

SYNERGIE VAN PLANTEN EN VITAMINE B2 OM HET SPIJSVERTERINGSSTELSEL TE KALMEREN

ERGYGAST is een **maaggel** op basis van volgens een unieke synergie gecombineerde planten: rode iep, kamille en rozemarijn. Deze formule **kalmeert het spijsverteringsstelsel** dankzij de eigenschappen van de rode iep. De werking wordt versterkt door vitamine B2, die helpt om de slijmvliezen gezond te houden, en door de **carnosineantioxidanten** van rozemarijn. **ERGYGAST** heeft een **dubbele kalmerende werking**, op zowel het **spijsverterings-** (rode iep) als het **zenuwstelsel** (kamille), dat nauw verbonden is met spijsverteringsongemakken.

ERGYGAST is in het bijzonder geschikt:

- **Voor het comfort van de slijmvliezen;**
Rode iep is een bron van slijmstoffen die de slijmvliezen ondersteunen.
Vitamine B2 helpt de slijmvliezen gezond te houden.
- **Omwille van de dubbele kalmerende werking (zenuw- en spijsverteringsstelsel);**
Rode iep kalmeert het spijsverteringsstelsel.
Kamille werkt kalmerend en ontspannend en bevordert een goed zenuwevenwicht.
- **In geval van zure oprispingen, boeren;**
Kamille helpt om maag-darmongemakken te ondersteunen, zoals epigastrische distensie, winderigheid en oprispingen.
- **Tijdens de zwangerschap, een periode die vaak gepaard gaat met maagongemakken.**
ERGYGAST is geschikt voor zwangere vrouwen en bevat geen alcohol, kleurstoffen of zoetstoffen.

GEBRUIKSAANWIJZING

1 à 2 stick(s) per dag, na de maaltijd, naar behoefte.



INGREDIËNTEN

Extracten van kamille (*Matricaria recutita* L.), rode iep (*Ulmus rubra* Muhl.), en rozemarijn (*Rosmarinus officinalis* L.), water, agavesiroop (*Agave tequilana*), verdikkingsmiddel: acacia- en xanthaangom; natuurlijk mandarijnaroma; voedingszuur: citroenzuur; conserveermiddel: kaliumsorbaat; vitamine B2 (riboflavine).

Extracten van Franse oorsprong.

Zonder kleurstoffen, alcohol en zoetstoffen.

Natuurlijk aroma met mandarijnsmaak.

SAMENSTELLING per:

	1 stick	2 sticks	RI*
Kamille	300 mg **	600 mg **	-
Rode iep	150 mg **	300 mg **	-
Rozemarijn	50 mg	100 mg	-
Vitamine B2	0,21 mg	0,42 mg	30 %

* Referentie-Innames

** Als equivalente droge plant



PRESENTATIE

Doosje met 20 drinksticks: CNK: 4435-921





Gastro-oesofageale reflux en gevoelig slijmvlies

In fysiologische toestand wordt de pH van de maaginhoud door de aanwezigheid van chloorwaterstofzuur op een waarde tussen 1 en 3 gehouden. Deze zuurgraad is onmisbaar voor de sanering en de vertering van de voedselbolus. Gelukkig is het maagslijmvlies bestand tegen deze zuurtegraad. Maar dit is niet het geval voor het slijmvlies van de slokdarm dat soms gevoelig is voor pyrosis (brandend maagzuur). Dan is er sprake van gastro-oesofageale reflux (GOR). Deze reflux kan leiden tot een branderig gevoel op de borst of in de keel na de maaltijden, een drukkend gevoel op het borstbeen, oprispingen en soms zelfs kuchen en heesheid.

Volgens de Société Nationale Française de Gastro-Entérologie (SNFGE, Franse Nationale Vereniging voor Gastro-enterologie) klaagt 10 tot 20% van de volwassenen af en toe over GOR-symptomen, en heeft bijna 1 op de 10 Fransen er dagelijks last van^[1]. Er worden meerdere behandelingen gebruikt om een beschermende barrière te creëren tussen het slijmvlies en de maaginhoud (maagzuurremmers en maagverbanden) of om de zuurafscheiding van de maag te verminderen (protonpompremmers of PPI's). Het door het maagzuur bijzonder gevoelig geworden slijmvlies moet ook worden beschermd en ondersteund. Overigens is aangetoond dat stress GOR versterkt^[2]: de hersenen zijn nauw verbonden met het enterisch zenuwstelsel, met innervaties in het hele maag-darmkanaal^[3]. Stress kan de onderste slokdarmsfincter verzwakken, die in gesloten positie zure reflux belemmert. Bovendien verhoogt stress de gevoeligheid van het slokdarmslijmvlies^[4].

Wanneer aanhoudende reacties kunnen worden veroorzaakt door andere factoren dan maagzuur, spreken we van niet-zure reflux, zoals gebleken is uit verschillende studies na meting van de pH-waarde in de slokdarm die boven de 4 bleef^[5]. Dankzij de analyse van de bestanddelen van deze reflux, en in het bijzonder de bilirubinemeting, kon de aanwezigheid van gal worden vastgesteld in de slokdarm. Dit duidt op een gastroduodenale reflux^[5,6]: gal en alvleesklierafscheidingen kunnen uit het duodenum (of de twaalfvingerige darm) terugstromen naar de maag, waar ze worden gemengd met de zure maaginhoud, en vervolgens doorstromen naar de slokdarm^[6]. Maar bij een zure pH zijn gecombineerde galzuren agressiever dan bij een neutrale pH^[7]. Daarom zijn ze over het algemeen agressiever voor het slokdarmslijmvlies dan maagzuren. Galzuren en maagzuur kunnen dus in synergie voorkomen in gevallen van GOR.

Rode iep

(*Ulmus rubra* Muhl.) – binnenbast

De rode iep is een boom die het bijzondere kenmerk heeft dat de viskeuze binnenbast **slijmstoffen** bevat met **verzachtende en ontstekingsremmende eigenschappen**^[8]. Eeuwen geleden ontdekten de indianen dat de binnenbast bij vermenging met water op natuurlijke wijze in gel verandert. Zij gebruikten de gel tegen tal van kwalen als hoest en keelpijn en om wondgenezing te bevorderen^[9]. De binnenbast van de rode iep vormt dus een beschermende barrière die de slijmvliesen bedekt en zo een **bescherm laag vormt tegen te veel zuur**^[10]. Overigens lijkt het erop dat rode iep de zenuwuiteinden in het slokdarmslijmvlies stimuleert, waardoor dit meer beschermende afscheidingen produceert^[11]. Om gezondheidsredenen mag alleen de binnenbast van de rode iep worden gebruikt.

Kamille

(*Matricaria recutita* L.) – Bloemen

Echte kamille heeft het voordeel dat ze een dubbele werking heeft. Ze heeft namelijk een uitwerking op zowel het spijsverterings- als het zenuwstelsel. Kamille staat immers bekend om haar **kalmerende en ontspannende eigenschappen**, die door verschillende studies van personen met angstverschijnselen zijn aangetoond^[12,13]. De plant bevat apigenine, een sterk ligand voor de benzodiazepinenreceptoren. Overigens is het gebruik van kamille ook erkend voor **de ondersteuning van de spijsverteringsorganen in geval van dyspepsie, krampen, opgeblazen gevoel, winderigheid en boeren**. Door inhibitie van de cAMP-fosfodiësterase^[14] werkt ze ook krampstillend, een interessante eigenschap in geval van zure oprispingen en maagongemakken. Ze kan dus worden gebruikt in geval van krampen en ontstekingen van het spijsverteringskanaal^[15].

Rozemarijn

(*Rosmarinus officinalis* L.) – Blaadjes

Rozemarijn deed reeds in de Middeleeuwen zijn intrede in tuinen met geneeskrachtige planten. Deze plant heeft interessante antioxiderende eigenschappen, die hij te danken heeft aan de hoge concentratie diterpene fenolverbindingen waaronder carnosol^[16].

Dit antioxiderende potentieel werd in het bijzonder aangetoond in geval van maagletsels^[17-19]. Dit geldt ook voor de anti-

inflammatoire eigenschappen^[18]. Het ontstekingsremmende potentieel van rozemarijnzuur werd *in vivo*^[20] aangetoond. Het verhoogt de aanmaak van prostaglandine E2 en verlaagt die van ontstekingsbevorderende leukotriënen B4^[21]. Rozemarijn is interessant omwille van zijn antinociceptieve en pijnstillende effecten^[19,22]. Daarom wordt het door de ESCOP en het Geneesmiddelenbureau aanbevolen bij spijsverteringsstoornissen zoals opgeblazen gevoel van de bovenbuik, langzame spijsvertering, oprispingen, winderigheid ...^[15] Tot slot heeft rozemarijn galdrijvende en galproductie bevorderende eigenschappen die de afscheiding en de eliminatie van gal bevorderen^[23].

Acacia- en xanthaangom

Acaciagom, ook wel bekend onder de naam Arabische gom, wordt op grote schaal gebruikt als additief voor voedingsmiddelen omwille van zijn emulgerende en verdikkende eigenschappen, om bereidingen te binden. Dit gom, een polysacharide die op natuurlijke wijze uit de acacia wordt gewonnen, is rijk aan vezels en **wordt zeer goed door het spijsverteringsstelsel verdragen**^[24]. Bovendien is uit bepaalde studies een **anti-inflammatoir en antioxiderend vermogen van acaciagom**^[25,26] naar voren gekomen.

Xanthaangom is een geleermiddel van natuurlijke oorsprong. Het is een polysacharide met een hoog molecuulgewicht die ontstaat door de fermentatie van een koolhydraat met stammen van *Xanthomonas campestris* (zwartnervigheid)^[27]. In een beoordelingsrapport van xanthaangom vermeldt de EFSA dat er geen **ongewenste effecten** werden gesignaleerd bij de hoogste doseringen die werden getest in studies van de chronische toxiciteit en kankerverwekkendheid, en dat er geen enkele zorg omtrent de genotoxiciteit bestaat. Volgens dit rapport vormt xanthaangom **geen probleem voor de veiligheid** van de algehele bevolking^[27].

Zwangere vrouwen en GOR

Een verhoging van de druk in de buikholte en de maag, die met name tijdens de zwangerschap kan optreden, bevordert gastro-oesofageale reflux^[4]. Daarom is 30 tot 50% van de zwangere vrouwen op een gegeven moment gevoelig voor GOR^[28], wat vaak te maken heeft met de druk die wordt uitgeoefend door de groeiende omvang van de baarmoeder op de maag.



Gastro-oesofageale reflux en gevoelig slijmvlies

BIBLIOGRAFIE

- [1] Société Nationale Française de Gastro-Entérologie (SNFGE) www.snfge.org.
- [2] Song, E. M. et al. "The association between reflux esophagitis and psychosocial stress." *Digestive diseases and sciences* vol. 58,2 (2013): 471-7.
- [3] Bhatia V, Tandon RK. "Stress and the gastrointestinal tract." *J Gastroenterol Hepatol*. 2005 Mar; 20(3): 332-9.
- [4] David Kiefer, Chapter 42 - Gastroesophageal Reflux Disease, Editor(s): David Rakel, Integrative Medicine (Fourth Edition), Elsevier, 2018, Pages 433-438.e1, ISBN 9780323358682.
- [5] Karamanolis, G. P., & Tutuian, R. (2013). "Role of non-acid reflux in patients with non-erosive reflux disease." *Annals of gastroenterology*, 26(2), 100–103.
- [6] Sifrim D. (2013). "Management of bile reflux." *Gastroenterology & hepatology*, 9(3), 179–180.
- [7] Lillemoe KD, et al. "Role of the components of the gastro – duodenal contents in experimental acid – esophagitis." *Surgery* 1982; 92: 276-84.
- [8] Hsu, P. Peggy. "Natural Medicines Comprehensive Database." *Journal of the Medical Library Association* vol. 90,1 (2002): 114.
- [9] Watts CR, Rousseau B. "Slippery elm, its biochemistry, and use as a complementary and alternative treatment for laryngeal irritation." *J Invest Biochem*. 2012; 1(1): 17-23.
- [10] Ehrlich SD, ed. Slippery elm. University of Maryland Medical Center website. <http://www.umm.edu/alt-med/articles/slippery-elm-000274.htm>. Updated July 6, 2014.
- [11] Blumenthal M. et al., eds. "The Commission E Monographs: Therapeutic Guide to Herbal Medicines." Austin, TX: American Botanical Council; 1998:167.
- [12] Amsterdam JD, et al. "A randomized, double-blind, placebo-controlled trial of oral *Matricaria recutita* (chamomile) extract therapy for generalized anxiety disorder." *J Clin Psychopharmacol*. 2009 Aug; 29(4): 378-82.
- [13] John R Keefe et al. "Short-term open-label chamomile (*Matricaria chamomilla* L.) therapy of moderate to severe generalized anxiety disorder." *Phytomedicine*, Volume 23, Issue 14, 15 December 2016, Pages 1699-1705.
- [14] Maschi, O. et al. "Inhibition of human cAMP-phosphodiesterase as a mechanism of the spasmolytic effect of *Matricaria recutita* L." *Journal of agricultural and food chemistry* vol. 56,13 (2008): 5015-20.
- [15] ESCOP Monograph. European Scientific Cooperative on Phytotherapy (ESCOP), 2003.
- [16] Zeng HH, et al. "Antioxidant properties of phenolic diterpenes from *Rosmarinus officinalis*." *Acta Pharmacol Sin*. 2001 Dec; 22(12): 1094-8.
- [17] Takayama, C. et al. (2016). "Chemical composition of *Rosmarinus officinalis* essential oil and antioxidant action against gastric damage induced by absolute ethanol in the rat." *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine*. 6. 10.1016/j.apjtb.2015.09.027.
- [18] Amaral GP, et al. "Protective action of ethanolic extract of *Rosmarinus officinalis* L. in gastric ulcer prevention induced by ethanol in rats." *Food Chem Toxicol*. 2013 May; 55: 48-55.
- [19] Faria, L. et al. (2011). "Anti-inflammatory and antinociceptive activities of the essential oil from *Rosmarinus officinalis* L. (Lamiaceae)." *International journal of pharmaceutical sciences review and research*. 7. 1-8.
- [20] Rocha J, et al. "Anti-inflammatory effect of rosmarinic acid and an extract of *Rosmarinus officinalis* in rat models of local and systemic inflammation." *Basic Clin Pharmacol Toxicol*. 2015 May; 116(5): 398-413.
- [21] al-Sereiti MR, et al. "Pharmacology of rosemary (*Rosmarinus officinalis* Linn.) and its therapeutic potentials." *Indian J Exp Biol*. 1999 Feb; 37(2): 124-30.
- [22] Lucarini R, et al. "In vivo analgesic and anti-inflammatory activities of *Rosmarinus officinalis* aqueous extracts, rosmarinic acid and its acetyl ester derivative." *Pharm Biol*. 2013 Sep; 51(9): 1087-90.
- [23] Dias PC, et al. "Antilulcerogenic activity of crude hydroalcoholic extract of *Rosmarinus officinalis* L." *J Ethnopharmacol*. 2000 Jan; 69(1): 57-62.
- [24] Cherbut, C. et al. (2003) "Acacia Gum is a Bifidogenic Dietary Fibre with High Digestive Tolerance in Healthy Humans", *Microbial Ecology in Health and Disease*, 15:1, 43-50.
- [25] Ali NE, et al. "Gum Arabic (*Acacia Senegal*) Augmented Total Antioxidant Capacity and Reduced C-Reactive Protein among Haemodialysis Patients in Phase II Trial." *Int J Nephrol*. 2020 Apr 9; 2020: 7214673.
- [26] Jaafar, Noor. (2019). "Clinical effects of Arabic gum (*Acacia*): A mini review." *Iraqi Journal of Pharmaceutical Science* (P-ISSN: 1683 - 3597, E-ISSN: 2521 - 3512). 28. 9-16.
- [27] EFSA Panel on Food Additives and Nutrient Sources added to Food (ANS), Mortensen A, Aguilar F, et al. Re-evaluation of xanthan gum (E 415) as a food additive. *EFSA J*. 2017; 15(7): e04909. Published 2017 Jul 14.
- [28] Anton C, et al. "Influența hormonală a sarcinii asupra refluxului gastroesofagian [Hormonal influence on gastrointestinal reflux during pregnancy]." *Rev Med Chir Soc Med Nat Iasi*. 2003 Oct-Dec; 107(4) : 798-801. Romanian.