



EVENWICHT IN LEVER EN VERTERING

• 4 planten met aanvullende eigenschappen:

Artisjok - blad	➤	Draineert lever en gal ⁽¹⁾
Rammenas - wortel	➤	Draineert lever en nieren ⁽²⁾
Rozemarijn - bladeren	➤	Stimuleert de galfunctie, antiseptisch ⁽³⁾
Kliskruid - wortel	➤	Bloedzuiverend, beschermt de lever ⁽⁴⁾

• Mineralen en oligo-elementen om de zuiverende en stimulerende eigenschappen van de leverfunctie te versterken.

Het filtraat van zeewater en kleiwater is onder meer rijk aan selenium en een bron van zink, mineralen die rechtstreeks tussenbeide komen in de ontgiftende enzymen van de lever.



INDICATIES

ERGYDIGEST kan worden aanbevolen om het terrein te versterken:

- Bij **trage vertering, maaglast en opgezette buik**,
- Bij **indigestie**,
- Bij seizoenswisseling voor een **algemeen bloedzuiverende werking** en om de **detoxinatiefunctie van lever, pancreas en spijsvertering** te stimuleren,
- Bij aandoeningen rond eliminatie via de huid zoals acne, eczeem, psoriasis,
- Bij ontregeling van de bloedlipiden.



AANBEVOLEN GEBRUIK

- **Volwassenen, > 12 jaar:** 1 tot 2 doseerdopjes per dag (10 tot 20 ml) in een ½ glas water buiten de maaltijden.
- **Kinderen tussen 3 en 6 jaar:** ¼ doseerdopje per dag.
6 tot 12 jaar: ½ doseerdopje per dag.

Kuur van 1 maand.

- Te gebruiken vanaf 3 jaar (Op jongere leeftijd vervangen door **ERGYBIOL**).



Zwangere en borstge-
vende vrouwen



Kinderen
< 3 jaar



Verstopping van
de galwegen

INGREDIËNTEN

Waterige oplossing van oligo-elementen (gefilterd water, zeewaterconcentraat, kleiwaterfiltraat, zink- en chroomchloride, ijzergluconaat, mangaan- en kopersulfaat, natrium-molybdaat en -seleniet, voedingszuur: melkzuur), stabilisator: plantaardige glycerol; extract van artisjok (*Cynara scolymus*)**, rammenas (*Raphanus niger*)**, rozemarijn (*Rosmarinus officinalis*)** en kliskruid (*Arctium lappa*)*, conserveermiddel: kaliumsorbaat; voedingszuur: melkzuur.

** Plant uit biologische teelt

* Plant uit geïntegreerde landbouw

SAMENSTELLING per 20 ml

Extract (als equivalent droge plant):

Artisjok	1440 mg
Rammenas	900 mg
Rozemarijn	640 mg
Kliskruid	320 mg

Waterige oplossing van oligo-elementen.

Voornaamste aangevoerde mineralen:		% VWR*
Zink	1,5 mg	15
Selenium	25 µg	45
Chroom	9 µg	22
Molybdeen	9 µg	18

* Voedingswaardereferenties

Bevat geen alcohol, toegevoegde suiker,
zoetstof, kunstmatig aroma.



PRESENTATIE

Flacon van 250 ml - CNK : 2092-963



Evenwicht in lever en spijsvertering

Onevenwichtige en overmatige voeding, stressvol leven en gebrek aan energieverbruik liggen aan de basis van een zwaar gevoel of zelfs van min of meer ernstige buikpijn. Een biologisch terrein met tekorten aan oligo-elementen en cofactoren (vitamines van de B-groep) kan ook gepaard gaan met een zwakke spijsvertering door gebrekkige werking van de enzymen.

Door de lever- en galfuncties te stimuleren verbeteren veel planten de werking van het spijsverteringsstelsel.

Cholagoge planten bevorderen de productie van galzouten in de lever. Die worden vervolgens in de galblaas opgeslagen.

Choleretische planten stimuleren dan weer de lediging van de galblaas in het duodenum. De verhoogde secretie van galzouten kan de darmmotiliteit en de vertering van vetten stimuleren, vandaar de gunstige effecten op verteringsstoornissen zonder ulcusvorming en op darmirritaties.

Voor een doeltreffende stimulatie van de spijsverteringsfuncties: associeer planten en oligo-elementen.

Artisjok - *Cynara scolymus*

Het artisjokblad is rijk aan componenten met antioxiderende eigenschappen (chlorogeenzuur, cynarine, cynaroside).

Het wordt erkend als cholereticum, cholagogum, en leverbeschermend middel.

Het Europees Geneesmiddelenagentschap erkent het gebruik ervan 'om verteringsstoornissen te verlichten, zoals slechte vertering, opgezette buik'⁽⁵⁾. De monografie van de WGO citeert een studie die de werking van het gedroogde waterige extract van de artisjok op verteringsstoornissen bestudeerd heeft (553 patiënten). Buikpijn is met 76% verminderd, misselijkheid met 82% en flatulentie met 66%. In een subgroep van 302 patiënten waren de totaal-cholesterol en de triglyceriden ook met ongeveer 12% gedaald. Artisjokblad kan immers ook de **bloedlipiden reguleren**:

- door vermindering van de cholesterol- en triglyceridenspiegels⁽⁷⁾ in geval van hypercholesterolemie,
- door vermindering van de biosynthese van cholesterol in de lever via de remming van de activiteit van HMGCoA reductase (beginenzym in de keten van de cholesterol-synthese).
- door betere eliminatie van cholesterol via de gal⁽⁸⁾.

Rozemarijn - *Rosmarinus officinalis*

Het waterige extract van rozemarijnbladeren bevat rozemarijnzuur, bi- en triterpenen en een deel van de vluchtige olie (9). Rozemarijn bezit eigenschappen als **cholagogum, cholereticum, antisepticum, antioxidans en anti-inflammatoir middel** (10). Het stimuleert dus de galfunctie, oefent een tonifiërend effect uit op de lever evenals een antibacteriële en antivirale werking. Door deze eigenschappen is het nuttig in geval van **levercongestie, ontsteking van de galblaas en een luie maag**. Het Europees Geneesmiddelenagentschap erkent het gebruik ervan om een slechte spijsvertering en opgezwollen buik te verlichten⁽¹¹⁾.

Rammenas - *Raphanus sativus*

Rammenas bevat zwavelderivaten (glucosinolaten) en polyfenolen. De plant **draineert de lever en de nieren**, stimuleert de galproductie, de ontgifting in de lever door activering van de fase II-enzymen⁽¹²⁾. Ze heeft voorts **antioxiderende en antimicrobiële** eigenschappen⁽¹³⁾. Ze wordt traditioneel gebruikt om de gal af te drijven en de spijsvertering te vergemakkelijken. De Duitse Commissie E keurt het gebruik van het vers geperste sap goed om dyspepsie te behandelen. Rammenas stimuleert ook de peristaltische bewegingen van de darm en bevordert de galproductie en dus de spijsvertering. In een model van leverdetoxicatie heeft de blootstelling aan een extract van rammenas de activiteit verhoogd van de enzymen betrokken bij de ontgifting van de lever⁽¹⁴⁾.

BEEVI⁽¹³⁾ en RUKHSANA⁽¹⁵⁾ rapporteren een **leverbeschermend** effect van rammenas door enzyminductie.

Kliskruid - *Arctium lappa*

De wortel van kliskruid bezit **bloedzuiverende en antimicrobiële** eigenschappen⁽²⁾. Daardoor is zij in staat om **huidproblemen** te reguleren die te wijten zijn aan een accumulatie van toxines als ontwikkelingsfactor van huidaandoeningen (acne, eczeem, psoriasis). Zij werkt ook de eliminatie van toxines in de hand door de zweetklieren. Door zijn gehalte aan fenolderivaten heeft kliskruid **leverbeschermende, anti-inflammatoire en antioxiderende eigenschappen**⁽¹⁶⁾ terwijl een ander actief bestanddeel de doorbloeding aan het huidoppervlak stimuleert. Dit verbetert de kwaliteit van de huid en behandelt **dermatosen zoals eczeem**⁽¹⁷⁾.

Nut van de oligo-elementen

Oligo-elementen zijn katalysatoren van:

- **Spijsverteringsenzymen**, die onmisbaar zijn voor de vertering en de opname van de nutriënten,
- **Metabole enzymen**, die onmisbaar zijn voor de werking van de cellen,
- **Fase II-enzymen van de detoxicatie**.

Selenium en zink komen rechtstreeks tussenbeide in de ontgiftende enzymen van de lever.

BIBLIOGRAFIE

1. SPERONI E et al. - Efficacy of different *Cynara scolymus* preparations on liver complaints. J Ethnopharmacol. 2003 Jun; 86(2-3):203-11.
2. BRUNETON J - Pharmacognosie, phytochimie, plantes médicinales. Editions TEC & DOC 2009.
3. WHO monographs on selected medicinal plants VOLUME 4. 2009.
4. Lin SC et al. - Hepatoprotective effects of *Arctium lappa* Linne on liver injuries induced by chronic ethanol consumption and potentiated by carbon tetrachloride. J Biomed Sci. 2002 Sep-Oct;9(5):401-9.
5. Community herbal monograph on

Cynara scolymus L., folium EMA/HMPC/150218/2009.

6. WHO monographs on selected medicinal plants VOLUME 4. 2009.
7. KÜSKÜ-KIRAZ Z et al. - Artichoke leaf extract reduces oxidative stress and lipoprotein dyshomeostasis in rats fed on high cholesterol diet. Phytother Res. 2010 Apr;24(4):565-70.
8. GEBHARDT R - Inhibition of cholesterol biosynthesis in primary cultured rat hepatocytes by artichoke (*Cynara scolymus* L.) extracts. J Pharmacol Exp Ther. 1998 Sep;286(3):1122-8.
9. TSCHIGGERL C, BUCAR F - Investigation of the volatile fraction of rosemary infusion extracts. Sci Pharm. 2010;78(3):483-92.
10. PETERSEN M, SIMMONDS MS - ROSMARINIC acid. Phytochemistry. 2003 Jan;62(2):121-5.
11. EMA (European Medicinal Agency). Community herbal monograph on *Rosmarinus officinalis* L., folium. 2010.
12. HANLON PR et al. - Aqueous extract from Spanish black radish (*Raphanus sativus* L. Var. *niger*) induces detoxification enzymes in the HepG2 human hepatoma cell line. J Agric Food Chem. 2007 Aug 8;55(16):6439-46.
13. BEEVI SS - Antioxidant, antimicrobial and chemopreventive efficacy of *Raphanus sativus*. Jawaharlal Nehru Technological University. 2010.
14. SCHOLL C et al. - Raphasatin is a

more potent inducer of the detoxification enzymes than its degradation products. J Food Sci. 2011

15. RUKHSANA ANWAR et al. - 2006. Studies of *Raphanus sativus* as Hepato Protective Agent. Journal of Medical Sciences, 6: 662-665.
16. PREDES FS et al. - Antioxidative and in vitro antiproliferative activity of *Arctium lappa* root extracts. BMC Complementary and Alternative Medicine 2011, 11:25.
17. CHAN YS, et al. - A review of the pharmacological effects of *Arctium lappa* (burdock). Inflammopharmacology. 2011 Oct;19(5):245-54.