

# Instrukcja obsługi

## biomag Lumina VET



Urządzenie Biomag® Lumina VET wytwarza impulsowe pole magnetyczne niskiej częstotliwości wykorzystywane od dziesięcioleci zarówno w leczeniu ludzi i zwierząt, jak i w ramach opieki rehabilitacyjnej. Impulsowe pole magnetyczne niskiej częstotliwości przenika przez organizm zwierzęcy bez żadnych szkodliwych skutków ubocznych. Metoda, na podstawie której działa urządzenie Biomag® Lumina VET została potwierdzona naukowo, pomagają utrzymać dobry stan zdrowia zwierzęcia, jest bezbolesna i nieszkodliwa.



Aplikator AL16-LUM (Alfa)



Aplikator AL64 (Omicron)



Aplikator AL135-2C (Omicron L)

## Informacje podstawowe o Biomag® Lumina VET

### Wstęp

Przed użyciem urządzenia Biomag® Lumina VET należy się dokładnie zapoznać z instrukcją obsługi Biomag® Lumina, która stanowi integralną część niniejszego dokumentu.

Impulsowe pole magnetyczne niskiej częstotliwości pozytywnie wpływa na reakcje biochemiczne i biofizyczne zachodzące w komórkach i w przestrzeni międzykomórkowej, poprawia przenikalność błon komórkowych, zmniejszoną w wyniku choroby.

W następstwie tego procesu zwiększa się ilość tlenu i innych substancji dostarczanych do komórek i poprawia się proces przemiany materii. Urządzenie Biomag® Lumina VET wytwarza specyficzne impulsowe pole magnetyczne, które ma bezpośrednie działanie wspomagające leczenie u ludzi, dzięki czemu pozytywnie wpływa na stan zdrowia pacjenta.

Zakres wskazań do zastosowania w weterynarii jest równie szeroki, jak w medycynie ludzkiej. Są to choroby kręgosłupa, choroby stawów, degeneracyjne i zapalne uszkodzenia układu ruchu, zapalenia dróg moczowych, zapalenia ginekologiczne, zatary, choroby skóry, a przede wszystkim stany pooperacyjne i pourazowe. Urządzenie Biomag® Lumina VET sprawdza się też u zwierząt, które są wykorzystywane w sporcie, do zwiększenia wydajności, podczas regeneracji po wysiłku, ale też do relaksacji i uspokojenia u zdrowych zwierząt. Konstrukcja techniczna urządzenia Biomag® Lumina VET umożliwia również prowadzenie głębokiego masażu tkanek i układu limfatycznego oraz skutecznie wspomaga przemianę materii i obieg krwi poprzez zwiększenie ilości dostarczanego tlenu. Najlepiej sprawdza się jako jeden z elementów rehabilitacji lub uzupełnienie leczenia. Ze względu na nieliczne przeciwwskazania u zwierząt (ostry krwotok) i duże korzyści zdrowotne, potwierdzone długoletnią praktyką, urządzenie do rehabilitacji Biomag® Lumina VET nadaje się do szerokich zastosowań w opiece weterynaryjnej klinicznej i terenowej.

### Cel zastosowania Biomag® Lumina VET

Urządzenie Biomag® Lumina VET jest przeznaczone do użytku zewnętrznego i ma na celu utrzymanie dobrego stanu zdrowotnego u zwierząt, działa przeciwbólowo, pomaga w przemianie materii, wspiera działanie układu odpornościowego i zdolności organizmu do regeneracji. Najlepiej sprawdza się jako jeden z elementów rehabilitacji lub uzupełnienie leczenia.

### Środki bezpieczeństwa

Urządzenie Biomag® Lumina VET mogą obsługiwać wyłącznie osoby dorosłe, które zapoznały się z instrukcją i sposobem obsługi i respektują przeciwwskazania wymienione w instrukcji. Urządzenie Biomag Lumina VET jest przeznaczone do użytku wyłącznie przez osoby przeszkolone. Dostawca ma obowiązek przeszkolić obsługę w zakresie sposobu użytkowania, konserwacji, kontroli urządzenia i bezpieczeństwa pracy. Obsługa urządzenia przez dzieci i inne nieupoważnione osoby jest zabroniona! Przed uruchomieniem urządzenia należy zapoznać się z pozostałymi zasadami bezpiecznej obsługi, wymienionymi na str. 4 instrukcji Biomag Lumina.

### Przeciwwskazania

Urządzenia Biomag® Lumina VET nie wolno używać w razie wystąpienia poniższych przeciwwskazań. Nieprzestrzeganie przeciwwskazań może doprowadzić do uszczerbku na zdrowiu pacjenta i obsługi!

- ciąża (względna)
- stany krwotoczne
- nowotwory
- ciężkie stany posocznicowe
- stany gorączkowe
- gruźlica aktywna
- choroby mykotyczne w miejscu zastosowania
- nerwice napadowe
- nadczynność tarczycy
- bóle nieznanego pochodzenia
- nieokreślona diagnoza i rozbieżność z ustaloną przez lekarza procedurą leczenia



## Przykład właściwego podłączenia urządzenia Biomag® Lumina VET przed rozpoczęciem stosowania

Zwierzęcy pacjent wygodnie leży całą częścią ciała na aplikatorze



Urządzenie jest podłączone do sieci elektrycznej (nie jest to konieczne przy pracy na baterie) i umieszczone na stabilnym podłożu

Wybrane aplikatory są w odpowiedni sposób podłączone do urządzenia. Urządzenie jest włączone, wybrano właściwy program

### Sposób użycia Biomag® Lumina VET

Szczegółowy opis sterowania urządzeniem podano w instrukcji Biomag® Lumina na stronach 10 - 13. Zastosowanie i właściwości urządzenia i aplikatorów opisano na stronach 14 - 24. Aplikatory zalecane do opieki weterynaryjnej: AL16 LUM (Alfa), AL64 (Omicron), AL135-2C (Omicron L).

## Wykaz i opis programów, cel stosowania magnetoterapii Biomag® Lumina VET

### 1 ▪ Uśmierzanie bólu 🕒 60 min.

Opis: Program jest przeznaczony głównie do uśmierzania ostrego i chronicznego bólu u zwierząt. Stosujemy go przede wszystkim przy rozpoczęciu leczenia, a po ustąpieniu bólu używamy zamiennie i w połączeniu z innymi odpowiednimi programami. Nie wolno go stosować w przypadku bólu nieznanego pochodzenia, którego przyczyny nie ustalono. Stłumienie objawów klinicznych mogłoby utrudnić postawienie właściwej diagnozy choroby.

**Cel aplikacji >** Uśmierzyć ból, złagodzić skurcze mięśni, wspomagać proces gojenia i regeneracji.

### 2 ▪ Dysplazja stawów 🕒 30 min.

Opis: Program wykorzystuje zmieniające się stopniowo spektrum częstotliwości o działaniu analgetycznym, wazodylatacyjnym i regeneracyjnym. Wpływa to pozytywnie na leczenie dysplazji stawów u zwierząt, wspomagając gojenie i regenerację uszkodzonych tkanek.

**Cel aplikacji >** Zmniejszyć ból i niepokój zwierzęcia, stymulując przy tym procesy regeneracji tkanek stawowych.

### 3 ▪ Skręcenia stawów 🕒 60 min.

Opis: Program wykorzystuje przede wszystkim częstotliwości wazodylatacyjne i przeciwobrzękowe, które poprawiają krążenie w leczonej tkance, przyspieszają wchłanianie się krwiaków, obrzęku i stwarzają lepsze warunki gojenia się tkanki miękkiej i ścięgien.

**Cel aplikacji >** Przyspieszyć wchłanianie się krwiaka przy skręceniu, działać przeciwobrzękowo i umożliwić szybkie przywrócenie sprawności ruchowej stawów.

### 4 ▪ Bóle kręgosłupa 🕒 30 min.

Opis: Program wykorzystujący częstotliwości analgetyczne jest przeznaczony do łagodzenia bólu, likwidacji przykurczy mięśniowych i przywrócenia sprawności ruchowej. Po usunięciu ostrego bólu kontynuujemy leczenie poprzez zamiennie stosowanie z programami stymulacyjnymi i regeneracyjnymi - np. z programem nr 2 Dysplazja stawów i nr 8 Wspomaganie gojenia po operacji.

**Cel aplikacji >** Złagodzić ból i umożliwić przywrócenie sprawności ruchowej i kontynuację rehabilitacji.

### 5 ▪ Leczenie złamań 🕒 60 min.

Opis: Program wykorzystuje wysokie częstotliwości, które wyraźnie stymulują procesy gojenia i regeneracji uszkodzonych tkanek za cenę tego, że przejściowo utrzymywać się będzie zwiększona wrażliwość. Przyspiesza tworzenie kostniny przy złamaniach i gojenie u dużych i małych zwierząt.

**Cel aplikacji >** Stymulować wzrost aktywności metabolicznej w tkankach, przyspieszyć proces gojenia i regeneracji tkanek uszkodzonych w wyniku urazu.

## 6 ▪ Naciągnięcie mięśni i ścięgien 🕒 60 min.

Opis: Program jest przeznaczony do uśmierzania ostrego bólu przy naciągnięciu mięśni i ścięgien po wysiłku, treningu, zawodach u małych i dużych zwierząt. Stosujemy go przy rozpoczęciu leczenia, a po ustąpieniu bólu używamy zamiennie z programami stymulacyjnymi, np. nr 2 Dysplazja stawów, nr 5 Leczenie złamań. Stosowanie programu łączymy z podaniem większej ilości magnetyzowanej wody.

**Cel aplikacji >** Po uśmierzeniu ostrego bólu przyspieszyć proces gojenia i regeneracji i przygotować zwierzę do dalszej aktywności ruchowej.

## 7 ▪ Przywrócenie sprawności ruchowej stawów 🕒 30 min.

Opis: Program z przewagą częstotliwości spazmolitycznych, wazodylatacyjnych i przeciwobrzękowych, stosowany do przyspieszenia gojenia po uszkodzeniu stawów w początkowej fazie leczenia. W celu doleczenia stosujemy zamiennie z programem nr 8 Wspomaganie gojenia po operacji.

**Cel aplikacji >** W pierwszych tygodniach poprawić stan ogólny tkanek, zlikwidować obrzęki, krwiaki, złagodzić skurcze mięśni a następnie poprzez poprawienie mikrokrążenia i natlenowania tkanek przyspieszyć proces gojenia i przywrócić sprawność ruchową.

## 8 ▪ Wspomaganie gojenia po operacji 🕒 30 min.

Opis: Program wykorzystuje zamiennie działanie średnich i wysokich częstotliwości, działających głównie wazodylatacyjnie, stymulacyjnie i regeneracyjnie na uszkodzoną tkankę, które można zastosować w leczeniu weterynaryjnym do wspomagania gojenia po operacjach. Wyraźnie wpływa na mikrokrążenia natlenowanej krwi, aktywność metaboliczną, stymuluje procesy gojenia i regeneracji w uszkodzonych tkankach i gojenie ran. Stosowanie rozpoczynamy ok. 5 - 7 dni po operacji, kiedy rana jest zaleczona i nie ma ryzyka krwotoku.

**Cel aplikacji >** Stymulować wzrost aktywności metabolicznej w tkankach, zwiększyć natlenowanie, przyspieszyć proces gojenia i regeneracji tkanek po zabiegu operacyjnym lub urazie.

## 9 ▪ Gojenie ran 🕒 30 min.

Opis: Program z przewagą częstotliwości wazodylatacyjnych prowadzi do poprawy mikrokrążenia w tkankach uszkodzonych i dotkniętych zapaleniem. W leczonych miejscach dochodzi do odpływu kwaśnych metabolitów i zwiększenia dopływu natlenowanej krwi i substancji odżywczych. Tworzy to lepsze warunki gojenia i przywrócenia normalnych funkcji.

**Cel aplikacji >** Stymulować wzrost aktywności metabolicznej w uszkodzonych tkankach, poprawić przepływ natlenowanej krwi z substancjami odżywczymi, działać przeciwzapalnie i przyspieszać gojenie.

## 10 ▪ Zapalenia dróg moczowych 🕒 30 min.

Opis: Program wykorzystujący częstotliwości spazmolityczne i wazodylatacyjne jest przeznaczony do likwidacji skurczy, uśmierzania bólu dróg moczowych przy zapaleniu i wspomagania procesów przeciwzapalnych i gojenia. Stosowanie programu łączymy z podaniem większej ilości magnetyzowanej wody.

**Cel aplikacji >** Złagodzić skurcze w obszarze urogenitalnym, zwiększyć przepływ natlenowanej krwi, działać przeciwzapalnie, detoksykacyjnie i przyspieszać gojenie.

## 11 ▪ Problemy z wypróżnianiem 🕒 30 min.

Opis: Program wykorzystujący częstotliwości analgetyczne i spazmolityczne jest przeznaczony do łagodzenia bólu, likwidacji wzdęć i do przywrócenia prawidłowego funkcjonowania układu trawiennego u zwierząt. Stosowanie programu łączymy z podaniem większej ilości

magnetyzowanej wody.

**Cel aplikacji >** Zlikwidować skurcze brzucha i przywrócić prawidłową funkcję jelit.

## 12 ▪ Kolki u dużych zwierząt 🕒 60 min.

Opis: Program wykorzystujący częstotliwości analgetyczne i spazmolityczne jest przeznaczony do łagodzenia bólu, likwidacji skurczy, wzdęć, bólu kolkowego w układzie trawiennym i moczowym oraz do przywrócenia prawidłowego funkcjonowania jelit. Po usunięciu ostrego bólu kontynuujemy leczenie poprzez zamiennie stosowanie z programami stymulacyjnymi - np. nr 8 Wspomaganie gojenia po operacji.

**Cel aplikacji >** Zlikwidować skurcze brzucha, złagodzić ból i przywrócić prawidłową funkcję jelit.

## 13 ▪ Regeneracja 🕒 30 min.

Opis: Program z przewagą częstotliwości wazodylatacyjnych i przeciwobrzękowych, stosowany do przyspieszenia regeneracji mięśni zaraz po wysiłku. Aby osiągnąć pełną regenerację należy stosować zamiennie z programem. Wspomaganie gojenia po operacjach, który zwiększa aktywność metaboliczną, natlenowanie i procesy regeneracyjne w tkankach. Stosowanie programu łączymy z podaniem większej ilości magnetyzowanej wody.

**Cel aplikacji >** Stymulować zwiększoną aktywność metaboliczną w tkankach, usunąć z mięśni metabolity powstałe wskutek wysiłku, zwiększyć natlenowanie, przyspieszyć regenerację i przygotowanie do kolejnego wysiłku mięśni.

## 14 ▪ Nadmierne linienie 🕒 45 min.

Opis: Program z przewagą częstotliwości wazodylatacyjnych prowadzi do poprawy mikrokrążenia w leczonych tkankach. Przy stosowaniu na duże partie skóry liniejących zwierząt dochodzi do wzrostu detoksykacji i zwiększenia dopływu natlenowanej krwi i substancji odżywczych do skóry. Tworzy to lepsze warunki dla zdrowej skóry i sierści. Stosowanie programu łączymy z podaniem większej ilości magnetyzowanej wody.

**Cel aplikacji >** Stymulować wzrost aktywności metabolicznej w skórze, detoksykować, poprawić przepływ krwi w skórze z dopływem tlenu, substancji odżywczych i stymulować wzrost i zdrowie sierści u zwierząt.

## 15 ▪ Program Individual 🕒 60 min.

Opis: Program, umożliwiający ręczne ustawienie parametrów dowolnej częstotliwości, kształtu impulsów i innych parametrów w zakresie całego spektrum wyposażenia urządzenia.

**Cel aplikacji >** Umożliwić użytkownikowi wprowadzenie indywidualnych ustawień i znalezienie dla pacjenta najlepszego pasma częstotliwości z optymalizacją parametrów.

## Woda magnetyzowana

Elementem stosowania magnetoterapii jest podawanie zwierzęciu magnetyzowanej wody. Wodę magnetyzowaną podaje się zwierzęciu zarówno podczas leczenia konkretnego problemu zdrowotnego, jak i zapobiegawczo. Działanie wody magnetyzowanej opisano w instrukcji obsługi Biomag® Lumina na str. 17.

Wodę magnetyzowaną można przygotować przy pomocy programu individual:

- częstotliwość: 14 Hz;
- wahanie: 6 Hz;
- tryb: synchroniczny;
- typ impulsu: podczas 3 minut, prostokąt;
- nasilenie: 80 %;
- czas: 30 minut.

## Dane techniczne Biomag® Lumina VET

Kompletne dane techniczne urządzenia i aplikatorów podano w instrukcji obsługi Biomag Lumina.

### Programy Biomag® Lumina VET

Numer programu	Wykaz programów	Czas (min.)	Natężenie (%)	Częstotliwość (Hz)
1	Łagodzenie bólu	60	80	6-10
2	Dysplazja stawów	30	80	5-25
3	Skręcenie stawów	60	80	8-24
4	Bóle kręgosłupa	30	60	3-9
5	Terapia złamań	60	80	30-70
6	Nadwyrężenie mięśni i ścięgien	60	80	6-10
7	Przywrócenie ruchomości stawów	30	80	5-25
8	Wspomaganie gojenia po operacji	30	60	30-80
9	Gojenie ran	30	60	15-25
10	Zapalenia dróg moczowych	30	60	8-22
11	Zaburzenia wypróżniania	30	80	5-25
12	Kółka u dużych zwierząt	60	80	5-25
13	Regeneracja	30	80	15-25
14	Duże linienie	45	80	15-25
15	Program indywidualny	5 až 60	10 až 80 (EASY), 10 až 100 (CLINIC)	1-81 (EASY), 1- 162 (CLINIC)

MVDr. Jan Herčík, KLINIKA WETERYNARYJNA MVDr. Herčík, Horoměřice, s.r.o., Praga



### Warunki przechowywania, okres przydatności i sposób likwidacji

Oczekiwany czas żywotności urządzenia i aplikatorów przy standardowym użytkowaniu i przestrzeganiu zaleceń dotyczących konserwacji i wymaganych przeglądów (PBTk – zob. str. 28 instrukcja obsługi Biomag® Lumina) ok. 8 lat. Przy likwidacji urządzenia Biomag® Lumina VET należy postępować zgodnie z zasadami likwidacji odpadów niebezpiecznych (odpadów elektrycznych). Likwidację zapewnia również sprzedawca lub producent.

Warunki środowiska, eksploatacji, przechowywania i transportu opisano w instrukcji obsługi Biomag Lumina na str. 28



**Producent:**

Karel Hrnčíř – BIOMAG, Chomutice 81,  
507 53 Chomutice, Czech Republic,  
tel. +420 493 691 730

Biomag Lumina – VET wpisany na Listę certyfikowanych  
wyrobów weterynaryjnych pod numerem VTP/004/13-C.

**Dystrybutor:**

**BIOMAG VET**  
Maria Heydel  
dyrektor ds. weterynarii

tel/ +48 501 70 15 58 , 881 48 34 83

m.heydel@biomagvet.com  
info@biomagvet.com

www.biomagvetpolska.com  
www.biomagvet.COM