

CORSO S.I.A.V. On.Line DI LASER-AGOPUNTURA

Roberto Mariani

Formatore Ufficiale per l'Italia RJ Laser GmbH

08.05.2023 ore 20.00 online



Società
Italiana



Agopuntura
Veterinaria



Laser Agopuntura - Tecnologia e Principio di Azione.



I laser LLLT (Low Level Laser Therapy) di classe 3B devono avere per convenzione una erogazione (potenza) massima di 0,5 Watt.
Nel campo del laser bisogna avere sempre presenti i 3 elementi che compongono questa metodica:

Laser Agopuntura - Tecnologia e Principio di Azione.



I dispositivi laser RJ offrono le lunghezze d'onda consigliate per la Bio-modulazione. Ma cos'è la Bio-modulazione, in questo caso Foto-modulazione? E' il fenomeno che sfrutta la Bio-risonanza, l'evento fisico ormai riconosciuto, anche dopo gli studi del fisico tedesco Fritz Albert Popp. La ricerca scientifica parla di 4-10 Joule per cm². Questa è l'energia che deve essere erogata, ma tale energia dipende dalla frequenza di segnale, un segnale con frequenza altissima nell'ordine di migliaia di Hz (pulsazioni al secondo), raggiungerà più velocemente i 4-10 Joule, mentre un segnale ad esempio anti infiammatorio tipo 'Nogier A' (292 Hz) impiegherà più tempo. Poi, altra cosa da considerare, è cosa si vuole trattare a livello tissutale, un tessuto in profondità? Allora dobbiamo sapere che per ogni centimetro di profondità l'energia sul punto bersaglio scende di circa il 30/40%, quindi sarà necessario erogare più joule o adoperare una sonda super-pulsata.

Laser Agopuntura - Tecnologia e Principio di Azione.



I dispositivi RJ per agopuntura laser hanno lunghezza d'onda a 940nm, nel range cioè degli infrarossi e sono nano-pulsati a 90W e 300W, questa nano-pulsazione di 200n/s consente ai fotoni coerenti erogati, di raggiungere profondità importanti nell'ordine di diversi centimetri. Le frequenze prodotte dall'apparato cuore che si chiama Physiolaser Olympic, possono essere di varia natura, da quelle dermatologiche a quelle anti-infiammatorie, frequenze per meridiani energetici, fino alle self-healing che stimolano il processo fisiologico dell'auto guarigione. Le frequenze laser agiscono direttamente sul potenziale di membrana cellulare normalizzandolo e andando a stimolare anche la produzione di ATP. È correlato al rilascio di β -endorfine, essendo correlato all'inibizione della sostanza P (neurotrasmettitore del segnale del dolore) e regola i canali ionici come quello del TRPV12. Queste endorfine endogene riducono la produzione di GABA, aumentando la produzione di dopamina.

1.Cabezas Salamanca et al. Manejo práctico del dolor en pequeños animales. Edi. Multimédica ediciones veterinarias. Cap. 2, pág. 9.

2.Der-Sheng et al. Involvement of substance P in the analgesic effect of low-level laser therapy in a mouse model of chronic widespread muscle pain. Pain medicina 0, 1-8. 2019

3.Rochkind et al. Protective effect of laser phototherapy on acetylcholine receptors and creatine kinase activity in denervated muscle. Photomed Laser surg. 31(10): 499-504. 2013.

4.Wakabayashi et al. Effect of irradiation by semiconductor laser on responses evoked in trigeminal caudal neurons by tooth pulp stimulation. Lasers in surg.and medicine, 13: 605-610. 1993.

Laser Agopuntura - Tecnologia e Principio di Azione.



Uno dei massimi esponenti nell'Agopuntura Veterinaria è il Dr. Uwe Petermann, il ricercatore tedesco utilizza da sempre gli apparati per agopuntura laser. La sua tecnica è anche la RAK (Resonance Auricolo Cardiac).

Laser Agopuntura - Tecnologia e Principio di Azione.



06.04.2016



28.04.2016

Nella terapia cicatrizzante o 'wound management' il laser LLLT risulta essere uno dei più efficaci sistemi senza effetti collaterali.

La terapia è stata effettuata tutti i giorni calcolando 4 joule per cm² al giorno, con frequenza 'wound repair'.

Laser Agopuntura - Tecnologia e Principio di Azione.



Overview

Physiolaser + LightNeedle

Handylaser sprint

Handylaser trion

LaserPen

Polylaser

Photonic 500 + LightNeedle

Photonic hair

Acupuncture / Laserpuncture

Therapy (Human/Veterinary)

Diagnosis

Research/Associations

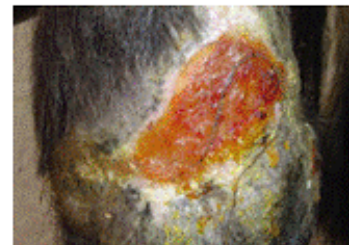


RJ-Laser Contact & Join Us

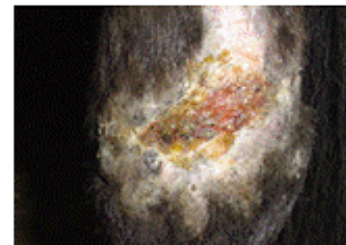
Wound management (chronic healing disorder) Successful therapy with RJ-LASER devices

The horse suffered under serious wound healing disorder with periostitis after traumatic injury. The process had a chronic approach and the horse was almost unable to move his leg. Dr. Susanne Braun decided to use the laser intensively as soon as she received the patient. The therapy was successful, led fast relieve and complete healing.

Time/Joule	First month 20 minutes daily, later 3x weekly, 300 Joule
Frequency	A, B, C
Power	500 mW/810 nm
Device	Physiolaser olympic
Clinic	Dr.med.vet. Susanne Braun Hladbrekka 19, IS-200 Kopavogur Iceland, SBraunVET@aol.com March-June 2005



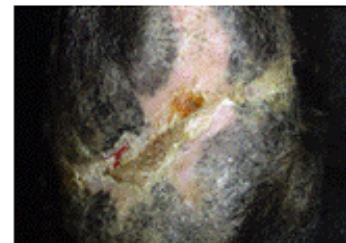
18.03.2005 Beginning of the laser therapy, the wound was inflamed, low blood flow



15.04.2005 Dry skin without inflammatory process, reduced wound size.



05.05.2005 Dry skin, completely covered with scab.



05.06.2005 Strong skin, almost complete healing.

Laser Agopuntura - Tecnologia e Principio di Azione.



La portatilità degli apparati rende il lavoro più snello, senza necessariamente dover far muovere l'animale.
Si possono dispensare terapie 'sul campo'.

Laser Agopuntura - Tecnologia e Principio di Azione.



Qui in foto vediamo l'apparato modulare Physiolaser Olympic della casa tedesca RJ Laser GmbH, con le sonde cluster e laserpen superpulsate.

L'azienda tedesca nasce nel 1982 ed è considerata la più anziana del settore, vanta collaborazioni con ricercatori di fama internazionale come Bahr, Reiningger, Scholtes, ecc...

CORSO S.I.A.V. On.Line DI LASER-AGOPUNTURA

Grazie per l'attenzione

