



# Fototerapia e Radiômetro

Phototherapy and Radiometer  
Fototerapia y Radiómetro

# Fototerapia

## LED-PHOTO

Cerca de 60% dos recém-nascidos desenvolvem a hiperbilirrubinemia, também conhecida como icterícia, nos primeiros dias de vida. Esse quadro clínico, em casos extremos, pode causar de seqüelas no sistema nervoso central e até a morte do paciente.

A fototerapia de alta intensidade é um método não invasivo, muito eficiente para o tratamento da grande maioria dos pacientes com icterícia.

A eficácia do tratamento do aparelho de fototerapia depende dos seguintes fatores: comprimento de onda da luz emitida, intensidade da luz e área de exposição. A fototerapia Led-Photo é uma melhor opção do mercado para o tratamento da icterícia, pois sua fonte de luz utiliza 15 leds azuis de alta potência, que oferecem foco com a maior área de cobertura, reduzindo o tempo de tratamento da icterícia e consequentemente os gastos com internação do recém nascido.

### LED-Photo Phototherapy

About 60% of newborns develop the jaundice in the first days of life. This condition, in extreme cases, may lead to sequels in the central nervous system, particularly in premature infants, and in some cases even the death of the patient may occur.

High intensity phototherapy is a non-invasive method, very efficient for the treatment of almost all cases of the patients with jaundice.

The effectiveness of the phototherapy treatment depends on the following factors: wavelength of the light emitted, light intensity and the patient exposure area.

The Led Photo phototherapy is best option for jaundice treatment, because its light source uses 15 high power leds, that offer focus with the largest coverage area, reducing the jaundice treatment time and consequently the expenses with the newborn hospitalization.

### Fototerapia LED-Photo

Alrededor del 60% de los recién nacidos desarrollan hiperbilirrubinemia clínicamente detectable en los primeros días de vida. Este cuadro clínico, en casos extremos, puede generar secuelas en el sistema nervioso central, particularmente en los prematuros, pudiendo llevar a la muerte.

La fototerapia de alta intensidad es un método no invasivo, el cual es muy eficiente para el tratamiento de la mayoría de los pacientes con ictericia. La eficacia del tratamiento del equipo de fototerapia depende de los siguientes factores: longitud de la onda de luz emitida, intensidad de la luz y área de exposición. La fototerapia Led-Photo es una de las mejores opciones en el mercado para el tratamiento de ictericia, ya que su fuente de luz utiliza 15 leds azules de alta potencia, que abarcan una mayor área, reduciendo el tiempo de tratamiento de ictericia y consecuentemente los gastos de hospitalización del recién nacido.

✓ Item de série  
Standard  
Estándar

○ Acessório opcional  
Optional accessory  
Accesorio opcional

# FOTOTERAPIA LED-PHOTO

LED-Photo Phototherapy • Fototerapia LED-Photo



- ✓ **Fototerapia microprocessada de alta intensidade**  
High intensity microprocessed phototherapy  
Fototerapia microprocesada de alta intensidad
- ✓ **Utiliza leds de alta potência com vida útil estimada em 20.000 horas, sem emissão de radiação ultravioleta e infravermelha**  
High power leds with 20,000 hours estimated lifetime, which don't emit infrared or ultraviolet radiation  
Utiliza leds de alta potencia con vida útil estimada en 20,000 horas, sin emisión de radiación ultravioleta e infrarroja
- ✓ **Sistema de iluminação auxiliar que utiliza leds brancos para visualização do paciente**  
Auxiliary lighting that uses white LEDs for patient visualization  
Sistema de iluminación auxiliar que utiliza LEDs blancos para visualización del paciente
- ✓ **Permite ajuste de potência dos leds azuis e do tempo de tratamento**  
Allows blue LEDs power adjustment from 10 to 100% and patient treatment time  
Permite el ajuste de la potencia de los LEDs azules y del tiempo de terapia del paciente
- ✓ **Gabinete em plástico de engenharia de alta resistência**  
High strength plastic housing  
Caja de plástico de alta resistencia
- ✓ **Display alfanumérico de cristal líquido LCD**  
Alphanumeric liquid crystal display LCD  
Pantalla alfanumérica de cristal líquido LCD
- **Saída RS232**  
RS232 output  
Salida RS232
- ✓ **Fácil manutenção**  
Easy maintenance  
Fácil mantenimiento
- **Haste com ajuste altura, pedestal com rodízios e sistema articulado para ajuste de foco luminoso**  
Height-adjustable stand, base with casters and adjustable arm  
Soporte con ajuste altura, pedestal con ruedas y sistema articulado para ajuste de foco luminoso

## ALTA INTENSIDADE E AMPLA SUPERFÍCIE DE TRATAMENTO

High Intensity and Wide Treatment Surface  
Alta Intensidad y Amplia Superficie de Tratamiento

---



Os 15 leds azuis de alta intensidade da fototerapia Led-Photo estão posicionados para atingir uma ampla superfície, oferecendo o mais eficiente tratamento da icterícia para o recém-nascido.

Adicionalmente, o equipamento possui uma interface simples e prática, que permite a programação do tempo de tratamento e da intensidade da luz azul e em poucos segundos, o paciente poderá iniciar o seu tratamento.

The 15 high-intensity leds are strategically positioned to reach a wide surface, offering the most effective treatment of the newborn jaundice.

The Led-photo phototherapy has a simple and convenient interface, that allows the selection of the treatment time and blue light intensity, so in a few seconds the newborn's treatment begins.

Los 15 leds de alta intensidad de la fototerapia Led-Photo están posicionados estratégicamente para alcanzar una amplia superficie ofreciendo el mejor tratamiento de la ictericia neonatal.

La fototerapia Led-photo posee una interfaz simple y práctica para la programación del tiempo de tratamiento y de la intensidad de la luz, y en pocos segundos, el recién nacido ya es sometido al tratamiento.

## TECNOLOGIA MICROPROCESSADA

Microprocessed Technology  
Tecnología Microprocesada

---



A fototerapia LED-PHOTO possui tecnologia microprocessada e display alfanumérico de cristal líquido, que permite o monitoramento dos seguintes parâmetros:

- Data e hora
- Alarmes
- Tempo de utilização dos LEDs
- Tempo de terapia programado e restante
- Temperatura ambiente
- Temperatura do recém-nascido (opcional)

### • Relatório de irradiâncias

LED-PHOTO phototherapy has microprocessed technology and alphanumeric LCD, which shows the following parameters:

- Date and hour
- Alarms
- Leds usage time
- Programmed and remaining treatment time
- Room temperature
- Newborn temperature (optional)
- Irradiance report

La fototerapia LED-PHOTO posee tecnología microprocesada y display alfanumérico de cristal líquido, que permite al operador del equipo monitorear:

- Fecha y hora
- Alarmas
- Tiempo de uso de los leds
- Tiempo de terapia programado y restante
- Temperatura del ambiente
- Temperatura del recién nacido (opcional)
- Reporte de irradiación

## PARÂMETROS MONITORADOS

Monitored Parameters • Parámetros Monitoreados

- ✓ **Intensidade dos LEDs**  
LEDs intensity  
Intensidad de los LEDs
- ✓ **Temperatura ambiente**  
Room temperature  
Temperatura ambiente
- ✓ **Tempo para final do tratamento**  
Remaining treatment time  
Tiempo para el final del tratamiento
- **Temperatura do recém-nascido**  
Newborn temperature  
Temperatura del recién nacido
- ✓ **Data/Hora**  
Date/Hour  
Fecha/Hora

## ALARMES

Alarms • Alarmas

- ✓ **Falta de energia elétrica AC**  
Power failure  
Falta de energía eléctrica AC
- ✓ **Falha no sistema eletrônico**  
System failure  
Falla en el sistema electrónico
- **Falha no sensor de pele**  
Skin temperature sensor failure  
Falla en el sensor de piel

## PROTETOR OCULAR

Eye Mask • Protector Ocular

- ✓ **Protetor ocular para fototerapia, hipoalergênico, com blackout integrado, sem costuras e com faixa elástica para fixação.**  
Eye protector for the phototherapy, hypoallergenic, with integrated blackout and elastic band  
Protetor ocular para fototerapia, hipoalergênico, con blackout integrado y banda elástica para fijacion
- ✓ **Produto descartável, disponível em 3 tamanhos (pequeno, médio e grande)**  
This product is disposable and it is available in three sizes (Small, Medium and Large)  
Producto desechable, disponible en 3 tamaños (pequeño, medio y grande)



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Technical Specifications • Especificaciones Técnicas

<b>Alimentação</b> Power supply Alimentación	127/220VAC – 50/60Hz (seletor automático de voltagem) 127/220VAC – 50/60Hz (automatic voltage selector) 127/220VAC – 50/60Hz (seleccionador automático de voltaje)
<b>Potência de entrada</b> Input power Potencia de entrada	73VA/65W
<b>Dimensões aproximadas da fonte de luz (cm)</b> Approximate size of light source(cm) Dimensiones aproximadas de la fuente de luz (cm)	13 x 50 x 20,5
<b>Altura ajustável</b> Adjustable height Altura ajustable	102 a 142cm 102 - 142cm
<b>Peso sem acessórios</b> Weight without accessories Peso sin accesorios	3,5kg
<b>Vida útil estimada dos LEDs</b> Estimated LEDs lifetime Vida útil estimada de los LEDs	20.000 horas 20.000 hours
<b>LEDs Azuis</b> Blue LEDs LEDs Azules	15 unidades 3W 15 units 3W
<b>LEDs Brancos</b> White LEDs LEDs Blancos	4 unidades 1W 4 units 1W
<b>Irradiância máxima a 60cm</b> Maximum irradiance (60cm distance) Irradiación máxima a 60 cm	58 µW/cm <sup>2</sup> .nm
<b>Área efetiva a 60cm</b> Effective treatment area (60cm distance) Área efectiva a 60cm	40 x 30cm

<b>Tamanhos</b> Sizes • Tamaños	<b>Largura</b> Width • Ancho	<b>Comprimento</b> Lenght • Largo
<b>Pequeno</b> Small • Pequeño	3,3 cm	12 cm
<b>Médio</b> Medium • Medio	4 cm	14,5 cm
<b>Grande</b> Large • Grande	4,8 cm	17 cm

Registro ANVISA: 80358749005

# RADIÔMETRO LUX 1640

Radiometer Lux 1640 • Radiómetro Lux 1640



- ✓ **Monitora a irradiância emitida pelos aparelhos de fototerapia neonatal, permitindo a avaliação da eficiência do equipamento no tratamento da icterícia e da necessidade de substituição da fonte de luz**  
Provides continuous measurement of phototherapy irradiation, allowing the evaluation of the efficiency of the equipment for the jaundice treatment and the necessity of light source replacement  
Monitorea la irradiación emitida por los aparatos de fototerapia neonatal, permitiendo la evaluación de la eficiencia del equipo en el tratamiento de la ictericia y la necesidad de sustitución de la fuente de luz

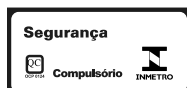
- ✓ **Possui sensor óptico destacável, chave liga-desliga e display de cristal liquido LCD para monitoração da irradiância**  
Detachable optical probe, on/off switch and liquid crystal display (LCD) for irradiance monitoring  
Posee sensor óptico desmontable, interruptor de encendido y apagado y display de cristal líquido LCD para monitoreo de la irradiación

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Technical Specifications • Especificaciones Técnicas

<b>Faixa de leitura</b> Reading range Rango de lectura	0,0 a 99,9 $\mu\text{W}/\text{cm}^2 \cdot \text{nm}$ 0,0 to 99,9 $\mu\text{W}/\text{cm}^2 \cdot \text{nm}$
<b>Espectro de onda monitorado</b> Monitored wave length Espectro de onda monitoreado	420 a 480 nm (correspondente ao azul visível) 420 to 480 nm (corresponding to visible blue) 420 a 480 nm (correspondiente al azul visible)
<b>Alimentação</b> Power supply Alimentación	Bateria alcalina 9V (inclusa) Alkaline battery 9V (included) Bateria alcalina 9V (incluida)
<b>Dimensões aproximadas</b> Approximate dimensions Dimensiones aproximadas	7,5 x 3 x 17cm
<b>Peso aproximado</b> Approximate weight Peso aproximado	200g

SAC: +55 16 3919-9358  
E-mail: sac@olidef.com.br



[Produto Beneficiado pela  
Legislação de Informática]

Indústria  
Brasileira

IEC  
60601

Export  
**+55 16 3512-3555**  
export1@jpfarma.com.br

Brasil  
**16 3512-3500**  
comercial@olidef.com.br

Av. Patriarca, 2223 - Ribeirão Preto, SP - Brasil - CEP 14031-580

**Olidef**  
MEDICAL  
Since 1966



Olidef é uma empresa do Grupo JP.  
Olidef is a JP Group company.  
Olidef es una empresa del Grupo JP.