

**Osteoartróza** je dlhotrvajúce, pomaly sa vyvíjajúce, degeneratívne ochorenie, ktoré sa môže vyskytovať už od veku 30 rokov. Na začiatku postihuje chrupku, neskôr sú zmeny aj na kosti a okolitých štruktúrach kĺbu.

Príznakmi ochorenia sú: ranná stuhnutosť, bolesť pri námahe neskôr aj v pokoji, zápal, v neskorších štádiách deformácia a postupná strata funkcie kĺbu, ktorá môže viesť až k invalidite.<sup>7</sup>

Ak pociťujete niektorý z týchto príznakov je na mieste **vyšetrenie lekárom**, ktorý zhodnotí, či sa jedná o toto ochorenie.

#### Liečba osteoartrózy:

- 1. nefarmakologická liečba** (bez liekov)
  - je základom úspechu každej liečby osteoartrózy a patrí k nej:
    - poučenie a výchova pacienta lekárom
    - cvičenie/ rehabilitácia – chrupka sa bez pohybu dostatočne nevyživuje

- voľba správnej záťaže kĺbu – úprava športových a pracovných aktivít, nepreťažovanie kĺbu
- ortézy, podporné pomôcky pri záťaži (napr. používanie palíc pri turistike na odľahčenie kĺbov, vložky do topánok a pod.)
- zníženie telesnej hmotnosti?

**2. farmakologická liečba** – liekmi nie výživovými doplnkami, správnu liečbu volí lekár

**3. operačná liečba** – pristupuje sa k nej vo vyšších štádiách a môže viesť až k totálnej výmene kĺbu.

**Liečba osteoartrózy je najefektívnejšia v jej úvodných štádiách, nezanedbajte ich! V neskorších štádiách už nemusí byť čo obnovovať. Ak sa u Vás už ochorenie prejavilo, nestrácajte drahocenný čas neefektívnou a drahou „liečbou“ výživovými doplnkami, ale zverte sa do rúk lekára.**

#### Použitá literatúra:

1. Zákon NR SR č. 362/2011 Z.z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach.
2. Potravinový kódex Slovenskej republiky.
3. EULAR: EULAR Recommendations 2003: an evidence based approach to the management of knee osteoarthritis: Report of a Task Force of the Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutic Trials. Ann Rheum Dis. 2003, Zv. 62, 1145-1155.
4. Eustice, C.: How Much Glucosamine Should A Patient Be Taking To Achieve A Beneficial Effect? <http://arthritis.about.com/od/glucosamine/f/glucosamine.htm>. [Online] 2006.
5. Pavelka, K.: Double-blind, dose effect study of oral CS 4&6 1200 mg, 800 mg, 200 mg, against placebo in the treatment of femorotibial osteoarthritis. Litera Rheumatol. 1998, Zv. 24, 21-30.
6. Volpi, N.: Hodnocení chondroitin sulfátu v potravinových doplňcích v České republice. Farmakoterapie. 4, 2008, Zv. 4, 418-421.
7. Rovenský, J.: Degeneratívne a metabolické reumatické choroby vyššieho veku. Bratislava : SAP, 2011. ISBN 978-80-8095-068-2.
8. Zákon NR SR č. 349/2011 Z. z. o potravinách.

Edukčná brožúra vypracovaná spoločnosťou **IBSA Slovakia, s. r. o.**

Kontaktné údaje:

IBSA Slovakia, s. r. o., Mýtna 42, 811 05 Bratislava  
Tel.: 02/ 5262 0978, E-mail: [ibsa@ibsa.sk](mailto:ibsa@ibsa.sk)

**IBSA**

# PROBLÉMY S KĹBMI



Liek alebo výživový doplnok?

#### AKÝ JE ROZDIEL:

- V CHARAKTERE PRODUKTU
- V ÚČINKOCH
- V BEZPEČNOSTI
- V ÚČINNOSTI NA BOLEŠŤ, ZÁPÁL
- V OVPLYVNENÍ OCHORENIA
- V PÔVODE A ŠTRUKTÚRE MOLEKÚL...?

**IBSA**

## Liek alebo výživový doplnok:

	Lieky	Výživové doplnky
<b>Obsahové látky:</b>	liečivá	živiny = potravina
<b>Účel:</b>	určené na ochranu pred chorobami, na diagnostiku chorôb, liečenie chorôb alebo na ovplyvňovanie fyziologických funkcií <sup>1</sup>	koncentrovaný zdroj živín <sup>2</sup>
<b>Uvedenie na trh:</b>	na základe preštudovania výsledkov predklinického a klinického testovania liečiva, pričom liek musí spĺňať požiadavky účinnosti, bezpečnosti a kvality <sup>1</sup>	musí sa oznámiť prvé umiestnenie na trh spolu so zaslaním vzoriek etikiet (neoveruje sa účinnosť, bezpečnosť a kvalita) <sup>2</sup>
<b>Bezpečnosť:</b>	bezpečnosť posudzujú odborníci pri registrácii a neskôr v pravidelných intervaloch <sup>1</sup>	potraviny sú bezpečné, ak nie sú zdraviu škodlivé a sú vhodné na ľudskú spotrebu <sup>2</sup>
<b>Účinnosť:</b>	Posudzovaná pri registrácii na základe výsledkov klinického skúšania; v pravidelných intervaloch sa posudzuje, či prínos liečby je väčší ako riziko <sup>1</sup>	nie je hodnotená, výživové doplnky nemajú schopnosť prevencie alebo liečby ochorenia
<b>Výroba:</b>	musí spĺňať požiadavky GMP - Správnej výrobnéj praxe <sup>1</sup>	musí spĺňať požiadavky GMP - Správnej výrobnéj praxe <sup>2</sup>
<b>Reklama:</b>	riadi sa špecifickou časťou v Zákone o reklame - Reklama liekov	označovanie, prezentácia a reklama nesmie prisudzovať výživovým doplnkom schopnosť prevencie, liečby alebo vyliečenia ľudských chorôb alebo odvolávať sa na také schopnosti <sup>2</sup>

### Lieky - chondroprotektíva

#### Liečba osteoartrózy:

- potlačenie bolesti
- potlačenie zápalu
- spomalenie až zastavenie progresie ochorenia

### Výživové doplnky na kĺby

#### Podpora správnej výživy kĺbov u ľudí s rizikom rozvoja osteoartrózy bez prejavov ochorenia:

- športovci
- manuálne pracujúci ľudia
- ľudia s nadváhou
- ľudia s hypermobilitným syndrómom
- s genetickou predispozíciou
- vrodené a vývinové chyby (napr. rozdielna dĺžka dolných končatín)

## Charakteristiky látok najčastejšie používaných na výživu kĺbov:

**1. Kyselina hyalurónová** – účinky molekuly sú overené klinickými štúdiami iba po injekčnom podaní priamo do kĺbu.<sup>3</sup> Účinky kyseliny hyalurónovej podávanej vo forme tabliet nie sú zdokumentované a je otázne, či sa do chrupky dostanú v dostatočnom množstve a v potrebnej kvalite.

**2. Kolagén** – v kĺbe sa prirodzene nachádza kolagén typu II, IX a XI. Ostatné typy kolagénov sa v kĺbe nenachádzajú resp. iba v minimálnom množstve. Kolagén sa po prehltnutí nevstrebáva zo žalúdka alebo čreva a spôsob účinku na kĺb nie je objasnený. Na liečbu osteoartrózy sa európskymi odbornými spoločnosťami neodporúča.<sup>3</sup>

**3. Glukozamín** – na trhu je k dispozícii v rôznych soliach, ktoré sa vzájomne čiastočne líšia účinkami a spôsobom vstrebávania. Liečivo v dávke 1500 mg/deň je určené na liečbu ochorenia a má overený účinok na chrupku. Skutočný obsah, čistota a štruktúra látky vo výživových doplnkoch sa nekontroluje. Glukozamín sa často vyrába z mäkkýšov alebo morských kôrov-

cov, preto je potrebná opatrnosť u ľudí s alergiami na dané potraviny. Taktiež je potrebná opatrnosť u diabetikov.<sup>4</sup>

**4. Chondroitín sulfát** – Pre správny účinok molekuly chondroitín sulfátu je dôležitá pozícia sulfátových skupín na molekule. Účinky na chrupku sú potvrdené u molekuly sulfátovanej na pozíciách 4 a 6. Akákoľvek obmena molekuly môže viesť k nevstrebaniu/ nezabudovaniu sa látky a teda jej neúčinnosti.

Štruktúra sa kontroluje u liekov, nie u výživových doplnkov. Ak sa látka nedokáže vstrebať alebo zabudovať do chrupky je jej užívanie zbytočné.

Chondroitín sulfát v dávkach do 200 mg/deň má účinky na osteoartrózu podobné placebo (neúčinná látka) a je teda bez efektu na ochorenie.<sup>5</sup> Takéto dávky sú vhodné iba na podporenie výživy.

Kvalita, čistota ani účinnosť výživových doplnkov sa pri ich uvádzaní na trh nekontrolujú. Výživové doplnky s obsahom chondroitín sulfátu boli sledované v klinickej štúdii uverejnenej v Českej republike s nasledovnými výsledkami<sup>6</sup>:

Tab.: Porovnanie obsahu a kvality chondroitín sulfátu vo výživových doplnkoch v ČR.

	Udané množstvo látky na etikete		Skutočné množstvo v tbl/cps	Prítomnosť 4,6 sulfátovanej molekuly
	[mg]	[%]	[%]	
<b>A</b>	250 mg / cps	47,20%	<0,2%	nie
<b>B</b>	250 mg / tbl	16,90%	0,90%	nie
<b>C</b>	25 mg / tbl	1,50%	2,10%	nie
<b>D</b>	200 mg/ tbl	12,40%	0,90%	nie
<b>E</b>	200 mg/ tbl	24,10%	10,70%	častočne
<b>F</b>	67 mg/ tbl	12,30%	3,90%	nie
<b>G</b>	200 mg/ tbl	12,30%	11,80%	nie
<b>H</b>	400 mg/ tbl	30,70%	29,10%	nie
<b>I</b>	25 mg/ tbl	1,60%	1,40%	nie
<b>L</b>	75 mg/ tbl	6,00%	0,80%	nie

**Výživové doplnky majú svoje opodstatnenie u ľudí bez príznakov osteoartrózy. Výber výživového doplnku by mal závisieť od zloženia a od výrobcu, nie od reklamy. Zaujímate sa o to, čo užívate!**