

**Хијалуронската киселина (Hyaluronic acid)** го зголемува ефектот на **Bongen** преку својството да ги лубрифицира меѓузглобните простори и да го зголемува количеството на меѓузглобната течност. Хијалуронската киселина ја осигурува еластичноста на рскавицата, таа сама по себе има против воспалителен ефект, го намалува или елиминира триењето меѓу зглобните површини, кое всушност е основна причина за појава на воспаление, болка и оток.

**Витамин С** ја зголемува и забрзува синтезата на неопходниот колаген.

**Витамин Б3 (никотинамид)** преку бројни студии е докажан во третманот на остеоартритис.

**Силициум Si** - претставува најважен олигоелемент за минерализација, архитектоника, и еластичност на коските. Негов дефицит води до пореметување на синтезата на колаген и стабилноста на коскениот матрикс.

#### **Индикации:**

- **Остеоартрит** – лекување и профилакса на акутен и хроничен стадиум
- **Остеопороза** – жени од првата година на менопаузата па понатаму
- **Постоперативен период** – во ортопедија и трауматологија, за заздравување на трауматизираните ткива
- **Терапија на дегенеративна и воспалителна симптоматологија** на рбетниот столб и останатиот коскено зглобен систем.
- **Профилакса** кај лица кои вршат секојдневна тешка физичка активност, вклучувајќи спортисти.

#### **Состав на една ампула: Bongen**

Хидролизиран Колаген тип II	- 1000mg
Vitamin D	- 10µg/400IE
Hyaluronic acid	- 50mg
Vitamin C	- 500mg
Vitamin B3 (никотинамид)	- 16mg
Силициум (SiO <sub>2</sub> )	- 100mg

**Препорачана дневна доза:** по 1 ампула на ден, само за пиење



**Viziomed GBG**  
Risto Ravanovski 3,  
1000 Skopje, Macedonia  
tel: +389 2 520 3349



**Bongen**<sup>TM</sup>  
Бонген



## Хидролизиран Колаген тип II (ХК тип II)

Хидролизираниот Колаген тип II осигурува општ збирен хондропротективен ефект врз зглобната рскавица.

Хидролизираниот Колаген тип II е комплексна молекула – секоја молекула колаген содржи 60-70% Collagen type II и 30-35% Hyaluronic acid, Glycosaminoglycan, Chondroitin sulfate, протеоглигани со антиоксидативна активност (гликопротеоглигани на рскавичниот матрикс – СМГР) и аминокиселини.

**Хидролизиран Колаген тип II овозможува збирен хондропротекторен ефект**

Collagen II

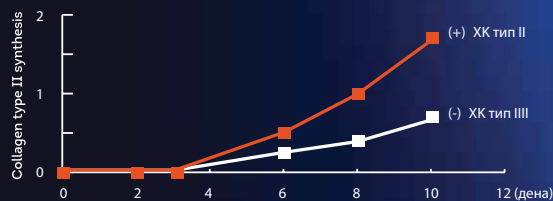
Hyaluronic Acid

Chondroitin Sulfate

Glycosaminoglycan

- ХК тип II ја намалува болката и ја забавува дегенерацијата на зглобната рскавица кај пациенти со остеоартрит. (измерено преку pyridinoline cross-links воурината).

Синтеза на Колаген тип II од хондроцитите, при внес и недостаток на ХК тип II.



- ХК тип II ја забавува прогресијата на остеопорозата, преку намалување на активноста на остеокластите. (измерено преку pyridinoline (PYR) и deoxyuridinoline (DPD), како маркери на деградацијата на коскениот матрикс).

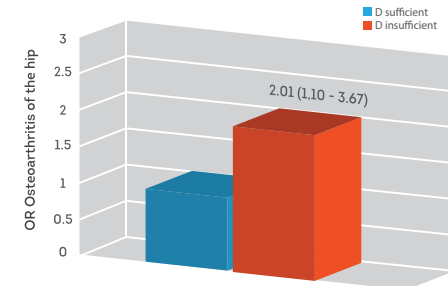
**ХК тип II осигурува:**

- Заштита на зглобниот апарат и сврзните ткива;
- Стимулирање на сопствената синтеза на Колаген;
- Подобрена мобилност и флексибилност;
- Зголемена издржливост на лигаментите и пропратната мускулатура;
- Намалување на болката и дискомфортот до 10 дена од почетокот на терапијата.

## Витаминот D неговиот дефицит се асоцирани со прогресијата на остеоартритот.

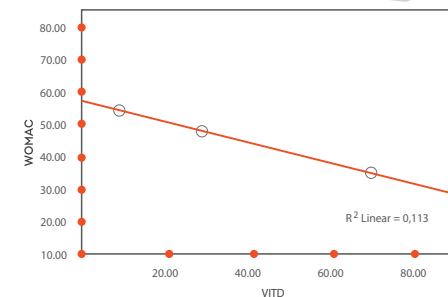
Витамин D во недоволно количество или негов дефицит, за 3 пати го зголемуваат ризикот од развој на остеоартрит или влошување на прогресијата на истиот.

**Витамин D** во недоволно количество или негов дефицит, за 3-пати го зголемуваат ризикот од развој на остеоартрит или влошување на состојбата на истиот.



**Витамин D** во недоволно количество или негов дефицит, е фактор за отежнато повлекување на болката, при лекување на остеоартрит.

Значителна е сигнификантната корелација помеѓу нивоата на витаминот D и Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC).



**Дневни дози за профилакса на Витамин D (10µg на Vit. D = 400IE Vit. D)**

<b>1 - 18 god.</b>	<b>Најмалку 600IE/дневно</b>
<b>19 - 50 god.</b>	<b>Најмалку 600IE/дневно</b>
<b>50 - 70 god.</b>	<b>Најмалку 600- 800IE/дневно. Целогодишна профилакса со Витамин D е задолжителна кај сите жени и лица над 60 годишна возраст</b>
<b>70 - + god.</b>	<b>Најмалку 800IE/дневно</b>
<b>Бремени жени и доилки</b>	<b>Најмалку 600IE/дневно</b>
<b>Дијабетичари</b>	<b>600IE дневно до 70години и 800IE над 70 годишна возраст</b>
<b>Други</b>	<b>При лекување со гликокортикоиди и антиконвулзиви, дозата на Витамин D треба да се зголеми за најмалку 2-3 пати за секоја соодветна група и возраст.</b>

**Препорачана дневна доза:** по 1 ампула на ден, само за пиеење