

**Mossavar-Rahmani et al. (2019) vinden een verband tussen het gebruik van licht frisdrank en een verhoogd risico op het krijgen van hart- en vaatziekten, maar benaderen deze conclusie met voorzichtigheid.**

Dit verband hebben de auteurs gevonden in een observationele studie bij postmenopauzale vrouwen met een BMI > 30. Gezien het grote aantal deelnemers binnen dit onderzoek (N = 81.714) lijkt dit een sterk verband te zijn, hoewel hier wel kanttekeningen bij geplaatst worden door de auteurs.

**Wat is al bekend?**

De auteurs verwijzen in hun studie naar eerdere studies waarbij een verband werd gevonden tussen het consumeren van twee of meer glazen light frisdrank per dag en 30% meer kans op cardiovasculaire aandoeningen en een hoger sterfterisico. Daarnaast hebben ze een andere studie meegenomen die een verband tussen gebruik van light frisdrank en een hoger risico op het krijgen van een beroerte of dementie had gevonden en waarbij ook na controle voor andere risicofactoren de kans op hart- en vaatziekten hoger bleek te liggen bij de zoetstofgebruikers.

**Wat zegt deze studie?**

Dit is een observationele studie met een groot cohort (onderzoeksgroep) waarbij specifiek gekeken is naar het risico op een beroerte, met name een herseninfarct. De conclusie is dat er een verband is tussen het gebruik van zoetstoffen en een verhoogd risico op het krijgen van een beroerte. De conclusie wordt door de onderzoekers wel met voorzichtigheid benaderd.

**Bewijskracht observationele studies**

Een observationele studie kent een aantal beperkingen en heeft daarmee een lage bewijskracht. Onderzoekers verzamelen gegevens bij een grote groep mensen zonder iets aan hun situatie te veranderen. Omdat het nooit zeker is dat onderzoekers naar alle relevante gegevens vragen, is het lastig om een oorzaak-gevolg relatie vast te stellen. Er kunnen namelijk andere factoren een rol spelen in het ontstaan van een ziekte dan in het onderzoek zijn meegenomen.

Als voorbeeld vanuit dit onderzoek: De auteurs zien in hun studie een verband tussen het drinken van light frisdrank en het risico op hart- en vaatziekten. Maar het hoeft niet zo te zijn dat light frisdranken ook daadwerkelijk de oorzaak zijn. Het kan bijvoorbeeld ook komen door factoren die in het onderzoek niet zijn meegenomen, zoals het eet- en beweegpatroon, slaap, stress en leefomgeving. Bovendien gaat het hier om een zelfrapportage van de cohort-groep, deze is niet verder gecontroleerd.

[Meer lezen over de bewijslast van wetenschappelijke studies.](#)

**De studie**

Mossavar-Rahmani et al. (2019) maakten zelf gebruik van een database met een cohort van 93.676 vrouwen na hun menopauze, variërend in leeftijd van 50-79 jaar. Bijna 90% van de vrouwen was blank. De data is verzameld tussen 1993-1998 met een follow-up na drie jaar. Deze vrouwen zijn gevraagd hun consumptie van light frisdrank gedurende drie maanden te noteren. Er zijn gegevens verzameld van 81.714 vrouwen in totaal. Vergeleken met de vrouwen die minder dan één keer per week light frisdrank dronken, hadden vrouwen die minimaal twee keer per dag een glas light frisdrank namen, een significant hogere kans op het krijgen van een beroerte (23% meer kans), een

herseneninfarct (31% meer kans), een hartaanval (29% meer kans) en een hoger sterfterisico (16% meer kans). Dit verband was sterker bij vrouwen met obesitas (BMI > 30) en bij zwarte vrouwen.

Desondanks plaatsen de auteurs zelf diverse kanttekeningen bij hun studie.

Kanttekeningen die ook door anderen gedeeld worden. De studie was geen klinisch onderzoek, maar betrof een observationele studie. Het is daardoor niet mogelijk om een causaal verband te leggen vanuit de resultaten. Er zijn immers meerdere factoren die ook een rol hebben kunnen spelen bij het ontstaan van hart- en vaatandoeningen.

De verzamelde informatie over de consumptie van light frisdrank, maar ook over wat de deelnemers verder aten en hoeveel zij bewogen is afkomstig uit zelfrapportage en dus niet gecontroleerd. Factoren als slaap, stress of de leefomgeving zijn niet meegenomen. Er is niet gekeken naar welke soort zoetstoffen gebruikt werden en de periode waarin bij werd gehouden hoeveel light frisdrank gedronken werd, is relatief kort, slechts drie maanden. Oorzaak en gevolg zijn daarom niet te trekken uit dit onderzoek.

### **Reacties**

De Amerikaanse Calorie Control Council vindt dat het nodig is voorzichtig te zijn met het trekken van conclusies. De kans op een beroerte of hartaandoening of een hoger sterfterisico is gebleken groter bij niet-blanken, ongeacht verdere risicofactoren. Hetzelfde geldt voor mensen met obesitas. Vaak nemen mensen met obesitas light frisdranken om af te kunnen vallen. Voor de vrouwen in deze studie zou dat ook een reden kunnen zijn. Daarnaast lag hun energiegehalte van de voeding hoger dan bij niet-obese vrouwen. Verder bleek dat de vrouwen die een hogere consumptie van light frisdranken hadden vaker gerookt hadden, minder beweging hadden en vaker met diabetes mellitus te maken hadden. De laatste twee factoren komen ook bij vrouwen met obesitas vaker voor.

De American Heart Association blijft daarom aanbevelen om suikerrijke dranken te vervangen door dranken met zoetstoffen om bij te dragen tot een gezond gewicht en een evenwichtige bloedsuikerspiegel.

De International Sweeteners Association komt tot dezelfde conclusies en stelt dat er geen bewijs is dat laagcalorische zoetstoffen zouden leiden tot een verhoogd risico op hart- en vaatziekten. Zij geven daarbij aan dat de rapportages van het gebruik van light frisdranken eenmalig was, zelf gerapporteerd werden en daarna niet gevalideerd. Hierdoor is het mogelijk dat deelnemers in de loop van de tijd dat het onderzoek duurde hun eetgedrag hebben aangepast. Het risico op een aandoening zou daarmee niet gelinkt kunnen worden aan het frisdrankgebruik. Tevens merkten zij op dat de deelnemers die een hoger gebruik van light frisdrank hadden vaker kampten met hypertensie en door hun slechtere kwaliteit van de voeding een verhoogde kans op (niet-gediagnosticeerde) diabetes. Een betere analyse van versturende factoren zou het verband tussen light frisdrank en het risico op een beroerte sterk kunnen verlagen. Er is geen trend in risico's te vinden, aldus doctor La Vecchia, professor in epidemiologie van de Universiteit van Milaan.

**Referenties:**

- Mossavar-Rahmani Y, Kamensky V, Manson JE, et al. Artificially Sweetened Beverages and Stroke, Coronary Heart Disease, and All-Cause Mortality in the Women's Health Initiative. *Stroke* 2019;50:00-00.
- Calorie Control Council - Regarding "Artificially Sweetened Beverages and Stroke, Coronary Heart Disease, and All-Cause Mortality in the Women's Health Initiative, 2019.
- International Sweeteners Association - No evidence that low calorie sweeteners could cause or increase the risk of cardiovascular disease , ISA Statement 2019.