

# HYDRO-P PREMIUM



## HYDRO-P PREMIUM: HYDROLYZOVANÝ KOLAGEN PRO ZLEPŠENÍ FUNKCE POHYBOVÉHO APARÁTU A TRÁVICÍHO TRAKTU.

Hydro-P Premium je vysoce účinný hydrolyzovaný kolagen vyrobený z tkání nepřezvýkavců. Jedná se o směs kolagenních peptidů typu I. v potravinářské kvalitě. V průběhu výroby kolagenu probíhá jeho tepelné zpracování až do tekuté fáze s následnou extrakcí. Po filtraci a zahuštění je kolagen enzymaticky hydrolyzován. Tekutý produkt následně prochází sterilizací, sprejovým usušením a balením pro expedici k zákazníkům.

Hydrolyzovaný kolagen má široké spektrum použití ve výrobcích určených pro zlepšení funkce pohybového aparátu, hojení zranění, regeneraci kůže a sliznice trávicího traktu.

**Přírodní produkt. Inteligentní řešení.**

**sonac**

## ZDRAVÝ POHYBOVÝ APARÁT A TRÁVICÍ TRAKT

Pojivová tkáň je nejrozšířenějším proteinem v těle lidí a zvířat. Se zvyšujícím věkem dochází ke snížení schopnosti těla produkovat dostatečné množství kolagenu. Pojivová tkáň je strukturální součástí:

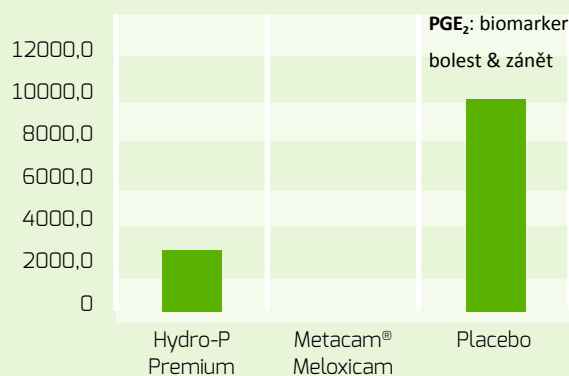
- Chrupavek
- Kosti, šlach
- Kůže
- Žaludeční sliznice

I přes absenci krevních cév jsou chrupavky v kloubech živou tkání, která vzniká ze specifických buněk nazývaných chondrocyty. Kolagenní vlákna jsou jednou ze součástí extracelulární výstelky kloubů. Tato výstelka se dále skládá ze 60 - 80% vody a dalších makromolekulárních látek, jako jsou chondroitin a glukosamin. Jejich hlavní funkcí je snížení tření a podpora tlumení nárazů. Kolagenní vlákna poskytují chrupavkám tahovou pružnost a pevnost.

Osteoartróza (OA) způsobuje degeneraci kloubů, úbytek chrupavky a zánět, díky kterému se následně zvyšuje uvolňování prozánětlivých cytokinů. To může vést k chronické bolesti, kulhání a omezení pohyblivosti.

Předpokládá se, že přibližně 15% všech koní trpí OA. Je publikováno několik studií, kde byl v případě OA u koní použit hydrolyzovaný kolagen typu I. a II. (Applet 2005, Gupta 2009). Sledováním biomarkerů a biomechanickými metodami byl v těchto i v dalších nových studiích prokázán pozitivní vliv hydrolyzovaného kolagenu na OA koní.

### Výsledky (synovitida) : Úroveň prostaglaninu E2 (PGE<sub>2</sub>, pg/ml) :



Obr.1: Úroveň hladiny PGE<sub>2</sub> v krvi měřeno 8 hodin po injekční aplikaci LPS (lipopolysacharidu ze zevní části buněčné stěny G- bakterií vyvolávající zánět).

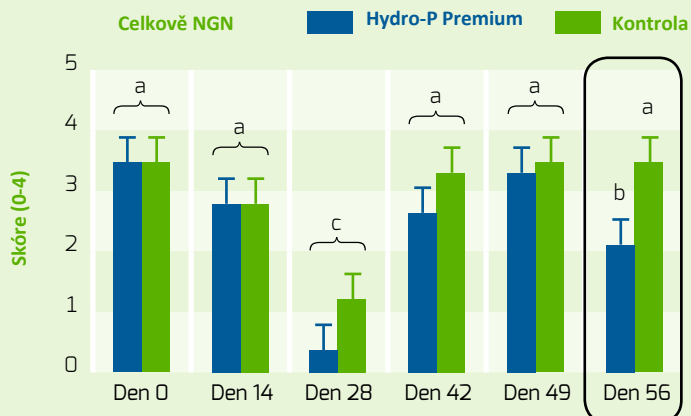
## VÝHODY HYDRO-P PREMIUM

- Podpora zdraví pojivových tkání (kostí, šlach, kloubů, kůže)
- Podpora zdraví žaludeční sliznice (snížení tvorby žaludečních vředů)
- Vysoký obsah proteinu (>90%)
- Hypoalergenní, bez ANF
- non GMO, bez biogenních aminů

Universita v Gentu (2016) ověřovala protizánětlivý účinek hydrolyzovaného kolagenu Hydro-P Premium s použitím modelu akutní synovitidy. Zánět kloubů hraje klíčovou roli ve vzniku a rozvoji OA. PGE<sub>2</sub> je primární ukazatel pro hodnocení úrovně zánětu a bolesti kloubů (obr.1).

Až 90% koní v zátěži trpí žaludečními vředy.

Existují sice dostupné veterinární přípravky pro léčbu žaludečních vředů, ale jsou finančně nákladné. Navíc je jejich podávání v průběhu tréninku a před závody problematické, protože patří mezi dopingové látky a na jejich použití se vztahuje ochranná lhůta. Ze studie Luisiana State University vyplývá, že Hydro-P Premium snižuje u koní výskyt žaludečních vředů. NGN skóre v 56. den studie prokazuje, že výskyt žaludečních vředů byl významně snížen a ty které přetrvávaly, byly méně závažné (obr.2).



Obr. 2 : NGN (0-4) endoskopicky zjištěná úroveň (skóre) žaludečních kyselin v nežlznatě části žaludu u koní v den 0 (před) a dny 14, 28, 42, 49 a 56 po zkrmování Hydro-P Premium (celková dávka 90 g/ks/den, přidáním do krmiva ve dvou dávkách á 45 g).

Koním byl podáván Omeprazol ve formě pasty (4.0 mg/kg ž.hm., perorálně, 1 x za den) v intervalu 14.-28 . den. Následně byly koně vystaveny modelové stresové zátěži střídání krmiva v období 42. - 49. den. Jednotlivá písmena nad sloupci vyjadřují průkazné rozdíly (P<0.05) mezi zjištěnými hodnotami NGN.

**Doporučené dávkování pro koně: 50 - 100 g/ks/den v závislosti na živé hmotnosti**



### Distributor pro ČR a SK:

Provit, a.s., Evropská 423/178, 160 00 Praha 6, Česká republika,  
krmiva@provit.cz, www.provit.cz

**sonac**

**DARLING**  
INGREDIENTS