



MANUAL DE USUARIO



Antes de operar esta lámpara, por favor leer este manual.

Tabla de contenido

| | |
|----------------------------------|---|
| Descripción..... | 3 |
| Estructura y componentes | 3 |
| Especificaciones técnicas | 4 |
| Instrucciones de operación | 4 |
| Instrucciones de carga..... | 5 |
| Atención..... | 6 |
| Mantenimiento diario..... | 6 |

Descripción

Las lámparas de fotocurado son dispositivos que pertenecen a la familia de equipos de odontología mínimamente invasiva y su progreso ha dependido del avance en los mecanismos de la polimerización.

Los diodos emisores de luz (de sus siglas en inglés: Light Emitting Diode) actúan sobre fotoiniciadores (canforquinonas), los cuales estimulan la producción de radicales libres en las aminas terciarias y forman parte de la composición de las resinas. Son, por tanto, los últimos responsables de la polimerización y endurecimiento de modernos materiales de restauración. La mayor parte de los fotoiniciadores se activan en función de dos características básicas de los emisores de luz: la longitud de onda en nanómetros (nm) y la densidad lumínica o relación entre la potencia aplicada y la superficie sobre la que se aplica en mili-watios por unidad de área (mW/cm^2).

Las lámparas con tecnología LED emiten una luz a una longitud de onda entre los 440 nm y 490 nm que solidifica los materiales fotopolimerizables utilizados en clínicas dentales y centros de salud. Despliegan intensidades desde $300 \text{ mW}/\text{cm}^2$ y tienen como propósito disminuir gravoso tiempo de polimerización. Durante la operación el calor generado es muy poco por lo que no necesita ventilador, es libre de ruido y vibraciones.

Estructura y componentes



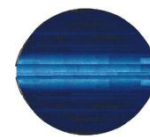
FILTRO



CARGADOR



PIEZA DE MANO



BASE

Especificaciones técnicas

1. Fuente de alimentación: batería de Li-Ion

Voltaje de batería y capacidad: 3.7 V @ 2200 mAh

Voltaje de operación del cargador: (110-240) V @ 60 Hz

2. Fuente de luz: LED azul

Potencia lumínica: 800 mW/cm

Longitud de onda: (420-480) nm.

3. Condiciones de operación:

Temperatura ambiente: (5-40) °C

Humedad relativa: =80% RH

4. Consumo de potencia: = 10W

Notas:

1. Cuando la batería este completamente cargada, por favor desconecte el adaptador.
2. Evite el contacto de los electrodos de la batería con el metal.

Instrucciones de operación

1. Presione el botón ON/OFF: cuando la unidad este apagada y requiera encenderla.
2. Presione el pulsador M para seleccionar el tipo de operación:
 01. Modo rampa.
 02. Modo pulsante.
 03. Modo continuo.
3. Presione el botón T para seleccionar los tiempos de exposición, permite la selección de 4 tiempos: 10/20/30/40 segundos.

4. Cuando utilice la lámpara de fotocurado, enfoque la fuente de luz sobre el punto que necesita solidificar. Al presionar el botón *ON/OFF*, la pieza de mano emite luz azul después de hacer sonar un *beep*.
5. Después de utilizado el equipo, si existe algún residuo de resina sobre la guía óptica de luz, frote con un paño de algodón para limpiar y no alterar la fuente de luz.
6. El tiempo recomendado para solidificar la resina es de 10 S para resinas no menores a 2mm.

APAGADO AUTOMÁTICO: una vez se cumpla el tiempo seleccionado, la luz se apagará automáticamente. La lámpara quedará en estado *standby*, después de 8 minutos sin presionar ningún botón, la lámpara se apagará automáticamente.

ALERTA DE BATERÍA BAJA: si el voltaje de la batería es muy bajo, se generará una alarma, esta alarma consiste en 5 *beeps* y el indicador titilará, ponga a cargar la batería en ese momento.

Instrucciones de carga

- Conecte los terminales del cargador al toma de 110 V y la pieza de mano al conector.
- Cuando se utilice el equipo por primera vez, es recomendado cargar la batería por más de 10 horas, de esta forma se garantiza más durabilidad y un mayor periodo de vida.
- Cuando la batería esté completamente cargada, después de 3 horas, desconecte el adaptador del cargador.

En caso de descarga, el display muestra *Lo*. Por favor cargue la batería para no sufrir efectos contraproducentes en la solidificación de la resina.

Atención

1. Para procesos clínicos, la luz debe apuntar directamente a la resina para evitar exposición a radiación o efectos secundarios en el proceso de solidificación.
2. Se recomienda no utilizar la lámpara de fotocurado en pacientes con historia clínica asociada a problemas de respuesta biológica.
3. No utilizar el equipo para apuntar a los ojos.

Mantenimiento diario

Solamente la fibra óptica puede ser limpiada, frote la superficie con agua limpia o líquidos esterilizadores. Se recomienda no sumergir el equipo. Después de cada operación, suspenda la energía del equipo y cerciórese de no tener residuos de resina sobre la fibra para evitar efectos secundarios en la solidificación y riesgos de infección.

Después de cada servicio

1. La garantía es por dos años, cubre fallas operacionales de origen electro-mecánico, y mano de obra.
2. Aquellos daños provocados personal no capacitado no son cubiertos por la garantía.
3. Se debe tener especial cuidado con la fibra óptica de vidrio manteniéndola fuera del alcance de los niños o lugares altos.

UN AÑO DE GARANTIA

La Lámpara de Fotocurado Power X se garantiza contra defectos de material y de fabricación por un periodo de un año sin batería, a partir de la fecha de compra original, y se acuerda en sustituir o reparar cualquier defecto, con la condición de que el componente averiado se devuelva una vez sea detectado el daño. Los gastos incurridos en esta devolución correrán por cuenta del comprador.

Las devoluciones sólo podrán ser hechas previa notificación por escrito a:

..... C.I. DENTAL XRAY S.A.S.....
..... CALLE 49SUR #43A – 30.....
.....ENVIGADO, ANTIOQUIA.....
.....COLOMBIA.....
.....TEL: (574)-3023535.....

Por favor:

Complete esta forma totalmente, de modo que usted pueda beneficiarse de nuestra garantía, según lo acordado previamente. Asegúrese de llenar toda la información solicitada claramente y envíelo inmediatamente.



Nombre del comprador.....

Dirección:

Ciudad/Estado/Codigo:

Nombre del comerciante:

Fecha de Compra:

Número de Serie: