

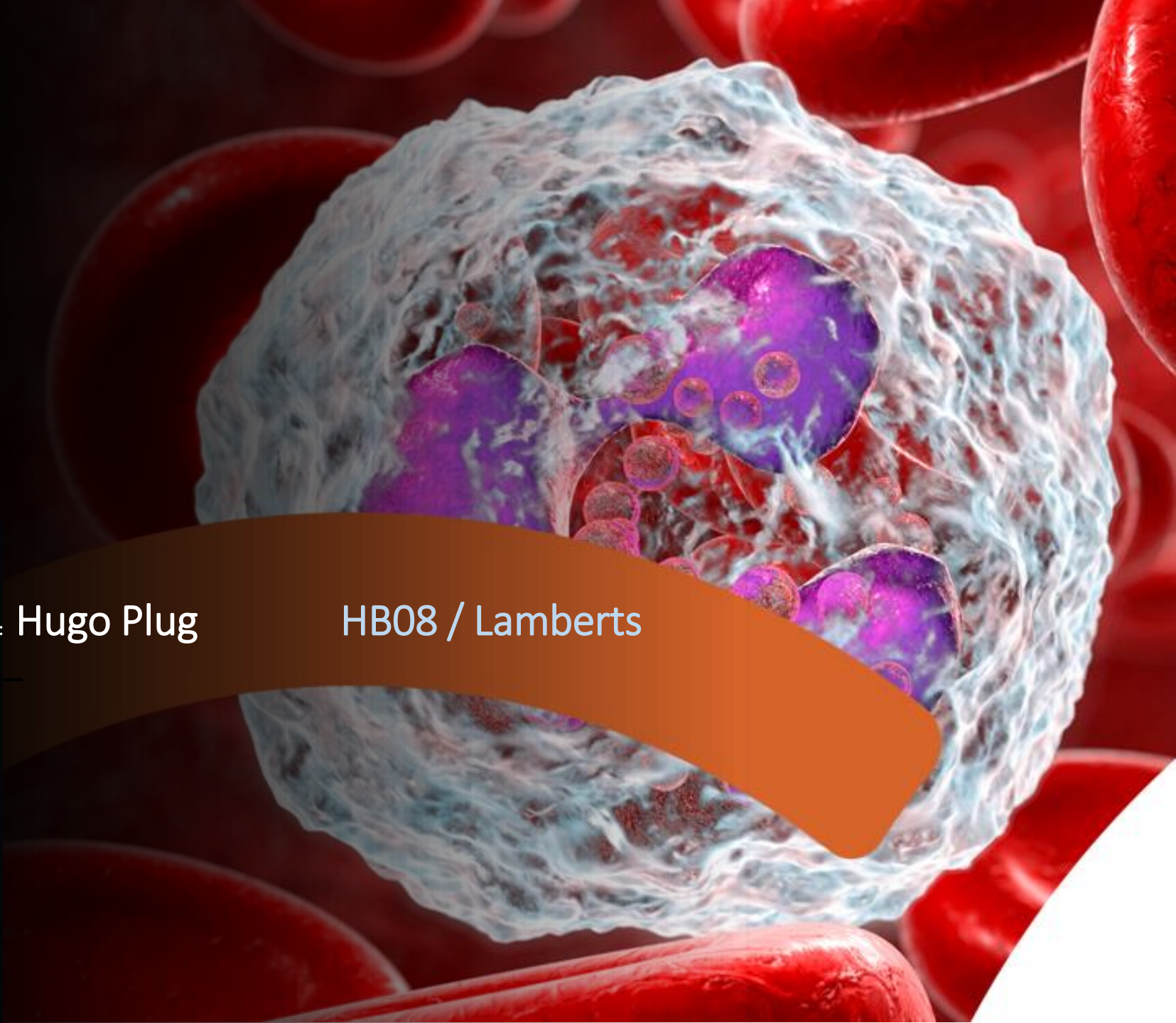


# LAAGGRADIGE ONTSTEKINGEN

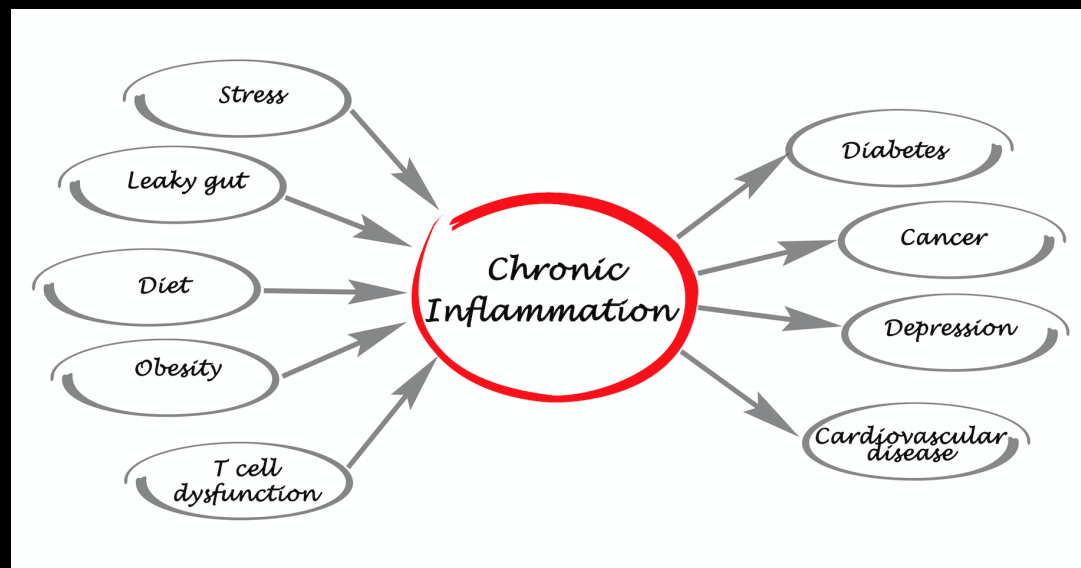
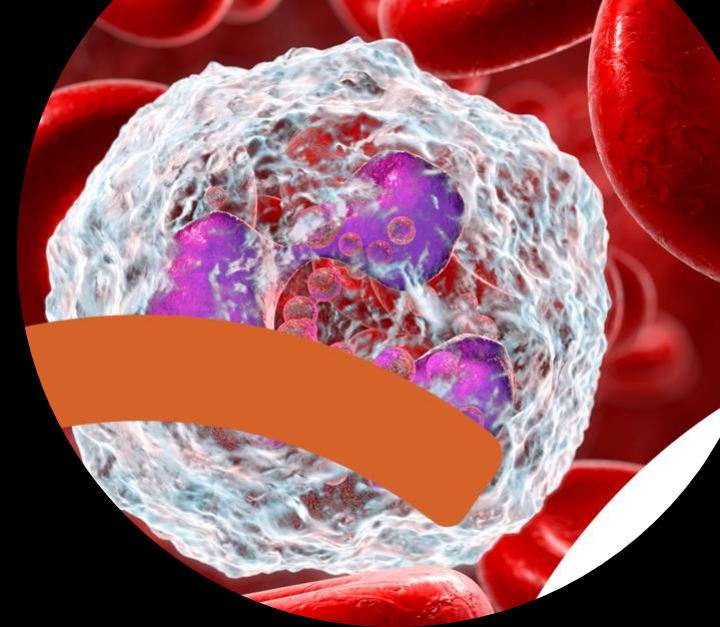


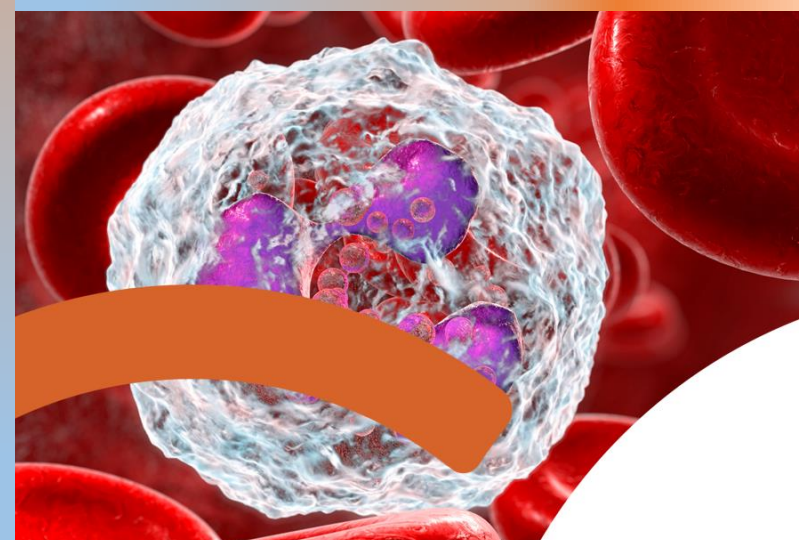
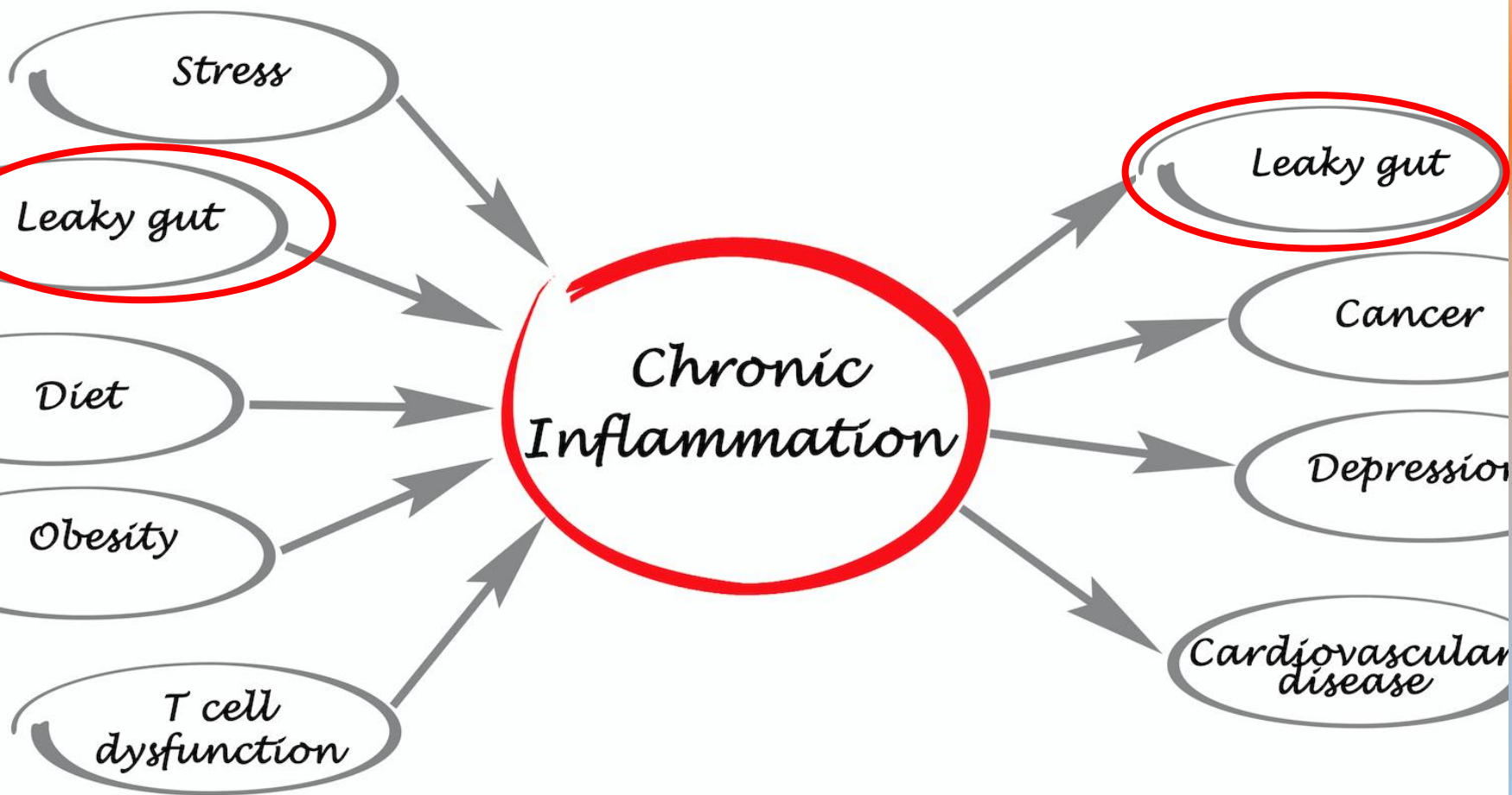
door: Hugo Plug

HB08 / Lamberts



# LAAGGRADIGE ONTSTEKINGEN





# LAAGGRADIGE ONTSTEKINGEN

# RESOLVINEN

UIT EPA en DHA

Hoe vers en zuiver is mijn visolie?  
Welke kwaliteit heeft mijn visolie?  
En is die ook controleerbaar?

*Deel 1: TOTOX-waarde*

*Deel 2: Zuiverheid*

*Deel 3: Controleerbare kwaliteit*





# KLINISCHE FYTOTHERAPIE

## GASTRO-INTESTINAAL ONTSTEKINGSREMMEND



**LEVER:**

**GAL / LEVER / DARMEN:**

**IBS / GAL / LEVER / DYSPEPSIE:**

**IBS / DYSPEPSIE / DIARREE:**

**IBS / DARMEN:**

**DARMEN / MAAG:**

**REISZIEKTE:**

**METABOLISME:**



**CARDUUS MARIANUS (Mariadistel) 8580 mg**



**CURCUMA LONGAE RHIZOMA (Kurkuma) 20.000 mg**



**CYNARA SCOLYMUS (Artisjok) (Ibisene) 8.250 mg**



**CINNAMON ZEYLANICUM (Kaneel) 2.500 mg**



**PEPERMUNTOLIE CAPSULES 100 mg**



**SALVIA OFFICINALIS (Salie) 2.500 mg**



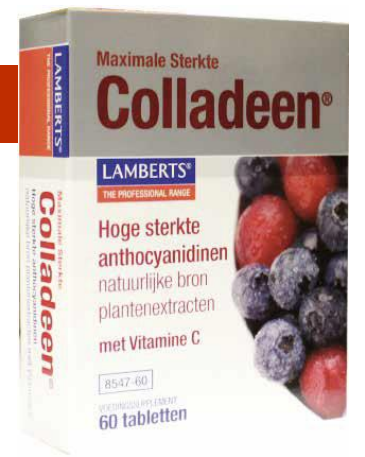
**ZINGIBERIS RHIZOMA (Gember) 14.400 mg**



**CAMELIA SINENSIS (Groene thee) 5.000mg**



Met 160 mg OPC per tablet



# KLINISCHE FYTOTHERAPIE

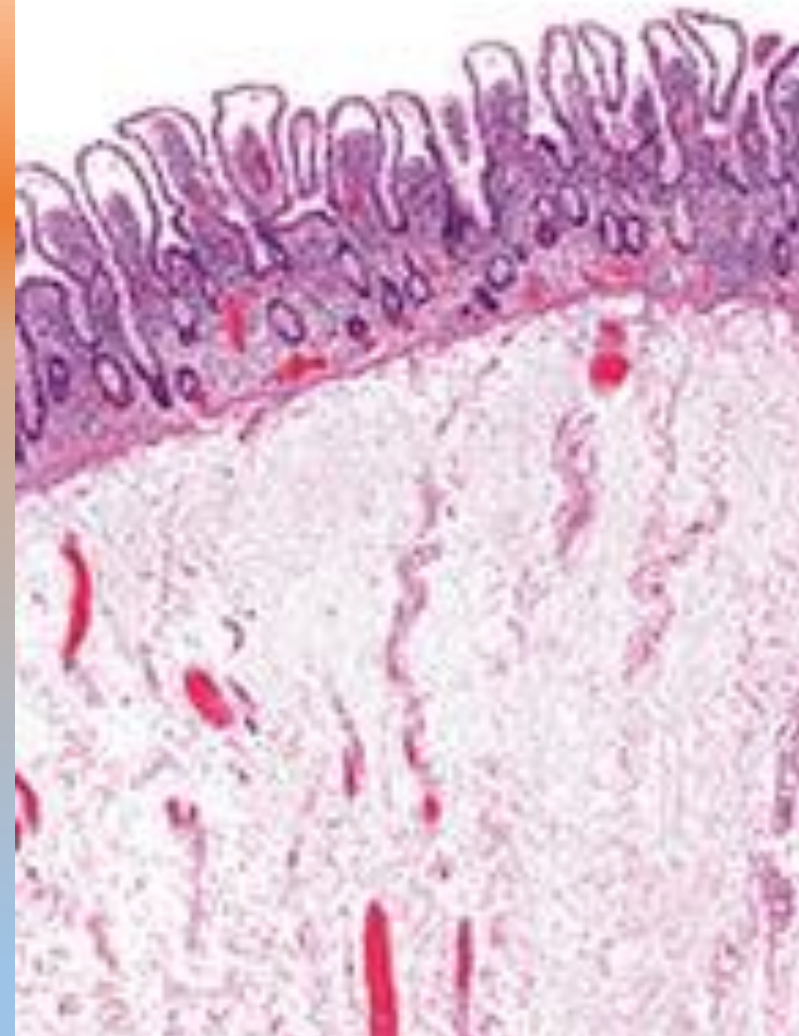
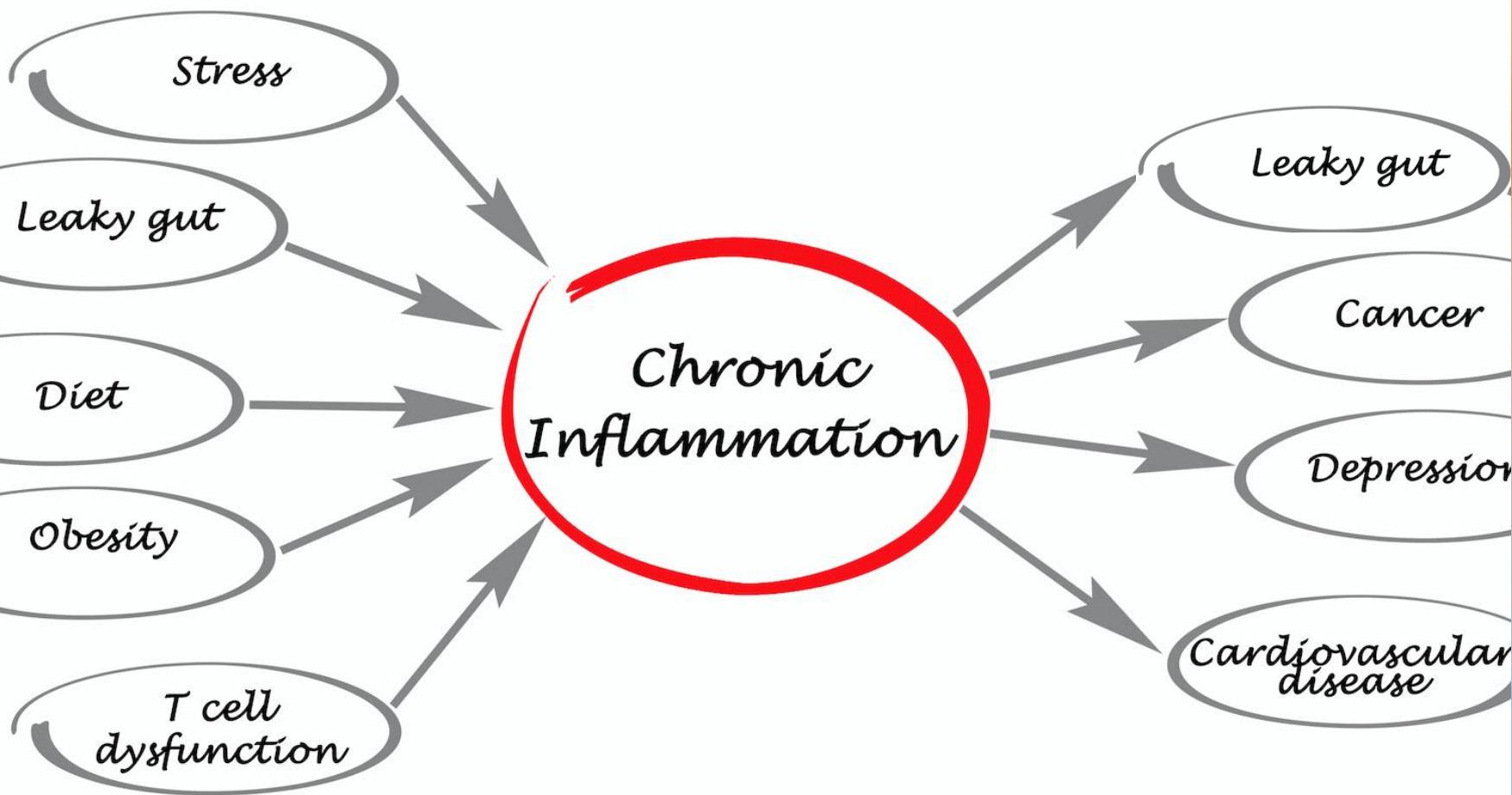
OPC'S

## ***Hoe anthocyanidinen ontstekingen verminderen***

*Inflammatoire chemicaliën, zoals prostaglandinen, leukotrieënen en thromboxanen, worden veelal afgeleid vanuit het arachidonzuur.*

*Via een serie van zuurstofenzymen kan dit anders onschadelijke vet, wanneer getransformeerd in exces, degeneratieve aandoeningen, zoals artritis, psoriasis en cardiovasculaire klachten, verergeren.*

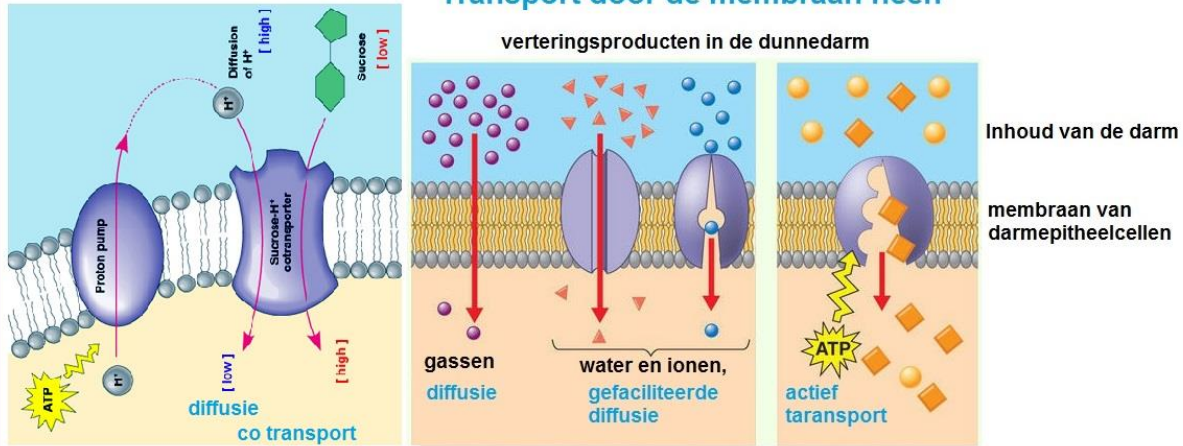
***Blijkbaar zijn natuurlijke bestanddelen uit planten, capabel om, zonder ongewenste neveneffecten, te interfereren met bovenstaande mechanismen en daarom potentieel zeer interessant.***



OPLOSSEN IS EEN “CONDITIO SINE QUA NON”



## Transport door de membraan heen

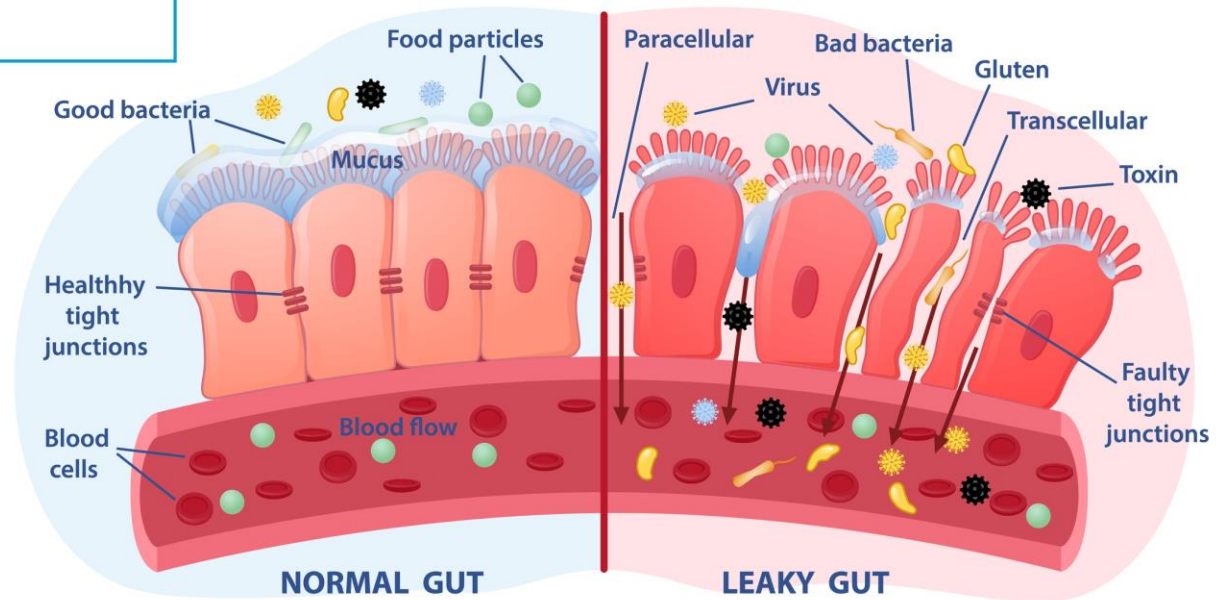


### Verteringsproducten richting het bloedvat in darmvlok

Resorptie is gebaseerd op diverse transportmechanismen. In sommige gevallen diffunderen stoffen door de membraan heen, wel of niet gefaciliteerd door een membraaneiwit. Deze vorm van transport kost geen energie.

Veel verteringsproducten moeten echter actief worden opgenomen. Deze transportvormen kosten energie in de vorm van ATP. Actief transport en co transport zijn transportvormen die de cel ATP kosten.

## LEAKY GUT SYNDROME



# Waar het werkelijk Om "draait" in de darmen

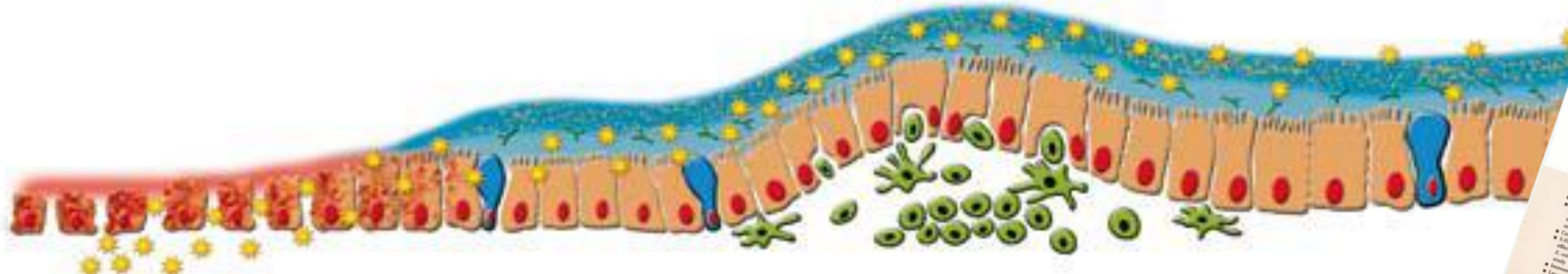
om Coli + opbouw



Het fermentatiefiltraat van de *Escherichia coli* stam Laves 1931 ondersteunt de immunologische balans in de darm en draagt bij aan het herstel van het darmslijmvlies. Deze speciale bacteriestam wordt al meer dan 85 jaar succesvol ingezet.

Anders dan conventionele microbiologische preparaten is het filtraat cel vrij en bevat dus geen bacteriën, eiwitten, nucleïnezuren (DNA) en onoplosbare celwandbestanddelen. Het bevat echter wel de stofwisselingsproducten uit de *Escherichia coli* (o.a. aminozuren, korte ketenvetzuren en peptiden). Belangrijke voedingsstoffen voor de darmcellen.

Bij patiënten met het prikkelbare darm syndroom in combinatie met een functionele barrièrestoornis van het darmslijmvlies werden verminderde concentraties van deze voedingsstoffen gevonden.



# EEN GEZOND DARMEPITHEEL IS EEN “CONDITIO SINE QUA NON”

Door de genoemde voedingsstoffen aan te bieden kan de drieledige barrièrefunctie zich herstellen:

- Het darmepitheel (darmslijmvlies) kan zich herstellen
- De slijmbekercellen in het herstelde darmepitheel kan slijm gaan produceren, waarin zich secretair IgA kan ontwikkelen
- Het gezonde darmslijmvlies met een slijmlaag vormt op haar beurt de basis, waarop een fysiologische darmflora zich kan ontwikkelen en zichzelf in stand kan blijven houden.

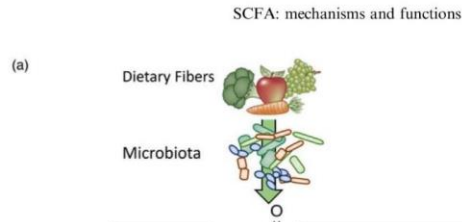
Darmslijmvlies  
herstellen

met aminozuren, vetzuren  
en peptiden



# Gefermenteerd fruit en groenten: werkingsprincipe van de 3 bestanddelen supplemented Darmformule Optimum

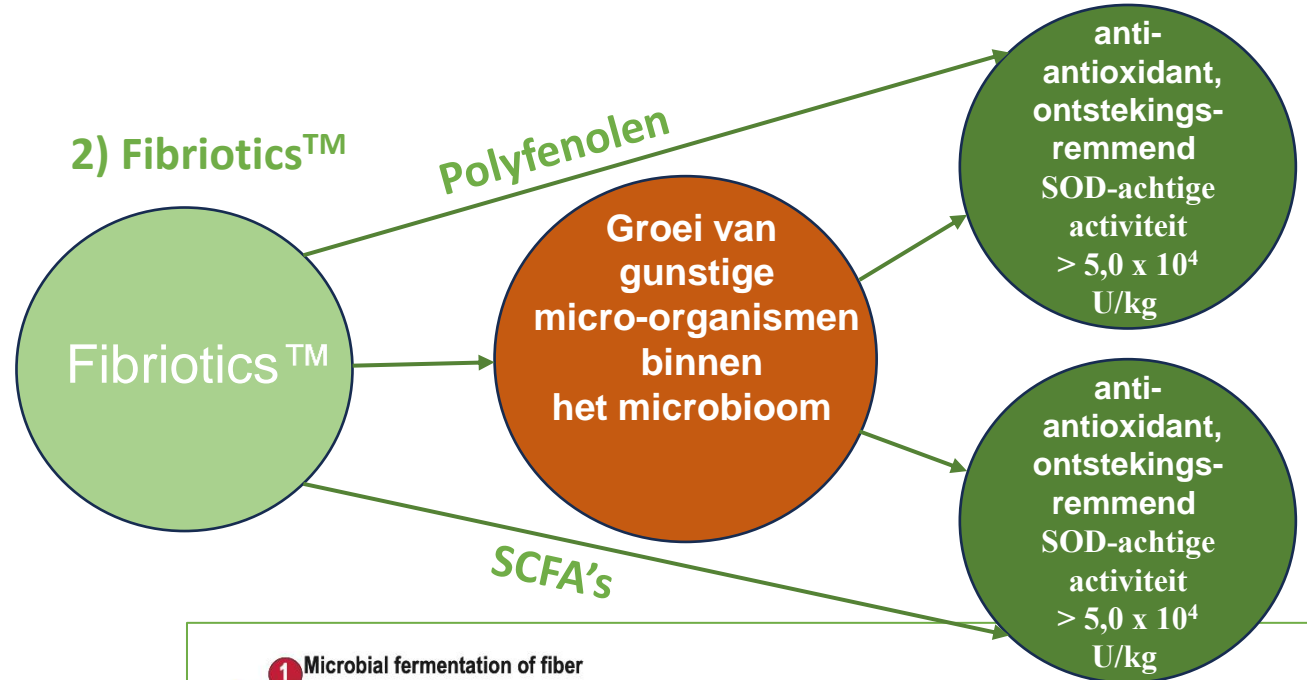
## 1) Epithefood™



Vraag gerust de 3 scientific reports op via [hugoplug@hb08.nl](mailto:hugoplug@hb08.nl):

- scientific report Epithefood
- scientific report Fibriotics
- scientific report Fermeric

## 2) Fibriotics™



## 3) Fermeric™

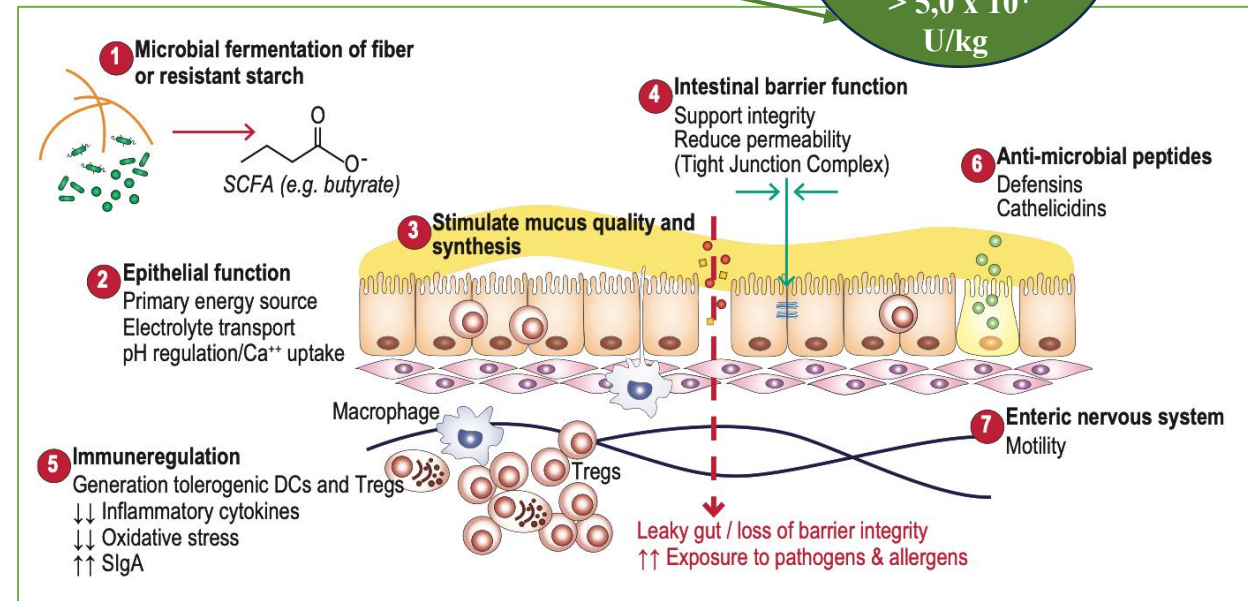
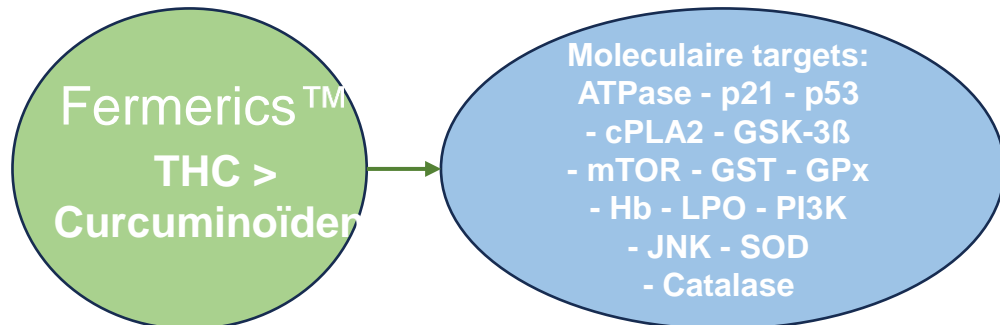
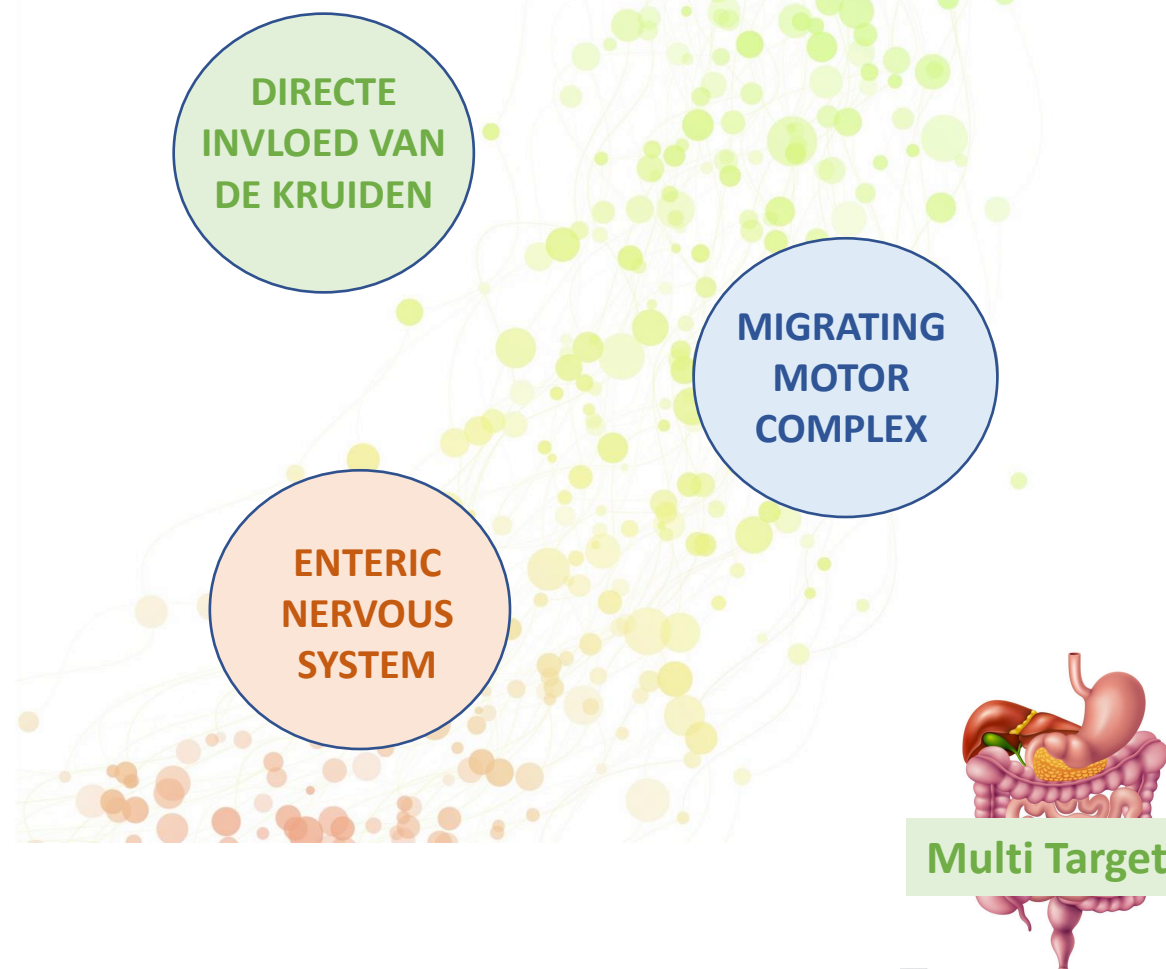


Figure. Effects of SCFA's on intestinal mucosal homeostasis. DCs: dendritic cells; Tregs: regulatory T cells; SIgA: soluble immunoglobulin A. Source: Blaak Ee et al. Benef Microbes 2020; 11(5):411-455.

## De soms wonderlijke kracht van kruiden in een vaste combinatie

Een combinatie van 9 heilzame kruiden, die elk hun eigen functie in het geheel hebben en elkaar daarnaast op deelgebieden aanvullen (synergisme), is een schoolvoorbeeld van het zogenaamde **Multi-Target-Principe**:

- Helpt de optimale balans tussen de spieren van de maag en darmwand te behouden
- bevordert de afgifte van de noodzakelijke spijsverteringssappen van maag, gal en alvleesklier
- ondersteunt het behoud van een goede maagfunctie en een normale zuurgraad in de maag
- bevordert de peristaltiek voor een betere darmassage en een regelmatige stoelgang
- beschermt de maag- en darmwand en ondersteunt de gehele spijsvertering.



## Selectieve remming binding receptorantagonisten aan de Serotonine 5-HT<sub>4</sub>-receptor

Activatie van de serotonine 5-HT<sub>4</sub> receptor zorgt voor een verbetering van de gastro-intestinale motiliteit (het vermogen tot zelfstandig bewegen) door middel van het **verhogen van de frequentie en/of kracht van contracties (prokinetisch effect)**. Zij stimuleren daarmee de lediging van de slokdarm en maag en de doorvoer in de dunne darm en mogelijk ook de dikke darm.

## Selectieve remming binding receptorantagonisten aan de Serotonine 5-HT<sub>3</sub>-receptor

Activatie van de serotonine 5-HT<sub>3</sub> receptor zorgt voor een **verbetering van de gastro-intestinale motiliteit** (het vermogen tot zelfstandig bewegen) en de peristaltiek (knijpende beweging). Interessant in de behandeling van emesis en I.B.S. (PUB-MED).

## Selectieve remming binding receptorantagonisten aan de Muscarine M<sub>3</sub>-receptor

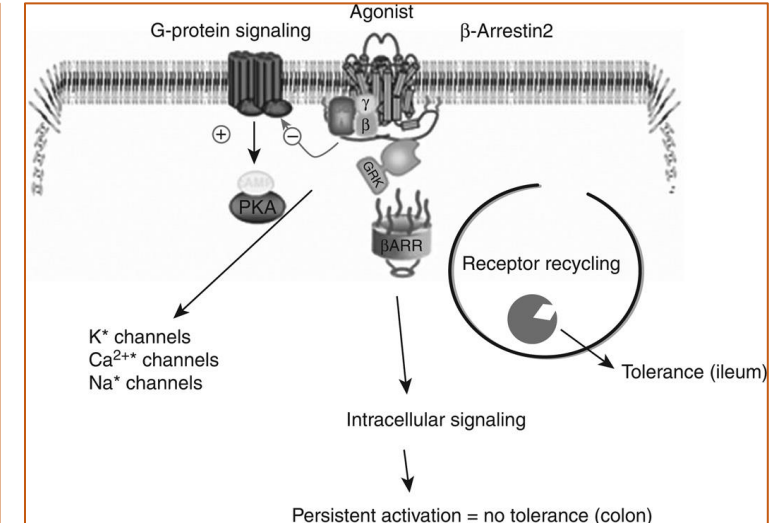
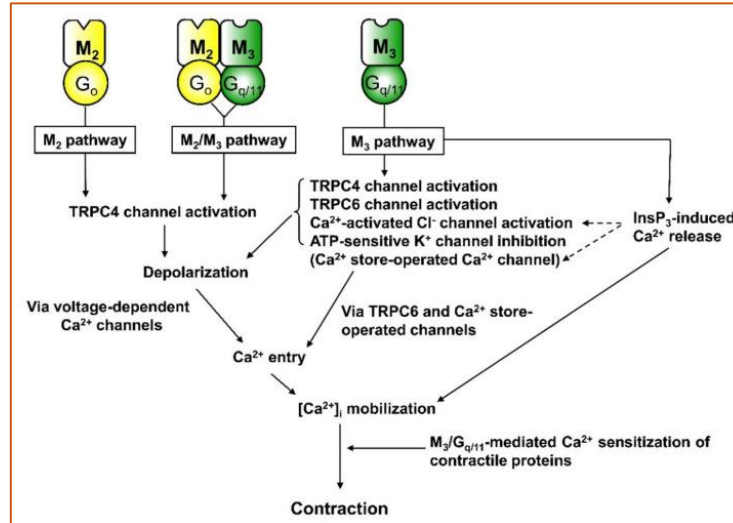
Activatie van de muscarine M<sub>3</sub> receptor zorgt ervoor dat het sarcoplasmatisch reticulum opgeslagen calcium vrijgeeft. Verhoogd intracellulair calcium veroorzaakt **samentrekking van gladde spieren en secretie van exocriene klieren**.

## remming binding receptorantagonisten aan de Opoïde-receptor

Activatie van de opioïde receptor zorgen ervoor dat de **voortstuwende motiliteit vertraagt en de passieve waterbeweging in het lumen afneemt**, hetgeen de darmassage beïnvloed in de **richting van constipatie**.

## De logica van het complex

Deze in-vitro uitkomsten geven aan dat het complex van negen kruiden en enkele van de enkelvoudige kruiden uit het complex een receptor-agonistische activiteiten vertonen op bovengenoemde receptoren. Serotonine 5-HT<sub>4</sub>- (in mindere mate 5-HT<sub>3</sub>-), muscarine-M<sub>3</sub>- en opioïde-receptoren zijn daarmee doelwitplaatsen voor de behandeling van F.D. en I.B.S. met behulp van de combinatie van negen kruiden.



## Receptoragonist en -antagonist

Een receptoragonist is een signaalmolecuul met zowel affiniteit als intrinsieke werkzaamheid: Ze binden zich aan de doelreceptor en veranderen de activiteit van de receptor om een respons te produceren. Een serotonine-5-HT<sub>3 of 4</sub>-receptor-agonist activeert deze serotonine receptoren op een manier die vergelijkbaar is met de manier waarop serotonine (5-hydroxy-tryptamine; 5-HT) dat doet als een neurotransmitter en hormoon en/of endo-geen ligand van de serotoninereceptoren. Een muscarine M<sub>3</sub>-receptor-agonist of een opioïde receptoragonist activeert op haar beurt juist de respectievelijke muscarine of opioïde receptoren. Antagonisten hebben weliswaar een zekere affiniteit, maar echter geen intrinsieke werkzaamheid: ze binden zich aan de doelreceptor, maar produceren geen respons.

**Iberis amara: PUB-MED**

Symptomatische behandeling van maag-darmproblemen, zoals het prikkelbare darmsyndroom en haar symptomen, zoals diarree, darmkrampen en een opgeblazen gevoel.

**Chelidonium majus: ESCOP**

Symptomatische behandeling van lichte tot middenernstige spasmen (bovenste deel gastro-intestinum). Dyspeptische klachten, zoals vol gevoel in de maag en winderigheid. Milde galblaas stoornissen.

**Glycyrrhiza glabra: ESCOP**

Aanvullende therapie bij zweren in de maag en duodenum

**Matricaria recutita: ESCOP**

Symptomatische behandeling van gastro-intestinale klachten, zoals lichte spasmen, epigastrische uitzetting, winderigheid en boeren

**Melissa officinalis: ESCOP**

Spanning, rusteloosheid en prikkelbaarheid. Symptomatische behandeling van spijsverteringsstoornissen, zoals lichte spasmen.

**Menthae piperitae: ESCOP**

Symptomatische behandeling van spijsverteringsstoornissen, zoals winderigheid en prikkelbare darm syndroom

**Angelica archangelica: ESCOP**

Symptomatische behandeling van maag-darmproblemen, zoals een trage spijsvertering, winderigheid, vol gevoel en verlies van eetlust.

**Silibum marianum: ESCOP**

Als ondersteunende behandeling bij chronische inflammatoire leverziekten en levercirrose.

**Carum carvi: ESCOP**

Gastro-intestinale aandoeningen die gepaard gaan met krampen, flatulentie, opgeblazen gevoel en winderige kolieken bij zuigelingen

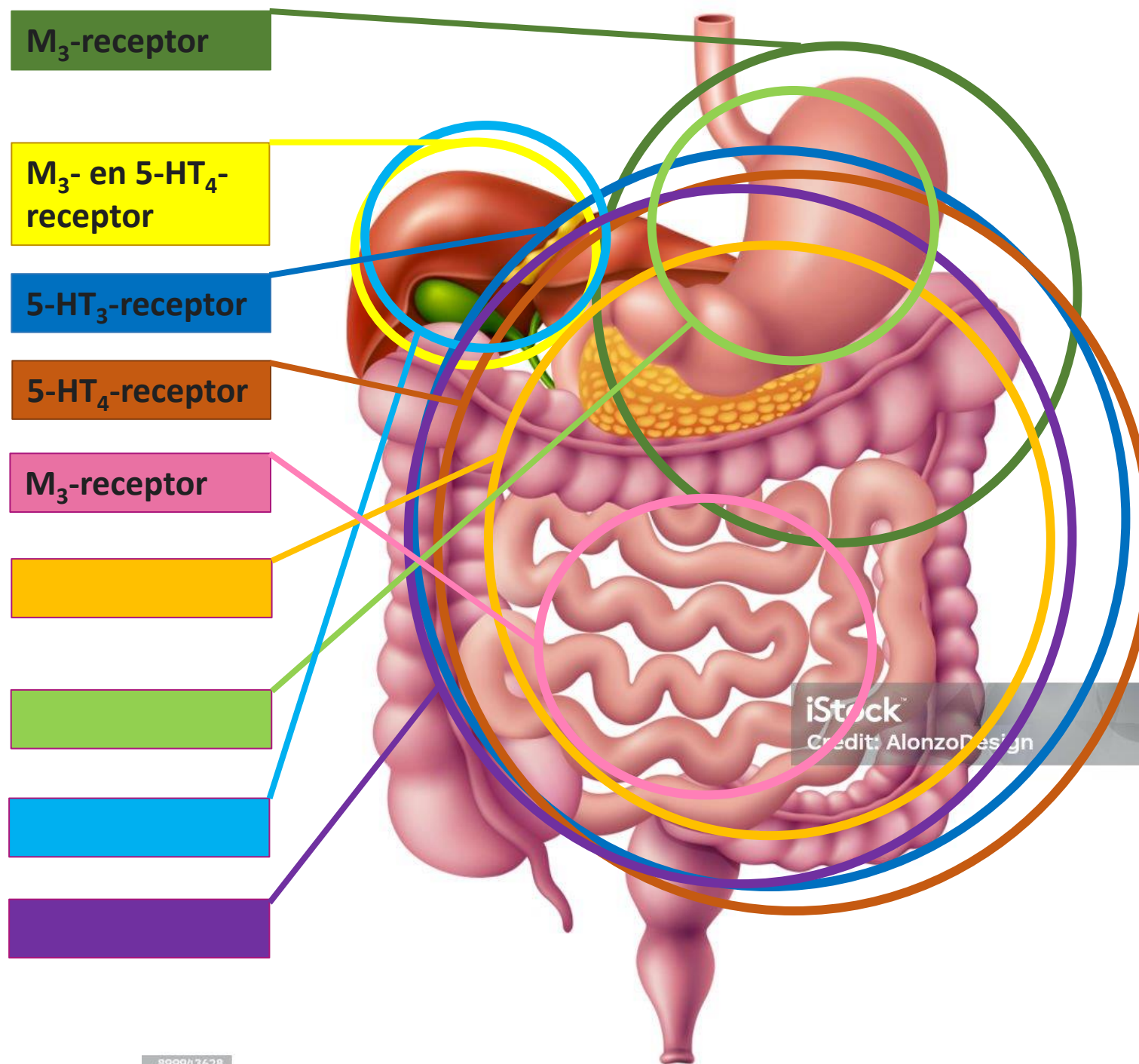
M<sub>3</sub>-receptor

M<sub>3</sub>- en 5-HT<sub>4</sub>-receptor

5-HT<sub>3</sub>-receptor

5-HT<sub>4</sub>-receptor

M<sub>3</sub>-receptor



iStock  
Credit: AlonzoDesign

**Iberis amara: Maag, maagslijmvlies en dunne darm**

- Reguleren van de productie van maagzuur
- Beschermen van het maagslijmvlies
- Invloed op het ENS (Enteric Nervous System)
- Stimuleren van atone musculatuur in het antrum en de dunne darm
- Vermogen om de overdracht van pijnprikkels te verminderen
- Remming vorming vrije radicalen

**Chelidonium majus: Gal, lever, darmen en maag**

- Stimulerend effect op de galstroom en galproductie
- Verhogen van de motiliteit van de maagspiers
- Krampstillend
- Remming vorming vrije radicalen

**Glycyrrhiza glabra: Maag, maagslijmvlies en darmen**

- Verminderen van maag- en darmkrampen
- Beschermen van het maagslijmvlies
- Reguleren van de productie van maagzuur
- Remmen van ontstekingen
- Remming vorming vrije radicalen

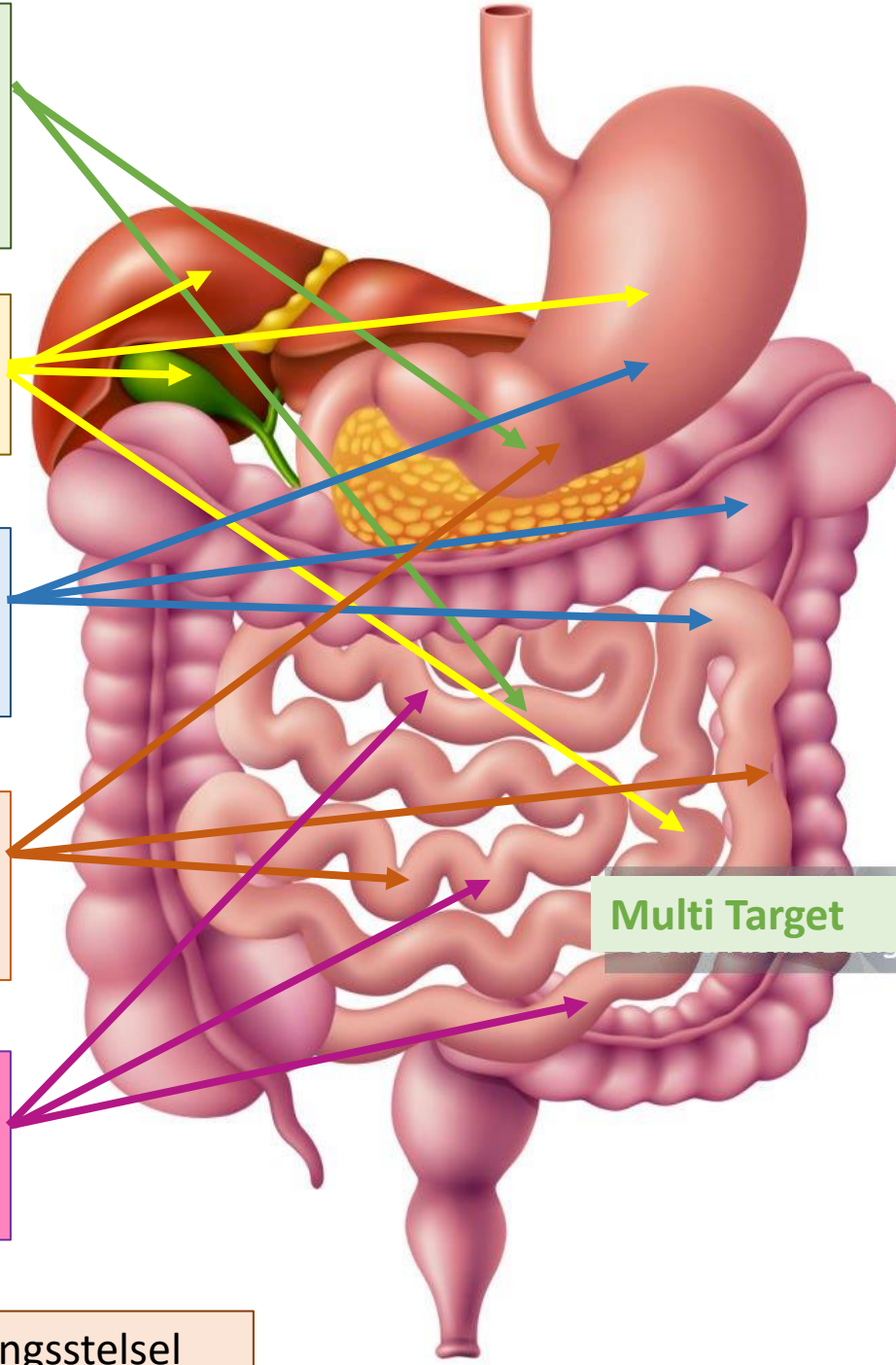
**Matricaria recutita: Mag en dunne darm**

- Beschermen van het slijmvlies
- Remmen van ontstekingen
- Reguleren van de productie van maagzuur
- Verminderen van maag- en darmkrampen
- Verbetering van de motiliteit van de maag

**Melissa officinalis: Ontspanning, dunne darm en slijmvliezen**

- Ontspannend
- Krampstillend
- Beschermen van de slijmvliezen
- Ontstekingsremmend
- Anti-viraal (herpes-simplex)

**Spijsverteringsstelsel**



**Multi Target**

**Werkingsmechanismen**

- Tonifiëren gladde musculatuur. Stimuleert gladde spieren maag en dunne darm PUB-MED
- Anti-ulcerogeen. Verminderde afgifte van maagzuur PUB-MED
- Afname van de concentratie leukotrieën PUB-MED
- Toename van het gehalte aan prostaglandine E2 (PGE2) PUB-MED
- Antioxidant
- Receptor-binding activiteit: Selectieve remming van de binding van receptorantagonisten aan M<sub>3</sub>-receptoren PUB-MED

**Werkingsmechanismen**

- Krampstillend: Ontkrampende activiteit op de gladde spieren ileum ESCOP
- Bevorderen van de vorming van gal (cholereticum) ESCOP
- Verhogen galstroom gemeten als verhoging in bilirubine en cholesterol RIVM
- Receptor-binding activiteit: Ethanolisch extracten remmen binding aan 5-HT<sub>4</sub>-receptoren. Berberine remt significant binding van receptorantagonisten aan serotonine 5-HT<sub>4</sub>- en muscarine M<sub>3</sub>-receptoren PUB-MED

**Werkingsmechanisme**

- Anti-ulcerogeen: Verminderde activiteit maagsap ESCOP
- Verlaging van vrij zoutzuur in de maag ESCOP
- Secretie van bicarbonaat vanuit de alveesklier ESCOP
- Ontstekingsremmend ESCOP
- Hepatoprotectief: Inhibitie β-glucuronidase activiteit ESCOP
- Receptor-binding activiteit: Selectieve remming binding receptorantagonisten aan serotonine 5-HT<sub>3</sub>-receptoren PUB-MED

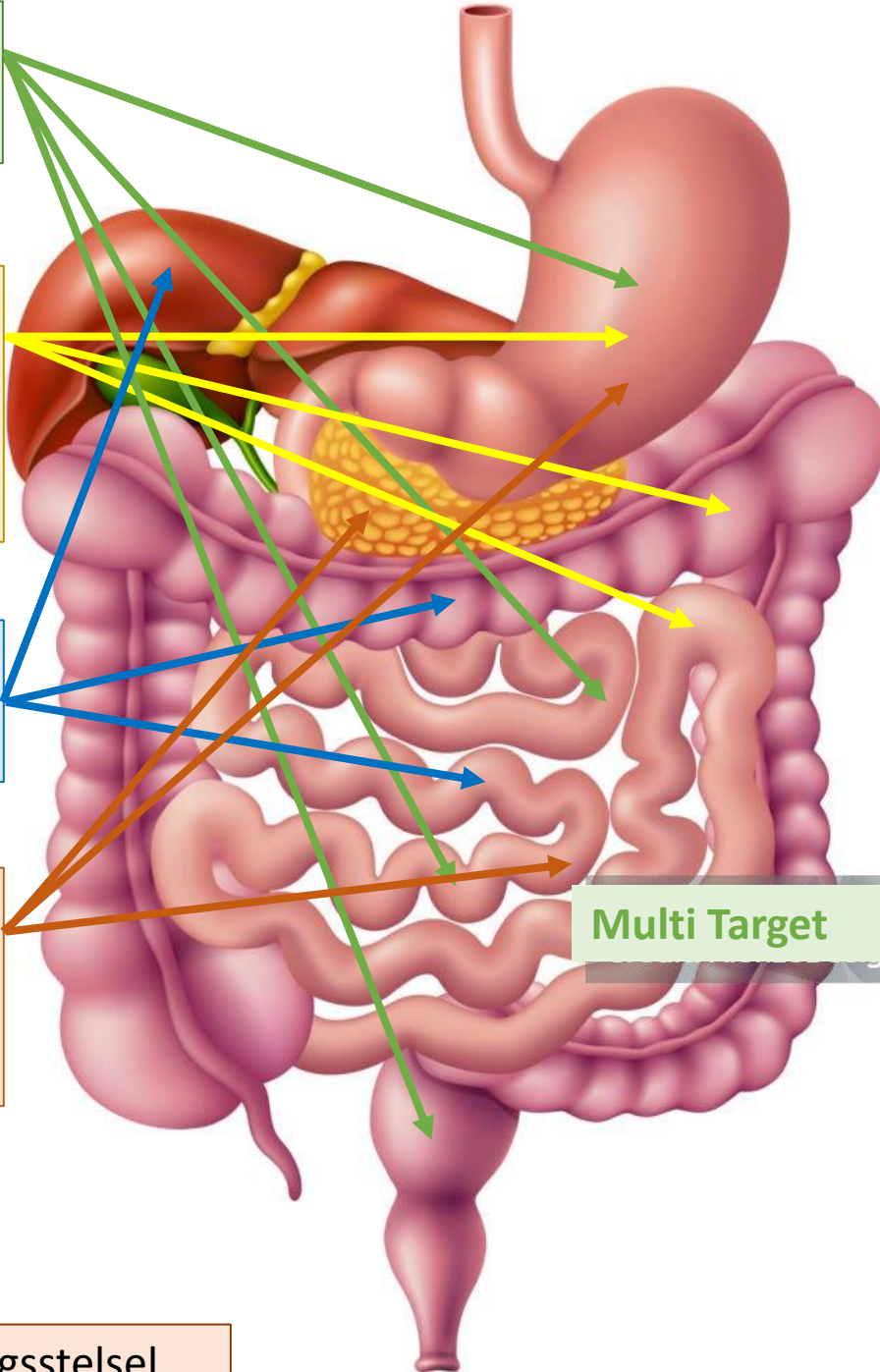
**Werkingsmechanisme**

- Krampstillend: Ontkrampende activiteit op gladde spieren ileum ESCOP
- Ontstekingsremmend ESCOP
- Anti-ulcerogeen antimicrobieel ESCOP
- Kalmerend ESCOP
- Receptor-binding activiteit: Selectieve remming van de binding van receptorantagonisten serotonine 5-HT<sub>4</sub>-receptoren PUB-MED

**Werkingsmechanisme**

- Kalmerend ESCOP
- Krampstillend: Ontkrampende activiteit op de gladde spieren van dunne darm (duodenum, jejunum en ileum). Inhibitie van gefaseerde contracties van de longitudinale spieren in (ileum) via de Plexus myentericus ESCOP
- Antiviraal en antioxidant ESCOP
- Ontstekingsremmend: Inhibeert complement-afhankelijke mechanismen door rosmarinezuur ESCOP
- Receptorbinding activiteit: remming van de binding van receptorantagonisten aan o.a. muscarine-receptoren ESCOP





**Menthae piperitae: Darmen, gal, Oddi en maag**

- Stimulerend effect op de galstroom en galproductie
- Krampstillend
- Pijnstillend
- Antimicrobieel (bacteriën en virussen)

**Angelica archangelica: Maag en darmen**

- Reguleren van de productie van maagzuur
- Reguleren van de motiliteit van de spieren van het gastro-intestinum, door de buikspieren te ontspannen of hun bewegingen te vergroten
- Verminderen van maag- en darmkrampen
- Stimuleren van de secretie van maag en alveesklier
- Verbeteren van de eetlust

**Silibum marianum: Lever, gal en slijmvliezen:**

- Stimulerend effect op de galstroom en galproductie
- Reguleren motiliteit van de spieren van het gastro-intestinum
- Beschermen van de slijmvliezen
- Ontstekingsremmend

**Carum carvi: Maag, gal, dunne darm en spijsverteringsklieren**

- Krampstillend
- Wind drijvend
- Verbeteren van de eetlust
- Stimuleert activiteit van de spijsverteringsklieren
- Remmen van ontstekingen

**Werkingsmechanisme**

- Krampstillend: Inhibitie gefaseerde contracties ileum ESCOP
- Inhibitie spontane activiteit in colon, rectum en jejunum ESCOP
- Inhibitie van potentiaal-afhankelijke calciumstromen in de gladde spiercellen van het jejunum ESCOP
- Ontkrampend effect op de sfincter van Oddi ESCOP
- Verbeterd de productie van gal (cholereticum) ESCOP
- Remt de HMG-CoA reductase activiteit ESCOP

**Werkingsmechanisme**

- Krampstillend: ESCOP
- Inhibitie van potentiaal-afhankelijke calciumstromen in de gladde spiercellen PUURN.NL
- Carminatief (wind drijvend) ESCOP
- Kalmerend ESCOP
- Angst reducerend ESCOP
- Ontstekingsremmend ESCOP
- Antimicrobieel (bacteriën en schimmels) ESCOP
- Pijnstillend ESCOP
- Hepatoprotectieve activiteit ESCOP

**Werkingsmechanisme**

- Hepatocellulaire bescherming: Structuurwijziging buitenste celmembran van hepatocyten → afsluiten cel voor toxinen KOMM. E
- Regeneratie beschadigde levercellen: Stimuleren van de activiteit van Nucleaire Polyme- rase A → toename ribosomale eiwitsynthese KOMM. E
- Antioxidant PUURN.NL

**Werkingsmechanisme**

- Krampstillend: ontkrampende activiteit op de gladde spieren van het ileum ESCOP
- Antimicrobieel ESCOP
- Verlaging bloedglucose en serumcholesterol ESCOP
- Inhibitie van de contractie van de galblaas ESCOP

**Multi Target**

**Spijsverteringsstelsel**

# Bedankt voor jullie aandacht.

Van het bestuur hebben jullie de presentatie en de tekst over laaggradige ontstekingen al ontvangen. Daarnaast zijn er 3 brochures en een tekst meegestuurd, die een interessante verdieping geven op hetgeen is besproken:

- Brochure darmgezondheid (Lamberts)
- Darmbrochure (Laves)
- Brochure fermentatie (Supplemed)
- De kracht van negen kruiden (Fytomed)

In de tekst worden meer artikelen en brochures benoemd. Deze kunt u aanvragen m.b.v. een mailbericht aan mij.

Heel veel leesplezier und viel Heilerfolg



Hugo Plug



06-10001745 of [hugoplug@hb08.bl](mailto:hugoplug@hb08.bl)



[www.lamberts.nl](http://www.lamberts.nl) en [www.yours-healthcare.nl](http://www.yours-healthcare.nl)