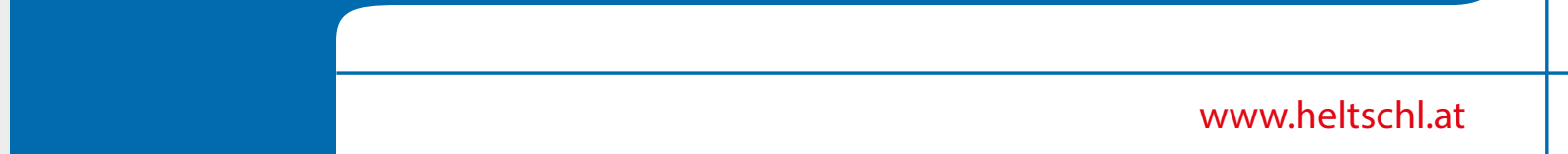




HILARIS[®] FL/HAEMO blue

Láser de baja potencia



Datos técnicos*

Tipo	HILARIS [®] FL 250 blue	HILARIS [®] FL 1000 blue
Potencia de salida	250 mW	1000 mW
Longitud de onda	405 nm	404 nm

Clasificación: Láser clase 2 según norma EN 60825-1:2014.
* ¡Sujeto a modificaciones!

Dimensiones y pesos:

Unidad de mando HILARIS CONTROL:	196 x 310 x 123 mm, aprox. 4 kg
Adaptador de irradiación de superficies HILARIS FL:	164 x 110 x 50 mm, aprox. 1 kg
Adaptador de irradiación de sangre HILARIS HAEMO:	60 x 60 x 30 mm, 0,2 kg
Carro para el transporte de equipos HILARIS CART:	600 x 1000 x 600 mm, 11 kg

Fabricación austríaca de calidad controlada

Proceso controlado periódicamente y documentado en el protocolo de pruebas individuales.

Especificaciones adicionales

- Larga vida útil (por lo menos 20.000 horas) gracias al uso de materiales y componentes de máxima calidad
- Todos los niveles de potencia dentro del rango visible de longitud de onda
- Posibilidades individuales de posicionamiento mediante el innovador cabezal articulado flexible
- 3 años de garantía



Hoheneckstraße 9
A-4713 Gallspach
www.heltschl.at

Tel.: +43 (0)7248/65 7 96-0
Fax: +43 (0)7248/65 7 96-11
office@heltschl.at

Nota: HILARIS[®] es una marca registrada de Heltschl GmbH.

© www.pixelschmid.at 09/23 ES

Efecto biológico de la luz láser azul

Efecto proliferativo de la luz láser azul

La síntesis de ADN aumenta de forma significativa a través de la irradiación con luz roja o azul. Dentro de este marco, en el rango de longitud de onda azul es necesaria una dosis 10 veces inferior a la que se requiere en el rango de longitud de onda de la luz roja. El efecto clínico se refleja en una proliferación celular acelerada y, como consecuencia de ello, en una rápida curación de heridas sin cicatrices y un mejor crecimiento nervioso.

Producción de radicales de oxígeno con luz láser azul

La luz tiene la capacidad de producir radicales en el cuerpo de modo regulador. Esto puede ocurrir mediante un mayor transporte de electrones en la cadena respiratoria, ya que a través del efecto del láser se provoca la excitación de citocromos, flavinas y porfirinas endógenas. Otra posibilidad es la estimulación de la NADPH oxidasa en la membrana celular de determinados fagocitos. Este proceso sirve para ofrecer protección frente a agentes patógenos. En una baja concentración los radicales de oxígeno actúan como mensajeros químicos, que estimulan la síntesis de ADN. Se genera así un aumento en la proliferación de fibroblastos y una mejor curación de heridas.

Eliminación de bacterias con luz láser azul

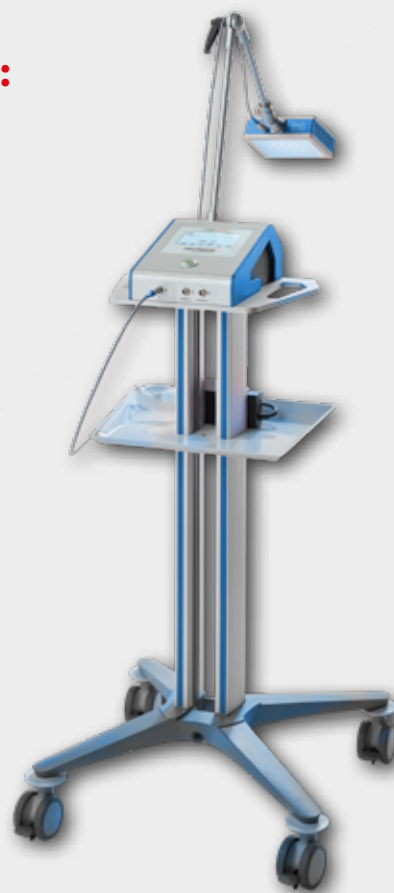
La luz azul activa porfirinas, que son producidas por las propias bacterias. Debido a la irradiación surge una reacción fotodinámica, en la cual se forman radicales de oxígeno. Estos radicales de oxígeno pueden destruir las bacterias; sobre todo, el oxígeno singlete producido genera un efecto citotóxico mediante procesos de oxidación en las membranas celulares.

Indicaciones para la irradiación local con luz láser azul:

- L Irradiación local de placas de psoriasis
- L Eccemas atópicos
- L Heridas crónicas (y zonas adyacentes) infectadas por bacterias
- L Acné
- L Reducción de gérmenes patógenos en la zona de la dentadura, la boca y las mandíbulas

Indicaciones para la irradiación intravascular de sangre con luz láser azul:

- L Mejora en la curación de úlceras en miembros inferiores en combinación con una terapia local con láser de baja potencia
- L Enfermedades reumáticas
- L Tratamiento del dolor
- L Reducción del nivel de glucemia en pacientes con diabetes tipo II
- L Tinnitus
- L Enfermedades hepáticas crónicas y agudas



Beneficios técnicos del láser terapéutico HILARIS® FL

- L **Unidad de mando multifuncional**
A través de una pantalla táctil de 5" se controlan todas las funciones del equipo. Existe la posibilidad de configurar previamente los ajustes básicos preferidos para lograr un manejo rápido y sencillo.
- L **Tiempos mínimos de terapia**
Con una potencia de salida de hasta 1000 mW, también es posible realizar un tratamiento eficaz de grandes superficies en un tiempo mínimo.
- L **Menor necesidad de medidas de protección**
Dado que se trata de un láser clase 2, ya no es necesario registrar el equipo ante las autoridades pertinentes ni designar a un encargado que asegure la protección contra la radiación láser. Se recomienda usar gafas de protección.
- L **Recomendaciones integradas de dosificación**
En el equipo se puede acceder a recomendaciones de dosificación basadas en estudios y probadas en la práctica para las indicaciones.
- L **Ampliable para la irradiación intravascular de sangre con láser (terapia Haemo-Laser®)**
- L **Diseño ergonómico para un trabajo confortable y seguro**

