VALOSUN®
UNIKÁTNÍ PŘÍRODNÍ LÉKÁRNA

Senior BIOTIC

Pro lepší trávení a aktivní život po 50

TISKOVÝ MATERIÁL

Kontaktní osoba: Mgr. Monika Brabcová, Ph.D., PR Manager.
E-mail: monika.brabcova@valosun.com, mobil: + 420 731 571 361.

Obsah:

I. TISKOVÁ ZPRÁVA – Senior BIOTIC **3**

II. PROBIOTIKA – miliardy přátelských bakterií **4**
- 1. Mikroflóra trávicího traktu a její funkce
- 2. Probiotika, prebiotika, synbiotika
- 3. Probiotika – zdravé trávení a imunita

III. NOVINKA NA TRHU – Senior BIOTIC **6**
- Při čem Senior BIOTIC pomáhá?
- Komu je Senior BIOTIC určen?
- Jaké jsou účinné látky Senioru BIOTIC?
- Jak se Senior BIOTIC užívá?

IV. VALOSUN – tradiční výrobce přírodních preparátů **9**

I. TISKOVÁ ZPRÁVA

Senior BIOTIC – novinka na trhu

*Začátkem září 2007 přichází na trh nový doplněk stravy „pro lepší trávení a aktivní život po 50“ **Senior BIOTIC**, který byl vyvinut speciálně pro potřeby organismu lidí zralého věku. Je vhodný jak při akutních potížích (zácpy, průjmy a další střevní obtíže), tak pro dlouhodobou stabilizaci trávení. Zároveň zlepšuje vstřebatelnost vitamínů a minerálů z potravy a podporuje imunitu. Komplex probiotických bakterií s vysokou koncentrací bifidobakterií a antioxidantů – selenu a zinku **Senior BIOTIC**, je doplněn také o prebiotickou vlákninu.*

V září 2007 přichází **VALOSUN – tradiční výrobce přírodních preparátů** na trh s novým doplňkem stravy „pro lepší trávení a aktivní život po 50“. Produkt s názvem **Senior BIOTIC** je vyvinut speciálně pro potřeby organismu zralého věku. Po padesátém roce totiž narůstají problémy s trávením způsobené tím, že se výrazně mění poměr bakterií ve střevech. Ubývá velmi důležitých bakterií, tzv. bifidobakterií, které jsou nezbytné pro dobré trávení a pro imunitu.[1-3] Zdravý dospělý člověk jich má ve střevní mikroflóře 5–10%. U lidí starších sedmdesáti let se dokonce může stát, že prospěšné bakterie ze střev vymizí zcela. V důsledku toho dochází k významnému snížení pohybu střeva, ke vzniku zácpy, poruchám trávení, nedostatečnému vstřebávání vitamínů a minerálů z potravy a k oslabení imunity. Zvyšuje se také riziko rakoviny střev.[5]

Díky svému unikátnímu složení je **Senior BIOTIC** určen pro širokou populaci lidí nad padesát let. Je vhodný jak při akutních potížích (zácpy, průjmy a další střevní obtíže), tak pro dlouhodobou stabilizaci trávení. Obsažené bifidobakterie zlepšují metabolismus vitamínů a minerálů z potravy, jejichž plné využití organismem s věkem klesá a podporují detoxikaci a obranné schopnosti staršího organismu. Obsažené antioxidanty (selen a zinek) jsou nezbytné pro optimální funkci a pro posílení imunitního systému. Selen a zinek jsou přítomny ve formě mineralizovaných kvasnic, ze kterých se snadno vstřebávají – jsou vysoce biodostupné, a zároveň jsou přirozeným zdrojem vitamínu B. Nedílnou součástí **Senioru BIOTIC** je prebiotická vláknina (fruktooligosacharidy a inulin), živná půda probiotických bakterií, která výrazně urychluje osídlení střevního prostředí a nastolení rovnováhy střevní mikroflóry. Základem symbiózy bifidobakterií a prebiotik je tzv. bifidogenní efekt, podstatou kterého je selektivní fermentace prebiotik, které jsou pro bifidobakterie zdrojem energie. Při podání prebiotik počet bifidobakterií výrazně vzroste a naopak výrazně poklesne při jejich vysazení.[6,7]

Podle posledních vědeckých studií je vláknina označována za kardioprotektivní[4] a podílí se také na snižování hladiny cholesterolu v krvi.[8,9,10]

Senior BIOTIC je vhodný ke dlouhodobému užívání, a to v dávce 1-2 tobolky denně při jídle. Doporučená prodejní cena je 192,- Kč (balení 30 ks).

II. PROBIOTIKA – miliardy přátelských bakterií

1. Mikroflóra trávicího traktu a její funkce

Flóra trávícího traktu má u dospělého člověka hmotnost přibližně 1–1,5 kg. Ve střevech žije minimálně 400 až 500 druhů bakterií, tj. asi 10x více než všech buněk lidského těla dohromady. Mnohé z nich jsou nezbytné pro získávání živin z potravy a zachování zdraví člověka. Prospěšné bakterie „dezinfikují“ střevní trakt, přirozeně působí proti zácpám, průjmům a mohou se podílet na ochraně střeva před vznikem rakoviny tlustého střeva. Méně známý je stále fakt, že ve střevech sídlí až 85% imunitních buněk.

U zdravého člověka jsou prospěšné a „nepřátelské“ střevní bakterie ve vzájemné rovnováze. Její porušení, např. díky stresu, nevhodné stravě, užívání antibiotik, může vést k řadě problémů – k průjmům, nadýmání, křečím, zácpám, ale také k mnohem závažnějším onemocněním. Za přínosné členy střevní mikroflóry jsou považovány bifidobakterie, mléčné bakterie (laktobacily a enterokoky) a enterobakterie.

Osídlení trávicího traktu se během života člověka mění. Zažívací trakt novorozence je sterilní a teprve postupně dochází k jeho osídlování. S přibývajícím věkem ubývají velmi důležité bifidobakterie, kterých má dospělý člověk ve střevní mikroflóře pouhých 5–10%. U lidí starších sedmdesáti let pak mohou zcela vymizet.

Střevní mikrofóru narušují nejrůznější faktory – mohou to být například antibiotika, cestování, stres, léky, počasí, patogeny, diety, a také stárnutí.

2. Probiotika, prebiotika, synbiotika

Probiotika jsou živé nepatogenní mikroorganismy, které aplikovány v přiměřeném množství příznivě ovlivňují zdravotní stav hostitele. Pomáhají udržet rovnováhu mikroorganismů ve střevním traktu. Pomáhají předcházet onemocněním a zlepšují průběh některých onemocnění. Slovo vzniklo z řeckého „pro bios“ – „pro život“.

Prebiotika jsou nestravitelné látky, jejichž konzumace má příznivý fyziologický účinek na hostitele stimulací růstu nebo aktivity některých kmenů střevní mikroflóry. Prebiotika tedy slouží jako přímá strava pro probiotika (vláknina, fruktooligosacharidy, laktulóza, inulin) a podporují růst bifidobakterií a laktobacilů. Proto je u jedinců s vyšším a trvalejším zastoupením vlákniny v potravě zjišťováno ve střevní mikroflóře vyšší zastoupení probiotických kultur.

Synbiotika jsou směsi probiotik a prebiotik.

Použitím probiotik a prebiotik lze ovlivnit střevní mikroflóru trávicího traktu.

3. Probiotika – zdravé trávení a imunita

Probiotika jsou v poslední době hojně skloňovaným pojmem jak odbornou, tak laickou veřejností. VALOSUN sleduje nejnovější výzkumy v této oblasti a angažuje se ve vývoji a testování nových produktů. Je členem poradní komise **Společnosti pro probiotika a prebiotika**, která sdružuje významné odborníky v této oblasti. Vznikla na podzim 2006 a jejím cílem je mimo jiné zvyšovat povědomí a

informovanost o probiotických a prebiotických preparátech v naší republice. V čele této společnosti stojí takové kapacity oboru jako např. prof. Nevoral, prof. Frič, doc. Kohout a další. Více informací na www.probiotika-prebiotika.cz.

Příznivé účinky probiotik

● Úprava průjmu nebo zácpy a nadýmání

Probiotika mají normalizační účinek na zažívací trakt. Jak potvrzují klinické studie, jejich uplatnění je vhodné nejen při průjmech souvisejících s cestováním či terapií antibiotiky, ale také u zánětlivých onemocněních střev, syndromu dráždivého tračníku a Crohnově nemoci.[24,26]

● Potlačují růst patogenních bakterií

U bakterií produkujících kyselinu mléčnou se ukázalo, že zabraňují růstu patogenních bakterií a produkci toxinů. B. bifidum částečně chrání tělo od škodlivých bakterií přilnutím na střevní sliznici, produkcí kyseliny octové a aktivací makrofágů, které také produkují látky potlačující škodlivé bakterie.[17,18]

● Zlepšují růst spřátelených bakterií

U B. bifidum a L. acidophilus se zjistilo, že zvyšují růst spřátelených bakterií, který za normálních okolností omezuje konzumace masných výrobků[19].

● Snižují toxické/karcinogenní sloučeniny produkované ve střevním traktu

Probiotika se osvědčila v potlačování produkce škodlivých látek, které jsou karcinogenní a poškozující játra. Bifidobakterie „recyklují“ toxiny, společně s acidofilními bakteriemi byla prokázána schopnost potlačení produkce sirovodíku a těkavých fenolů[19,35].

● Nárůst imunity/rezistence bakterií

Ukázalo se, že bakterie produkující kyselinu mléčnou zvyšují imunitní reakci zvýšením odolnosti k infekcím. Bifidobakterie a L. acidophilus aktivují makrofágy, které produkují látky potlačující škodlivé bakterie. Konzumace probiotik způsobuje nárůst IgA (protilátek A). Sekreční IgA je protilátka, která chrání slizniční výstelku střevního traktu obalením patogenů a znemožněním jejich přichycení ke sliznici.[36-43]

● Produkují vitamíny a jiné nutriční složky

L. acidophilus a B. bifidum produkují vitamín B_1. Dále může L. acidophilus podporovat vstřebávání vitamínu B_1 potlačením růstu aneurických bakterií, které rozkládají vitamín B_1. Bifidobakterie jsou schopny produkovat i B_6, B_{12}, kyselinu listovou a vybrané aminokyseliny.[20,44]

● Redukují cholesterol

Několik studií poukazuje i na účinek při snížení cholesterolu. Ukázalo se, že střevní bakterie přeměňují cholesterol na méně vstřebatelnou formu, čímž ruší jeho vstřebávání ve střevním traktu. Osoby konzumující mléčné produkty obsahující kultury kyseliny mléčné, se dočkaly snížení hladiny cholesterolu, zatímco mléčné produkty bez těchto kultur tyto výsledky nevykazovaly.[8-10]

III. NOVINKA NA TRHU – Senior BIOTIC

Lepší trávení pro všechny nad 50

S přibývajícím věkem se výrazně mění poměr bakterií ve střevech. Ubývá velmi důležitých bakterií, tzv. bifidobakterií, které jsou nezbytné pro dobré trávení a imunitu. Dospělý člověk jich má ve střevní mikroflóře pouhých 5–10% a u starších lidí, zpravidla od sedmdesáti let výše, se může stát, že prospěšné bakterie vymizí zcela. V důsledku toho dochází k významnému snížení pohybu střeva, ke vzniku zácpy, poruchám trávení, nedostatečnému vstřebávání vitamínů a minerálů z potravy a k oslabení imunity. Zvyšuje se také riziko rakoviny střev. Speciálně pro potřeby organismu lidí zralého věku je nyní na trhu novinka – Senior BIOTIC, komplex probiotických bakterií s vysokou koncentrací bifidobakterií a antioxidantů, které jsou přítomné ve snadno dostupné formě pro organismus. Je vhodný při výskytu akutních potíží, pro dlouhodobou stabilizaci trávení, ale také pro využití minerálů a vitamínů z potravy. Hodí se i pro posílení imunity. Jeho nedílnou součástí je prebiotická vláknina, která se podílí nejen na správném trávení, ale také na snižování hladiny cholesterolu. Pravidelné užívání Senioru BIOTIC umožní udržet střevní mikroflóru v rovnováze a stimulovat obranné mechanismy ve vyšším věku.

Při čem Senior BIOTIC pomáhá?

● **při zácpách, průjmech a dalších střevních potížích** – probiotické bakterie, zejména vysoký podíl bifidobakterií, zajišťují správný pohyb střev, který zabraňuje vzniku zácpy a průjmu.[15,16]

● **využití vitamínů a minerálních látek z potravy** – se stářím klesá schopnost organismu plně využít všechny přijímané vitamíny a minerální látky z potravy. Bifidobakterie metabolismus vitamínů a minerálů zlepšují.[20,46]

● **detoxikaci a stimulaci obranných mechanismů organismu** – se stářím dochází ke zmenšení některých orgánů, a tím ke snížení jejich funkce. Jednou z nich je snížená produkce žaludečních kyselin. Jejich nedostatečné množství umožňuje mnoha druhům patogenů projít do tenkého střeva a způsobit následnou infekci. Probiotické bakterie společně s dalšími obsaženými složkami podporují detoxikaci a obranné schopnosti staršího organismu.[4,5]

● **antioxidační a kardiovaskulární ochraně** – obsažené významné antioxidanty (selen a zinek) jsou nezbytné pro optimální funkci organismu a posílení imunitního systému. Pro snadné využití organismem jsou tyto prvky v přípravku obsaženy v lehce biologicky dostupné formě. Vláknina (fruktooligosacharidy a inulin) je živnou půdou probiotických bakterií, výrazně urychluje osídlení střevního prostředí a nastolení rovnováhy střevní mikroflóry. Podle posledních vědeckých studií označována za kardioprotektivní, podílí se na snižování hladiny cholesterolu v krvi.[6,8,45]

Jaké jsou účinné látky Senioru BIOTIC?

Jedna tobolka Senioru BIOTIC obsahuje 5 miliard živých mikroorganismů. Ze 60% jsou zastoupeny prospěšné bifidobakterie (**Bifidobacterium bifidum a Bifidobacterium longum**), ze 40% pak **Lactobacillus acidophilus**, která mj. reguluje výkyvy při zažívání.
Kromě živých mikroorganismů jsou součástí Senioru BIOTIC také dva důležité antioxidanty – **selen** (12,5 mcg) a **zinek** (3,5 mg). Jejich příjem ze stravy u starší populace může být nedostatečný. Oba jsou přítomny ve snadno vstřebatelné formě. Jsou vázany na kvasnice, které jsou zároveň přirozeným zdrojem vitamínu B. Neméně důležitou součástí je i prebiotická složka – **fruktooligosacharidy** (40 mg) a **inulin** (90 mg), které pozitivně ovlivňují mikroflóru zažívacího traktu a jsou přímou potravou pro probiotika.
Všechny obsažené probiotické mikroorganismy jsou vysoce odolné vůči žaludečním kyselinám a žlučovým solím, díky čemuž si zachovávají plnou aktivitu v zažívacím traktu.

● **Bifidobacterium bifidum** – je bakterie, která obývá zejména tlusté střevo. Užívá se při léčbě zácpy, nerovnováhy střevní mikroflóry způsobenou léčbou antibiotiky, zlepšuje střevní peristaltiku. Mezi její hlavní schopnosti patří fermentace nestravitelné vlákniny, syntéza vitamínů zejména skupiny B, boj proti škodlivým bakteriím snižováním pH a pomoc při absorpci minerálů, zejména železa, vápníku, hořčíku a zinku. [20-23,36-38]

● **Bifidobacterium longum** – je také bakterií, která obývá zejména tlusté střevo. Redukuje zažívací obtíže, jako je průjem a nausea při a po léčbě antibiotiky. Také zlepšuje nutriční hodnotu jídla tím, že pomáhá vstřebávat důležité živiny.[24-27,39]

● **Lactobacillus acidophilus** – je bakterie, která se nachází zejména v tenkém střevě. Zvyšuje imunitní rezistenci vůči škodlivým bakteriím (mj. E. coli a Salomonella, Listeria), reguluje zažívací výkyvy a pomáhá kontrolovat hladinu cholesterolu.[28-34,40-43]

● **Antioxidanty**
Oba důležité antioxidanty obsažené v Senioru BIOTIC – selen a zinek – jsou přítomny ve formě mineralizovaných kvasnic. Kvasnice jsou přirozeným zdrojem vitamínu B a minerály v nich obsažené jsou vysoce biodostupné a snadno se vstřebávají. Právě příjem selenu a zinku bývá u starší populace nedostatečný.

- **Selen** je nezbytný pro správné imunitní procesy a zvyšuje ochranu proti infekcím. Jeho nedostatek se může projevit různými onemocněními. Jako významný antioxidant pohlcuje a zneškodňuje volné radikály a zmírňuje oxidační stres – tj. proces, při kterém dochází k poškození buněk vlivem zánětů a infekcí.[45-46]

- **Zinek** redukuje výskyt a sílu infekce. Podporuje imunitu tím, že přímo ovlivňuje chování imunitních buněk. Nedostatek zinku pak vede k nedokonalé funkci imunitního systému, naopak jeho dostatek dokáže redukovat riziko

onemocnění o 30 až 50 %. Kromě toho zinek zlepšuje dobré vidění, chuť a má vliv na kvalitu pleti či hojení ran. [45-46]

Komu je Senior BIOTIC určen?

Doplněk stravy Senior BIOTIC je určen široké populaci lidí zralého věku. Je vhodný jak při výskytu akutních zažívacích potíží, tak pro dlouhodobou stabilizaci trávení. Podporuje využití vitamínů a minerálů z potravy a posiluje imunitu.

Jak se Senior BIOTIC užívá?

Užívání Senioru BIOTIC je velmi jednoduché. Doporučené dávkování je 1 tobolka jednou až dvakrát denně při jídle. Při akutních trávících obtížích se doporučuje užívat 2 tobolky denně. Senior BIOTIC je vhodný pro dlouhodobé užívání.

IV. VALOSUN – tradiční výrobce přírodních preparátů

VALOSUN – tradiční výrobce přírodních preparátů je na trhu již deset let. Společnost vznikla v roce 1997 s cílem navázat na středoevropskou tradici vývoje a výroby bylinných kapek, které vycházejí z unikátních receptur a postupů známých více než 100 let. V současnosti je VALOSUN mnohem dál. Spolupracuje s renomovanými vědeckými institucemi a odbornými pracovišti a uvádí na trh produkty, v nichž se kloubí síla přírody s nejnovějšími vědeckými poznatky a nejmodernějšími technologiemi. Příznivé účinky výrobků potvrzují dostupná klinická testování prováděná pod dohledem předních odborníků.

VALOSUN je ryze českou, dynamicky se rozvíjející společností evropské úrovně s několika desítkami zaměstnanců. Jako člen odborných asociací, např. poradní komise Společnosti pro probiotika a prebiotika nebo České asociace pro speciální potraviny, se aktivně podílí na dalším rozvoji oblasti přírodních preparátů.

VALOSUN spojuje pozitivní účinky přírodních látek, které jsou šetrné k organismu, s moderními vědeckými postupy. Vznikají tak unikátní preparáty, které obsahují rostlinné látky, enzymy, probiotika, látky tělu vlastní či anorganické zdroje minerálů. Složení produktů tak významně pomáhá k dosažení a udržení skvělé kondice.

Kvalita je pro VALOSUN základním požadavkem, a proto výrobní procesy vycházejí z předpisů pro výrobu léčiv GMP a ze striktních kvalitativních požadavků norem ISO. Produkty jsou k dostání pouze v lékárnách.

Spotřebitelům se nabízí možnost členství ve věrnostním klubu MůjVALOSUN, který na základě věrnostního systému umožňuje zákazníkům čerpat ze zajímavé nabídky výrobků, dárků, služeb a sezónních akcí.

Pro bližší informace kontaktujte společnost VALOSUN a.s.

Kontaktní osoba:
Mgr. Monika Brabcová, Ph.D., PR Manager.
E-mail: monika.brabcova@valosun.com, mobil: +420 731 571 361.

VALOSUN a. s.
Kytnerova 403/5
621 00 Brno
www.valosun.com

Seznam referencí:

1. He F et al.: Differences in composition and mucosal adhesion of bifidobacteria isolated from healthy adults and healthy seniors. Curr Microbiol. 2001; 43(5): 351-4
2. Saunier K, Doré J.: Gastrointestinal tract and the elderly: functional foods, gut microflora and healthy ageing. Dig Liver Dis. 2002; 34 Suppl 2:S19-24
3. Bartosch S et al.: Microbiological effects of consuming a synbiotic containing Bifidobacterium bifidum, Bifidobacterium lactis and oligofructose in elderly persons, determined by real-time polymerase chain reaction and counting of viable bacteria. Clin Infect Dis. 2005; 40(1):28-37
4. Perdigon, G. et al.: Interaction of lactic acid bacteria with the gut immune system, Eur J Clin Nutr, 2002, 56(4): S21-6
5. Reddy, B.S.: Possible mechanisms by which pro- and prebiotics influence colon carcinogenesis and tumor growth, J Nutr, 1999, 129(7): 1478S-82S
6. Kolida, S. et al.: Prebiotic effects of inulin and oligofructose, Br J Nutr, 2002, 87(2):S193-7
7. Mitsuoka et al. (1987): Effect of fructooligosaccharides on intestinal microflora. *Die Nahrung. 31, 427-36.*
8. Michael, H. et al.: Effects of dietary inulin on serum lipids in men and women with hypercholesterolemia, Nutr Res, 1998, 3(18): 503-517
9. Agerholm-Larson L, Raben A, Haulrik N, et al. Effect of 8 weeks intake of probiotic milk products on risk factors for cardiovascular diseases. Eur J clin Nutr 2000, 51(1): 288-97.
10. Gilliland et al. Factors to consider when selecting a culture of Lactobacillus acidophilus as a dietary adjunct to produce a hypocholesterolemic effect in humans. 1990. J.Dairy.Sci. 73: 905-911.
11. Pedone Ca et al.The effect of supplementation with milk fermented by Lactobacillus acidophilus (strain DN-114001) on acute diarrhoea in children attending day care centres. 1999. Int J Clin Pract. Apr-May; 53(3):179-84.
12. Saavedra JM, Bauman NA, Oung I, Peman JA, Yelken RH. Feeding of Bifidobacterium bifidum and Streptococcus thermophilus to infants in hospital for prevention of diarrhoea and shedding of rotavirus. Lancet, 1991, 311, 1016-1019.
13. Perdigon G et al. (1990): The oral administration of lactic acid bakteria increases the mucosal intestinal immunity in response to enteropathogens. *Journal of Food Protection, 53, 404-410.*
14. Tomokia et al. (1992): The protective activity of immunostimulants against Listeria monocytogenes infection in mice. *Journal of Medical Microbiology. 36, 112-116.*
15. Michele, A. et al.: Diet and chronic constipation. Benefits of oral supplementation with symbiotic zir fos (*Bifidobacterium longum* + FOS), Acta Biomed, 2006, 77:157-162
16. Kramer, S. et al.: Therapeutic possibilities of probiotics in antibiotic-related diarrhoea, NMW Fortschr Med, 2006, 148(35-36): 28-30
17. Ferreira CL, Johnson E. Growth modulation of Clostridium difficile strains by Bifidobacterium sp., 1997, ADRIA-Normandic, 371-375.
18. Barefoot et al. Detection and activity of lactacin B, a bacteriocin produced by Lactobacillus acidophilus. 1983. Appl.Env.Microbiol:45:1808-1815.
19. Honma, N. (1994) Intestinal bacteria flora of infants and infection protection. Pediatric Clinics 27(11): 20.
20. Collins MD, Gibson GR. Probiotics, prebiotics, and synbiotics: approaches for modulating the microbial ecology of the gut. Am J Clin Nutr. 1999 May;69(5):1052S-1057S.
21. Kramer S, Bischoff SC. Therapeutic possibilities of probiotics in antibiotic-related diarrhoea. MMW Fortschr Med. 2006 Aug 31;148(35-36):28-30.
22. Szajewska H, Mrukowicz JZ. Probiotics in the treatment and prevention of acute infectious diarrhea in infants and children: a systematic review of published randomized, double-blind, placebo-controlled trials. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2001 Oct;33 Suppl 2:S17-25.
23. Saavedra JM, Bauman NA, Oung I, Perman JA, Yolken RH. Feeding of Bifidobacterium bifidum and Streptococcus thermophilus to infants in hospital for prevention of diarrhoea and shedding of rotavirus. Lancet. 1994 Oct 15;344(8929):1046-9.
24. Haskey N, Dahl W. Synbiotic therapy: A promising new adjunctive therapy for ulcerative colitis. Nutrition review 2006, 64(3): 132-138
25. Benno Y, Mitsuoka T. Impact of Bifidobacterium longum on human fecal microflora. Microbiol Immunol. 1992;36(7):683-94.
26. Colecchia A, Vestito A, La Rocca A, Pasqui F, Nikiforaki A, Festi D. Effect of a symbiotic preparation on the clinical manifestations of irritable bowel syndrome, constipation-variant. Results of an open, uncontrolled multicenter study. Minerva Gastroenterol Dietol. 2006 Dec;52(4):349-58.
27. Puccio G, Cajozzo C, Meli F, Rochat F, Grathwohl D, Steenhout P. Clinical evaluation of a new starter formula for infants containing live Bifidobacterium longum BL999 and prebiotics. Nutrition. 2007 Jan;23(1):1-8.
28. Easo JG, Measham JD, Munroe J. and Green-Johnson JM. Immunostimulatory actions of Lactobacilli: Mitogenic induction of antibody production and spleen cell proliferation by Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus and Lactobacillus acidophilus. Food and Agricultural Immunology 2002, 14: 73-83
29. Johnson-Henry KC, Nadjafi M, Avitzur Y, Mictchell DJ, Ngan B-Y, Galindo-Mata E, Jones NL, Sherman PM. Amelioration of the effects of Citrobacter rodentium infection in mice by pretreatment with probiotics. Journal of Infectious Disease 2005, 191: 2106-2117

30. Tlaskal P, Michkova E, Klayarova H, Jerabkova L, Nevoral J, Balackova J, Tejnecka, Valtrova V, Simandlova M, Kejvalova L. Lactobacillus acidophilus in the treatment of children with gastrointestinal tract illness. Cesko-Slovenska Pediatrie 1995, 51: 615-619
31. Wallace TD, Bradley S, Buckley ND, Green-Johnson JM. Interactions of Lactic acid bacteria with human intestinal epithelial cells: effects on cytokine production. Journal of Food Protection 2003, 66(3): 466-472
32. Bausserman M, Michail S. The use of Lactobacillus GG in irritable bowel syndrome in children: a double-blind randomized control trial. J Pediatr. 2005 Aug;147(2):197-201.
33. Donnet-Hugues A, Rochat F, Serrant P, Aeschlimann JM, Schiffrin EJ. Modulation of non specific mechanism of defences by lactic acid bacteria: effective dose. J Dairy Sci. 1999 May;82(5):863-9.
34. Hatakka K, Savilahti E, Ponka A, Meurman JH, Poussa T, Nase L, Saxelin M, Korpela R. Effect of long term consumption of probiotic milk on infections in children attending day care centres: double blind, randomised trial. BMJ. 2001 Jun 2;322(7298):1327
35. Yamashita, M.f Fujisaki, M., Ohkushi, E., Kaihatsu, K. and Uchida, S. (1987) Ecological study of effects of administration of three kinds of lactic acid bacteria on suppression of intestinal decomposed substance. Clinics and Microorganisms 13(b): 87.
36. Bruzzese E, Canani RB, De Marco G, Guarino A. Microflora in inflammatory bowel diseases: a pediatric perspective. J Clin Gastroenterol. 2004 Jul;38(6 Suppl):S91-3.
37. Kalliomaki M, Salminen S, Arvilommi H, Kero P, Koskinen P, Isolauri E. Probiotics in primary prevention of atopic disease: a randomised placebo-controlled trial. Lancet. 2001 Apr 7;357(9262):1076-9.
38. Weston S, Halbert A, Richmond P, Prescott SL. Effects of probiotics on atopic dermatitis: a randomised controlled trial. Arch Dis Child. 2005 Sep;90(9):892-7. Epub 2005 Apr 29.
39. Xiao JZ, Kondo S, Yanagisawa N, Takahashi N, Odamaki T, Iwabuchi N, Iwatsuki K, Kokubo S, Togashi H, Enomoto K, Enomoto T. Effect of probiotic Bifidobacterium longum BB536 [corrected] in relieving clinical symptoms and modulating plasma cytokine levels of Japanese cedar pollinosis during the pollen season. A randomized double-blind, placebo-controlled trial. J Investig Allergol Clin Immunol. 2006;16(2):86-93.
40. Kullen MJ, Bettler J. The delivery of probiotics and prebiotics to infants. Curr Pharm Des. 2005;11(1):55-74.
41. Donnet-Hugues A, Rochat F, Serrant P, Aeschlimann JM, Schiffrin EJ. Modulation of non specific mechanism of defences by lactic acid bacteria: effective dose. J Dairy Sci. 1999 May;82(5):863-9.
42. Hatakka K, Savilahti E, Ponka A, Meurman JH, Poussa T, Nase L, Saxelin M, Korpela R. Effect of long term consumption of probiotic milk on infections in children attending day care centres: double blind, randomised trial. BMJ. 2001 Jun 2;322(7298):1327
43. Weston S, Halbert A, Richmond P, Prescott SL. Effects of probiotics on atopic dermatitis: a randomised controlled trial. Arch Dis Child. 2005 Sep;90(9):892-7. Epub 2005 Apr 29.
44. Panici, G.: Probiotics in human health: Colonization of the gastrointestinal tract, nutritive and therapeutic aspects. Approach to the patient with chronic gastrointestinal disorders, 2000.
45. Štípek, S. a kol.: Antioxidanty a volné radikály ve zdraví a nemoci, Praha, Grada Publishing 2000
46. Alpers, D.H. et al.: Manual of Nutritional Therapeutics, London 2002