

Chondro Active  
PRO



Chondro Active  
ULTRA



Přírodní cestou  
k podpoře funkce kloubů



Candioli  
PHARMA

# JAK FUNGUJÍ

## GLUKOSAMIN

- Derivát glukózy aminomonosacharid z exoskeletonu korýšů
- Běžná součást matrix a synoviální GAGs
- **Stavebním kamenem pro GAGs, proteoglykany a syntézu hyaluronanů**

**Je začleněn do chondrocytů, kde :**

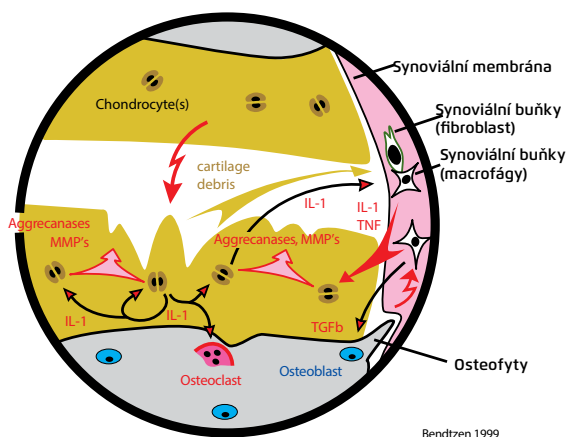
- **Zvyšuje syntézu proteoglykanů a inhibuje jejich degradaci** (Blanco, 2002; Lippiello, 2003; Lippiello et al, 2000; Reginster et al, 2005)
- Inhibuje enzymatické katabolické aktivity (kolagenázy, agrekanázy, fosfolipázy, hyaluronidázy) (Blanco, 2002; Lippiello, 200; Reginster et al, 2005)
- Zvyšuje lubrikační vlastnosti synoviální tekutiny (Lippiello, 2003)
- Chrání chondrocyty prostřednictvím inhibice volných radikálů (nitrogen monoxide NO) (Hua, 2005; James, 2001; McNamara, 1997)
- Blokuje negativní účinky zánětlivých mediátorů na chrupavku (IL-1, TNF- $\alpha$ ) (Pavelka, 2002; Roush, 2002)

## CHONDROITIN SULFÁT

- GAG (glykosaminoglykan) kuřecího původu
- **Běžná součást matrix a synoviální GAGs**
- $\uparrow$ syntéza a  $\downarrow$ degradace komponent matrix (du Souich, 2006)
- Vykazují protizánětlivé účinky (du Souich, 2006)

**Po orálním podání, zajistí (Monfort J et al, 2008) :**

- **Zvyšuje syntézu komponent matrix chrupavky (de novo synthesis of PGs and HA)**
- Redukuje nekrózu a apoptózu chondrocytů
- **Redukují degradaci složek chrupavky matrix**
- Indukce protizánětlivých účinků



### SYNERGICKÝ ÚČINEK GLU A CS NA CHRUPAVKU IN VITRO

- Stimulace syntézy kolagenu ve vazivových bunkách, tenocytes, & chondrocytech podporující tvorbu matrix chrupavky a podpůrných součástí kloubních struktur (vazů & šlach), zajišťující kloubní stabilitu
- Synergická stimulace produkce chrupavky glykosaminoglykanů (proteoglykany)
- Inhibice IL-1 indukované genové exprese proteolytických enzymů, MMP-3, MMP-13, Agg-1, a Agg-2, snižuje degradaci chrupavky
- Inhibice IL-1 indukované genové exprese a produkce oxidu dusnatého a prostaglandinu E2 mediátorů, snižuje degradaci chrupavky
- Role jako biologická odezva změn za podmínek kloubního stresu
- Ochrana proti nepříznivým účinkům na chrupavky způsobené některými NSAID

### IN VIVO

- Ochrana proti degradaci chrupavky
- Zlepšení metabolismu matrix chrupavky

## VITAMÍN E

- **Silný přírodní antioxidant běžně používaný v kloubních dietách**

(Villaverde, 2011)

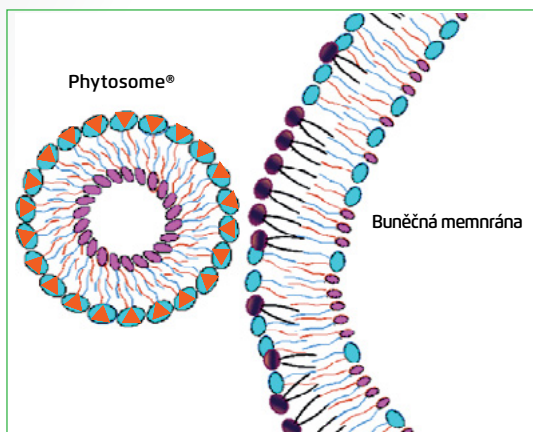
Žádné vedlejší účinky

## SÍRAN MANGANATÝ

- **Essential kofaktor v syntéze proteoglykanů, který je nutný pro normální vývoj chrupavky**  
(Elliot et al, 2007)
- Co-faktor v antioxidační enzymatické činnosti, zejména superoxiddismutázy (SOD)
- Podílí se na likvidaci volných radikálů a neutralizačních procesech

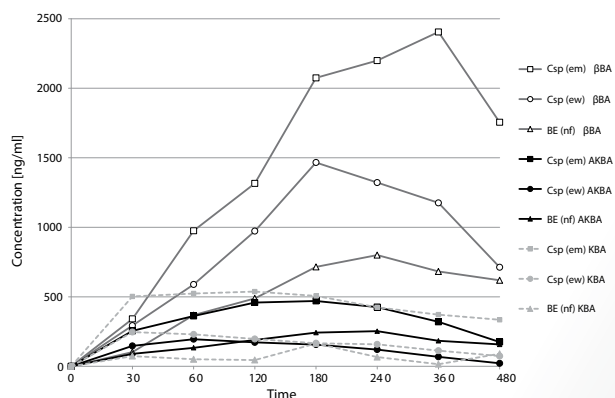
## BOSWELLIA SERRATA fosfolipid CASPEROME®

- Je čísa směs triterpenoidních kyselin z gumy pryskyřice *Boswellia serrata*
- **Boswellia extraktům byly prokázány** (Gupta 1997 e 2001, 2000 Gerhardt, Sengupta 2008, Safayhi 1992, Tausch 2009), **účinné při modulaci přírodní protizánštlivé odpovědi:**
  - syntéza prostanoidů (mPGE2S)
  - degradace proteinů (kaspázy)
  - transkripční faktory (NF-kB)
- K překonání špatné biologické dostupnosti boswellových kyselin (Buechel 2003), **poskytuje technologie Phytosome® optimalizované vstřebávání účinných látek** (Hush 2013, Gerbeth 2013).



- **Absorpce boswellové kyseliny** se zvyšuje a tkáňové penetrace je optimalizován díky technologii **Phytosome®**

- Vyšší plazmatická hladina - až 7-krát
- Vyšší orgánová hladina - až 17-krát



Mean plasma profiles of 11-keto-β-boswellic acid (KBA), acetyl-11-keto-β-boswellic acid (AKBA) and β-boswellic acid (βBA) in rats after the oral administration of 240 mg/kg non-formulated *Boswellia serrata* extract [BE (nf)] and Casperome™ (Csp) at equimolar (em) and equimolar (ew) doses. Values are means of six rats. For clarity purposes no error bars are shown. The mean plasma concentrations±SD for the individual boswellic acids at every sampling point are listed in Table 2.

Enhanced absorption of boswellic acids by a lecithin delivery form (Phytosome®) of *Boswellia serrata* extract Jan Hüscher, Janine Bohnet, Gert Fricker, Carsten Skarke, Christian Artaria, Giovanni Appendino, Manfred Schubert-Zsilavecz, Mona Abdel-Tawab.

**Casperome® je GMO free.**

**Casperome® se vyrábí v zařízeních Evropské GMP.**

**Casperome® není mutagenní a je podporována dlouhodobými toxikologickými studiemi.**



# Přírodní cestou k podpoře funkce kloubů

## ChondroActive

PRO

## ChondroActive

ULTRA

- chrání a podporuje funkce kloubů
- prevence degradace chrupavky



### obsahuje

- Glukosamin hydrochlorid
- Chondroitin sulfát
- Vitamín E
- Síran manganatý

### Použití

Glukosamin hydrochlorid 13.2.8, chondroitin sulfát 9.17.1, Mono a diglyceridy mastných kyselin (kyselina behenová), 13.6.9, magnesium-stearát. 11.2.10. Doplnkové látky na kg: Vitaminy a provitaminy: Vitamin E / all-rac-alfa-tocopheroyl acetát 3a700 15.000 IU Stopové prvky: síran manganatý monohydrát E5 450 mg, emulgátory a stabilizátory: mikrokrytalická celulóza E460 475,500 mg, pojiva, protispěkové látky a koagulanty: koloidní oxid křemičitý E551b 15000 mg

### Složení

Podávejte přímo do úst nebo smíchejte s krmivem 1 tabletu na 20 kg tělesné hmotnosti a den. Denní množství 2 tablet je dostačující i pro zvířata nad 40 kg tělesné hmotnosti. Je lepší rozdělit denní dávku do dvou podáních.

Podávejte ChondroActive PRO po dobu nejméně 30 dnů. Podání může být opakováno každé 3/6 měsíce. Délka podávání může být prodloužena podle pokynů vašeho veterinárního lékaře. Voda by měla být k dispozici po celou dobu.

### obsahuje

- Glukosamin hydrochlorid
- Chondroitin sulfát
- Boswellia serrata fosfolipid **Casperome®**
- Síran manganatý
- Vitamín E

### Použití

Glukosamin hydrochlorid 13.2.8, chondroitin sulfát 9.17.1, Mono a diglyceridy mastných kyselin (kyselina behenová), 13.6.9, magnesium-stearát. 11.2.10 Doplnkové látky na kg: Vitaminy a provitaminy: Vitamin E / all-rac-alfa-tocopheroyl acetát 3a700 15.000 IU, Přírodní produkty - botanicky definované: Boswellia serrata Roxb. ex Colebr.: olibanum extrakt: 50,0 mg Stopové prvky: síran manganatý monohydrát E5 450 mg, emulgátory a stabilizátory: mikrokrytalická celulóza E460 425,500 mg, pojiva, protispěkové látky a koagulanty: koloidní oxid křemičitý E551b 15000 mg

### Složení

Podávejte přímo do úst nebo smíchejte s krmivem 1 tabletu na 20 kg tělesné hmotnosti a den. Denní množství 2 tablet je dostačující i pro zvířata nad 40 kg tělesné hmotnosti. Je lepší rozdělit denní dávku do dvou podáních.

Podávejte ChondroActive PRO ULTA po dobu nejméně 30 dnů. Podání může být opakováno každé 3/6 měsíce. Délka podávání může být prodloužena podle pokynů vašeho veterinárního lékaře. Voda by měla být k dispozici po celou dobu.

**Candioli**  
PHARMA

CANDIOLI Srl u.s.

Strada Comunale di None, 1 - 10092 BEINASCIO (TO) - Italy - tel. +39.011.34.90.232 - fax +39.011.34.90.526

www.candioli.global - info@candioli.it

