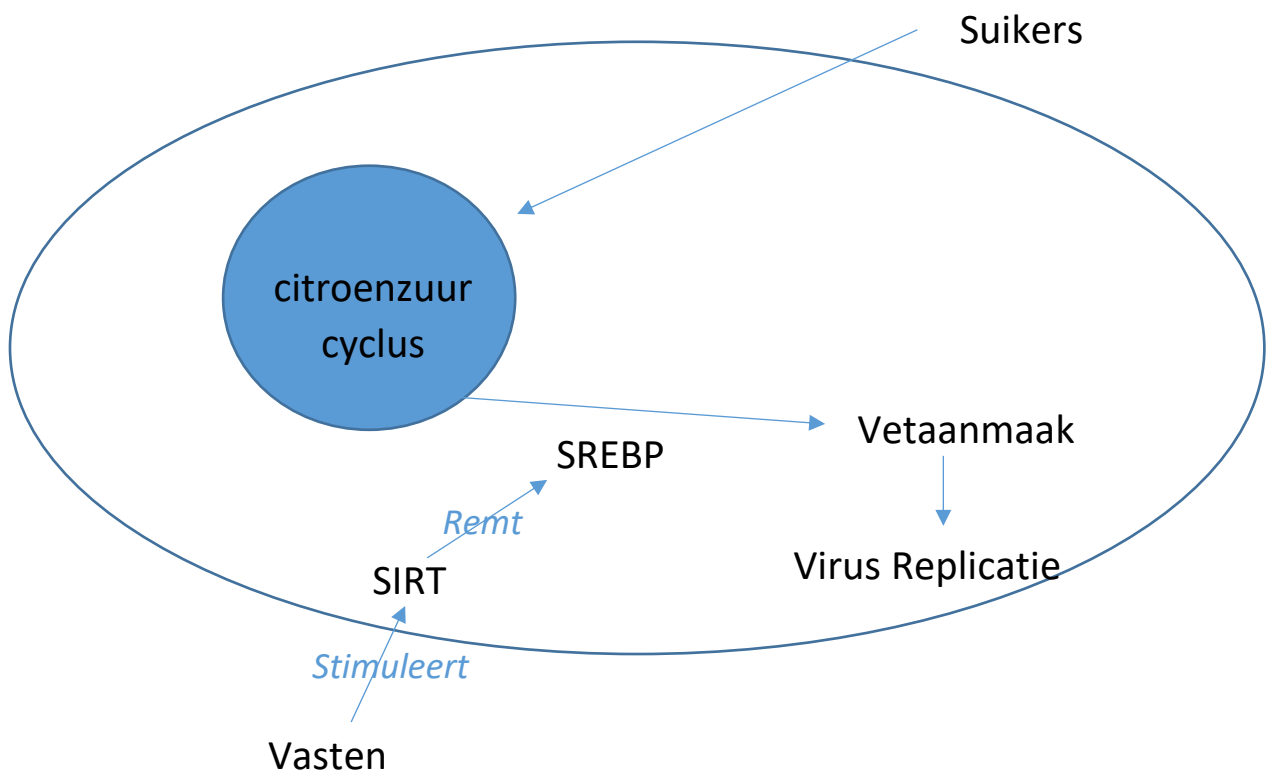


Vasten, intermittent fasting of caloriereductie en virale infecties – de stand van de wetenschap

Drs Remco Verkaik

Wetenschappers hebben ontdekt dat virussen van onze stofwisseling profiteren om zich te vermenigvuldigen. Door goed te kijken naar de plek in de stofwisseling waar dat gebeurt, laten de onderzoekers zien welke levensstijl en omstandigheden potentieel ongunstig zijn voor het virus en welke juist het virus extra kansen geven. Zoals het er nu uitziet, hoewel het onderzoek nog in de kinderschoenen staat, is het voor virussen ongunstig als men een tekort heeft aan brandstof en weinig vet aanmaakt (bv bij caloriereductie en als je slank bent) en gunstig als iemand in een toestand van overdaad verkeerd (bij te veel eten en overgewicht) en vet opbouwt. Vaak wordt gedacht dat flink eten goed is voor de weerstand; in dit geval kan dat juist verkeerd uitpakken, een virus kan “mee-eten” en zich zo sneller vermenigvuldigen. Het is dus juist zaak te werken met programma’s die bewezen switchen naar vetverbranding ipv –opbouw, en waar voeding en levensstijl extra gezond is.



Figuur 1. Een cel en hoe caloriereductie mogelijk een natuurlijke methode is om virussen zich minder snel te laten vermenigvuldigen

Vasten, intermittent fasting, caloriereductie en intermittent vegan zijn wetenschappelijk bewezen programma's die de stofwisseling switchen van vetaanmaak naar meer vetverbranding. Ook een stof uit voeding, zoals het polyphenol resveratrol, blijkt mogelijk de switch van vetaanmaak naar vetverbranding gunstig te beïnvloeden. Resveratrol is ook getest op het Coronavirus en bleek het virus te remmen. In een studie naar vasten op meer dan 1000 mensen door artsen van de Buchinger Klinik in Duitsland bleek er slechts een kans van 0,07% op een infectie, een hele lage waarde die laat zien dat vasten geen weerstandsverlies oplevert.

[Hijacking the Supplies: Metabolism as a Novel Facet of Virus-Host Interaction. Katharina A. Mayer. Front Immunol. 2019; 10: 1533. PMID: 31333664.](#)

Een virus bouwt zichzelf in, in onze stofwisseling en misbruikt ons om zichzelf te kunnen vermenigvuldigen. Virussen lijken zich vooral te richten op stofwisselingspaden die te maken hebben met suiker en vetaanmaak.

[SREBP-dependent lipidomic reprogramming as a broad-spectrum antiviral target. Shuofeng Yuan, Hin Chu, \[...\]Kwok-Yung Yuen. Nature Communications volume 10, Article number: 120 \(2019\)\)](#)

Virussen misbruiken de stoffen die vrijkomen als we vetten aanmaken of overgewicht hebben (=de novo lipogenese). In de praktijk gebeurt dit als we veel suikers of koolhydraten eten en/of meer eten dan we gebruiken. De metabole switch betrokken bij het versnellen of vertragen van de vetaanmaak heet SREBP. In deze studie laten de wetenschappers zien dat door SREBP te remmen virussen, waaronder ook het coronavirus, ook geremd wordt.

[SIRT1 deacetylates and inhibits SREBP-1C activity in regulation of hepatic lipid metabolism. Ponugoti B1. J Biol Chem. 2010 Oct 29;285\(44\):33959-70. doi: 10.1074/jbc.M110.122978. Epub 2010 Sep 3.](#)

SREBP, de metabole switch die regelt hoe snel je vetten aanmaakt, wordt geremd door de factor SIRT, beter bekend als de caloriereductie schakelaar.

[Conserved role of SIRT1 orthologs in fasting-dependent inhibition of the lipid/cholesterol regulator SREBP. Amy K. Walker et al. Genes Dev. 2010 Jul 1; 24\(13\): 1403–1417. doi: 10.1101/gad.1901210. PMID: 20595232.](#)

Deze studie is een bevestiging van de veronderstelling dat de natuurlijke remming van de vetaanmaak switch SREBP verloopt via SIRT, een factor die aangezet wordt tijdens caloriereductie en vasten. Daarmee vormen op dit moment vasten en caloriereductie mogelijkheden om op een natuurlijke manier virussen te remmen.

Effective inhibition of MERS-CoV infection by resveratrol. Shih-Chao Lin. *BMC Infect Dis.* 2017; 17: 144. Published online 2017 Feb 13. doi: 10.1186/s12879-017-2253-8. PMCID: PMC5307780. PMID: 28193191.

In deze studie hebben chinese wetenschappers geëxperimenteerd met het polyphenol resveratrol, een plantaardige stof die bekend is vanwege het switchen van de stofwisseling naar meer vetverbranding en minder vetaanmaak. Resveratrol bleek in het laboratorium het Coronavirus te remmen.

Obesity Outweighs Protection Conferred by Adjuvanted Influenza Vaccination. Erik A. Karlsson et al. *mBio.* 2016 Jul-Aug; 7(4): e01144-16. PMCID: PMC4981723. PMID: 27486196,

Mensen met overgewicht hebben extra risico op een zwaardere infectie van een virus. De stofwisseling bij dikke mensen is waarschijnlijk zo ontregeld dat ook vaccinatie niet goed aanslaat.

Safety, health improvement and well-being during a 4 to 21-day fasting period in an observational study including 1422 subjects. Wilhelmi de Toledo F. *PLoS One.* 2019 Jan 2;14(1):e0209353.

Een vastenkuur levert veel gezondheidswinst op waaronder gewichtsverlies, lagere suiker- en vetwaarden en lagere cholesterol in het bloed. Daarnaast was er slechts 0,07% kans op infectie.