámpara fotocurado LED.D apagará automáticamente, cuando no es utilizada por dos minutos.
- K. La intensidad de luz efectiva de LED, es mucho más alta que una lámpara fotocurado halógeno. La profundidad solidificada de la resina compuesta, después de 10 segundos de la exposición a la LED, no será menos de 4mm.
- L. Esterilizar la fibra óptica solamente en un autoclave.
- 1) Envuelva la fibra óptica en gasa de esterilización o colóquela en una bolsa de esterilización.
 - 2) Las temperaturas/presiones opcionales de la autoclave:
 - a) 121 °C/0.1 Mpa;
 - b) 135 °C/0.22 Mpa.
 - 3) Cerciórese de que la fibra óptica se haya enfriado completamente antes de que usted la utilice otra vez.

- 4) Guarde la fibra óptica en un lugar limpio, seco, fresco y bien ventilado.
- M. No esterilice la pieza de mano o el adaptador en un autoclave.

6. PRECAUCIONES

- A. Asegúrese de que la extremidad de la fibra óptica es apuntada correctamente al blanco, para asegurar la solidificación efectiva de la resina.
- B. No apunte la lámpara a los ojos, la intensidad de luz es alta y puede causar daño a la retina.
- C. Sólo utilice un cargador de batería/adaptador "WOODPECKER" original.
- D. No toque el terminal de carga con objetos de metal.
- E. Cargue la batería en una habitación fresca y ventilada.
- F. No desarme la batería.
- G. No sacuda ni apriete la batería.
- H. No almacene la batería cerca de objetos de metal.

7. CONTRAINDICACIONES

- A. Si el paciente tiene reacciones biológicas, no utilice este equipo.
- B. Si el paciente tiene un marcapaso artificial, no utilice este equipo.
- C. Un doctor con un marcapaso artificial no puede utilizar este equipo.
- D. Tenga mucho cuidado al usar este equipo con los niños, las mujeres embarazadas o la gente con enfermedad cardíaca.

8. MANTENIMIENTO DIARIO

- A. Limpie la fibra óptica. Cerciórese de que se hayan quitado todos los contaminantes.
- B. Esterilizar la fibra óptica solamente en un autoclave.
 - 1) Envuelva la fibra óptica en gasa de esterilización o colóquela en una bolsa de esterilización.
 - 2) Las temperaturas/presiones opcionales de la autoclave:
 - a) 121 °C/0.1 Mpa;
 - b) 135 °C/0.22 Mpa.
 - 3) Cerciórese de que la fibra óptica se haya enfriado completamente antes de que usted la utilice otra vez.
 - 4) Guarde la fibra óptica en un lugar limpio, seco, fresco y bien ventilado.
- C. No esterilice la pieza de mano o el adaptador en un autoclave.
- D. Limpie el exterior de la pieza de mano con agua potable o un neutral esterilizaron líquido. No permita ningún líquido para entrar la pieza de mano.

9.**SOLUCIÓN DE PROBLEMAS**

FALLA	CAUSA PROBABLE	SOLUCIÓN
No funciona	Batería agotada	Cargue la batería
	Batería defectuosa	Instale una nueva batería
Reloj muestra "Er"	Pieza de mano defectuosa	Contáctese con el vendedor del producto.
Reloj muestra "E1"	Bajo carga de la batería	Cargue la batería
Intensidad de luz es bajo	La fibra óptica está instalada inexactamente	Conecte de nuevo la fibra óptica
	La fibra óptica está agrietada.	Instale una nueva fibra óptica
	La fibra óptica está contaminada	Limpie la fibra óptica
La batería no carga	El adaptador está conectado incorrectamente	Conecte de nuevo el adaptador
	Adaptador defectuoso o incompatible	Utilice un nuevo adaptador
La duración de la batería muy baja	La capacidad de la batería ha disminuido	Instale una nueva batería
Los indicadores del "Mode" destellan durante carga	Carga muy baja	Espere 15 minutos
	Batería defectuosa	Instale una nueva batería

10.**LISTA DEL EMPAQUE**

N°	NOMBRE	CANTIDAD
1	Pieza de mano	1
2	Fibra óptica	1
3	Cargador de batería/adaptador	1
4	Apoyo de lámpara	1
5	Protector ocular	1
6	Lista del empaque	/
7	Manual de instrucciones	/
8	Tarjeta de la garantía	/
9	Certificado de calidad	/

11.**POST-VENTA**

La garantía legal cubre defectos de fabricación y materiales a partir de la fecha de compra. Esta garantía no cubre daños derivados del desgaste y maltrato. En caso de presentar alguna falla, por favor enviar el producto a nuestra casa matriz en Santiago, donde será evaluado. El producto será reparado o sustituido conforme a las leyes vigentes y al resultado de la evaluación de nuestro Servicio Técnico.

12.

ALMACENAJE Y TRANSPORTE

- A. Este equipo debe ser manejado con cuidado. Cerciórese de que no esté instalado ni esté almacenado cerca de cualquier objeto que genere vibración.
- B. Instale o almacene el equipo en un lugar limpio, seco, fresco y bien ventilado.
- C. No ponga este equipo cerca de los artículos que son combustibles, venenosos, cáusticos o que tengan tendencia a estallar.
- D. Este equipo se debe almacenarse en un lugar donde la humedad relativa sea menor al 80%, la presión atmosférica es 75kPa ~ 106kPa y la temperatura es -10°C ~ +55°C.
- E. Evite los impactos excesivos o sacudidas durante el transporte.
- F. Las cajas de almacenaje se deben poner correctamente. No invierta las cajas de almacenaje.
- G. No transporte el equipo cerca de mercancías peligrosas.
- H. Guarde el equipo fuera de la luz directa del sol.
- I. Mantenga el equipo seco.

13.

SIMBOLOGÍA



Marca registrada



CE certifié



Equipo de tipo B



FDA certifié



Equipo típico



La fecha de fabrica



Peligro general



Fabricante



Equipo de clase II



Enrosque adentro/afuera



Uso de interior solamente

14.

PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

La disposición de desechos debe estar en conformidad con regulaciones locales de protección de ambiente.

Reservamos el derecho de cambiar el diseño del equipo, de las especificaciones técnicas, de las guarniciones, del manual de instrucción y del contenido de la lista original del empaque en cualquier momento sin el aviso.

Si hay algunas diferencias entre los modelos y el equipo real, el equipo real será utilizado como la norma.