



# Jedinstvena kombinacija minerala znanstveno dokazano podržava rad probave.

✓  
KLINIČKI  
DOKAZANO  
POTIČE  
PROBAVU

Donat blagotvorno djeluje na različite dijelove probavnog sustava pa se tako uz pravilnu prehranu i zdrav način života brine za zdravije probavnog sustava u cjelini.

**Mg<sup>2+</sup>**  
1000 mg/l

**Ca<sup>2+</sup>**  
430 mg/l

**HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>**  
7400 mg/l

**SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>**  
2200 mg/l

## Kako minerali iz Donata podupiru pravilan rad probave?

**Mg<sup>2+</sup>**  
1000 mg/l

- U kombinaciji sa sulfatima, magnezij klinički dokazano potiče probavu **pojačavajući osmotski učinak sulfata** (1).
- Magnezij ima važnu ulogu u procesima probave i **apsorcije hranjivih tvari** - visoki sadržaj magnezija pogoduje opuštanju Oddijevog sfinktera koji **regulira otpuštanje žuči i probavnih enzima gušterače u tanko crijevo** (2).

**Ca<sup>2+</sup>**  
430 mg/l

- Bioraspoloživost kalcija u mineralnim vodama uspoređiva je sa onom iz mliječnih proizvoda ili farmaceutskih pripravaka (3).
- **Kalcij je važan dio nekih probavnih enzima** poput amilaze, pa je tako važna i njegova uloga u normalnom probavnom procesu **razgradnje hranjivih tvari**.

**HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>**  
7400 mg/l

- Hidrogen karbonati mogu **neutralizirati lučenje želučane kiseline, povećati razinu pH u lumenu želuca, ubrzati pražnjenje želuca, ali i potaknuti lučenje probavnih hormona** (4).
- Uz normalno lučenje želučane kiseline, približno 1,2 litre Donata ima sposobnost neutraliziranja dnevno izlučene kiseline (5).
- Donat - **prirodna zamjena za antacide**, ako se radi o povremenom problemu koji je uzrokovan lošim životnim navikama i za njega ne stoji bolest.
- Znanstvena istraživanja pokazala su kako se prirodne mineralne vode koje sadrže više od 1300 mg hidrogen karbonata u litri mogu imati vrlo povoljne učinke na **uspostavljanje kiselo-lužnate ravnoteže u organizmu** (6).

**prof. dr. sc. Bojan  
Tepoš, dr. med.**  
Specijalist internist  
i gastroenterolog,  
FEBGH, FSMA

*"Gastroezofagusna refluksna bolest u razvijenom je dijelu svijeta prisutna kod 15 do 20 % osoba (7). Dispepsiju ima do 20 % osoba u razvijenom dijelu svijeta (8). Ulkusi želuca i dvanaesnika prisutni su kod 1 do 6 % populacije (9). Među mogućim razlozima nastanka poteškoća svakako je važno i **prekomjerno izlučivanje kiseline**. Kod liječenja tih bolesti primjenjuje se eradikacijsko liječenje infekcije bakterijom *Helicobacter pylori* i to lijekovima koji blokiraju rad protonske pumpe i antacida. **Donat se može svrstati u antacidne lijekove.** Donat prije uporabe treba odzračiti, što znači da ga treba ostaviti u otvorenoj boci ili ga malo zagrijati. Bolesnici s gastroezofagusnom refluksnom bolesti i bolesnici s dispepsijom trebali će Donat obično nakon obroka, a bolesnici s ulkusom na dvanaesniku često i noću (10, 11)."*

**SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>**  
2200 mg/l

- magnezijev sulfat i natrijev sulfat doprinose **poboljšanju simptoma funkcionalnog zatvora, cjelokupnom pražnjenju crijeva i konzistenciji stolice** (1).
- Sulfati **potiču izlučivanje gastrina** pa poboljšavaju cirkulaciju krvi u želučanoj sluznici (5).
- Sulfatne vode potiču izlučivanje amilaze i lipaze iz gušterače.
- Sulfati omogućuju protok žuči iz jetre, ubrzavaju sporu peristaltiku žučnog mjehura - **smanjuje se mogućnost stvaranja žučnih kamenaca** (2).

**prof. dr. sc. Bojan Tepeš, dr. med.**  
Specijalist internist  
i gastroenterolog,  
FEBGH) FSMA

*"Zbog svoje osmolarnosti Donat spada u osmotske laksative. Laksativni učinak pijenja Donata poznat je već stoljećima. U novije se vrijeme njegova uporaba zajedno s polietilen glikolom u preparatu Moviprep pokazala vrlo učinkovitim sredstvom za pripremu bolesnika na kolonoskopije i operativne zahvate debelog crijeva. U nacionalnom programu prpbira stanovništva na rak debelog crijeva i anusa SVIT, kombinacijom pijenja 2 litre Donata i 2 litre Moviprepa kod 13.378 pacijenata utvrdili smo izvrsnu i dobru čistoću crijeva kod 96,23 %, što je bitno bolji rezultat nego kod pripreme samo Moviprepom (12–14)."*

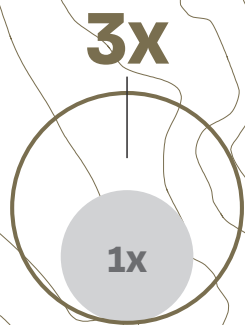
## Donat i NaCl

- preporučeni unos kuhinjske soli iznosi 5–6 g
- otprilike 50% populacije ima nedostatak enzima za metabolizam soli pa im NaCl povećava krvni tlak
- Donat sadži **malo kuhinjske soli, manje od 170 mg po litri** – pije Donata **ne opterećuje osobe s kuhinjskom soli** koja inače može uzrokovati probleme kod srčanih bolesnika i onih s povišenim krvnim tlakom (5).

## Rezultati kliničke studije

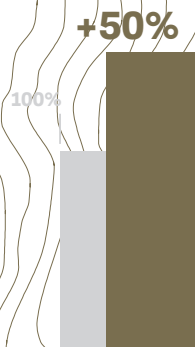
### PRAŽNENJE CRIJEVA

Nakon šest tjedana, ispitanici koji su konzumirali Donat praznili su crijevo triput češće nego ispitanici iz kontrolne skupine. Broj pražnjenja crijeva bio je znatno veći.



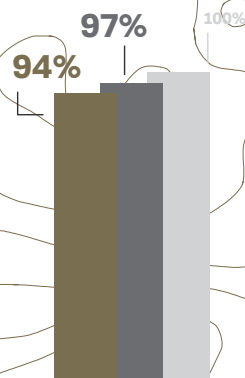
### KONZISTENCIJA STOLICE

Konzumacija 500 ml Donata ispitanog u kliničkoj studiji dala je za otprilike 50% bolju konzistenciju stolice (MEKŠU STOLICU) u odnosu na placebo.



### GLOBALNA PROCJENA UČINKOVITOSTI

Tijekom studije više od 94% ispitanika i 97% ispitivača navelo je da je Donat učinkovit i dobro podnošljiv.



### PROBAVNI SIMPTOMI I OPĆE ZDRAVSTVENO STANJE

Uzimajući u obzir subjektivnu procjenu zatvora (GSRS) i općeg zdravstvenog stanja (SF12), uočeno je znatno poboljšanje u eksperimentalnoj skupini ispitanika.

### LABORATORIJSKI PARAMETRI

Između Donata i placebo nije bilo nikakve razlike u kliničkim parametrima podnošljivosti.

**Rezultati podupiru pretpostavku da bi se mineralna voda bogata magnezijevim sulfatom i natrijevim sulfatom mogla smatrati prvom linijom terapije u osoba koje manje često prazne crijeva ili koje pate od tvrde stolice kako bi im se omogućilo normalno obavljanje velike nužde.**

Izvori:

- (1) Bothe G, Coh A, Auinger A. Efficacy and safety of a natural mineral water rich in magnesium and sulphate for bowel function: a double-blind, randomized, placebo-controlled study. *Eur J Nutr.* 2015
- (2) Mennuni G, Petracchia L, Fontana M, Nocchi S, Stortini E, Romoli M, Esposito E, Priori F, Grassi M, Geraci A, Serio A, Fraioli A. The therapeutic activity of sulphate-bicarbonate-calcium-magnesium mineral water in the functional disorders of the biliary tract. *Clin Ter.* 2014;165(5):e346-52.
- (3) Bohmer H, Muller H, Resch KL. Calcium supplementation with calcium-rich mineral waters: a systematic review and meta-analysis of its bioavailability. *Osteoporos Int.* 2000;11(11):938-43.
- (4) Bertoni M, Olivieri F, Manghetti M, Boccolini E, Bellomini MG, Blandizzi C, Bonino F, Del Tacca M. Effects of a bicarbonate-alkaline mineral water on gastric functions and functional dyspepsia: a preclinical and clinical study. *Pharmacol Res* 2002;46(6):525-531.
- (5) Tepeš B. The effects of Donat Mg natural mineral water on digestion and wider. Webinar: A Worldwide perspective on diagnosis and management of constipation: Challenges and solutions 2019.
- (6) Paulina Wasserfurth et al. Effects of mineral waters on acid-base status in healthy adults: results of a randomized trial. *Food & Nutrition Research* 2019, 63: 3515
- (7) Dent J, El-Serag HB, Wallander MA, Johansson S. Epidemiology of gastro-oesophageal reflux disease: a systematic review. *Gut.* 2005 May;54(5):710-7.
- (8) Tack J, Talley NJ, Camilleri M, Holtmann G, Hu P, Malagelada JR, Stanghellini V. Functional gastro-duodenal disorders. *Gastroenterology.* 2006;130(5):1466.
- (9) Aro P, Storskrubb T, Ronkainen J, Bolling-Stemevald E, Engstrand L, Vieth M, Stolte M, Talley NJ, Agréus L. Peptic ulcer disease in a general adult population: the Kalixanda study: a random population-based study. *Am J Epidemiol.* 2006; 163(11): Epub 2006 Mar 22.
- (10) Leskovaar R. Einblick in die Wirkungsweise eines Mg SO4 haltigen Mineralwassers auf Grund neuerer Untersuchungen. *Zongew Baeder und Klimaheilk* 1955;2:178-80.
- (11) Tepeš B. Mineralne vode. V Rumbak R (ur.). *Osnove zdraviliškega zdravljenja - balneologija in balneoterapija* : zbornik predavanj, Zdravilišče Radenci 2. in 3. junij 2000. Celje: Skupnost slovenskih naravnih zdravilišč, 2000, str. 31-39. [COBISS.SI-ID 45464833]
- (12) Bitoun A, Ponchon T, Barthet M, Coffin B, Dugue C, Halphen M, Norcol Group. Results of a prospective randomised multicentre controlled trial comparing a new 2-L ascorbic acid plus polyethylene glycol and electrolyte solution vs. sodium phosphate solution in patients undergoing elective colonoscopy. *Aliment Pharmacol Ther* 2006; 24:1631-1642.
- (13) Kilgore TW, Abdinoor AA, Szary NM, Schowengerdt SW, Yust JB, Choudhary A, et al. Bowel preparation with split-dose polyethylene glycol before colonoscopy: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Gastrointest Endosc* 2011; 73:1240-1245.
- (14) Tepeš B, Novak-Mlakar D, Metličar T. Bowel preparation for colonoscopy with magnesium sulphate and low-volume polyethylene glycol. *European journal of gastroenterology & hepatology.* 2014, vol. 26; 6 : 616-620.

donat.com

Sadržaj dokumenta intelektualno je vlasništvo društva Atlantic Droga Kolinska d. o. o. Izričito je zabranjeno bilo kakvo kopiranje, otkrivanje i/ili distribuiranje sadržaja dokumenta u bilo koju svrhu.