

# **Microscopio DyD Modelo 608**

## **Manual**

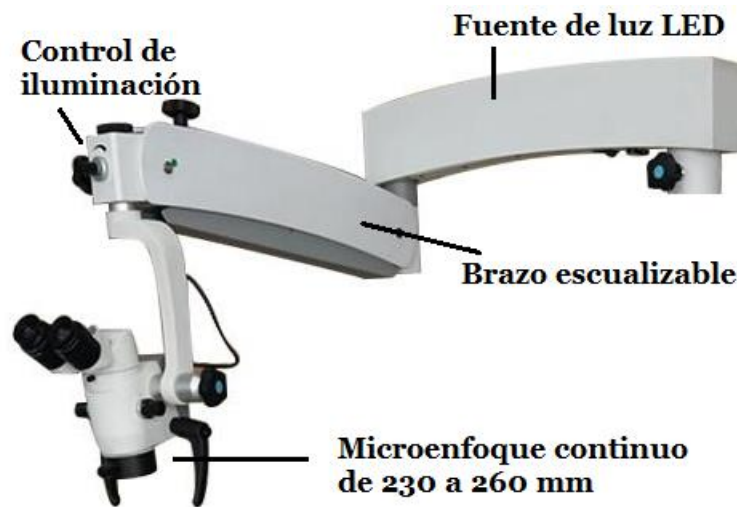


# Contenido

- 1, Principales hallazgos en el modelo 608
- 2, Características ópticas y especificaciones estructurales
- 3, Instalación
- 4, Método de Operación
- 5, Mantenimiento
- 6, Accesorios

El presente manual de instrucciones en formato PDF está disponible también online en la página web [www.dydimplementos.com](http://www.dydimplementos.com), Puede que requiera la instalación de un software de visualización PDF (p. ej. Adobe Acrobat Reader) para poder abrir el documento.

## 1, Principales hallazgos en el modelo 608



Este nuevo modelo de microscopio DyD 608, presenta una combinación entre funcionalidad y una apariencia más internacional, para el trabajo en odontología, cirugía y algunas especialidades médicas.

Deberá ser utilizado para iluminar y magnificar la zona operatoria y para ayudar en la visualización de procedimientos quirúrgicos. No debe ser utilizado en Oftalmología. Puede estar equipado con binoculares rectos, inclinados a 45 grados, o inclinables de 0 a 180 grados, de acuerdo a la utilización que se le quiera dar.

Para documentar la información obtenida existe la opción del sistema de video, que incluye el divisor de imagen sencillo o doble, el monocular de co-observación, y la cámara CCD.

Sus principales ventajas son:

- 1, El amplio rango de repuestos y la combinación flexible de opciones para los diferentes campos de trabajo.
- 2, Sus imágenes de alto contraste, su gran profundidad de campo y el excelente efecto estéreo.
- 3, Seis pasos de magnificación, y control de iluminación continua.
- 4, El cuerpo principal del microscopio, puede ser inclinado, llevado adelante y atrás; a la derecha e izquierda, así como moverlo hacia arriba y abajo.
- 5, Su brazo escualizable, de fácil ajuste y larga vida útil.
- 6, Su iluminación con LEDs, de alta intensidad sin calentar la superficie de trabajo.
7. La cubierta plástica del brazo escualizable lo cual reduce el peso.
8. El equipo se apaga cuando se levanta el brazo escualizable.

## 2, Características ópticas y especificaciones estructurales

### 1, optical properties

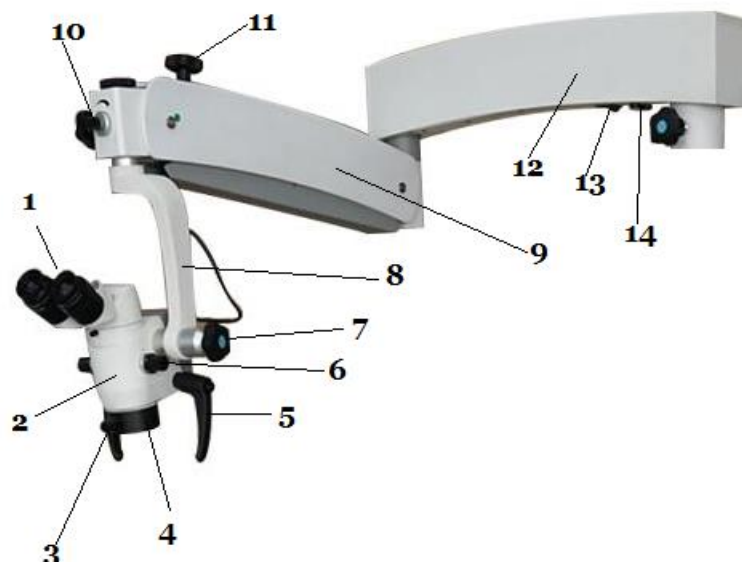
Modelo	Especificaciones Básicas			
	Objetivo (mm)			
	Valor en el selector	items	230-260mm f'=160 binocular	350mm f'=160 binocular
Microscopio DyD 608	0.3	Magnificación	2.4	1.7
		Campo Visual	78	
	0.5	Magnificación	4	2.9
		Campo Visual	53	
	0.8	Magnificación	6.4	4.6
		Campo Visual	32	
	1.2	Magnificación	9.6	6.9
		Campo Visual	22	
	2.0	Magnificación	16	11.4
		Campo Visual	13	
	3.0	Magnificación	24	17
		Campo Visual	8.5	

### 2, Especificaciones Estructurales

- Ocular: 12.5X
- Ajuste de dioptrías: -5D to +5D
- Distancia Interpupilar: 55-75 mm
- Rango de microenfoque del objetivo 230-260 mm, para odontología
- Brazo extendido: 1250 mm (max.)
- Rango de elevación del brazo escualizable: 400 mm
- Angulo de rotación: 270 grados
- Diámetro del cambio de iluminación: 65 mm

### 3, Parámetros eléctricos

- Brillo: no menor a 25000 Lux
- Lámpara LED: 3V/10W
- Voltaje: 90-240V



- |                              |                            |
|------------------------------|----------------------------|
| 1. Binoculares               | 9. Brazo escualizable      |
| 2. Cuerpo del microscopio    | 10. Control de iluminación |
| 3. Botón de microenfoque     | 11. Perilla de freno       |
| 4. Objeto                    | 12. Fuente de Luz LED      |
| 5. Empuñadura                | 13. Botón de encendido     |
| 6. Cambio de magnificaciones | 14. Fusible                |
| 7. Perilla fijadora          |                            |
| 8. Conector                  |                            |

### 3, Instalación

**Sea muy cuidadoso con la manipulación de las partes y la fijación de las mismas para evitar daños en la pintura superficial, sobre todo en la fijación a los soportes de base.**

Retire los tornillos del brazo de la fuente de luz LED, conecte el adaptador de 3 pines con el adaptador de 3 pines en la parte superior de la base, luego coloque el brazo de la fuente de luz LED en la parte superior de la base, y apriete los cuatro tornillos.

Retire el botón de seguridad negro del conector, inserte la punta plateada de conexión en el espacio al frente del brazo escualizable, apriete la perilla lateral, finalmente, coloque en posición y atornille el botón de seguridad.

Coloque el cuerpo del microscopio en el conector, apriete la perilla

Inserte los oculares en el cuerpo del microscopio, apriete el tornillo de bloqueo.

Conecté el cable de poder eléctrico a la corriente.



#### **4, OPERACIÓN**

- (1) Coloque en “on” el botón principal de encendido, libere ligeramente las perillas de ajuste y mueva el cuerpo del microscopio a la altura adecuada de acuerdo con la distancia de trabajo y la ubicación de la cabeza del paciente (esta distancia depende de la longitud focal del objetivo), hasta que las imágenes se puedan ver con nitidez en los binoculares, ajuste en este momento suavemente las perillas de fijación.
- (2) Ajuste los binoculares moviendolos de izquierda a derecha hasta encontrar su distancia interpupilar adecuada.
- (3) Gire el intercambiador de magnificaciones hasta conseguir la adecuada para el campo visual requerido.
- (4) Ajuste el control de iluminación a lo necesario para la superficie de trabajo.
- (5) Para conseguir un ajuste nítido y claro ajuste la longitud focal del objetivo con el botón de microenfoque.
- (8) Si tiene diferentes dioptrías en sus ojos, ajuste primero uno y luego el otro ajustando las dioptrías en los oculares.
- (9) Ajuste de la inclinación hacia atrás del cuerpo del microscopio: libere la perilla de seguridad del cuerpo del microscopio y colóquelo en la posición adecuada en la inclinación adelante-atrás.
- (10) Ajuste de la inclinación derecha-izquierda: Libere la perilla, ajuste el cuerpo del microscopio en dirección derecha-izquierda y luego ajuste nuevamente la perilla.
- (11) El microscopio 608, tiene filtros verdes y amarillos.

- (12) Una vez concluya la atención, lleve el control de iluminación a la posición “off”, luego de unos minutos lleve el botón principal de encendido a la posición “off”, coloque el brazo escualizable en posición de descanso y coloque la funda plástica protectora.



## **2, Utilización de los accesorios.**

- (1) Libere el tornillo de fijación de los binoculares, retírelos del cuerpo del microscopio, incluya en esa posición el divisor de imágenes, fíjelo con el tornillo al cuerpo, y repositone los binoculares encima del divisor de imágenes fíjelo con el tornillo de la parte anterior.
- (2) Conecte la cámara CCD al divisor de imágenes, y esta a la corriente eléctrica y al monitor o computador respectivo.
- (3)

## **3, El cambio de iluminación y reemplazo de bombillas.**

- (i) Si el fusible está dañado, retire la cubierta del fusible y reemplácelo por uno nuevo. Si el fusible se daña continuamente, por favor remítase a un técnico eléctrico para revisar la razón de este daño revisando el diagrama eléctrico. Una vez solucionado el problema coloque la cubierta del fusible nuevamente.
- (ii)

## **Parte 5, Mantenimiento y cuidados especiales.**

### **(1) Mantenimiento**

- (i) El lugar donde será colocado el microscopio debe estar completamente limpio, y no debe haber materiales corrosivos o volátiles, humedad, o ambientes alcalinos o ácidos. Después del uso se debe colocar el forro plástico de protección.
- (ii) Mantenga limpio el objetivo. No se debe tocar con los dedos el lente del objetivo. Si hay polvo sobre la superficie del lente, retírelo con un pincel. Solo se debe limpiar si existen manchas de aceite o sangre con un aplicador de algodón empapado en líquido limpiador de anteojos.

El cable de fibra óptica incluye muchas fibras muy delgadas de vidrio no debe ser doblado o forzado de ninguna manera.

## **(2) Cuidados especiales:**

- (i) Este microscopio pertenece a la Clase B, grado uno, y requiere un polo a tierra para su utilización adecuada. Este aspecto debe ser revisado para asegurar la seguridad. Se recomienda la utilización de un estabilizador de voltaje y un supresor de picos de voltaje.
- (ii) El cable de poder es para transferir la electricidad al microscopio, no debe ser retirado del enchufe de manera inadecuada.
- (iii) Si se presenta algún daño en la cubierta del cable de poder, este deberá ser reemplazado por uno nuevo.
- (iv) Mientras cambia el fusible, coloque el botón principal de encendido en posición “off”.

## **Parte 6, accesorios**

Accesorios

Sistema de video

Binocular inclinable 0-180 grados

Estativa de piso