

Navodila za osebe, ki prejemajo izdelek Intesta®

Živilo za posebne zdravstvene namene

Intesta®

60 kapsul



Pri bolnikih s sindromom razdražljivega črevesja je zelo pomembno podpreti osnovno zdravljenje z ustreznimi prehranskimi izdelki^{1,2}. Redna regeneracija epitelija je ključnega pomena za obnovo in vzdrževanje normalnega delovanja črevesja. Zdrav črevesni epitelij ščiti telo pred neželenim vstopom mikroorganizmov in toksinov iz vsebine črevesja v telo. Pravilno delovanje črevesne sluznice zagotavlja dovolj sluzi. Sluz nima le pomembne vloge kot ovira za zaščito črevesnega epitelija, temveč služi tudi kot optimalno okolje za bakterije, vključno s tistimi, ki so zelo koristne za gostitelja. Zahvaljujoč plasti sluzi se lahko črevesna mikrobiota trajno naseli in tvori številne pomembne spojine, vključno z vitamini in mlečno kislino. Zdravo črevo ima normalno gibljivost, zaradi česar se vsebina premika po različnih delih prebavnega sistema. Omogoča prebavo in absorpcijo. Vsi ti procesi zahtevajo energijo. Epitelij debelega črevesa energijo pridobi z uporabo butirata, ki se naravno nahaja v debelem črevesu kot osnovni vir energije³.

KAKO NASTANE BUTIRAT?

Zdrava prehrana temelji na rednem uživanju zadostnih količin prehranskih vlaknin, ki so zelo dragocena sestavina naše prehrane. Dokazano je, da obstaja povezava med vnosom vlaknin in manjšim tveganjem za razvoj črevesnih bolezni, vključno z rakom, ter boleznimi srca in ožilja ter presnovnih boleznimi, kot sta debelost in sladkorna bolezen⁴. Sprva so menili, da so vlaknine „lovilec“ nepotrebne in toksičnega prebavnega in balastnega materiala, ki olajša iztrebljanje in preprečuje zaprtje. Raziskave so pokazale, da se vlaknine s pomočjo bakterij v črevesju fermentirajo do spojin, imenovanih kratkoverižne maščobne kisline, od katerih ima butirat najmočnejši neposredni biološki učinek na črevesje, kot tudi posreden vpliv na presnovo celotnega telesa. Blagodejni učinek butirata je predvsem v zagotavljanju energije celicam in tkivom, ki tvorijo črevesje. Na ustrezno ravnovesje med proizvodnjo butirata in metabolizmom vplivajo dejavniki, ki ovirajo nastanek butirata ali povzročajo povečano potrebo telesa po tej snovi³.

ZMANJŠANA PROIZVODNJA BUTIRATA

Naslednje situacije lahko prispevajo k zmanjšani proizvodnji butirata:

- ▶ Disbioza, oziroma motnje črevesne mikrobiote⁵.
- ▶ Nezadosten vnos prehranskih vlaknin in prehrana z nizko vsebnostjo vlaknin.
- ▶ Prehiter prehod skozi črevo zaradi driske ali zlorabe odvajal.

Disbioza je kvantitativna in kvalitativna motnja črevesne mikrobiote. Klasičen primer mikrobne motnje je disbioza, ki jo povzroči zdravljenje z antibiotiki, zlasti z več zdravili in dolgotrajno zdravljenje. Disbioza lahko povzroči okužbe s patogenimi mikroorganizmi, ki povzročijo „izpodirvanje“ koristnih bakterij iz njihovega naravnega okolja, kar moti ravnovesje mikrobiote. Ena od posledic črevesne okužbe je postinfekcijski sindrom razdražljivega črevesja.

Težav z nezadostnim vnosom vlaknin ne povzročajo le slabe prehranjevalne navade. Prehrana z nizko vsebnostjo vlaknin se pogosto uporablja pri črevesnih, vnetnih in funkcionalnih boleznih. Paradoksalno je, da se ljudje, ki bi morali jesti več vlaknin, da bi imeli več butirata, zaradi slabe tolerance temu v svoji prehrani izogibajo. Približno 55 % ljudi s sindromom razdražljivega črevesja trdi, da izdelki z visoko vsebnostjo vlaknin poslabšajo simptome bolezni⁶. Tudi če zaužijemo dovolj vlaknin, vendar je sestava naše črevesne mikrobiote motena (disbioza), nakopičene rastlinske vlaknine v črevesju nabreknejo in proizvodnja butirata se ne poveča. To lahko povzroči drisko in druge črevesne težave.

POVEČANA POTREBA PO BUTIRATU

Ljudje s črevesnimi boleznimi in motnjami imajo večje potrebe po butiratu v primerjavi z zdravimi ljudmi³.

- ▶ Motnje v delovanju črevesja, poškodbe sluznice in vnetje

Zgoraj omenjena stanja so lahko posledica bolezni (sindrom razdražljivega črevesja, vnetne črevesne bolezni). Zapleti po radioterapiji lahko vključujejo poškodbe črevesnih struktur in funkcij ter disbiozo. Zloraba alkohola in nekatera zdravila povzročajo spremembe v prepustnosti črevesne pregrade, kar lahko povzroči vnetje. Prehranski dodatki lahko spremenijo strukturo črevesne membrane in povzročijo vnetje.

- ▶ Kirurški posegi

Operacija zaradi črevesnih bolezni (rak, polipi, divertikuloza itd.) povzroča povečano potrebo po energiji, povezano z regeneracijo črevesja.

Butirat je osnovni in potreben energijski material, ki obnavlja celice črevesne sluznice³.

PRIPOROČILA ZA UPORABO

Intesta® je živilo za posebne zdravstvene namene, ki je priporočljivo za prehransko uravnavanje:

- ▶ pri sindromu razdražljivega črevesja.

POSEBNA FORMULACIJA ZA NADZOROVANO SPROŠČANJE

Pomemben vpliv na količino butirata, ki doseže debelo črevo, ima zaščita hranilnih sestavin pred absorpcijo v želodcu. Ustrezno razvita sestava trigliceridne matrike določa hitrost in kraj sproščanja natrijevega butirata kot hranila. Matrika je sestavljena iz ustrezno izbranih, popolnoma hidrogeniranih trigliceridov palmovega olja. Po zaslugi matrike se natrijev butirat sprošča postopoma od trenutka, ko trebušna slinavka izloči encime za presnovo maščob v dvanajstnik, kjer začnejo postopek razgradnje matrike. Trigliceridna matrika, ki se uporablja v izdelku **Intesta®**, omogoča, da približno 50 % natrijevega butirata doseže debelo črevo.

Sprva so verjeli, da je edini dejavnik, ki vpliva na učinke sproščanja butirata, način zaščite. Praksa je pokazala, da je enako pomembna tudi uporaba dovolj velikih količin natrijevega butirata, ki ustrezajo telesnim potrebam. Zaradi tehnologije mikrokapsulacije natrijevega butirata s trigliceridno matriko sta s patenti zaščitena le **Intesta®** in logotip mikrokapsulacijske tehnologije MSB (mikrokapsulirani natrijev butirat).

DELOVANJE POTRjeno S PREIZKUSI

Pozitiven učinek mikrokapsuliranega natrijevega butirata (v količini 300 mg natrijevega butirata/dan) kot dodatek za prehransko uravnavanje sindroma razdražljivega črevesja je bil dokazan v dveh kliničnih študijah (kratkoročne, randomizirane, dve -centrične). V obeh študijah so pri skupini bolnikov, ki so jemali izdelek z natrijevim butiratom ugotovili izboljšanje kakovosti življenja in zmanjšanje resnosti nekaterih opaženih simptomov, v primerjavi s kontrolno skupino^{7,8}. Pomembno je, da so bolniki pripravek zelo dobro prenašali.

KATERI ODMEREK BUTIRATA IZBRATI?

Po nobenem od znanih parametrov ni mogoče natančno oceniti, kateri odmerki butirata so potrebni. V mnenju, objavljenem leta 2010, so se strokovnjaki strinjali, da ima butirat v dnevnem odmerku 300 mg profilaktični učinek. Vnos 300 mg natrijevega butirata na dan pri dnevni proizvodnji 3-4 l črevesne vsebine poveča raven butirata v črevesju za 1 mmol/l. Strokovnjaki predlagajo, da se odmerek butirata zviša na začetku zdravljenja in med poslabšanji na raven, ki vodi do povečanja koncentracije butirata v črevesju do 3-5 mmol/l, nato pa se mora postopno vrniti v profilaktični odmerek, da se ohrani pozitiven učinek diete. To pomeni, da lahko tri- ali petkrat večji odmerki pokrijejo dejanske potrebe organizma³. Ustrezno visok odmerek butirata bo verjetno pozitivno vplival na stanje črevesja. Iz tega razloga je izdelek na voljo v dveh različicah: **Intesta Max®** v vrečkah, ki vsebujejo 750 mg natrijevega butirata za intenzivno prehransko uravnavanje in **Intesta®** v kapsulah, ki vsebujejo 150 mg natrijevega butirata, ki ohranja dober učinek prejšnjega uravnavanja.

KAKO UPORABLJATI IZDELEK INTESTA®

Kapsule **Intesta®** imajo lahko poseben vonj, povezan s hranili. Zaradi tega je priporočljivo, da kapsulo pogoltnete takoj, ko jo odstranite iz pretisnega omota, in nato popijete nekaj vode.

Sindrom razdražljivega črevesja (IBS)

V primeru sindroma razdražljivega črevesja je po obdobju uravnavanja z visokimi odmerki butirata (**Intesta Max®**) in po izboljšanju simptomov priporočljivo uporabljati izdelek **Intesta®** za ohranjanje pozitivnega učinka prehranskega uravnavanja.

Odrasli: 1 kapsula zjutraj po zajtrku in 1 kapsula zvečer po večerji najmanj 3 zaporedne mesece.

Otroci, starejši od 7 let: 1 kapsula na dan po večerji najmanj 6 tednov.

Zdravnik vam lahko priporoči čas zdravljenja in odmerek izdelka, prilagojen individualnim potrebam vašega telesa.

INFORMACIJE O SESTAVI

Ena kapsula izdelka **Intesta®** vsebuje 500 mg mikrogranuliranega natrijevega butirata in rastlinskih trigliceridov, kar ustreza 150 mg natrijevega butirata.

Sestavine: mešanica popolnoma hidrogeniranih trigliceridov iz palmovega olja, natrijev butirat, sredstvo za glaziranje – hidroksipropilmetil celuloza.

VIDEZ IZDELKA INTESTA® IN VSEBINA PAKIRANJA

Trde celulozne podolgovate kapsule z zaobljenimi konci, brezbarvne. Vsebina pakiranja: 60 kapsul (4 pretisni omoti, po 15 kapsul, pakirano v škatli z navodilom za uporabo).

Hranilna vrednost	Na 100 g	Na 1 kapsulo	Na 2 kapsuli
Energijska vrednost kJ/kcal	2650 kJ/641 kcal	16 kJ/4 kcal	32 kJ/8 kcal
Maščobe	59 g	0,4 g	0,7 g
- od tega: maščobne kisline	59 g	0,4 g	0,7 g
Ogljikovi hidrati	28 g	<0,5 g	<0,5 g
- od tega: sladkor	0 g	0 g	0 g
Beljakovine	0 g	0 g	0 g
Sol	12,3 g	0,07 g	0,14 g
- od tega: natrij	4,8 g	0,03 g	0,06 g
Natrijev butirat	25,2 g	0,15 g	0,30 g

Neto količina: 35,7 g (60 kapsul, vsaka 595 mg)

POMEMBNE INFORMACIJE PRED UPORABO IZDELKA

Ne uporabljajte, če ste preobčutljivi za katero koli sestavino izdelka. Uporabljajte pod zdravniškim nadzorom. Izdelek ni namenjen parenteralni uporabi. Izdelka se ne sme uporabljati kot edini vir prehrane. Izdelka ne smejo uporabljati osebe, pri katerih ni bilo diagnosticiran sindrom razdražljivega črevesja.

Nosečnost in dojenje

Ni podatkov o uporabi izdelka pri nosečnicah in doječih materah.

SHRANJEVANJE IZDELKA INTESTA®

Shranjujte pri temperaturi do 25°C. Shranjujte nedosegljivo otrokom. Zaščitite pred svetlobo in vlago. Ne uporabljajte po datumu minimalne stabilnosti, ki je naveden ob strani embalaže in na pretisnem omotu. Datum minimalne stabilnosti se nanaša na zadnji dan navedenega meseca.

Reference:

1. Nutritional problems of patients with inflammatory bowel disease Baczevska-Mazurkiewicz D., Rydzewska G. *Przegląd Gastroenterologiczny* 2011; 6 (2): 69–77
2. Personalized dietotherapy in response to changes in the gastrointestinal tract related to aging or multiple diseases - part I. Lewandowicz M. *GERIATRIA* 2014; 8: 43-48
3. Clinical aspects of the use of butyric acid in dietary management in intestinal diseases T. Banasiewicz, K. Borycka-Kiciak, A. Dobrowolska-Zachwieja, J. Friediger, A. Kiciak, P. Krokowicz, E. Małecko-Panas, P. Pietrzak, G. Rydzewska, W. Tarnowski, R. Zabielski *Gastroenterological Review* 2010; 5 (6)

4. Nutritional and functional properties of dietary fibre, Lasota B. *Journal of NutriLife*, 2014, 07, ISSN: 2300-8938, url: <http://www.NutriLife.pl/index.php?art=151> [access: 2020.03. 10]
5. The role of intestinal microbiota in shaping human health - implications in the practice of a family doctor Gałęcka M., Basińska A.M., Bartnicka A. *Family Medicine Forum* 2018, volume 12, no. 2, 50–59
6. Guidelines on the irritable bowel syndrome: mechanisms and practical management, Spiller R., et al *Gut* 2007; 56: 1770-1798
7. Tarnowski W., Borycka-Kiciak K., Kiciak A. et al.: Results of treatment of hypersensitive bowel syndrome with butyric acid - preliminary report. *Practical Gastroenterology* 2011; 1: 43-48.
8. Quality of life and clinical symptoms in patients with irritable bowel syndrome treated with protected sodium butyrate. Banasiewicz T., Kaczmarek E., Maik J., Stojcev Z., Marciniak R., Krokowicz P. et al. *Practical Gastroenterology* 2011; 5: 45-53.



PROIZVAJALEC:
BIOLEK SP Z O.O. BIOTON GROUP
Macierzysz, 12 Poznańska St.,
05-850 Ożarów Mazowiecki, Poljska



DISTRIBUTER:
FARMADENT
d.o.o., Minaříkova ulica 6,
2000 Maribor