



## Probiotic 12

Prim. MUDr. David Kasal

Milí LR-partneři,

na stránkách našeho magazínu se v letošním roce spolu setkáváme již podruhé. Mnozí z vás si možná již naplno užívají letních radovánek nebo zasloužené dovolené. Přesto můžete díky novým informacím z tohoto čísla magazínu i v těchto letních měsících pomoci nebo poradit při zdravotních obtížích svým známým a klientům, jak mají správně používat naše preparáty, aby jim byly prospěšné. Určitě můžete v rámci relaxace získat další informace, které pak využijete ve své každodenní práci s produkty LR.

V dnešním čísle se zaměřím na informace o našem novém probiotickém produktu – **PROBIOTIC 12**, který obohatil a vhodně doplnil naše portfolio výrobků a který je v nabídce od letošního dubna. Na závěr se s vámi podělím o poznatky v kazuistice mladé slečny s onemocněním Crohnovou chorobou.

Již při květnových lékařských - odborných seminářích jsem řadu z vás seznámil s touto novinkou – **PROBIOTIC 12**. Protože tradičně na těchto seminářích bylo mnoho nových partnerů, řada partnerů se nemohla z různých důvodů přímo zúčastnit semináře a mnozí z vás si nestačili některé informace zapsat, probereme tento nový preparát na stránkách magazínu, aby bylo pro vás jednoduché se rozhodovat, ve kterých případech a potížích ho používat a doporučovat.

Abych vám usnadnil vysvětlení a proniknutí do nového výrobku, je nutné se nejdříve orientovat v základních pojmech, se kterými se můžete setkat nejen při porovnávání s jinými produkty v lékárnách, ale i při dotazech klientů.

Na úvod je nutné říci, že náš nový preparát **PROBIOTIC 12** prakticky dodává – doplňuje do stravy ty látky, které naše strava ještě před 50 lety běžně obsahovala, protože jsme ji konzumovali hlavně čerstvou s velkým obsahem vlákniny. S rozvojem moderního způsobu stravování – polotovary, chemická konzervace, příprava jídla v mikrovlnné troubě nebo uchovávání potravin mražením množství těchto bakteriálních kultur výrazně pokleslo. Přispívá k tomu i výrazně snížené množství vlákniny v naší stravě. A s nástupem masivního používání antibiotik nejen k léčbě naší, ale i při chovu zvířat, se tento trend ještě zvýraznil. Výsledkem je narušení rovnováhy a složení střevní mikroflóry, která, jak se ukazuje podle posledních vědeckých poznatků, má velký vliv na obranyschopnost organismu a rozvoj některých onemocnění. Osídlování organismu začíná krátce po porodu a podílí se na něm jak časný kontakt matky s dítětem, tak samozřejmě mateřské mléko.

Základním pojmem je slovo **probiotikum** = jsou to živé mikrobiální kultury buď jednoho druhu nebo směsi mikroorganismů, které působením v zažívacím traktu pozitivně ovlivňují organismus nebo jeho funkce. V současné době mezi probiotické kmeny bakterií zařazujeme bifidobakterie, laktobacily, některé streptokoky, enterokoky a sacharomyces. Abychom mohli označit bakteriální kmen jako probiotikum, musí splňovat následující parametry: musí mít potvrzeny pozitivní účinky na zdraví organismu, nesmí vykazovat patogenní aktivitu, nesmí být toxický. Aby se projevil pozitivní účinek v zažívacím traktu a tím i v celém organismu, musí daný prostředek obsahovat dostatečné množství životaschopných bakterií v objemové jednotce (většinou 1 kapsli), které jsou schopné po přechodu kyselým prostředím žaludku osídlit, pomnožit se a být aktivní ve střevním traktu. Jako každý jiný organismus, i probiotika musí mít vhodné prostředí a energii na množení. K dobrému množení a přežívání potřebují tyto organismy tzv. **prebiotika**, což jsou často nestravitelné látky obsažené v potravinách. Je to naše známá vláknina, nebo oligosacharidy, které podporují aktivitu a růst jednotlivých kmenů bakterií a tím i příznivě ovlivňují složení střevní mikroflóry. Dalším pojmem je **sybiotikum** – je to kombinace probiotického kmene a prebiotika, které je pro daný

kmen specifické (daný kmen ho potřebuje k množení) – tato kombinace přispívá k prodloužení přežívání bakteriálního kmene.

**Účinek probiotik** je v současné době podrobován výzkumu na mnoha pracovištích po celém světě a velkým tempem narůstá množství studií o účinku probiotik na různá onemocnění či na možnost ovlivnění jejich průběhu. Přesto v této chvíli není publikován ucelený a podrobný pohled na účinek probiotik, proto vám uvedu základní poznatky o probiotikách.

Při výzkumech bylo zjištěno, že **účinek** probiotik na organismus je **specifický** pro každý probiotický kmen – to znamená, že konkrétní bakteriální kmen je schopen ovlivnit pouze konkrétní obtíž a onemocnění. Mechanismus účinku probiotik v zažívacím traktu je na několika úrovních – probiotika jsou schopna **produkovat inhibiční látky** (např. bakteriocidity, organické kyseliny), které přímo ovlivňují či inhibují patogenní bakterie. Výsledkem je nejen snížení počtu patogenních bakterií, ale i jejich aktivity, včetně snížení produkce toxinů. Některá probiotika mají **schopnost zvýšené přilnavosti na střevní epitel** v místech, kde se jinak uchycují patogenní bakterie, a tím zabraňují jejich přichycení a jejich dalšímu množení. Mezi další potvrzené účinky patří **stimulace specifické i nespecifické imunity**. Při výzkumech bylo jednoznačně potvrzeno, že probiotika stimulují (zvyšují) tvorbu imunoglobulinu IgA proti rotavirům (v současnosti je to jeden z nejčastějších patogenů virových střevních infekcí) a zvyšují účinnost NK buněk a fagocytózu, která přímo likviduje patogenní částice (viry a bakterie). Dále bylo prokázáno, že probiotika jsou **schopná ovlivnit produkci tzv. cytokinů** ve střevní sliznici pomocí stimulace buněk imunitního systému (Th buněk) a enterocytů (střevní buňky). Cytokiny jsou imunitně aktivní specifické látky, které ovlivňují zánětlivé a autoimunitní choroby, také ale zasahují i do alergických reakcí. Tyto děje probíhají na mikroskopické úrovni střeva, jsou velmi složité a není potřeba je v tomto populárním magazínu hlouběji rozebírat.

Z dalších účinků byl ve dvojité, slepé, placebem kontrolované studii u dětí s vysokým rizikem rozvoje atopického onemocnění vědecky potvrzen pozitivní účinek probiotik (podávána 6 měsíců). Došlo k výraznému **snížení výskytu atopického ekzému až o 50 %** proti kontrolované skupině. Stejný výsledek ale nebyl obecně potvrzen pro alergická onemocnění. Na zvířecích modelech se ukazuje slibná schopnost probiotik **inhibovat růst nádorových buněk**, nicméně bude nutný ještě podrobnější výzkum, které kmeny bakterií tento účinek prokazatelně mají i u člověka.

Jako jeden z dalších účinků probiotik, a to díky obsahu enzymu laktázy, je popisován **příznivý efekt u lidí s prokázanou intolerancí laktózy**, která je způsobena výrazně sníženou aktivitou enzymu - střevní laktázy. Ta se projevuje nadýmáním, flatulencí, průjmy a bolestmi břicha.

## NÁŠ NOVÝ DOPLNĚK – PROBIOTIC 12

PROBIOTIC 12 – výborný a výrazný probiotický pomocník při řadě chorob, se kterými se opakovaně setkáváte a které často otravují život. Velmi často ani lékař nezná účinek probiotik a v současné praxi se jejich užívání teprve rozšiřuje. Pediatři a neonatologové účinky probiotik znají již několik let a u dětí je běžně používají, postupně tyto poznatky pronikají do všeobecné lékařské praxe.

PROBIOTIC 12 je výjimečný z několika hledisek. Obsahuje celkem **12 bakteriálních kmenů** (5 bifidobakterií, 6 laktobacillů, 1 streptokok), důležitá **prebiotikum** ve formě fruktooligosacharidu, malto-dextrinu, mikrokryalické celulózy a kukuřičného škrobu – což je potřebné k potencování účinku přítomných bakterií. Tyto bakteriální kmeny jsou chráněny **patentovaným mikrozapouzdřením** proti účinku žaludeční šťávy. A svým složením je **PROBIOTIC 12** schopný **ovlivňovat imunitní systém a tím i řadu onemocnění.**

Z výše uvedených poznatků lze pak celkem jednoduše odvodit, pro která onemocnění je náš Probiotic 12 nejvhodnější.

### Kde můžeme PROBIOTIC 12 použít:

- Akutní průjemovitá onemocnění dětí, dospělých – virová, bakteriální (prokázáno studií)
- Průjmy cestovatelů a po léčbě ATB (prokázáno studiemi)
- Prevence rozvoje atopického ekzému (prokázáno studií)
- Intolerance = nesnášenlivost laktózy – střevní obtíže
- Nespecifické záněty střev – Crohnova choroba, ulcerózní kolitida, hlavně pauchitida (prokázáno studií)
- Nekrotizující enterokolitida nedonošených novoroz. (prokázáno studií)
- Syndrom dráždivého tračníku
- Divertikulitida tlustého střeva
- Prevence tvorby karcinomu střev (zatím není prokázáno na lidech)
- Jaterní choroby
- Zánět žaludku – Helikobakter pylori
- Zápach z úst (empirické pozorování)
- Pooperační stavy – břišní chirurgie (empirické pozorování)
- Urogenitální infekce – málo studií

### Základní informace:

- 1 kapsle – obsahuje minimálně 1 miliardu aktivních bakteriálních zárodků
- Mikrozapouzdření chrání jednotlivé probiotické kmeny před žaludeční šťávou
- Skladování – dobře uzavřeny, na suchém místě, při pokojové teplotě
- Aktivita bakterií – je garantována minimálně do konce doby trvanlivosti.
- probíhá pravidelná kontrola šarží s laboratorní zkouškou aktivity
- výrobek mohou užívat děti od 1 roku věku
- pro děti lze kapsli otevřít a použít jen prášek (bakterie jsou chráněny)

### Dávkování:

**Dospělí:** 1 kapsle denně

**Děti:** od 1 roku do 4 let - 2x ½ kapsle

(vysypat na lžičku, přidat trochu vlažného mléka nebo čaje, dát do úst a pak zapít)

od 5 let – 1 kapsle denně (lze vysypat, pokud dítě nespolkne celou kapsli)



## Příběh 13leté Petry s Crohnovou chorobou.

Dívka se narodila v 9/1996, dětství prožila bez výrazných obtíží, nemocná často nebyla a pokud měla onemocnění, proběhla jen mírná rýma.

V rodině závažné střevní onemocnění neproběhlo.

Na začátku roku 2008 pro febrilní onemocnění – pravděpodobně virózu a rýmu – nasazena ATB (Amoksislav). Již v průběhu léčby měla četné stolice, po týdenní aplikaci ATB stolice 5-7x denně i v nočních hodinách, občas s příměsí krve. Souběžně se objevovaly bolesti kolem pupku. Pro trvalé obtíže byla začátkem 2/2008 odeslána do GIT poradny, kde provedeno sono vyšetření břicha, laboratorní vyšetření a následně i koloskopie (endoskopické vyšetření střeva). Provedená vyšetření potvrdila diagnózu NSZ (nespecifického střevního zánětu) – Crohnovu chorobu a dívka byla zajištěna Pentázou, probiotiky, nutridrinky a dietou, po kterých střevní obtíže odezněly, ale přetrvávala únava.

Při kontrole u ošetřující lékařky bylo dívce řečeno, že bude často nemocná a bylo doporučeno ukončit sportovní aktivity a tím i změnit sportovní školu za běžnou. Dívka tyto informace nesla velmi těžce.

Matka proto kontaktovala naše pracoviště a po domluvě, poučení a vyšetření jsme zahájili od 3/2009 podávání Aloe Vera v dávce 1 ml/kg. Zpočátku pokračováno ještě v podávání Pentázy a diety.

Již při první kontrole za 3 měsíce v 7/2009 si maminka i dívka stav pochvalovaly, byla zcela bez zažívacích obtíží, stolice formovaná 1x denně, únava zcela odezněla, byla schopna bez omezení dále působit na sportovní škole.

V následujícím období až do současnosti byla pravidelně sledovaná v tříměsíčních intervalech, při kterých byly kontrolovány zánětlivé faktory a sledována aktivita specifických protilátek – v mezích normy. Během celého roku byla pouze 1x nemocná – prodělala virovou infekci se zvracením, která odezněla během 3 dnů. Únavu i přes fyzickou aktivitu na sportovní škole měla běžnou jako její kamarádi. Účastní se mnoha atletických závodů, kde dosáhla řady úspěchů. Postupně přestala držet dietu, v dnešní době jí prakticky všechno, i když vynechává tučné maso a omezuje smažená jídla. Současně postupně snižujeme i dávku Pentázy.

V této době stále bere Aloe ve stejné dávce. Máme před sebou kontrolní koloskopické vyšetření střeva, abychom mohli potvrdit zhojení ve střevě.

Přeji všem krásné letní dny a plno pohody s našimi produkty.

Prim. MUDr. David Kasal

infolinka Aloe Vera: +420 602 430 333

Po-Pá 11:30 - 13:00 hodin

St+Čt 18.30 - 21.00 hodin

e-mail: david.kasal@lr-czech.com

