

# Kyo Dophilus One Per Day

**Gebruik:** Volwassenen nemen 1 capsule per dag tijdens een maaltijd; bij verhoogde behoefte mogen twee capsules per dag genomen worden. Kinderen: ½ capsule per dag, uit te strooien over de voeding of te mengen door een drankje.

## Uniek probioticum voor een gezonde darmflora

- versterkt en vermeerdert de goede darmflora
- met humane stammen van *Lactobacillus gasseri* KS-13, *Bifidobacterium bifidum* G9-1 en *Bifidobacterium longum* MM-2
- bevat gegarandeerd 3 miljard levensvatbare kiemen per capsule op het moment van gebruik.
- breed inzetbaar bij en ter preventie van diarree, bij losse stoelgang, constipatie, winderigheid, opgeblazen gevoel, verminderde weerstand, prikkelbare darm en ontstekingsziekten van de darm.



### Actieve componenten per capsule:

gegarandeerd 3 miljard levende cellen (bij productie: 10 miljard) van:

- *Lactobacillus gasseri* KS-13
- *Bifidobacterium bifidum* G9-1
- *Bifidobacterium longum* MM-2

## Waarom u kiest voor KYO-DOPHILUS One Per Day van Mannavital:

- dit preparaat bevat zorgvuldig geselecteerde stammen van *Lactobacillus gasseri* KS-13, *Bifidobacterium bifidum* G9-1 en *Bifidobacterium longum* MM-2
- het zijn humane stammen die zich met succes kunnen vasthechten aan de menselijke darmwand en hun nuttige functies maximaal kunnen uitvoeren

- dit preparaat levert per capsule niet minder dan 3 miljard levensvatbare bacteriën, wat ruimschoots de minimum vereiste dagelijkse hoeveelheid van 100 miljoen tot 1 miljard kiemen overtreft
- hierdoor volstaat de inname van één capsule per dag, die wel mag opgedreven worden in bijzondere gevallen
- dit preparaat bevat geen suiker, gist, soja, gluten, melk, zout, kleur-, smaak- en bewaarestoffen
- klinische studies bewijzen de effectiviteit ervan en er is een zeer brede inzetbaarheid
- er zijn geen ongunstige nevenwerkingen.

### Het belang van een goede darmflora

In ideale omstandigheden wordt ons darmkanaal - in toenemende mate vanaf de twaalfvingerige darm tot en met de dikke darm - bevolkt door ongeveer 10<sup>14</sup> nuttige bacteriën, die in symbiose leven met de gastheer. Deze "goede darmflora" vormt een bedekkend slijmlaagje op het darmslijmvlies dat als een stabiel ecosysteem bijdraagt tot de gezondheid van de mens:

- ze remt door een "competitie" voor dezelfde voedingsbronnen en aan-hechtingsplaatsen de innesteling van pathogene kiemen af (gisten als candida, ongunstige bacteriën als Clostridium difficile, Salmonella en bepaalde soorten Escherichia), ondermeer door de productie van anti- bacteriële substanties en melkzuur (o.a. Lactobacillus acidophilus), van azijnzuur (Bifidobacteriën) en door het stimuleren van macrofagen die afweerstoffen aanmaken (Bifidobacteriën)
- ze versterkt indirect het immuunsysteem van de mens door een continu en dynamisch effect: ze bevordert ondermeer de ontwikkeling van het lymfeklierweefsel in de darmen (GALT of Gut Associated Lymphoid Tissue), zeer belangrijk voor de lichaamsweerstand, en verbetert de orale tolerantie tegen antigenen met minder kans op allergieën en auto-immuunziekten. Ze vermindert de tevens de kans op het ontstaan van ontstekingsziekten van de darm zoals de ziekte van Crohn en colitis ulcerosa
- ze bevordert een goede darmwerking en darmperistaltiek met een normale consistentie van de stoelgang en vermindert de kans op prikkelbare darm (IBS)
- ze heeft een trofisch effect op het darmslijmvlies (bevordert de ontwikkeling van de darmvlokken) met een betere opnamecapaciteit
- ze helpt bij de opname van bepaalde nutriënten (ijzer, calcium, magnesium..)
- ze produceert zelf bepaalde vitaminen (vit K2, vit B1, vit B2, vit B6, vit B12, foliumzuur, PABA, biotine..)
- ze vormt een dicht netwerk dat slechts heel kleine, volledig verteerde voedselpartikeltjes doorlaat en waardoor er minder kans is op voedingsintoleranties en -allergieën
- ze bevordert de spijsvertering door het fermenteren van door de mens onverteerde koolhydraten, suikeralcoholen en eiwitten. Zo verteert een goede darmflora ondermeer lactose, waardoor de kans op of de graad van lactose-intolerantie kan afnemen
- ze vormt door de fermentatie van koolhydraten kortketenige vetzuren als azijnzuur, propionzuur en boterzuur, die voor de mens gunstige effecten kunnen hebben op het vlak van energie, leverwerking, opname van mineralen, preventie van kanker, voorkomen van innesteling van pathogene kiemen en ontwikkeling van het darmslijmvlies
- ze bindt of zet toxische stoffen om, vooral gevormd uit de fermentatie van eiwitten, waardoor de lever wordt ontlast en minder carcinogene verbindingen ontstaan
- ze helpt instaan voor een verantwoord cholesterolgehalte.

Tot een normale darmflora behoren onder andere bacteriën van de geslachten Bacteroïdes, Bifidobacterium, Fusobacterium, Clostridium, Escherichia en Lactobacillus. Vooral aan deze van de geslachten Bifidobacterium en Lactobacillus worden gunstige werkingen voor de mens toegeschreven.

### Een verstoorde darmflora

Helaas kan het harmonische evenwicht van de goede darmflora soms verstoord raken. Oorzaken daarvan zijn ondermeer:

- een onvolwaardige voeding met ondermeer teveel suiker, teveel alcohol, een gebrek aan vezels en een overmaat dierlijke eiwitten of vetten
- reizen in het buitenland
- het gebruik van medicijnen: vooral antibiotica, maar ook cortisone en ontstekingswerende medicijnen en maagzuurremmers (!)
- stress en sterke emoties
- het algemene verouderingsproces
- radio- of chemotherapie...

Hierbij gaan andere, niet-nuttige tot ronduit schadelijke micro-organismen zich op de darmwand nestelen, die toxische stoffen kunnen afscheiden. Mogelijke gevolgen hiervan zijn een veranderd stoelgangpatroon (diarree of constipatie),

winderigheid, opgeblazen gevoel, een verminderde weerstand, een verminderde absorptie van voedingsstoffen, een grotere vatbaarheid voor vermoeidheid, voedingsintoleranties, allergieën (bv. astma), ontstekingsziekten van de darm (Crohn, colitis ulcerosa), prikkelbare darm of huidziekten (acné, eczeem, psoriasis). Met KYO-DOPHILUS One Per Day bestaat een uniek probioticum om de goede darmflora te herstellen en te vermeerderen.

### **Probioticum: aanvoer van gunstige bacteriën**

Per definitie is een probioticum "een levende cultuur van één of meer micro-organismen die, toegepast bij mens of dier, gezondheidsbevorderende effecten hebben doordat ze de eigenschappen van de darmflora verbeteren". KYO-DOPHILUS One Per Day is als bron van levende stammen van *Lactobacillus gasseri* KS-13, *Bifidobacterium bifidum* G9-1 en *Bifidobacterium longum* MM-2 dus een probioticum dat gunstige, gezondheidsbevorderende bacteriën aanvoert en zo de kwantiteit en de kwaliteit van de darmflora verhoogt. Een probioticum onderscheidt zich van een prebioticum, want deze laatste bestaat uit "niet-levende bestanddelen die selectief de groei van micro-organismen in het colon kunnen beïnvloeden".

### **Humane stammen zijn vereist**

Belangrijk voor een goed probioticum, maar helaas vaak niet onderkend of toegepast, is het feit dat de gebruikte bacteriënstammen van humane oorsprong dienen te zijn. Slechts dan gaat het om bacteriën die met succes de maagzuurbarrière kunnen overleven, die niet of minder vernietigd worden door gal- en darmsappen, die specifiek aan receptoren in de menselijke darm kunnen binden en die kunnen leiden tot een effectieve kolonisatie in de darm. Al te vaak bestaan probiotica uit bacteriën die gehaald worden uit zure zuivel of uit andere bronnen en die slechts een tijdelijk of helemaal geen effect hebben. De bacteriënstammen in KYO-DOPHILUS One Per Day werden verkregen uit de stoelgang van gezonde personen, geïsoleerd, geïdentificeerd en gezuiverd en vervolgens gekweekt met een voortdurende controle op het behoud van hun positieve eigenschappen.

### **Voldoende kiemen nodig**

Uiteraard speelt ook het aantal levensvatbare kiemen, dat via een probioticum wordt toegediend, een bepalende rol. Omdat steeds een bepaalde hoeveelheid kiemen gedood of geïnactiveerd wordt door maagzuur of spijsverteringssappen, wordt aangenomen dat er dagelijks minstens 100 miljoen à 1 miljard gunstige micro-organismen moeten aangevoerd worden. Met drie miljard levensvatbare kiemen per dag op moment van gebruik (!), komt KYO-DOPHILUS One Per Day ruimschoots tegemoet aan deze vereisten.

### **KYO-DOPHILUS One Per Day: brede inzetbaarheid**

De inname van een goed darmflorapreparaat kan verschillende gezondheidsbevorderende effecten hebben.

- KYO-DOPHILUS One Per Day helpt diarree voorkomen en vermindert klachten door diarree door een normaliserend effect op de darmflora.  
De combinatie van de in KYO-DOPHILUS One Per Day gebruikte stammen van *L. gasseri* KS-13 en *B. bifidum* G9-1 verlaagde significant de stoelgangfrequentie bij losse stoelgang en diarree en verbeterde significant de consistentie en reuk van de stoelgang<sup>1,2</sup>. KYO-DOPHILUS One Per Day is hierdoor ondermeer inzetbaar bij de preventie en aanpak van reizigersdiarree en diarree door antibiotica
- KYO-DOPHILUS One Per Day vermindert de kans op constipatie en harde stoelgang<sup>1,2,3,4</sup>, ondermeer door toename in de productie van melkzuur en azijnzuur in de darmen
- KYO-DOPHILUS One Per Day helpt de gist *Candida albicans* af te remmen. De combinatie van de in KYO-DOPHILUS One Per Day gebruikte stammen van *L. gasseri* KS-13 en *B. bifidum* G9-1 verlaagde significant de candidascore bij mensen met Candidasyndroom (bij 89%). 72 % had meer dan 25 % afname en 33 % meer dan 50 % afname in de candidabelasting<sup>5</sup>.
- KYO-DOPHILUS One Per Day remt de innesteling van pathogene, schadelijke kiemen in de darmwand. Zo is aangetoond dat de combinatie van de in KYO-DOPHILUS One Per Day gebruikte stammen van *L. gasseri* KS-13 en *B. bifidum* G9-1 de ontwikkeling afremmen van *Escherichia coli*, een frequente verwekker van diarree<sup>6</sup>.
- KYO-DOPHILUS One Per Day reduceert de toxische stoffen in de darmen, waarbij vooral schadelijke substanties als ammoniak, indolen, fenolen en waterstofsulfide verminderd worden, stoffen die de lever belasten en potentieel carcinogeen zijn. De combinatie van de in KYO-DOPHILUS One Per Day gebruikte stammen van *L. gasseri* KS-13 en *B. bifidum* G9-1 verminderde significant de productie van ammoniak, indolen, fenolen en waterstofsulfide door toxineproducerende bacteriën en bij proteïnerijke diëten<sup>6,7,8</sup>. De ammoniak wordt hierbij als bron van stikstof "gerecycleerd" voor de eigen proteïnesynthese van de gunstige bacteriën.
- KYO-DOPHILUS One Per Day vermindert een opgeblazen gevoel en winderigheid<sup>9,10,11</sup>.

- KYO-DOPHILUS One Per Day verbetert het immuunantwoord en verhoogt de weerstand tegen infecties<sup>2,12,13,14,15</sup>, ondermeer door het activeren van macrofagen die antibacteriële substanties vormen en een grotere fagocytosecapaciteit vertonen, door toename van het aantal Kupffercellen en door een 4-voudige toename van de productie van secretair immunoglobuline A (Ig A)<sup>16,17</sup>, een afweerstof die door het slijmvlies wordt afgescheiden en die belet dat pathogene kiemen zich aan het darmslijmvlies hechten. De combinatie van de in KYO-DOPHILUS One Per Day gebruikte stammen van *L. gasseri* KS-13 en *B. bifidum* G9-1 produceert significante hoeveelheden organische zuren als azijnzuur en melkzuur, wat de groei van pathogene bacteriën afremt<sup>2,18,19,20</sup>.
- Door de hierboven vernoemde werkingen, mag van KYO-DOPHILUS One Per Day een ondersteunende werking verwacht worden bij:
  - diarree, chronische diarree, constipatie
  - voedingsintoleranties, waaronder lactose-intolerantie
  - candida-overbelasting (candida-vaginitis)
  - na een antibioticakuur
  - atopie (hooikoorts, astma, eczeem)
  - huiduitslag (acné, eczeem, psoriasis)
  - IBS of irritable bowel syndrome (prikkelbare darm)
  - IBD of inflammatory bowel disease (ziekte van Crohn, colitis ulcerosa).

### KYO-DOPHILUS One Per Day: superieure kwaliteit

Er bestaan heel wat darmflora-preparaten op de markt. In tegenstelling tot wat reclameboodschappen ons willen doen geloven, is helaas 75 % daarvan volkomen ontoereikend:

- ze bevatten te weinig levensvatbare kiemen
- de kiemen overleven de maagzuurbarrière niet
- ze bevatten verkeerde, niet-humane stammen van bacteriën afkomstig van dieren of uit zure melkproducten
- ze bevatten storende ingrediënten als suiker, glucose, gist, soja, gluten, melk, zout, kleur-, bewaar- en smaakstoffen.

KYO-DOPHILUS One Per Day bevat per capsule gegarandeerd 3 miljard levensvatbare bacteriën van zorgvuldig geselecteerde, humane stammen. KYO-DOPHILUS One Per Day is vrij van als suiker, glucose, gist, soja, gluten, melk, zout, kleur-, smaakstoffen.

### Veilig

Het gebruik van KYO-DOPHILUS One Per Day is volkomen veilig. Er zijn geen contra-indicaties gekend voor KYO-DOPHILUS One Per Day. Bij zuigelingen, bij mensen met ernstig verzwakte weerstand en bij aandoeningen van de pancreas, wordt aangeraden KYO-DOPHILUS One Per Day enkel op voorschrift van een arts te geven.

1. In-House Clinical Study Conducted on 180 Patients from 8 Different Medical Facilities (Kobe University and associated hospitals.)
2. Honma, N., Ohtani, K. and Kikuchi, H. (1987) On effects of lactic acid bacteria. Part II. Clinical effects. *New Medicines and Clinics* 36(1): 75.
3. Honma, N. (1986) On effects of lactic acid bacteria. Part 1. Biological significance. *New Medicines and Clinics* 35(12): 2687-2695.
4. Yoneda, K. (1987) Biological study on live bacteria products in the market. *Medicine and Pharmacology* 17(6): 1529-1 534.
5. Willard, T. (1989). *Kyo-Dophilus* use in the reduction of *Candida albicans* symptoms. Chiron Consultants Inc. Calgary, Canada.
6. Yamashita, M., 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.
7. Yamamoto, T., Kishida, Y., Ishida, T. and Hanedano, M. (1986) Effect of lactic acid bacteria on intestinally decomposed substance producing bacteria of human source. *Basics and Clinics* 20 (14): 123.
8. Mitsuoka, T. (1978) *Intestinal Bacteria and Health*. Harcourt Brace Jovanovich, Tokyo, Japan, p.123.
9. Murphy, E.L. and Colloway, D.H. (1972) The effect of antibiotic drugs on the volume and composition of the intestinal gas from beans. *American Journal of Digestive Disorders*. 17: 639-642.
10. Hammer, H.F. (1992) Colonic hydrogen absorption: quantification of its effect on hydrogen accumulation caused by bacterial fermentation of carbohydrates. *Gut* 34: 818-822.
11. Fardy, J. (1988) Gastrointestinal gas. *CMAJ* 139: 1137-1141
12. Honma, N. (1974) Intestinal bacteria flora of infants and infection protection. *Pediatric Clinics* 27 (11): 20.
13. Mitsuoka, T. (1984) Effect of lactic acid bacteria and new application areas. *Journal of Japan Food Industry* 31(4): 285.
14. Neumann, E. et al. (1998). Monoassociation with *Lactobacillus acidophilus* UFV-H2b20 stimulates the immune defense mechanisms of germfree mice. *Braz J Med Biol Res.* 31(12):1565-1 573.
15. Schiffrin, E.J. et al. (1995) Immunomodulation of human blood cells following the ingestion of lactic acid bacteria. *J. Dairy Sci.* 78(3):491 -497.
16. Link-Amster, H. et al. (1994) Modulation of a specific humoral immune response and changes in intestinal flora mediated through fermented milk intake. *FEMS Immunol Med Microbiol.* 10(1):55-63.
17. Conway, P. Microbial ecology of the human large intestine. In: Gibson GR and Macfarlane GT, eds. *Human Colonic Bacteria*. Boca Raton, FL: CRC Press; 1995: 9-11.
18. Honma, N. (1986) On effects of lactic acid bacteria. Part 1. Biological significance *New Medicines and Clinics* 35(12): 2687-2695.
19. Yoneda, K. (1987) Biological study on live bacteria products in the market. *Medicine and Pharmacology* 17(6): 1529.1 534.
20. On intestinal bacteria flora. Interview with Prof. Emeritus N. Honma of Dokkyo Medical College. *Pharmacology News* 1987(8): 21.