

Wat is een virus?

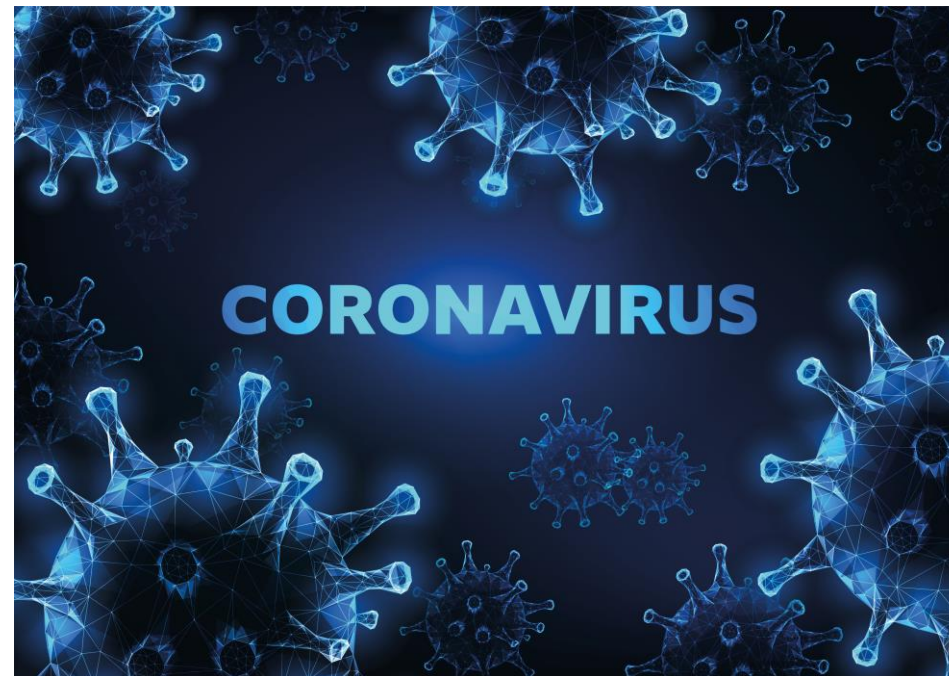
Preventie tegen virussen?

- Vitamine C
- Vitamine D
- Zink
- Bioritme

Wat te doen als er een virale infectie is?

- Tijdig beëindigen van de immuunreactie
- Effectieve immuunreactie
- Balans Th1-Th2

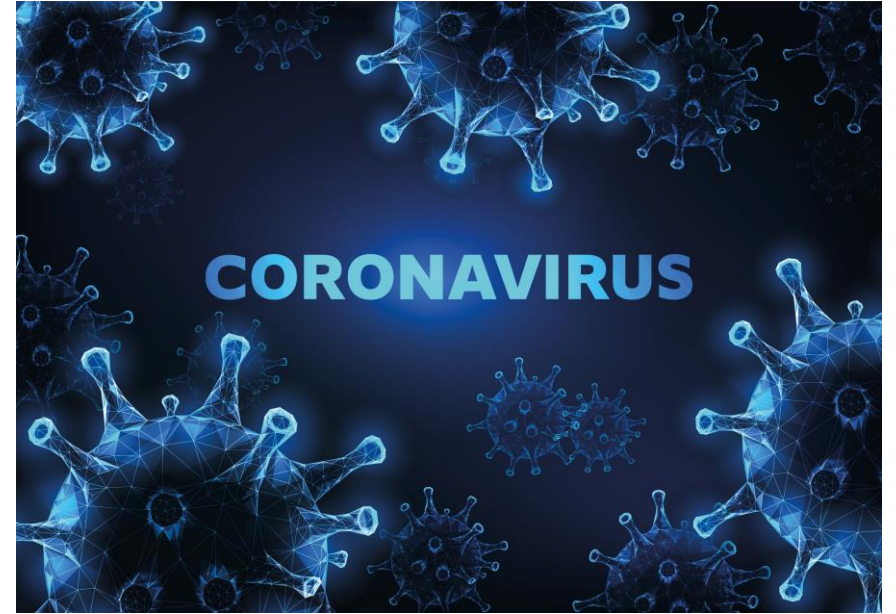
Stopzetten van snelle replicatie van het virus



Wat is een virus?

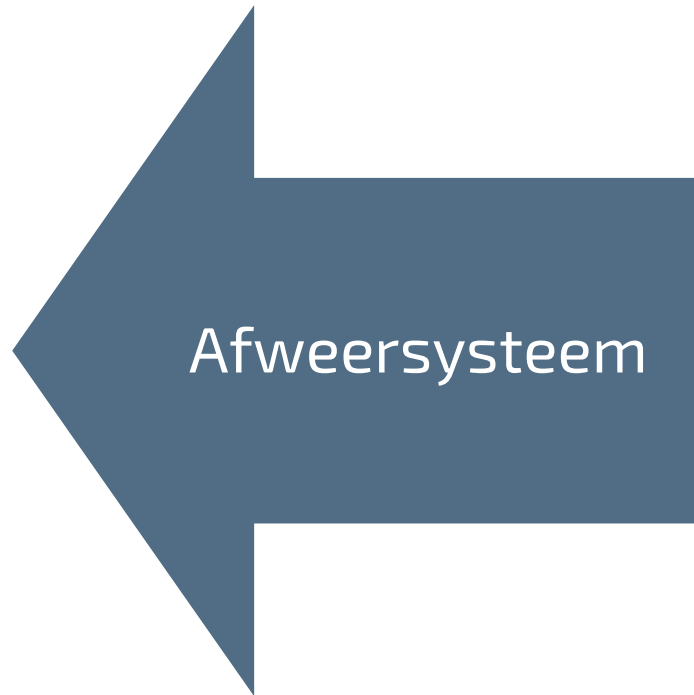
Virussen:

- zijn kleiner dan bacteriën
 - niet-levend microscopisch klein deeltje
 - bestaat uit erfelijk materiaal
 - verpakt in een eiwitomhulsel
-
- Virus heeft gastheer nodig om te kunnen groeien
 - Virus zoekt een cel op om in te wonen
 - Gebruikt het materiaal van de cel om zich snel te verdubbelen



Zorg voor een optimaal functionerend immuunsysteem

Optimale
lichaams-
barrières



Aangeboren en
verworven
immuunsysteem

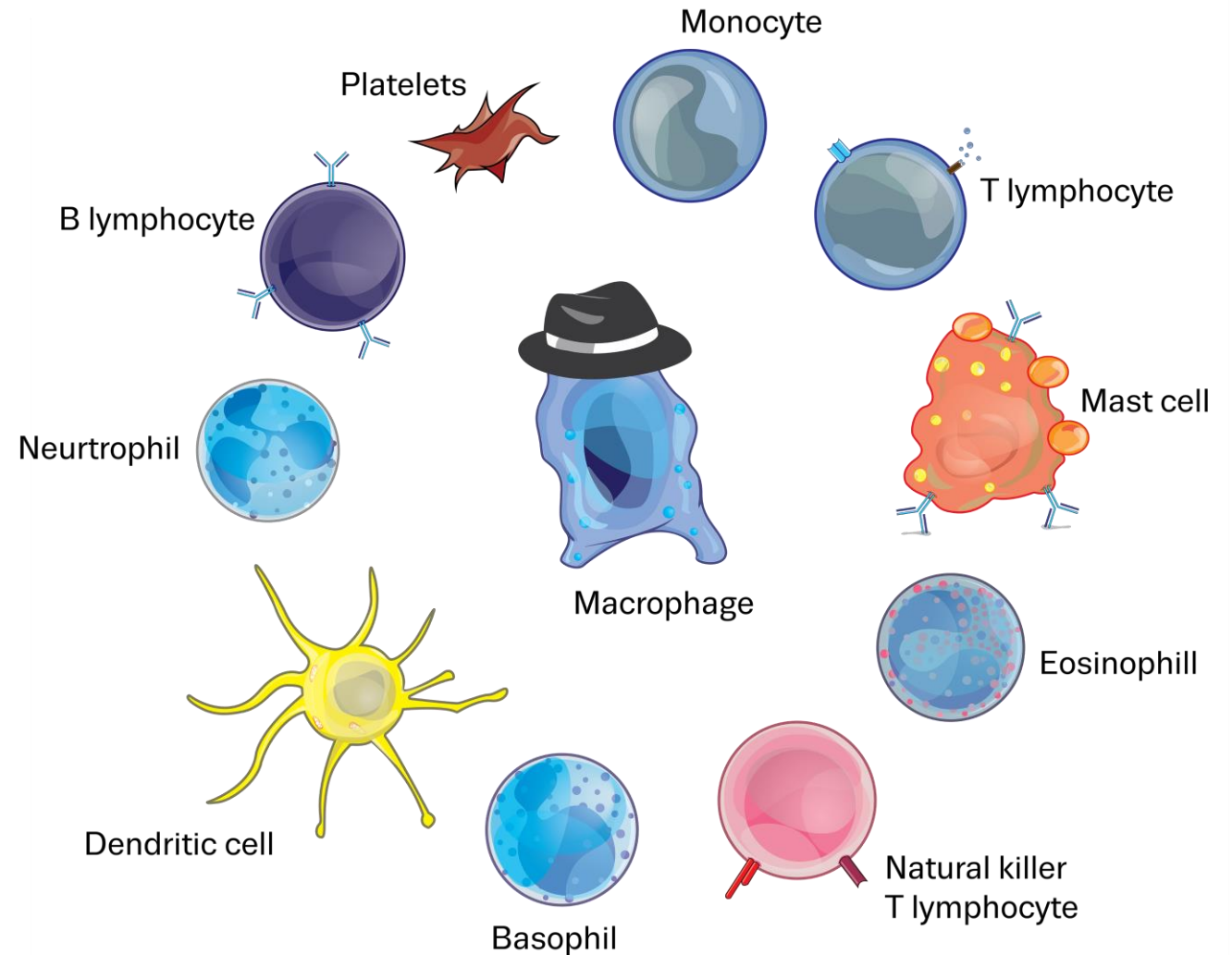
Optimale
capaciteit
immuunreactie

Preventief

| | | |
|--|--|---|
| <p>Barrièresysteem</p> <p>Voeding aanpassen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sterk verminderen van antinutriënten• Voeding met voldoende variatie en vezels voor een optimale darmflora• Stress verminderen | <p>Optimale werking van cortisol</p> <p>Stressreducerende activiteiten</p> <p>Regelmatig koude douche</p> | <p>Immuunsysteem versterken</p> <p>Vitamine C</p> <p>Vitamine D3</p> <p>Zink</p> <p>Omega-3 vetzuren</p> |
|--|--|---|

Vitamine C en immuunsysteem

- De verschillende soorten witte bloedcellen
- Vitamine C stimuleert de aanmaak van de witte bloedcellen
- Herkennen en onschadelijk maken van ziekteverwekkers



Vitamine C en immuunsysteem

- Onderzoeken naar vitamine C als cure, in lage en hoge doseringen
- Bij luchtwegaandoeningen en longontsteking
- Intraveneus bij longontsteking door Coronavirus

Richard Z Cheng MD PhD et al Early Lage Dose Intravenous Vitamine C is the Treatment of Choice for 2019-nCov Pneumonia Orthomolecular Medicine News Service februari 16 2020
(<http://orthomolecular.org/subscribe.html> and <http://orthomolecular.org/resources/omns/index.shtml>)

Lui Q Gao Y Ci X Role of Nrf2 and Its Acitvators in Respiratory Diseases Oxid Med Cell Longev 2019 2019 7090534

Hunt C et al The clinical effects of Vitamin C supplementation in elderly hospitalised patients with acute respiratory infections Int J Vitam Nutr Res 1994 64 212-19
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7814237>

Khan IM et al J Rawalpindi Med Coll (JRMCC) 2014 18(1) 55-57 <http://www.journalrmc.com/volumes/1405749894.pdf>

Zink en immuunsysteem

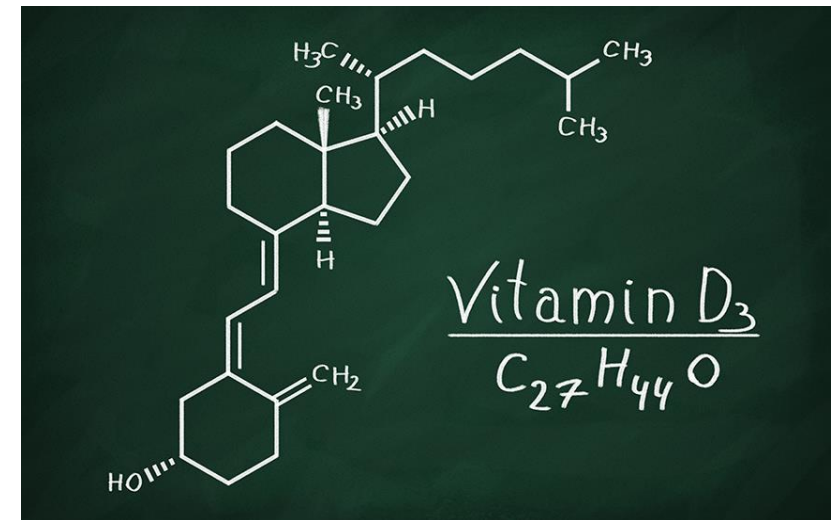
Speelt een centrale rol binnen het immuunsysteem:

- Normale aanmaak immuuncellen
- Productie van cytokinen
- Balans Th1-Th2 reactie
- B-lymfocyten aanmaak



Vitamine D3 en immuunstysteem

- Nodig om het aangeboren immuunsysteem optimaal te laten functioneren
- Optimaal functioneren van de T-cellen
- Optimale cellulaire immuniteit



Belang van het bioritme

1/2

Zorg dat je immuunsysteem 's nachts optimaal kan functioneren

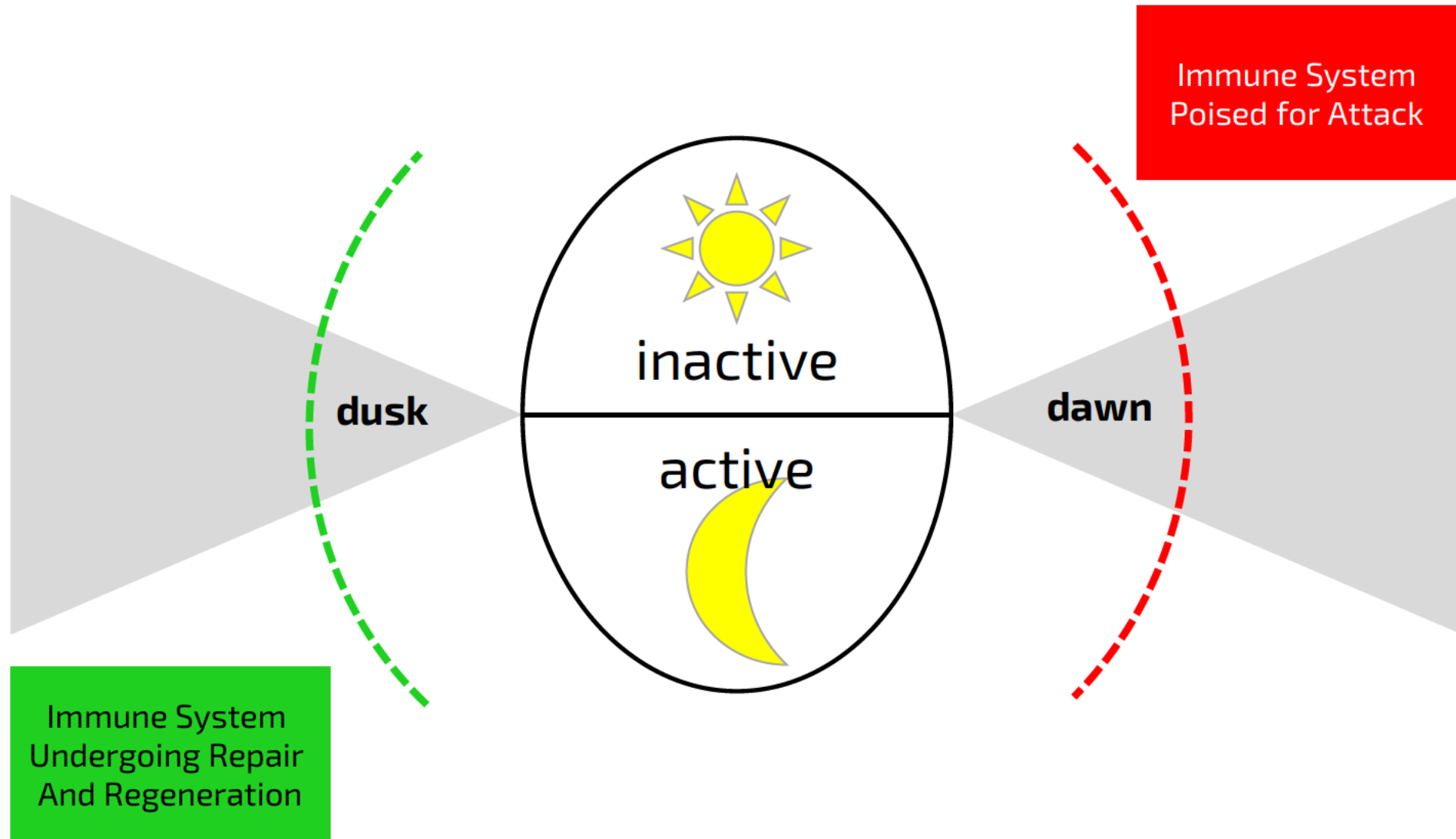
Melatonineproductie optimaliseren

- Bioritme van de lever optimaliseren, want 's nachts levert dat orgaan energie aan het immuunsysteem

Dus wat doet lichtvervuiling, late avondmaaltijden, problemen met het aanmaken van melatonine, stress ...?

Belang van het bioritme

2/2



Tijdig beëindigen van de immuun (ontstekings-)reactie

Immuunsysteem activeren

Adrenaline
Pro-inflammatoir

Immuunsysteem deactiveren

Cortisol
Anti-inflammatoir

Samen met vitamine D3, EPA en DHA vetzuren zorgen dat de ontstekingsreactie weer wordt uitgezet

Effectieve immuunreactie bij virale infectie

Virus zorgt voor een Th1-reactie.

Met behulp van T-Lymfocyten zeer sterke ontsteking gecreëerd.

Zodat de cellen die geïnfilteerd zijn met virus gedood worden.

Complexe cascade van verschillende acties van het immuunsysteem

- Om het virus te doden
- Om immunologisch geheugen aan te leggen

Verstoring van de Th1-Th2 balans

Het immuunsysteem zou flexibel moeten zijn in zijn keuzen tussen een Th1 respons en een Th2 respons.

Vaak zien we dat bij mensen één van de twee immuunresponsen domineert.

Te veel Th1: tekort aan...

Mineralen: zink, selenium, GSH

Vitamines: A, B, C, D, E

Vetzuren: DHA, EPA, olijfolie

Kruiden: knoflook, ginseng

Probiotica: lactobacillen (IL-10)



Te veel Th2:

Te veel fructose (daling GSH)

Te weinig proteïnen

Te weinig foliumzuur

Te veel alcohol (daling GSH)

Stress

Hoe kan je de aanmaak van Treg stimuleren?

1. Via de juiste darmbacteriën meer Treg in de darm
2. Curcumine reguleert de Treg's overal in het lichaam
3. D-mannose stimuleert de aanmaak van Treg overal in het lichaam
4. GSH Glutathion

Wat REMT de Treg?

Bisphenol A remt de aanmaak van Treg en beschadigt de barrières

Stopzetten van de snelle replica van het virus

Gebruik van antivirale stoffen

- Astragalus Membranaceus
- Allium Sativum (knoflook)
- Cordyceps
- Sambucus nigra



Guo Q et al (2014) The effect of Astragalus polysaccharide on the Epstein-Barr virus lytic cycle Acta Virol 2014 58(1) 76-80

Chen C Zuckerman D M Brantley S Sharpe M Childress K Hoiczky E & Pendleton A R (2014) Sambucus nigra extracts inhibit infectious bronchitis virus at an early point during replication BMC veterinary research 10 24 <https://doi.org/10.1186/1746-6148-10-24>

Astragalus membranaceus radix (vlezige hokjespeul)

Eén van de meest belangrijke traditionele Chinese medicijnen:

- Antiviraal
- Hart-beschermend
- Levensverlengend
- Anti-inflammatoir
- Verlaging cortisolspiegels
- Immuun-versterkend



Astragalus en virusinfecties

the avian coronavirus causes infectious bronchitis (IB), which is one of the most serious diseases affecting the avian industry worldwide. However, there are no effective strategies for controlling the IB virus (IBV) at present. Therefore, development of novel antiviral treatment strategies is urgently required. **As reported, astragalus polysaccharides (APS) have potential antiviral effects against several viruses; however, the antiviral effect of APS** against IBV remains unclear. In this study, we explored whether APS had the potential to inhibit IBV infection by utilizing several in vitro experimental approaches. To this end, the effect of APS on the replication of IBV was examined in chicken embryo kidney (CEK) cells. Viral titers were calculated by using the plaque formation assay, and the cytotoxicity of APS was

tested by utilizing a Cell Counting Kit-8 assay. The expression of viral mRNA and cytokine (IL-1 β , IL-6, IL-8 and TNF- α) mRNA transcripts was determined by real-time quantitative RT-PCR (qRT-PCR). IBV titers in infected CEK cells treated with APS were significantly reduced in a dose-dependent manner, indicating that APS inhibited IBV replication in vitro. **We also found that the decreased viral replication after APS treatment was associated with reduced mRNA levels of the cytokines IL-1 β , IL-6, IL-8 and TNF- α . In conclusion, these results suggest that APS exhibit antiviral activities against IBV and it may represent a potential therapeutic agent for inhibiting the replication of IBV.**

Dosering met een gestandaardiseerd extract voor virusinfecties

- 3 x per dag 300 mg Astragalus-extract
- Tijdens of vlak voor de maaltijd innemen