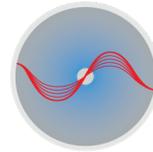
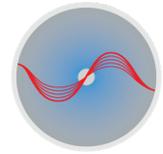


LightStream[®] | wave

¡Curación natural con energía láser!





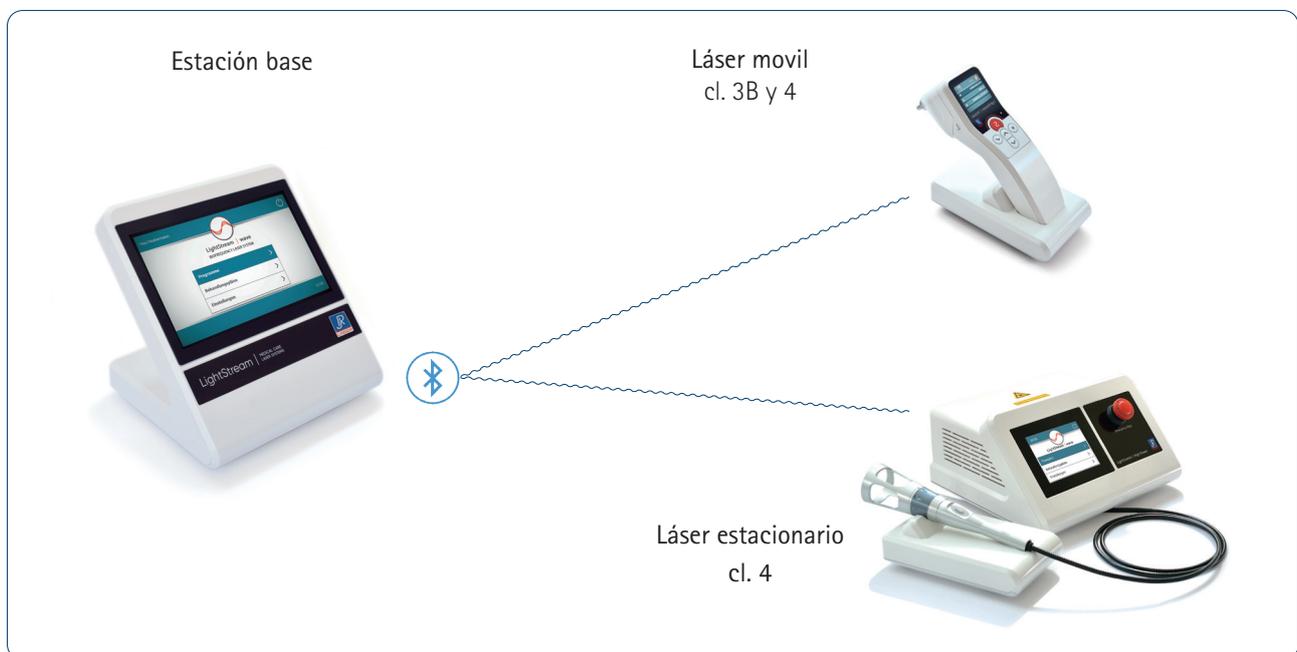
El sistema láser LightStream es modular y consta de varios componentes innovadores. La onda LightStream | (cl. 4) ofrece una potencia de láser de hasta 15 W, la llamada Terapia de Láser de Alto Nivel (HLLT). Debido a la alta potencia, el tiempo de terapia con la onda LightStream | es muy corto y la energía del láser penetra profundamente en el cuerpo y los tejidos. La onda LightStream | puede ser usada para casi todas las indicaciones en el campo de la biomodulación y permite resultados directos y tangibles.

El sistema de láser de onda LightStream | tiene un diseño modular y consiste en

- Estación base (+ módulo láser)
- Aparato láser estacionario con tres longitudes de onda
- Dispositivo láser móvil de una sola longitud de onda o un accesorio multi-cluster
- Escáner
- Sistema de fibra óptica

El concepto modular y la comunicación de datos entre los componentes (Bluetooth) hace que sea fácil de delegar y reduce los costes, es ideal sobre todo en los hospitales y las clínicas más grandes. La unidad central controlle (programación específica para cada paciente de los protocolos de tratamiento) es administrado por el médico y llevado a cabo por personal de manera eficiente.

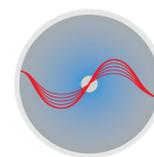
La ilustración muestra como ejemplo la aplicación en las clínicas con varias salas de tratamiento.



Modulación, programas, favoritos, planes del tratamiento

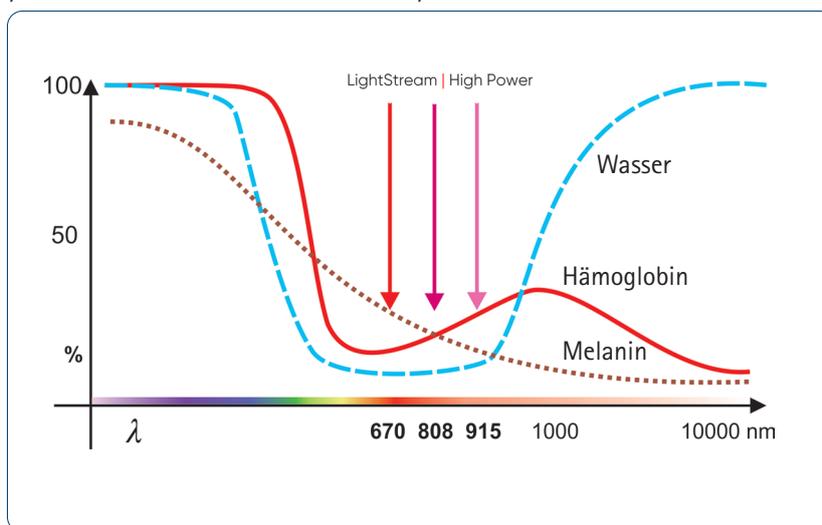
Los parámetros técnicos como el rendimiento, la modulación, el ancho de pulso y muchos más están preprogramados o libremente programable para asegurar la terapia individualizada.

También vale la pena mencionar los planes de tratamiento (específico al paciente). Esto hace que sea fácil de delegar la terapia para el personal capacitado.

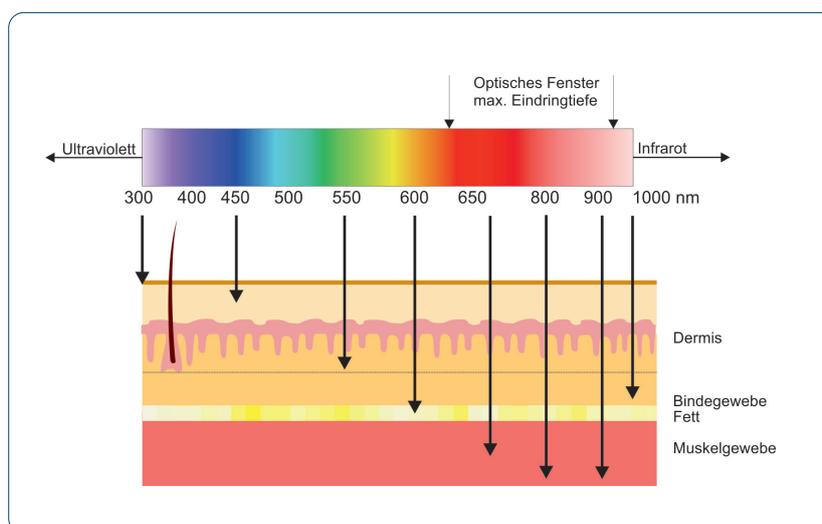


Longitudes de onda con mejor profundidad de penetración

La selección y combinación de las longitudes de onda especiales del LightStream es la base para el éxito terapéutico. Especialmente los 670 nm, 808-830 nm y 905-915 nm han sido las longitudes de onda sobresalientes de la fotobiomodulación durante muchos años y muchos estudios han demostrado mayor eficiencia.

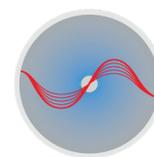


Se consigue todas las capas de tejido porque el área del láser rojo (visible) tiene una tendencia a las capas de tejido superiores y la región de infrarrojo (no visible) tiende algo más hacia capas de tejido más profundas.



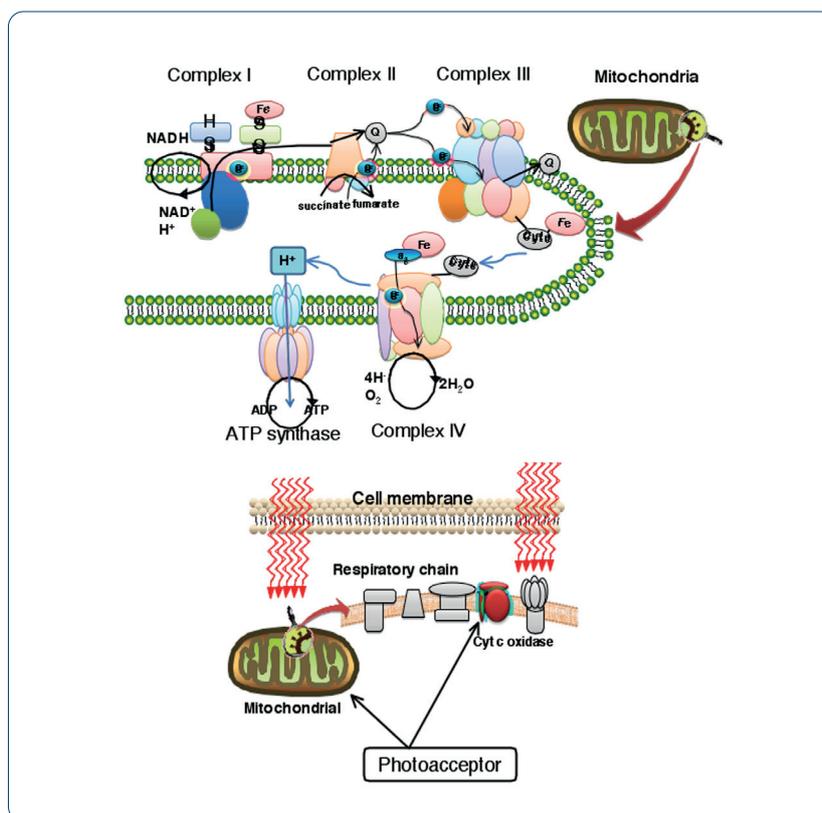
LightStream® | wave

¡Curación natural con energía láser!



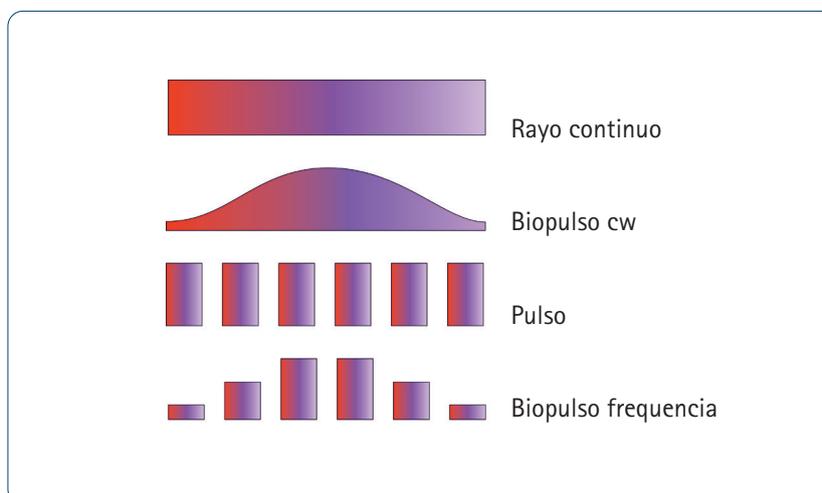
Longitudes de onda terapéuticamente efectivas

Además, las ondas estimulan la síntesis de ATP (un factor principal para la excitación celular) a través de bandas de absorción de la citocromo-c-oxidasa perfectamente.



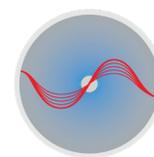
Formas de pulso terapéuticamente efectivas

La frecuencia de modulación del láser puede contribuir de manera significativa al éxito de la terapia (por ejemplo, las frecuencias de resonancia según Nogier, Bahr, Reininger) y, por supuesto, al tipo de transmisión. Además, la modulación se utiliza para controlar y optimizar el comportamiento térmico.



LightStream® | wave

¡Curación natural con energía láser!



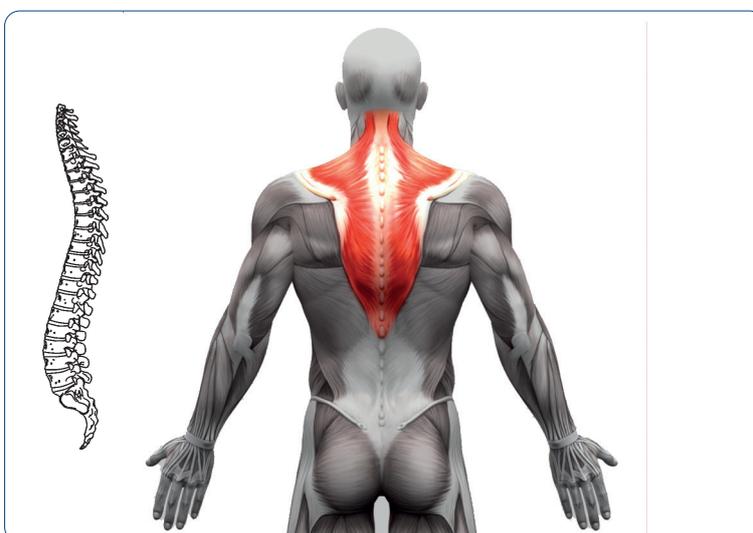
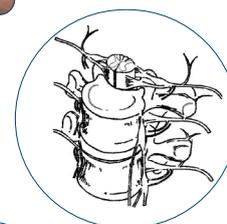
Poder en abundancia

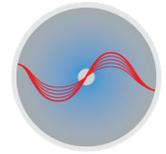
La alta potencia de la onda LightStream | (30 veces superior a la de un láser 3B de clase 3B con 500 mW) permite tiempos de terapia cortos y asegura un suministro de energía suficiente para el tratamiento incluso en capas de tejido profundas (articulaciones, órganos internos)

Fotobiomodulación en la duración aceptable de la terapia. Incluso grandes áreas del cuerpo pueden ser tratadas fácilmente aumentando la distancia entre la pieza de mano y la piel.

La terapia con el LightStream es agradable para el paciente y fácil de realizar. La sonda se coloca en la superficie a tratar o se mueve suavemente sobre ella. El relajante y profundo calor se nota inmediatamente.

El auricular permite un fácil intercambio de los cabezales de láser de punto a láser de área.





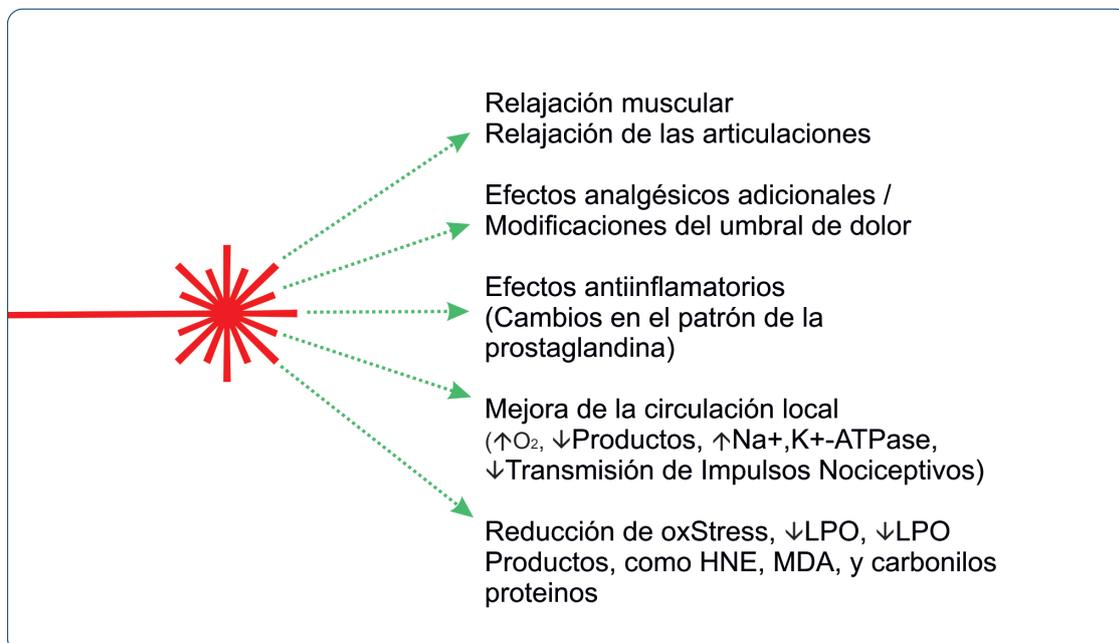
Efectos del calor por la terapia de láser LightStream (especialmente IR-A)

En general, la terapia de calor funciona relajando directamente los músculos y mediante la termorregulación. A la vez, los efectos termorreguladores incluyen la respuesta del cuerpo al aumentar la circulación sanguínea para enfriarse cuando la temperatura se eleva por encima de la temperatura central del cuerpo (37°C). La mejora de la circulación de la sangre lleva a un aumento del suministro de oxígeno y nutrientes. También acelera la eliminación de los productos de desecho metabólicos y el dióxido de carbono del tejido muscular.

Los efectos antiinflamatorios debidos a los cambios en la síntesis de prostaglandina de los tejidos irradiados (Hardy y otros, 1951; Moriyama y otros, 2005; Pulichino y otros, 2006; Rosseland y otros, 2007).

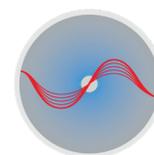
Se sabe que en condiciones de aumento o normalización del pO₂ de los tejidos y de aumento del suministro de sustrato, la actividad de la Na⁺-K⁺-ATPasa aumenta o, al menos, no disminuye. Una actividad elevada de Na⁺-K⁺-ATPase se correlaciona con una reducción de la transmisión de impulsos nociceptivos (Moriyama et al., 2005).

Hay informes clásicos de modificaciones del umbral del dolor por calor e irradiación IR (Khanapure et al., 2007). Además, los datos indican una reducción del estrés oxidativo durante la terapia de calor. Durante la terapia de sauna, por ejemplo, se midió la tasa de peroxidación del nivel de lípidos (LPO) y las concentraciones plasmáticas reducidas de productos aldehídicos tóxicos de LPO como el malondialdehído (MDA), el 4-hidroxi-2,3-trans-nonenal (HNE) y los carbonilos proteicos (Gruenberger, 2007). Se sabe que las proteínas MDA, HNE y los ácidos nucleicos pueden ser modificados. Se ha descrito en detalle la reducción de la actividad de la Na⁺-K⁺-ATPase, una enzima aparentemente relacionada con la nocicepción por los productos aldehídicos de LPO (Siems et al., 1996; 2003).



LightStream® | wave

¡Curación natural con energía láser!



Hombro
Síndrome de pinzamiento
La cepa del manguito rotador
Calcárea tendinosis

Codo
El uso excesivo, la cepa
Codo de tenista
Epicondilitis

Muñeca / Mano
Síndrome del Túnel Carpiano
Tenosinovitis de Quervain
Rizartrosis

Muscular
Uso excesivo, fatiga
Fascitis
Fibra muscular rasgado
Edema, lesiones

Rodilla
Osteoartritis
La rodilla de saltador
Ligamentos / lesiones de menisco
Strain / contusión
Bursitis

Tibia (huesos en general)
Fractura

Cuelo
Esguince cervical / esguince /
Dolor
Dolores de cabeza

Media de la espalda
Cepa Postural / uso excesivo
tensión

Baja de la espalda
Baja de la espalda
La estenosis espinal
Síndrome de vuelta
El dolor lumbar
Disco de bombeo / hernia

Cadera
Osteoartritis
Síndrome ITB
Coxartrosis
Bursitis
Síndrome del aductor

Pie & Tobillo
Aquilodinia
Neuropatía



REIMERS & JANSSEN GmbH

Fotomedicina — Terapia Láser

Fabrikstraße 22, 79183 Waldkirch
Alemania

Tel. +49-7681-4943149
contact@rj-laser.com

www.rj-laser.com





REIMERS & JANSSEN GmbH

Fabrikstraße 22, 79183 Waldkirch

Qualitätsmanagement ISO 13485: 2016 + AC 2016

Photomedizin – Lasertherapie

Tel. 07681-4943149

contact@rj-laser.com

Fax 07681-4934150

www.rj-laser.com

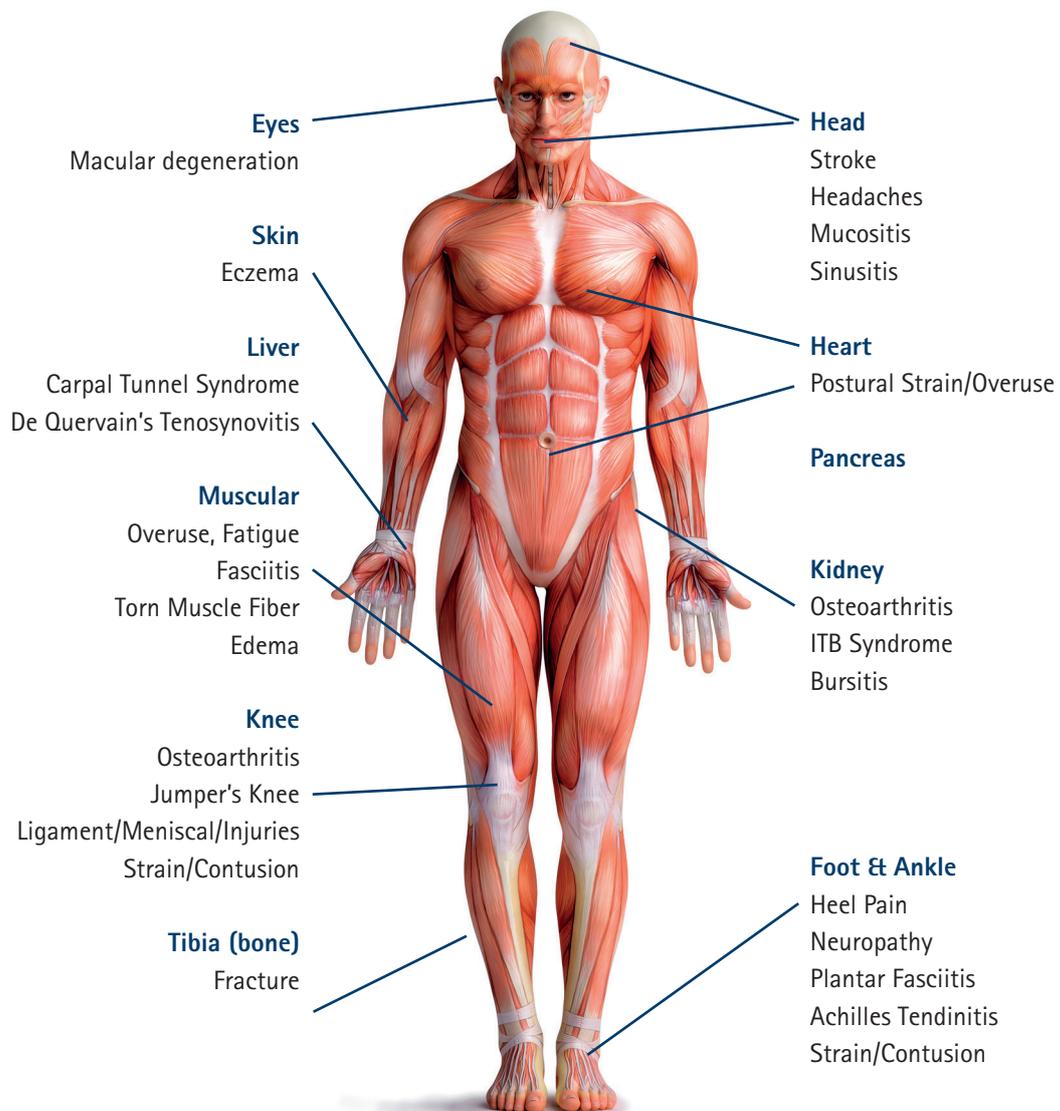
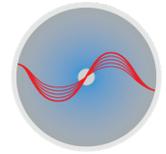


V. 1.6, 15.05.2020

Vertrieb

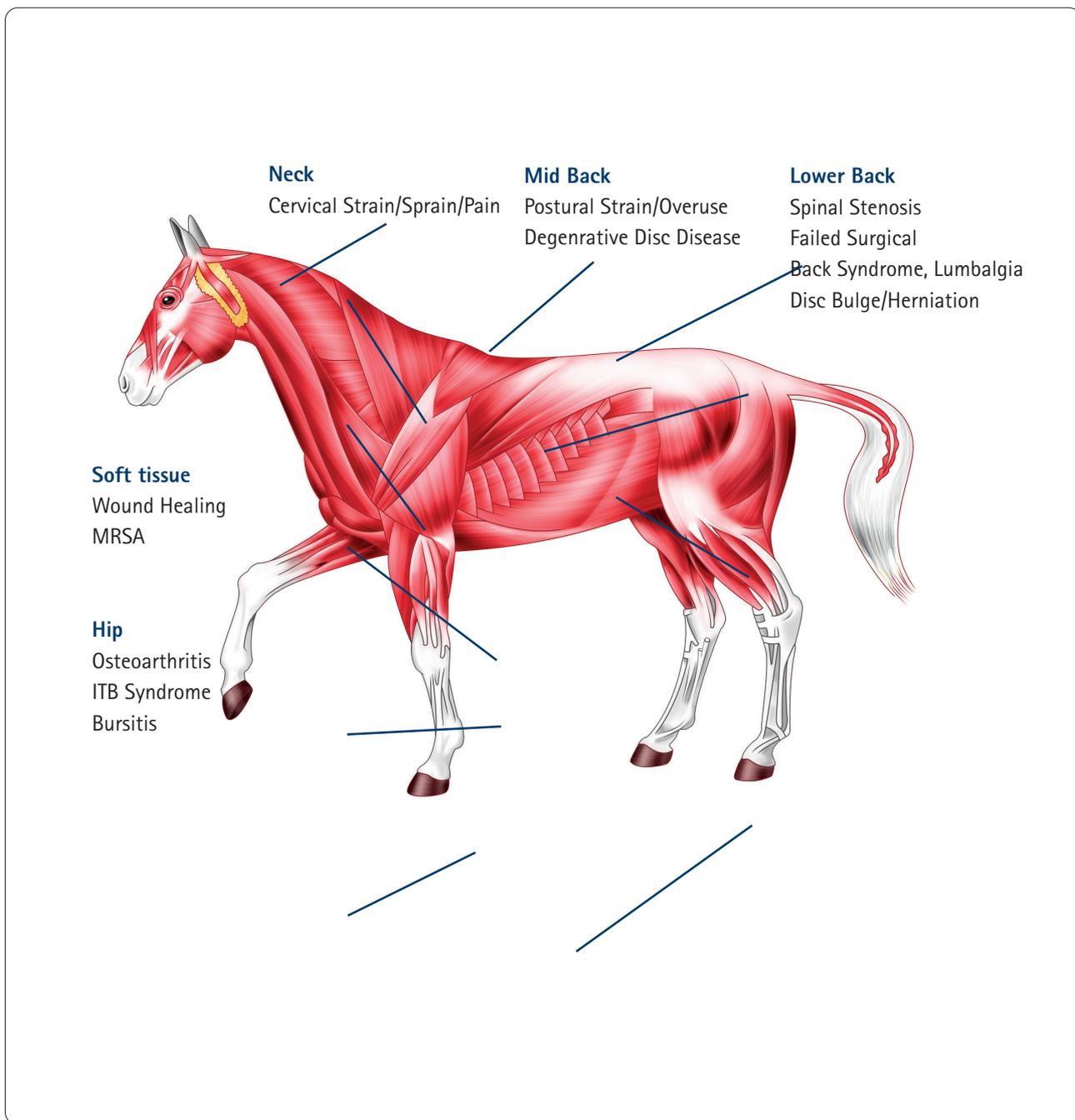
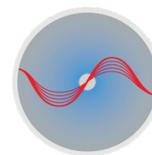
LightStream[®] | wave

¡Curación natural con energía láser!



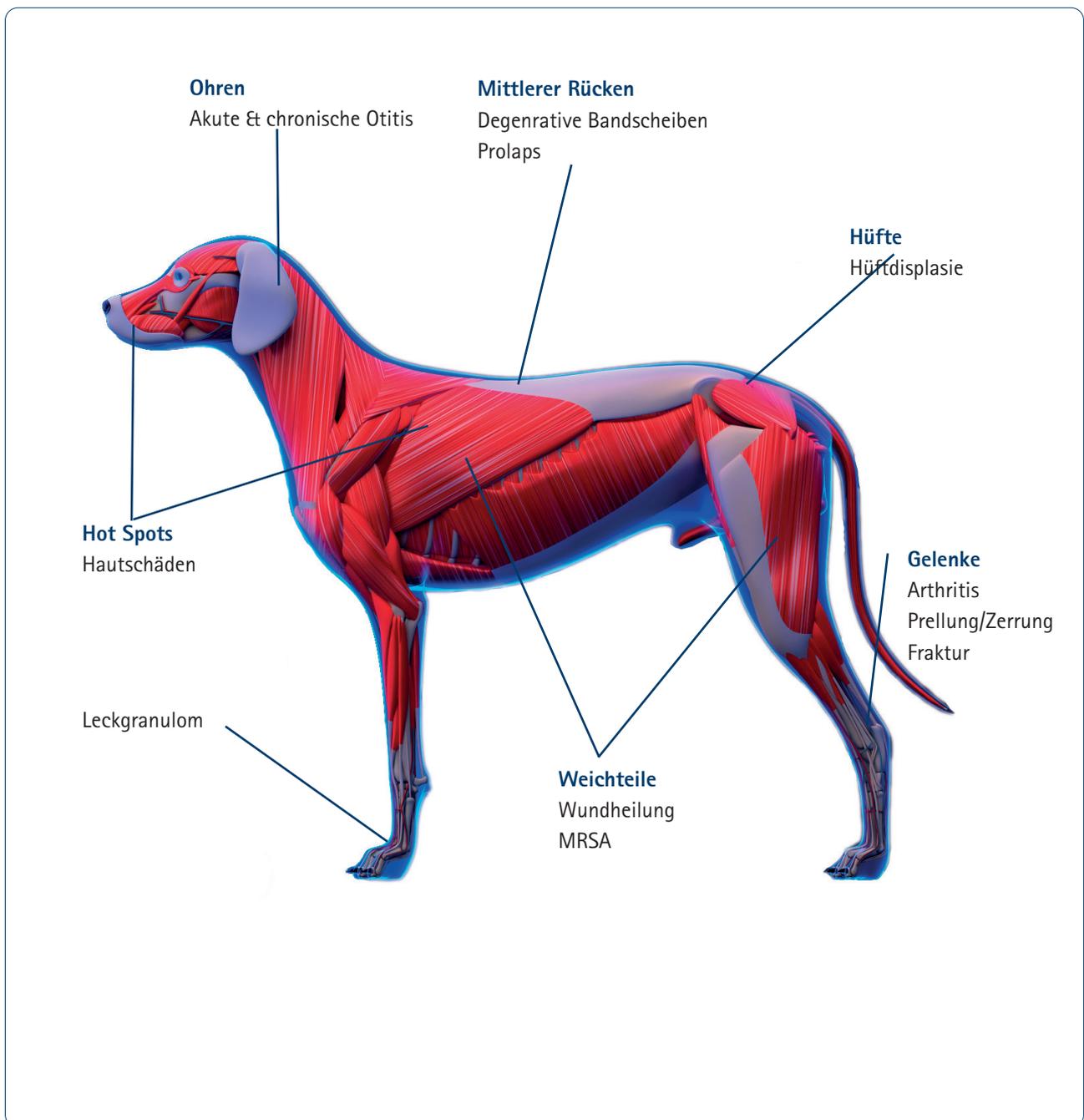
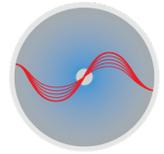
LightStream[®] | wave

¡Curación natural con energía láser!



LightStream® High Power

Curación natural con energía láser
Behandlung typischer Erkrankungen beim Hund



LightStream® High Power

Curación natural con energía láser
Behandlung typischer Erkrankungen bei der Katze

