

ALFA DIGEST

POUR UNE MEILLEURE COMPOSITION DU SUC GASTRIQUE AFIN D'AMÉLIORER LA DIGESTION DES PROTÉINES

INDICATIONS

- Mauvaise digestion des protéines
- Lourdeurs d'estomac
- Crampes d'estomac
- Ballonnements et/ou flatulences
- Renvois
- Constipation, diarrhée
- Mauvaise absorption des vitamines et minéraux (Vit. B12, Fe, Zn, Mg, ...)
- Syndrome du côlon irritable
- Syndrome de l'intestin perméable
- Prévention et récupération plus rapide en cas de diarrhée (du voyageur)

INGRÉDIENTS PAR CAPSULE VÉGÉTALE	QUANTITÉ ACTIVE	AR*
Bétaïne HCL	500 mg	-
Pepsine (3.000 USP/g)	100 mg	-
Gingembre (Zingiber officinale Rosc. - rhizome)	10 mg	-
Protéase (500.000 HUT/g)	10 mg	-

*AR : Apport de référence pas d'application

Excipients : HPMC (capsule), dioxyde de silicium (agent anti-agglomérant), stéarate de magnésium (agent anti-agglomérant).

Ne contient pas d'allergènes (gluten, soja, lait, œufs, poisson, crustacés, céleri, moutarde, noix, graines de sésame, sulfite, lupin, mollusques et arachides).

PROPRIÉTÉS UNIQUES

Qualité

- La bétaïne HCL est une source exogène de suc gastrique. La bétaïne est la plus petite molécule liant l'acide chlorhydrique. Ainsi, cette formule contient une teneur maximale en acide chlorhydrique actif.
- La pepsine est une source naturelle d'enzymes digestives qui divisent les protéines.
- La protéase est une source naturelle d'enzymes pancréatiques qui divisent les protéines.

Effet synergétique

L'association de l'acide gastrique exogène ajouté à la pepsine et à la protéase garantit le démarrage optimal de la digestion des protéines. L'extrait de gingembre renforce et protège la muqueuse gastrique et soutient la production de suc gastrique.

- La bétaïne HCL réduit le pH de l'acide gastrique, ce qui dissout les chaînes de protéines et permet à la pepsine de faire son travail, c'est-à-dire de diviser les protéines dans des chaînes plus courtes.
- HCL réduit le degré d'acidité du pH à 1-3. De ce fait, les cellules principales gastriques séparent le pepsinogène et le pH bas fait que le pepsinogène est activé en pepsine, l'enzyme active pour la division des protéines. Chaque enzyme n'agit que dans des limites très strictes de température et de taux d'acidité.
- La pepsine favorise la digestion des protéines dans l'estomac et la protéase à son tour favorise cette digestion dans la première partie de l'intestin grêle, ce qui entraîne une sensation immédiate de légèreté.
- L'acide chlorhydrique veille à la prévention primaire de la dysbiose intestinale, de l'intoxication alimentaire et de la diarrhée du voyageur en maintenant un pH entre 1 et 3. La plupart des micro-organismes pathologiques meurent en effet dans les 15 minutes dans un milieu très acide.
- Le gingérol dans l'extrait de gingembre renforce la muqueuse gastrique, protège l'estomac contre les ulcères et stimule la sécrétion gastrique.

CONSEIL THÉRAPEUTIQUE

Alfa Digest ne peut pas être pris avec des médicaments qui réduisent la production d'acide gastrique (inhibiteurs tels IPP et anti-H2). Dans ce cas il est conseillé de d'abord prescrire Alfa Gastric pour restaurer la muqueuse gastrique. Voir la fiche produit d'Alfa Gastric pour plus de précisions. Dès l'arrêt complet des inhibiteurs d'acide gastrique, on peut passer à Alfa Digest pour réparer entièrement l'estomac.

MESURES DE PRÉCAUTION

Attention particulière à ne pas associer Alfa Digest à des inhibiteurs d'acide gastrique (IPP et antagonistes des récepteurs H2). Ne pas utiliser en-dessous de 6 mois et en cas d'ulcères, hémorragies digestives ou après une opération de l'estomac.



CONSEILS D'UTILISATION

1 capsule végétale à chaque repas riche en protéines (poisson, viande, œufs, légumineuses).

Si la sensation de lourdeur persiste 1 heure après le repas, une capsule végétale supplémentaire peut être prise.

Prévention de la diarrhée du voyageur : 1 capsule végétale à chaque repas riche en protéines.



PL_AS 715/69

L'acide gastrique sert à diminuer le pH dans l'estomac à un niveau entre 1 à 3. Les processus suivants ne démarrent que si le taux d'acidité du chyme se situe entre 1 et 3 :

- Conversion du pepsinogène non actif en pepsine active : démarrage de la digestion des protéines (1).
- Barrière de protection contre les micro-organismes pathologiques : les bactéries survivent maximum 15 min à un pH < 3 (1,3).
- Création du facteur intrinsèque pour l'absorption de B12 (3).
- Dissolution de minéraux comme le zinc, le fer (10), le magnésium... issus de l'alimentation pour les rendre biodisponibles.
- Production de gastrine pour activer la motilité gastrique, de sorte à ce que les sucs gastriques et enzymes se mélangent au chyme (4).
- Production de sécrétine pour la production par le pancréas de sucs digestifs et d'enzymes.
- La production de CCK (cholécystokinine) afin que la vésicule biliaire injecte des sucs biliaires dans le duodénum pour l'émulsification des graisses, indispensable pour leur digestion.

La prise d'inhibiteurs d'acide gastrique élève le pH dans l'estomac à 5, ce qui dérègle les processus digestifs décrits ci-dessus (3).

Cela peut engendrer les effets suivants :

- Une mauvaise digestion et de la fermentation dans le tube digestif avec une production accrue de cadavérine, putrescine, histamine, ... (3).
- Une surpopulation de bactéries dans l'intestin grêle, un déséquilibre de la flore intestinale, une vulnérabilité à des infections comme la salmonelle, le choléra, la listériose, la giardia (3,4,9).
- Multiplication de l'*Helicobacter Pylori* avec un risque d'ulcères et d'inflammations (2).
- Formation de gaz dans l'estomac et les intestins, mauvaise haleine, digestion lente, syndrome du colon irritable (1,4).
- Carence en acides aminés, vitamines (principalement B12, B6 et B9), minéraux (principalement fer, zinc et magnésium) et acides gras, et ce, malgré une alimentation saine, à cause d'une mauvaise prédigestion (9,10).
- Risque de rebond de sécrétion accrue d'acide quelques semaines après le début de la prise d'IPP (4,5,11).
- Risque accru d'ostéoporose, avec risque de fractures au niveau des hanches, du poignet et du dos (3,4,5,11).

La FDA (US Food and Drug Administration) avait déjà émis un avertissement officiel en 2011 concernant l'utilisation d'anti-acides pour une période supérieure à 1 an (11).

Alfa Digest contribue à **rétablir le rôle naturel de l'estomac, à savoir la production d'acide**. C'est cette production d'acide qui permet de démarrer la digestion des protéines et des minéraux.

BÉTAÏNE HCL

La bêtaïne HCL dissout les **chaînes de protéines** et permet ainsi à l'enzyme pepsine de faire son travail de raccourcissement des chaînes de protéines. Seules les chaînes de protéines déjà traitées peuvent être raccourcies davantage par les enzymes protéolytiques qui sont sécrétées par le pancréas dans l'intestin grêle.

L'acide chlorhydrique (HCL) réduit le degré d'acidité à un pH entre 1 et 3, permettant ainsi la sécrétion de pepsinogène par la paroi de l'estomac. Avec un taux d'acidité entre 1 et 3, le pepsinogène est converti en pepsine, l'enzyme active pour la division des protéines. Ce taux d'acidité active la **motilité** de l'estomac. Le chyme est ainsi pétri et mélangé à l'acide chlorhydrique. Une fois que le chyme a atteint le pylore, l'extrémité de l'estomac, il active la production de sécrétine et de CCK (cholécystokinine). Ces hormones régulent la sécrétion des sucs pancréatiques et biliaires.

L'acide exogène ajouté **abaisse le taux d'acidité dans l'estomac**, créant une barrière naturelle de protection contre les micro-organismes pathologiques entre le monde externe (bouche) et interne (intestins) (3,9).

Cet acide permet la dissolution des minéraux tels que le zinc, fer, magnésium, etc., qui peuvent ainsi être absorbés. A ce taux d'acidité, les cellules pariétales produisent le **facteur intrinsèque**, essentiel à l'absorption de la vitamine B12 dans l'intestin grêle (3,10).

PEPSINE

Une carence en acide chlorhydrique (pH supérieur à 3) entraîne toujours une carence en pepsine dans l'estomac. La production de pepsine et son activation sont donc directement liées à ce degré d'acidité. L'estomac et les intestins se rétablissent mieux et plus rapidement lorsqu'on ajoute de la pepsine à une formule contenant de la bêtaïne HCL. La pepsine est l'enzyme **divisant les protéines** d'une structure tertiaire et quaternaire en longues chaînes secondaires (1).

PROTÉASE

La protéase sert à **diviser les chaînes longues de protéines en peptides** (des chaînes courtes d'acides aminés). Etant donné que l'estomac ne fonctionne pas de manière optimale et que la teneur en acide gastrique est de ce fait trop faible, le pancréas ne produit pas assez d'enzymes. C'est pour soutenir cette deuxième étape de la digestion des protéines que la protéase a été ajoutée à cette formule. La protéase favorise la digestion des protéines (EFSA-1842). Au final, toutes les chaînes de protéines doivent être décomposées en acides aminés simples dans l'intestin grêle pour être absorbés dans le sang. Ces acides aminés sont à la base de nombreux processus dans notre organisme, comme la production d'hormones, neurotransmetteurs, enzymes, la croissance musculaire, le renouvellement cellulaire, etc.

GINGEMBRE

Le gingembre favorise la digestion et contribue **au fonctionnement normal du tube digestif** (EFSA-2172). Le gingérol issu du gingembre a une action peptique (améliore la digestion, en particulier des protéines), carminative (réduit la formation de gaz intestinaux), antispasmodique et améliore l'appétit (12,13). En outre, le gingembre peut être utilisé préventivement pour les nausées, le mal de voyage et les vomissements (12,13).

Etudes scientifiques :

1. Jonathan V.Wright. Waarom maagzuur goed voor je is.
2. Menchicchi B et al. Polysaccharides as Bacterial Antiadhesive Agents and "Smart" Constituents for Improved Drug Delivery Systems Against *Helicobacter pylori* Infection. *Curr Pharm Des.* 2015;21(33):4888-906.
3. Schubert MLet al. Gastric exocrine and endocrine secretion. *Curr Opin Gastroenterol.* 2009 Nov;25(6):529-36.
4. Tetsuhide Ito, MD, PhD1 and Robert T. Jensen, MD, Association of Long-term Proton Pump Inhibitor Therapy with Bone Fractures and effects on Absorption of Calcium, Vitamin B12, Iron, and Magnesium. *Curr Gastroenterol Rep.* 2010 Dec; 12(6): 448-457.
5. Kassarian Z. et al. Hypochlorhydria: A factor in nutrition. *Ann. Rev. Nutr.* 1989, 9: 271-285.
6. Sturniolo GC et al. Inhibition of gastric acid secretion reduces zinc absorption in man. *J. Am coll Nutr.* 1991, 10:372-375.
7. Wood R et al. Effects of gastric acidity and atrophic gastritis on calcium and zinc absorption in humans. *Chronic gastritis and hypochlorhydria in the Elderly*, pp. 187-204.1993
8. Sturniolo GC et al. Inhibition of gastric acid secretion reduces zinc absorption in man. *J Am Coll Nutr* 1991;10:372-5.
9. Floris Imhann et al. Proton pump inhibitors affect the gut microbiome. *Gut* 2015;0:1-9. doi:10.1136/gutjnl-2015-310376
10. Aymard JP et al. Haematological adverse effects of histamine H2-receptor antagonists. *Med Toxicol Adverse Drug Exp.* 1988 Nov-Dec;3(6):430-48.
11. FDA Drug Safety Podcast: Risk of Low Magnesium Levels Associated with Long-Term Use of Proton Pump Inhibitors.1.3/11/2011
12. Dr. Geert Verhelst. Groot handboek geneeskragtige planten. P606 7de druk
13. Laleh Khodaie et al. Ginger From Ancient Times to the New Outlook. *Jundishapur J Nat Pharm Prod.* 2015 Feb; 10(1): e18402.