



Eieren en cholesterol

Hoeveel eieren per dag kun je veilig eten?

Eieren horen tot de voedzaamste dingen die je maar kunt eten. Een heel ei bevat alle voedingsstoffen die nodig zijn om een enkele cel te laten uitgroeien tot een hele kip. Maar eieren zijn in een kwaad daglicht komen te staan omdat de dooiers veel cholesterol bevatten.

Het cholesterol-verhaal is echter niet zo eenvoudig. Hoe meer je ervan via voeding binnenkrijgt, hoe minder je lichaam produceert. Daarom zal het eten van een paar eieren niet leiden tot een toename in cholesterol. In dit artikel wordt dit proces uitgelegd. Ook wordt besproken hoeveel eieren je veilig per dag kunt eten.

Regulering van het cholesterolniveau in je lichaam

Cholesterol wordt vaak gezien als iets negatiefs. Dat komt doordat sommige studies een hoog cholesterolgehalte hebben geassocieerd met hartziekten en vroegtijdig overlijden. Maar het bewijs hiervoor is niet eenduidig. De waarheid is dat cholesterol een zeer belangrijke rol speelt in je lichaam. Cholesterol is een structureel molecuul dat essentieel is voor alle celmembranen. Ook wordt het gebruikt om er steroïde hormonen van te maken zoals testosteron, oestrogeen en cortisol. Aangezien cholesterol zo belangrijk is, heeft je lichaam uitgebreide manieren ontwikkeld om ervoor te zorgen dat het altijd in voldoende mate aanwezig is.

Omdat je niet altijd cholesterol uit je voeding kunt halen produceert je lever genoeg om in de behoefte van je lichaam te voorzien. Echter, wanneer je veel cholesterolrijke voeding eet begint je lever minder aan te maken om ervoor te zorgen dat het cholesterolgehalte niet teveel stijgt. Als de totale hoeveelheid cholesterol in je lichaam al verandert, dan zal dat maar heel weinig zijn. Wat verandert is de bron: je voeding of je lever. Toch kun je beter niet teveel cholesterol eten als het gehalte in je bloed al verhoogd is. Een hoge inname kan zorgen voor een bescheiden toename van het bloedcholesterolniveau. Kortom: Je lever produceert grote hoeveelheden cholesterol. Als je cholesterolrijke voeding eet zoals eieren compenseert je lever daarvoor door minder te produceren.

Wat gebeurt er als je meerdere eieren per dag eet?

Tientallen jaren lang wordt ons al aangeraden om de consumptie van eieren te beperken, of in ieder geval de consumptie van eierdooiers. Een middelgroot ei bevat 186 mg cholesterol en dat is 62% van de dagelijks aanbevolen hoeveelheid (ADH). Het wit van het ei bestaat – het woord zegt het al – vooral uit eiwit en bevat weinig cholesterol. Gewoonlijk wordt aangeraden maximaal 2 tot 5 hele eieren per week te eten. Er is echter geen wetenschappelijk bewijs voor deze beperking. Een paar studies onderzochten het effect van eieren op cholesterolniveaus. Bij deze studies werden de deelnemers in twee groepen verdeeld – een groep at 1-3 hele eieren per dag en de andere aten iets anders, zoals een ei-ervanger.

Uit de studies bleek het volgende:

- Het 'goede' HDL-cholesterol stijgt in bijna alle gevallen.
- Het totale en 'slechte' LDL-cholesterol blijft meestal onveranderd en neemt soms enigszins toe.
- Het eten van omega-3-eieren kan zorgen voor daling van triglyceriden in het bloed – een belangrijke risicofactor.
- Bloedwaarden van carotenoïde antioxidanten zoals luteïne en zeaxanthine nemen significant toe.

Het lijkt erop dat de reactie op het eten van hele eieren afhangt van het individu. Eieren hadden bij 70% van de mensen geen effect op het totale of 'slechte' LDL-cholesterol. Bij 30% van de mensen – zogenaamde over-reageerders – gingen deze markers wel iets omhoog. Hoewel het eten van een paar eieren per dag kan zorgen voor toename van cholesterol, bij sommigen, zorgt het er wel voor dat 'slechte' LDL-deeltjes veranderen van klein en compact in groot. Mensen met voornamelijk grote LDL-deeltjes lopen minder kans op een hartziekte. Dus zelfs als eieren al zorgen voor een kleine toename van totaal en LDL-cholesterol, dan nóg is het geen

reden tot zorg. Volgens de wetenschap is het duidelijk dat tot drie eieren per dag eten helemaal veilig is voor gezonde mensen. Kortom: *Eieren zorgen in de meeste gevallen voor toename van het 'goede' HDL-cholesterol. Bij 70% van de mensen neemt het totale of LDL-cholesterol niet toe. Bij sommigen wordt een kleine toename in een gunstig subtype van LDL gezien.*

Eieren en hartziektes

Het verband tussen hartziektes en eieren eten is in meerdere studies onderzocht. Veel daarvan zijn observationele onderzoeken waarin grote groepen mensen jarenlang worden gevolgd. De onderzoekers gebruiken dan statistische methodes om te bepalen of bepaalde gewoontes, zoals eetpatroon, roken of lichaamsbeweging, verband houden met een verhoogd of verlaagd risico op bepaalde ziektes. Deze studies, met soms honderdduizenden deelnemers die werden gevolgd, tonen consequent aan dat mensen die eieren eten niet meer kans lopen op het krijgen van een hartziekte dan degenen die dat niet doen.

Alles bij elkaar genomen is het eten van eieren helemaal veilig, ook als je er drie per dag eet

Sommige van die studies zien zelfs een lager risico op een beroerte. Er is echter ook onderzoek dat suggereert dat mensen met diabetes 2 die veel eieren eten wél een verhoogd risico op hartziekte hebben. De bevinding uit een gecontroleerde studie onder mensen met diabetes 2 was dat, drie maanden lang, zes dagen per week, twee eieren per dag eten geen significante invloed had op het bloedlipidenniveau. Gezondheidseffecten kunnen ook afhankelijk zijn van de rest van je dieet. Op een koolhydraatarm dieet – het beste dieet voor mensen met diabetes – leidde het eten van eieren tot verbeteringen in risicofactoren voor hartziekte.

Kortom: *Volgens observationeel onderzoek lopen mensen die eieren eten geen hoger risico op een hartziekte, hoewel sommige studies een verhoogd risico zien bij mensen met diabetes 2.*

Nog meer gunstige gezondheidseffecten van eieren

Laten we niet vergeten dat eieren uit meer bestaan dan alleen cholesterol. Ze zitten ook tjokvol met voedingsstoffen en hebben daarnaast nog andere indrukwekkende positieve eigenschappen:



- Er zit veel luteïne en zeaxanthine in, antioxidanten die het risico op oogziektes zoals maculadegeneratie en staar verlagen.
- Er zit veel choline in, een voedingsstof die een essentiële rol vervult in alle cellen.
- Er zitten veel hoogwaardige dierlijke eiwitten in, die onder andere kunnen zorgen voor meer spiermassa en een betere botgesteldheid.
- Volgens studies zorgen eieren snel voor een vol gevoel; dit kan bijdragen aan gewichtsverlies.

Bovendien zijn eieren ook nog eens heel lekker en makkelijk te bereiden. Er zijn al met al veel meer voordelen van het eten van eieren dan mogelijke nadelen.

Kortom: *Eieren behoren tot de voedzaamste voedingsmiddelen op aarde. Ze bevatten onder meer belangrijke voedingsstoffen voor de hersenen en krachtige antioxidanten die de ogen beschermen.*

Hoeveel is te veel?

Helaas zijn er geen studies waarbij de proefpersonen meer dan drie eieren per dag aten. Het kan zijn dat het eten van meer dan drie eieren negatieve gevolgen heeft voor je gezondheid. Wetenschappelijk gezien is dit eigenlijk gewoon onontgonnen gebied. Er is echter wel één geval bekend van een man van 88 die 25 eieren per dag at. Hij had een normaal cholesterolniveau en was erg gezond. Natuurlijk kun je de reactie op een extreem hoge consumptie van eieren niet extrapoleren naar de hele bevolking, maar interessant is het wel. Ook is het van belang om te onthouden dat niet alle eieren hetzelfde zijn. De meeste eieren uit de supermarkt komen van legbatterij-kippen die voer op basis van granen krijgen. De gezondste eieren zijn met omega 3 verrijkte eieren of (biologische) scharrel- en vrije-uitloopeieren. Daarin zitten veel meer omega 3-vetzuren en belangrijke vetoplosbare vitamines.

Conclusie

Alles bij elkaar genomen is het eten van eieren helemaal veilig, ook als je er drie per dag eet. Met de reeks voedingsstoffen die ze bevatten en de grote positieve effecten op de gezondheid, vallen kwalitatief goede eieren waarschijnlijk onder de gezondste voedingsmiddelen ter wereld.