

ONONIS

Restharrow (Ononis spinosa) is een stekelige, penwortelige struik die behoort tot de vlinderbloemenfamilie (Fabaceae). Juist in de wortels van deze plant zitten bittere werkstoffen met diuretische effecten, die al bij de Grieken en Latijnen bekend waren. Zij ontdekten namelijk dat Ononis spinosa de hoeveelheid urine verhoogt, wat een gunstig effect heeft op mensen die last hebben van blaas- en nierstenen. Naast de etherische olie bevatten de wortels van ononis ook van nature zuiverende, verzachtende en ontstekingsremmende stoffen, waaronder isoflavonglucosiden, ononine (het bijzondere actieve bestanddeel van de plant), menthol, saponinen, onocol (of alfa-onocerine) en triterpenen.

Werkingsmechanisme bij blaasontsteking:

- Verhoogde diurese: zorgt voor een grotere hoeveelheid urine, waardoor het branderige gevoel wordt verlicht en bacteriën via de urine worden afgevoerd.
- Ontstekingsremmende werking: de actieve bestanddelen helpen de ontsteking van de blaas te verminderen en zo pijnlijke symptomen te verlichten.
- Spasmolytische werking: ontspant de gladde spieren van de urinewegen, waardoor spasmen en pijn worden verminderd en het "zware gevoel" in de blaas wordt verlicht, waardoor deze gemakkelijker leegloopt.
- Zuiverende werking op de nieren en de blaas

Om deze reden is het een effectief middel tegen blaasontstekingen en urineweginfecties.

MALVA



Kaasjeskruid (MALVA) is een kruidachtige plant met ontstekingsremmende en verzachtende eigenschappen. Het wordt vaak gebruikt om de symptomen van blaasontsteking te verlichten. Het is rijk aan slijmstoffen, bestaande uit een heterogeen scala aan complexe polysachariden, vertegenwoordigd door sterk vertakte structuren van D-galactose, L-rhamnose, D-glucuronzuur en D-galacturonzuur met de aanwezigheid van rhamnosogalacturonan en arabinogalactan. Wanneer slijmstoffen in contact komen met water, vormen ze een beschermend laagje op de slijmvliezen van de urinewegen, waardoor irritatie door bacteriën en ontstekingen wordt verminderd.

Daarnaast bevat kaasjeskruid anthocyanen met antioxiderende en ontstekingsremmende eigenschappen, en flavonoïden, fenolische verbindingen met antioxiderende en diuretische werking (ze bevorderen de afvoer van vloeistoffen en gifstoffen, waardoor urineweginfecties worden voorkomen).

KAMILLE

Kamille behoort tot de composietenfamilie (Asteraceae) en is wijdverspreid in Europa, Amerika en Australië, waar de plant spontaan groeit in weilanden en op open terreinen. Fytocomplex staat bekend om zijn kalmerende, sedatieve en ontzwellende eigenschappen. De chemische analyse van het fytocomplex heeft geleid tot de identificatie van de karakteristieke actieve ingrediënten. Tot de belangrijkste hydrofiele bestanddelen behoren flavonoïden (waaronder apigenine), geglycosyleerde coumarines en fenolische zuren die het extract spasmolytische, kalmerende en antioxiderende eigenschappen geven. Uit diverse onderzoeken is met name gebleken dat apigenine zich aan dezelfde receptoren kan binden als benzodiazepinen en daardoor een licht sederend effect heeft. Lipofiele werkzame stoffen

zijn onder meer terpenen (waaronder etherische cyclische monoterpenen en sesquiterpenen), coumarines en azulenen (chamazulenen en alfa-bisabolol) bestanddelen die bijdragen aan de vorming van een essentiële olie met antiseptische, ontstekingsremmende en verzachtende eigenschappen. Deze combinatie van werkzame stoffen maakt kamille tot een goed middel met een krampstillende werking.

Etherische olie van EUCALYPTUS

Etherische olie van eucalyptus heeft antimicrobiële activiteit aangetoond tegen E. coli, S. aureus en P. aeruginosa, een geldig natuurlijk hulpmiddel bij blaasontsteking en urineweginfecties (Pulipati, Sowjanya, et al. "An overview on urinary tract infection and effective natural remedies." J. Med. Plants 5 (2017): 50-56).



nutridag

P.O. Box 96
6640 AB Beuningen
www.nutridag.co
m

NOCISTI FORTE

10 sachets

VOEDINGSSUPPLEMENT OP BASIS VAN D-mannose, NAC, Berendruif, Ononis, Cranberry, Kaasjeskruid (Malva), Kamille & Eucalyptus met zoetstoffen



- Uitstekende synergie van actieve ingrediënten voor een effectieve natuurlijke werking in de acute fase
- Ook ideaal ter preventie met 1 zakje per dag
- Hoge kwaliteitsstandaard van componenten en vakmanschap



NOCISTI FORTE heeft een synergetische formule die speciaal is ontworpen om blaasontsteking in de acute fase te bestrijden. Het is een goed alternatief voor klanten die liever geen antibiotica willen. Het frequente gebruik van antibiotica doodt namelijk ook de bacteriële flora in de darmen en vagina. Hierdoor ontstaan ideale omstandigheden voor de groei van pathogene bacteriën, waardoor nieuwe infecties gemakkelijker kunnen ontstaan. Ook het immuunsysteem verzwakt geleidelijk en bacteriën worden na verloop van tijd steeds resistentier, waardoor antibiotica steeds minder effectief worden (het fenomeen van antibioticaresistentie). De natuurlijke ingrediënten in NOCISTI FORTE voorkomen dat de endogene bacteriële flora wordt uitgeput en er resistentie tegen antibiotica ontstaat. Na een eerste schokfase met 2 zakjes per dag (niet langer dan een week), wordt aanbevolen om gedurende enkele dagen door te gaan met 1 zakje per dag. Het is raadzaam om cycli van 10 dagen per maand te doen met 1 zakje per dag als onderhoudskuur om terugval te voorkomen. Het is ook nuttig om het te combineren met een probioticum om de darmflora te versterken, die vaak verstoord is bij blaasontstekingen, waardoor een vicieuze cirkel van zelfinfectie ontstaat.

INGREDIËNTEN

Maltodextrine, D-mannose, N-acetylcysteïne (NAC), berendruif (Arctostaphylos uva ursi L. Spreng.) blad d.e., 20% arbutine, stalkruid (Ononis spinosa L.) wortel d.e., aroma, veenbes (Vaccinium macrocarpon Aiton) fruit d.e., 30% proanthocyanidinen, antiklontermiddel: siliciumdioxide; kaasjeskruid (Malva sylvestris L.) bloem en blad d.e., kamille (Matricaria chamomilla L.) bloem d.e. mees. 0,3% apigenine, zoetstof: steviolglycosiden; eucalyptus (Eucalyptus globulus Labill.) bladeren e.o. Proef Rood Fruit

Gemiddelde inhoud van ingrediënten per aanbevolen dagelijkse dosis (2 sachets)

D-mannose	2.000 mg
N-acetylcysteïne (NAC)	450 mg
Berendruif d.e.	200 mg
waarvan arbutine	40 mg
Ononide d.e.	200 mg
Cranberry d.e.	120 mg
waarvan proanthocyanidinen	36 mg
Kaasjeskruid d.e.	100 mg
Kamille d.e.	100 mg
waarvan apigenine	300 mcg
Eucalyptus e.o.	2 mg

e.o. = etherische olie
d.e. = droog extract

GEBRUIKSAANWIJZING

In de **shockfase** wordt aanbevolen om 2 zakjes per dag in te nemen, los van de maaltijden; 1 zakje 's ochtends direct na het ontwaken en na het legen van de blaas en 1 's avonds voor het slapengaan, elk opgelost in een half glas water (150 ml). Voor een optimale werking van het product wordt aangeraden om na inname gedurende ongeveer een uur een beetje water te drinken; Drink dan voldoende water, minimaal 2 liter verspreid over de dag.

In de **preventie-onderhoudsfase** wordt aanbevolen om 1 zakje 's avonds voor het slapengaan in te nemen, in cycli van 10 dagen per maand. **NOG EEN TIP:** als er na de geslachtsgemeenschap vaak problemen met de urinewegen optreden, is het raadzaam om 1 zakje na de geslachtsgemeenschap in te nemen en 1 zakje na ongeveer 12 uur.

Raadpleeg een arts als u dit product wilt gebruiken tijdens de zwangerschap of borstvoeding. Berendruif is eveneens gecontra-indiceerd bij nierinsufficiëntie en allergie voor acetylsalicylzuur. Bewaren op een koele, droge plaats, uit de buurt van licht en warmtebronnen.

EAN CODE

QTY



10 SACHETS

BERENDRUIF



Berendruif, waarvan de naam is afgeleid van het Latijnse woord uva ursi, omdat beren dol zijn op de vruchten ervan, is een kleine struik uit dezelfde familie als de blauwe bosbes (Ericaceae), die voorkomt in de arctische en bergachtige gebieden van het noordelijk halfrond. Bekend sinds de oudheid omdat berendruif een gunstige werking heeft als ontsmettingsmiddel voor de urinewegen, wordt het tegenwoordig ook met succes gebruikt bij de behandeling van blaasontsteking. De therapeutische eigenschappen van berendruif zijn te vinden in de bladeren, die een groot aantal actieve ingrediënten bevatten, waaronder arbutine, galluszuur, tannines, iridoïden, flavonoïden, ursolinezuur, piceoside en uvaol. De hoofdbestanddelen zijn fenolische glucosiden (5-15%), vertegenwoordigd door 6-10% arbutine en methylarbutine, waarvan de aglyconen (niet-suikerdeel) zijn opgebouwd uit hydrochinon- en

methylhydrochinonmoleculen. Na orale toediening wordt arbutine door de darmflora gehydrolyseerd tot vrij hydrochinon en glucose. Na absorptie wordt hydrochinon voornamelijk in de lever geconjugeerd (verestering met thiazolidinedion), glucuronzuur of zwavelzuur) en vervolgens in de urine uitgescheiden als glucuronide en sulfaat. De bacteriën in de blaas hebben de mogelijkheid om hydrochinon los te koppelen van de glucuronide; Vrije hydrochinon kan vervolgens zijn antimicrobiële werking uitoefenen, die in vitro effectief is gebleken tegen verschillende bacteriestammen die vaak verantwoordelijk zijn voor infecties aan de urinewegen. Andere componenten van het fytocomplex, zoals tannines en piceosidemetabolieten, werken synergetisch met arbutine. De aanwezige tannines hebben een samentrekkende werking, wat nuttig is bij diarree in combinatie met blaasontsteking, terwijl de iridoïden een belangrijke ontstekingsremmende werking hebben, wat nuttig is bij infecties die gepaard gaan met een sterk branderig gevoel.

Bij de eerste brandende symptomen die kenmerkend zijn voor blaasontsteking, bestrijdt berenklaauw de infectie, kalmeert het de aanhoudende aandrang om te plassen en vermindert het de pijn. Berendruif is een krachtig natuurlijk middel; de behandeling mag in feite niet langer duren dan 7 dagen. Het gebruik hiervan wordt afgeraden tijdens zwangerschap, borstvoeding en bij kinderen jonger dan 12 jaar.

Het is ook gecontra-indiceerd bij nierinsufficiëntie en allergie voor acetylsalicylzuur.

D-MANNOSE

D-mannose is een eenvoudige suiker, een monosacharide met zes koolstofatomen die veel voorkomt in plantaardige polymeren. Omdat het lichaam het niet voor energiedoeleinden gebruikt, wordt het via de nieren uitgescheiden. Het bereikt daarbij hoge concentraties in de urinewegen, waar het de volgende functies vervult:

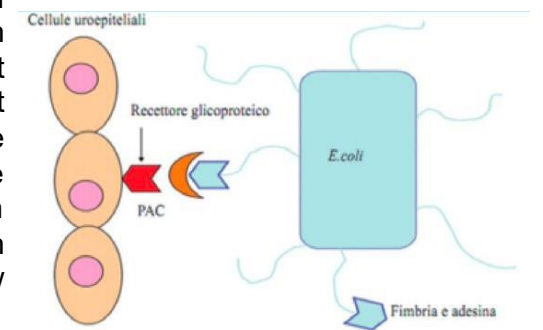
- voorkomt dat bacteriën zich hechten aan het blaasslijmvlies
- Het herstelt de beschermende laag van het blaasslijmvlies (GAG-laag), waar deze door ontstekingsprocessen is beschadigd

Blaasontsteking wordt in feite in de meeste gevallen veroorzaakt door bacteriën, met name door stammen van facultatief anaerobe bacteriën die afkomstig zijn uit de bacteriële flora van de darmen. De meest voorkomende bacterie is *Escherichia coli*. Geschat wordt dat deze bacterie verantwoordelijk is voor 85% van de poliklinische infecties en 50% van de ziekenhuisinfecties. Uit in vitro onderzoek is gebleken dat D-mannose helpt bij de bestrijding van urineweginfecties veroorzaakt door *E. coli* met type-I-fimbriae. Fimbriae (of pili) zijn draadachtige structuren die met honderden rondom de bacterie gerangschikt zijn en de kleefkracht ervan bevorderen aan de epitheelcellen van de slijmvliesen. De uiteinden van de fimbriae bevatten specifiek eiwitten, adhesines of lectines genaamd, die bepaalde stoffen binden. Type I-fimbriae worden gekenmerkt door lectines die D-mannoseresiduen binden die zich op celmembranen bevinden. Op basis van het vermogen van mannose om de hechting van micro-organismen te verstoren, kunnen twee hoofdtypen pili worden onderscheiden: mannose-gevoelig (of type I) en mannose-resistent (of type P). Bij orale toediening van voldoende hoeveelheden D-mannose concentreert het zich in de urinewegen. Op deze manier binden de bacteriën die verantwoordelijk zijn voor de blaasontsteking zich aan de in de urine aanwezige mannose in plaats van dat ze zich hechten aan het urotheliale slijmvlies en worden ze via de urine uitgescheiden.

CRANBERRY



Cranberry (*Vaccinium Macrocarpon*) komt oorspronkelijk uit Noord-Amerika. Indianen gebruikten de plant al sinds de 17e eeuw vanwege zijn antiseptische eigenschappen. Gerandomiseerde, gecontroleerde klinische onderzoeken ondersteunen het gebruik ervan als een ideaal kruidengeneesmiddel voor de behandeling en preventie van terugkeer van blaasontsteking. Een belangrijke rol wordt gespeeld door de zeer krachtige antioxidant PROANTHOCYANIDINS (PAC), waarvan cranberry bijzonder rijk is, en die voornamelijk verantwoordelijk zijn voor de therapeutische bruikbaarheid van het extract. PAC's hebben een goed gedocumenteerde activiteit: door zich aan weefsels te hechten, vormen ze een soort "bescherm laag" die de hechting van pathogene bacteriën, met name *Escherichia coli* (de belangrijkste veroorzaker van blaasontsteking), aan het urogenitale slijmvlies tegengaat, waardoor het aantal en de frequentie van urineweginfecties worden verminderd (type A proanthocyanidinen zijn dimeren en trimeren van epicatechine met een andere structuur dan die van procyanidinen uit druivenpitten). Het bevordert ook de verzuring van de urine en heeft een antioxidantende en ontstekingsremmende werking. De antibacteriële werking is ook gunstig voor de darmen, die vaak te kampen hebben met dysbiose bij mensen die lijden aan blaasontstekingen en daardoor een autogene bron van urineweginfectie vormen, vooral bij vrouwen vanwege de drie nauw verwante systemen (urethra, vagina en rectum).



Werkingsmechanisme van PAC's

E. coli P-fimbriae (galactose-specifiek) binden aan een galactose-disacharide, aanwezig op het oppervlak van uro-epitheelcellen. Proanthocyanidinen van type A binden zich, dankzij hun hoge affiniteit voor P. fimbriae, aan deze bacteriën en voorkomen

de hechting van *E. coli* aan uro-epitheelcellen, wat resulteert in de eliminatie van het micro-organisme. PAC's hechten zich al ter hoogte van de darm aan P-fimbriae. De remming is dosisafhankelijk en langdurig (tot 24 uur bij 72 mg PAC).

N-ACETYL CYSTEÏNE

N-acetylcysteïne (NAC) is de geacetyleerde, meest efficiënt geabsorbeerde en gemetaboliseerde vorm van het zwavelhoudende antioxidant aminozuur cysteïne. Het is de meest effectieve en directe voorloper van glutathion, de belangrijkste antioxidant die in cellen wordt aangemaakt en die een belangrijke rol speelt in ontgiftingsmechanismen en de bescherming van cellen tegen vrije radicalen. Het is dus essentieel voor het behoud van de functionele capaciteit en de cellulaire integriteit. Als voorloper van glutathion versterkt het het antioxidantensysteem en stimuleert het in samenwerking daarmee de activiteit van T-lymfocyten en macrofagen, waardoor de verdediging tegen virussen en bacteriën wordt versterkt. Het vermindert ook aanzienlijk de hechting van bacteriën aan slijmvliescellen. Naast het stimuleren van glutathion, kan NAC ook oxidatieve stress direct bestrijden door te fungeren als een vrije radicalenvanger.

Een ander interessant aspect dat uit de wetenschappelijke literatuur naar voren komt, is het vermogen van NAC om de vorming van bacteriële en schimmelbiofilms te verhinderen of de afbraak ervan te vergemakkelijken. Er wordt aangenomen dat de vorming van biofilms een belangrijke rol speelt bij het ontstaan van aanhoudende infecties. Biofilms zijn verantwoordelijk voor ten minste 60% van alle infecties die chronisch worden of de neiging hebben terug te keren. Een biofilm is een celgemeenschap die zich hecht aan een oppervlak, bijvoorbeeld slijmvliesen, en die zichzelf ter bescherming omsluit met een matrix van stoffen die het zelf produceert. Biofilms zorgen ervoor dat micro-organismen beter bestand zijn tegen aanvallen van het afweersysteem van het lichaam of tegen aanvallen van antibiotica/antischimmelmiddelen en ontsmettingsmiddelen. Deze middelen kunnen weliswaar de vrij bewegende micro-organismen aanvallen, maar de micro-organismen die zichzelf door middel van de biofilm beschermen, kunnen ze niet uitroeien en elimineren. Uit onderzoek is gebleken dat NAC antimicrobiële en antibiofilm-eigenschappen heeft tegen pathogenen zoals *Candida albicans*, *Mycobacterium tuberculosis*, *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus* en *Enterococcus faecalis*. Een geldige ondersteuning dus bij blaasontsteking, bacteriële vaginose, candidiasis...