



**Veterinarians are worth having**

**Veterinárny diódový laser**

[www.all4vets.eu/laser](http://www.all4vets.eu/laser)

Diódové lasery boli bežne používané v teraii bolesti, hojenia rán alebo podone ako CO2 lasery aj pri chirurgických zákrokoch. Na rozdiel od CO2 laseroch, pri diódovom, dochádza k prenose laserového lúču prostredníctvom optického vlákna. To umožňuje použitie laseru aj pre rigidnej a flexibilnej endoskopii.

## Použite laseru:



### Terapeutické využitie

- protizápalové, analgetické účinky
- urýchľuje proces hojenia tkaniva
- zlepšuje vaskulárnu a metabolickú aktivitu v tkanive
- znižuje tvorbu jazvovitého tkaniva
- zlepšuje funkciu nerovných synapsí



### Chirurgické využitie

- menej krvácania
- minimálna bolestivosť
- menší opuch po chirurgickom zákroku
- urýchlenie procesu hojenia
- využitie pri endoskopii



odstránenie melanómu



chirurgická úprava pazúrov



felinná medicína



operácia glaukómu

## Chirurgické použitie:

V chirurgii sa laser využíva na rezanie tkaniva ako skalpel. Vďaka vysokej teplote viac ako 300C, dochádza k rýchlemu usmrteniu buniek v mieste jeho použitia a odparenia ich obsahu. Tento proces nazývame vaporizácia. Vaporizáciu vieme veľmi dobre kontrolovať prostredníctvom nastavenia lasera. Hrúbka optického vlákna rozhoduje o tom ako jemne budeme rezať laserom. V okolí rezi dochádza aj ku koagulácii okolitých ciev, takže okolie rezu je bez krvácania.



## Terapeutické využitie

Výhodou diódového lasera, je že pri použití terapeutickej koncovy. Ošetrovanie laserom má silné protizápalové účinnky, analgetické a urýchľuje proces hojenia.

- liečba bolesti,
- akupunktúra
- liečba artrózy
- spondylóza
- hot spot
- hojenie rán
- a iné



## Technické parametre

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Výstupné napätie:          | 1 - 15 watt   |
| Vlnová dĺžka               | 810nm / 980nm   |
| Rozostup pulzov:           | 25 $\mu$ s – 10s  |
| Frekvencia pulzovej vlny:  | 0.05Hz – 20KHz  |
| Pravocný režim:            | CW, jednorázový, opakovaný  |
| Doba expozície:            | 1 - 900 sekúnd  |
| Prenos laserového signálu: | optické vlákno 200 $\mu$ m, 320 $\mu$ m, 400 a 600 $\mu$ m (v závislosti od terapeutického postupu) |
| Typ lúča:                  | diódový laser 635nm, max. 3mW   |
| Napájanie:                 | 230VAC, 5A, 50Hz  |
| Chladienie:                | Vzduch  |
| Trieda laseru:             | IV  |
| Hmotnosť:                  | 4 kg  |
| Certifikát:                | CE 0791   |

Predaj a distribúcia Česko a Slovensko:

**All4vets spol. s r.o.**

Potočná 14, 921 01 Piešťany, tel.: +421 908 746 478

[www.all4vets.eu/laser](http://www.all4vets.eu/laser), [info@all4vets.eu](mailto:info@all4vets.eu)

