

Leidraad gesprek

Wat zijn cytokinen.

Bij een infectie moeten de witte bloedcellen geactiveerd worden om de indringers te verwijderen. Dat gebeurt via de signaalstoffen in ons lichaam ofwel [Cytokinen](#). De witte bloedcellen gebruiken cytokinen om met elkaar en met andere lichaamscellen te communiceren, ze geven instructies door.

Ontstekingsbevorderende en de ontstekingsremmende cytokinen

Het lichaam maakt gebruik van veel verschillende soorten cytokinen. We kennen om het niet al te ingewikkeld te maken, de ontstekingsbevorderende (de interferonen) en ontstekingsremmende cytokinen (de interleukinen). Binnen die groepen bestaan er nog tientallen verschillende soorten met ieder zijn eigen functie. Deze communiceren met de verschillende groepen van ons afweersysteem, zoals mestcellen, endotheelcellen en lymfocyten. Ontstekingsbevorderende cytokinen activeren de afweercellen en geven door waar ze moeten zijn om de specifieke indringers aan te pakken. Als de indringers zijn opgeruimd moet de ontsteking weer verdwijnen en worden er anti-inflammatoire cytokinen naar de plek van de ontsteking gestuurd. Het gaat om de juiste balans tussen de ontstekingsbevorderende en de ontstekingsremmende cytokinen.

Oxidatieve stress

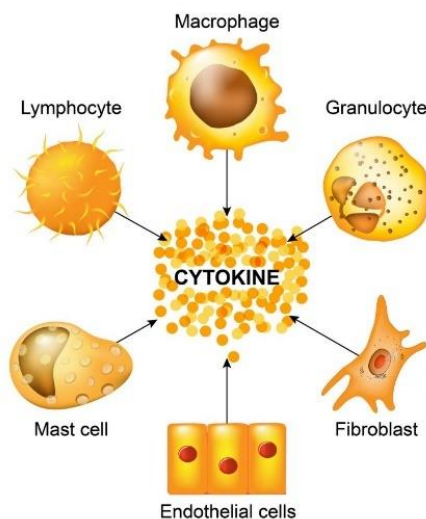
Zijn er te veel ontstekingsbevorderende cytokinen aanwezig dan worden de ontstekingswaardes in het lichaam hoger. Het lichaam moet dan harder werken om de ontstekingen weer op te lossen. Dit gaat weer ten koste van de redoxstatus van NAD⁺ en Glutathion waar we het in het vorige hoofdstuk over hadden en tekorten hieraan werken vrije radicalen in de hand.

Als het lichaam last heeft van oxidatieve stress en een snel vermenigvuldigend virus ons lichaam binnendringt, dan worden er in hoog tempo inflammatoire cytokines aangemaakt. Die cytokines activeren witte bloedcellen die het virus en andere indringers razendsnel, maar weten vervolgens niet meer wat ze moeten doen. Het lichaam is niet in staat de ontsteking op te ruimen en er ontstaat een disbalans.

Oxidatieve schade bij infectie

Hierdoor blijven onze cellen in oorlogstand staan die omliggende cellen aanvallen waardoor er enorme lichamelijke problemen kunnen ontstaan. Denk hierbij bijvoorbeeld aan problemen met de ademhaling of orgaanschade ([ARDS](#)). Het virus is dan misschien overwonnen, maar als gevolg van de eigen afweerreactie wordt men alsnog ziek. Dit proces noemt men een bifasisch verloop en wordt mede veroorzaakt door een teveel aan ontstekingsbevorderende cytokines of cytokinenstorm.

Soorten cytokinen



[Afweersysteem - cytokinen - Nationale Vereniging ReumaZorg Nederland](#)

Mestcellen

Een voorbeeld van een soort cytokinen zijn Mestcellen. Mestcellen zijn witte bloedcellen die een belangrijke rol spelen in ons afweersysteem. Het zijn een soort zakjes gevuld met ontstekingsbevorderende stoffen die vrijkomen als er gevaar dreigt. De belangrijkste stof die uit mestcellen vrijkomt is histamine, de veroorzaker van bijvoorbeeld hooikoorts. De mestcellen laten door een overgevoeligheid voor pollen te veel histamine los waardoor er ontstekingsbevorderende reacties ontstaan. Dit veroorzaakt de klachten die we kennen van hooikoorts.

IgG-4

Om te compenseren tegen de overprikkeling van mestcellen bij hooikorts wordt er IgG4 aangemaakt. Hierdoor wordt het lichaam minder gevoelig voor pollen. Er kunnen daardoor meer pollen in de luchtwegen voorkomen zonder dat het lichaam hierop reageert. Bij pollen is dit wellicht een goede oplossing maar de overreactie van het lichaam heeft een oorzaak. Het lichaam is uit balans en probeert te compenseren door de aanmaak van IgG-4. Hetzelfde systeem kan ook geactiveerd worden door virussen en zeker herhaalde vaccinatie. Hierdoor wordt het lichaam minder alert op vergelijkbare virussen waardoor de immuunrespons afneemt. Dit is heeft geen positieve uitwerking, uit onderzoek komt naar voren dat mensen met verhoogde igG-4 vaker besmet raken door virussen en [een hogere kans op sterfte](#).

MCAS

Bij sommige mensen zijn de mestcellen zelfs zo gevoelig dat hier de auto-immuunziekte MCAS door kan ontstaan. Het MCAS-ziektebeeld vertoont [opmerkelijk veel overeenkomsten](#) met long-covid of andere chronische aandoeningen. Bij luchtweginfecties is een teveel aan histamine de oorzaak van een deel van de klachten. Door het terugdringen van het aantal histamines dat vrijkomt, zoals men ook bij MCAS doet, ontstaat verlichting van de chronische klachten na een infectie. Zie hiervoor ook [deze procedure](#).

Antihistamine, Glutathion en NAD+

De aanmaak van een te veel aan inflammatoire cytokinen kan deels worden tegengegaan door antihistaminica. Doordat er minder histamine vrijkomen neemt [de kans dat de eigen afweer omringende cellen aanvalt af](#) en hierdoor daalt [het aantal ziekenhuisopnames](#) bij luchtweginfecties.

Ook een goede reductiestatus van Glutathion en NAD+ zorgt ervoor dat er [minder Cytokinen worden vrijgegeven](#). Selenium dat ook deel uitmaakt van het antioxidantensysteem evenals [NAC](#) en [vitamine D3](#) ruimen een teveel aan vrije radicalen direct op en daarmee neemt de kans op ontstekingsreacties door [het vrijgeven van Cytokinen](#) af.

Immuunmodulerende stoffen

Er zijn supplementen met een modulerende werking op het Cytokinenstelsel. Deze supplementen zorgen ervoor dat het lichaam niet te veel ontstekingsbevorderende cytokines aanmaakt wanneer dit niet nodig is en brengen het systeem daarmee in balans. Een aantal stoffen zoals Quercetine, Curcumine, Astragalus hebben dit modulerende effect.

Polyfenolen

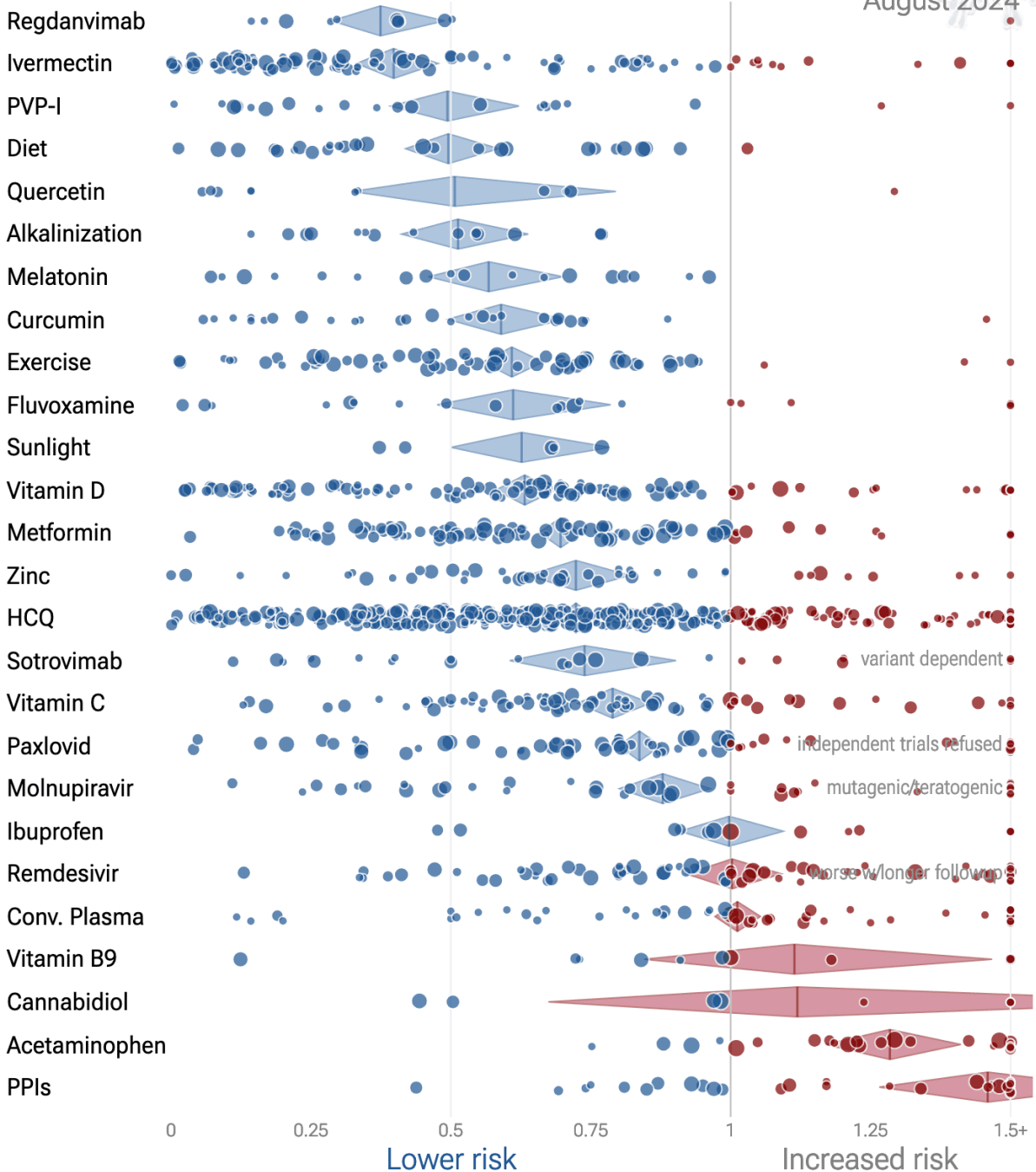
Polyfenolen is een verzamelnaam voor verschillende stoffen in planten. Flavonoïden vormen de grootste groep binnen de polyfenolen die als pigmenten verantwoordelijk zijn voor de felle kleuren van veel fruit, groenten en bloemen. Dit zijn vaak bittere stoffen die planten gebruiken om zichzelf te beschermen tegen ziekte, ongedierte en schimmels. De stoffen bevinden zich voornamelijk in de schil en zaden van groenten en fruit. Door het eten van deze afweerstoffen kunnen we iets van de gunstige effecten van deze beschermende stoffen meepakken. Je kunt daarom (biologisch) voedsel beter niet schillen maar wassen voor consumptie.

Flavonolen Curcumine, Quercitine en Astralagus

Zowel Curcumine, Quercitine en Astralagus zijn gele stoffen die vallen onder de groep Flavonolen. Ze werken [antibacterieel](#), [ontstekingsremmend](#) en als antioxidant. Ze worden gebruikt voor het [bestrijden](#) van verschillende [soorten kanker](#), zijn [antiviraal](#), [immuunmodulerend](#), goed voor cholesterol, anti allergen en hebben zich [bewezen bij het bestrijden van Covid-19](#). Deze stoffen kunnen [op veel verschillende manieren](#) bijdragen aan een goede gezondheid. Wanneer gecombineerd versterken ze elkaars werking.

Efficacy in COVID-19 studies (pooled effects)

c19early.org
August 2024



Hoe gebruik je Flavonolen

De werking van deze Flavonolen is afhankelijk van de dosering en van de frequentie van inname. We moeten het dus gecontroleerd gebruiken, want in principe zijn het ook gifstoffen die planten gebruiken om indringers uit te schakelen.

Voor ernstige Covidpatiënten in een laat stadium is een dagelijkse behandeling met hoge dosis Quercetine soms minder geschikt. Dat is ook niet verwonderlijk want een dagelijkse

hoge dosering (1000+ mg) [Quercitine valt ook gezonde cellen aan](#). Dit is uiteraard niet wat je wilt en zeker niet als iemand in het ziekenhuis is opgenomen met een virale/bacteriële ontsteking. Om de dag een hoge dosering zorgt voor een afname van beschadigde cellen maar [laat gezonde cellen met rust](#).

Zombiecellen en kanker

Bij de bestrijding van kankercellen en zgn. zombie-cellen, dit zijn cellen die hun normale functie niet meer kunnen uitvoeren maar wel in het bloed blijvend rondhangen en ontstekingswaarden verhogen, maakt men ook gebruik van een hoge doseringen Quercitine. De gezonde cellen zijn meer resistent tegen Quercitine dan de meer kwetsbare kanker- en zombiecellen. Bij een hoge dosering Quercitine zullen de meer kwetsbare cellen daarom eerder afsterven. Ook bij deze behandeling moet erop gelet worden dat de dosering niet te hoog wordt want dan ontstaat weer de kans op [afname van gezonde cellen](#). De gebruiksmogelijkheden zijn nog steeds in ontwikkeling. Voor het bestrijden van virale infecties is toepassing van een hoge dosering nuttig bij het terugdringen van de cytokinestorm. Zoals we hebben gezien bij de profylactische onderzoeken hebben ook lagere doseringen een positieve invloed op ons immuunsysteem.

Hoe Flavonolen te gebruiken

We willen [ontstekingswaardes terugbrengen](#), het immuunsysteem in balans brengen en virale replicatie tegengaan. Hier is geen hoge dosering polyfenolen voor nodig. Quercitine verhoogt de enzymatische activiteit van verschillende antioxidanten systemen, heeft een [positief effect op de darmflora](#) (microbioom) dat [ontstekingswaardes vermindert](#) en heeft een [immuun modulerend effect](#) op de vrijgave van verschillende cytokines waardoor het [de cytokinestorm tegen gaat](#). Het wordt ook gebruikt als Zinkionofoor . [Studies naar virale infecties](#) (in [combinatie met zink/vit-C](#)) laten goede resultaten zien.

Quercitine

Als onderhoudsdosering en profylactisch is een Quercitine supplement van 500 mg (standaard dosis) aan de hoge kant. Uit voedsel is het vrijwel onmogelijk om zulke hoge dosis te verkrijgen. Ook bij een dosering van 150 mg/dag heeft Quercitine al een aantoonbaar effect, zeker als het samen wordt ingenomen met vetrijke producten zoals yoghurt en omega-3 olie. Deze combinatie bevordert de opname van verschillende polyfenolen.

Tegenwoordig zijn er ook supplementen die veel makkelijker worden opgenomen door het lichaam, [20 keer beter](#) dan bij inname van pure Quercitine. Twintig milligram van deze Quercitine in deze vorm als supplement zou als onderhoudsdosering kunnen volstaan.

HCQ met Zink

HCQ of hydroxychloroquine wordt gemaakt met de schil van de grapefruit. Ook hier is het weer het beveligingsmechanisme van de vrucht zelf die ons helpt. HCQ bezit ook over een aantal goede eigenschappen zoals [antivirale eigenschappen](#) en modulerende effecten. Het gebruik is weer afhankelijk van de dosering en de timing. De antivirale eigenschappen lijken niet sterk genoeg om infectie terug te brengen in de eerste fase van ziekte. Het is wel bruikbaar om [de cytokinenstorm te dempen](#). Bij luchtweginfecties wordt het ook vaak gebruikt als een Zink ionophoor. Dat betekent dat het Zink helpt makkelijker de cel in te komen zoals Quercitine dat ook kan. Ook HCQ werd verboden te gebruiken bij Covid-19 terwijl hier [geen onderbouwing voor was](#). Bij onderzoek dat is gedaan tegen Covid-19 zag men in een aantal onderzoeken [een afname van 37% tegen sterfte](#) en in [een recent verschenen onderzoek](#) werd de werking wederom onderkend. Dit zijn onderzoeken in combinatie met antibiotica waar [tijdens de coronaperiode duidelijk minder gebruik van is gemaakt](#) dus wellicht is dit ook deels een verklaring voor de goede resultaten.

Onderzoeken

Onderzoeken bij virale infecties laten goede resultaten zien. Zo zijn er 11 studies gedaan naar [Quercitine](#) bij Covid-19. Uit deze studies komt een vermindering van het aantal klachten van maar liefst 49% en wanneer het **profylactisch** wordt gebruikt een afname van zelfs 93% van het aantal infecties. Uit 26 RCT-studies naar het gebruik van [Curcumine](#) kwam naar voren dat het aantal klachten met 45% afnam.

Een duidelijk positief resultaat als je bedenkt dat er 17 duizend mensen zijn geholpen. Dit totaal weerspreekt het bezwaar dat dergelijke studies op een vaak te kleine schaal worden uitgevoerd. Er zijn nu echt wel afdoende bewijzen voor de positieve werking van dit soort supplementen op onze gezondheid. Maar helaas is dit nog onvoldoende bekend.

Als ik de lijst bekijk met onderzoeken van medicijnen die werken tegen Covid-19 dan word ik weer getriggerd door de bizarre praktijken die we afgelopen jaren hebben meegemaakt en daar wil ik dan toch nog even iets over kwijt.

Ivermectine

Bovenaan de lijst als beste medicijn, gebaseerd op bijna 100 onderzoeken inclusief (negatief) onderzoek uitgevoerd in opdracht van big Pharma staat **Ivermectine**. Dat paardenmiddel dat [volgens de overheid niet werkt](#) tegen corona en waar [boetes voor werden opgelegd](#), net als tegen HCQ. Sommige politici noemden artsen die mensen behandelde met Ivermectine [kwakzalvers](#) en wilde zelfs [hun BIG registratie laten intrekken](#). Daarbij komt nog dat een aantal onderzoeken met een negatieve uitkomst zoals [de FTX studies gecorrumpeerd waren](#) maar het wel werd ontvangen als doorslaggevend.

De effectiviteit van Ivermectine is inmiddels gebaseerd onderzoeken met [140 duizend personen](#). En uiteraard heeft Ivermectine [antivirale eigenschappen tegen coronavirus](#) en wordt het tegenwoordig gebruikt bij de bestrijding van verschillende soorten kanker. Voordat de overheden Ivermectine hadden afgeschreven waren er al [20 randomised controlled/clinical trials](#) gedaan met Covid-19 en was de [werking van dit medicijn tegen verschillende RNA virussen](#) zoals corona al lang onderzocht.

Het wordt tijd dat er een onafhankelijke commissie komt die goede trails gaat doen met goedkope voor iedereen beschikbare medicijnen/supplementen. Een utopie wellicht maar blijf dromen!