



Gezonde voeding **versus** voldoende beweging

Gezonde voeding en voldoende bewegen zijn de twee aanbevelingen om gezond te blijven. Beide hebben voordelen voor de gezondheid, maar hoe verhouden ze zich tot elkaar? Het antwoord vinden we door de achtergronddocumenten van de Richtlijnen goede voeding naast die van de nieuwe beweegrichtlijnen te leggen.

TEKST ROB VAN BERKEL (OVER VOEDING EN GEZONDHEID)

Ongezonde voeding en weinig bewegen zijn na roken en overgewicht de belangrijke oorzaken van ziekte en sterfte. Voor beide heeft de Gezondheidsraad richtlijnen opgesteld: de Beweegrichtlijnen 2017 en de Richtlijnen goede voeding 2015 (RGV). Het voldoen aan deze richtlijnen gaat over het algemeen gepaard met gezondheidswinst. Zo verlaagt men het risico op overgewicht, hoge bloeddruk, coronaire hartziekten, diabetes mellitus type II en bepaalde vormen van kanker. We zien echter dat 56% van de volwassenen de nieuwe Beweegrichtlijnen niet haalt. En wanneer we naar de RGV kijken, blijkt dat 85% van de volwassenen de aanbevolen hoeveelheden groente en fruit niet haalt (200 gram/dag) en dat de

Lichaamsgewicht	
Beweging	Voeding
Matige tot intensieve duurtraining (3-5 keer/week, 30-60 minuten per training) vermindert na 1 jaar het lichaamsgewicht met ongeveer 1 kg.	Een energiebeperkt dieet (600 kcal lager dan gebruikelijk) vermindert na 1 jaar het lichaamsgewicht met ongeveer 5 kg.
	Het vervangen van dranken met toegevoegd suiker (100-250 kcal/dag) door dranken zonder calorieën vermindert onder ad-libitum omstandigheden binnen 0,5-1,5 jaar de stijging van de BMI met 0,3 kg/m ² bij kinderen en adolescenten.
	De consumptie van 3 porties zuivel per dag onder ad libitum omstandigheden verhoogt na een half jaar het lichaamsgewicht met 0,5 kilogram. Dit is te verklaren doordat zuivel als extra werd geadviseerd, zonder de rest van de voeding aan te passen.
	De consumptie van ongeveer één liter dranken met toegevoegd suiker (circa 430 kcal/dag) per dag onder ad libitum omstandigheden verhoogt na 1 maand het lichaamsgewicht met ongeveer 1 kilogram.

Tabel 1. Effect op het lichaamsgewicht en de BMI bij beweging en bij bepaalde voedingsfactoren. 4, 5, 6

Veel bewegen versus weinig bewegen is geassocieerd met een 19% lager risico op diabetes mellitus type II

overige aanbevelingen ook de nodige aandacht verdienen.¹ Respectievelijk 93% en 65% haalt de aanbevolen hoeveelheden noten en vis niet. Zowel op het gebied van voeding als beweging is dus ruimte voor verbetering.

Voeding versus beweging

Gezonde voeding en voldoende bewegen hebben via verschillende mechanismen overeenkomstige voordelen voor de gezondheid. De tabellen 1 t/m 5 laten zien hoe de effecten van voeding en beweging zich tot elkaar verhouden voor vijf belangrijke chronische ziekten. De ene keer scoort gezonde voeding beter; de andere keer voldoende bewegen. Al hangt dit natuurlijk af van de hoeveelheid beweging en het consumptieniveau. We zien bijvoorbeeld dat veel bewegen versus weinig bewegen is geassocieerd met een 19% lager risico op diabetes mellitus type II. Bij de consumptie van 300 gram fruit/dag is het risico op diabetes mellitus type II met 10% verlaagd (ten opzichte van 50 gram/dag) en bij het drinken van 5 koppen koffie/dag met 30% (ten opzichte van 0 koppen/dag). Net als weinig bewegen is ook ongezonde voeding geassocieerd met een verhoogd risico op gezondheidsproblemen. De dagelijkse consumptie van 330 ml dranken met toegevoegde suiker is bijvoorbeeld geassocieerd met een 20% verhoogd risico op diabetes mellitus type II. Het is bij deze ➤

Bloeddruk	
Beweging	Voeding
Matige tot intensieve duurtraining (2-7 keer/week, 20-60 minuten per training) verlaagt na 1-12 maanden de systolische bloeddruk met ongeveer 3 mmHg.	De consumptie van 400 gram extra groente en fruit per dag verlaagt de systolische bloeddruk met ongeveer 3 mmHg.
	De consumptie van 5 koppen zwarte thee en 3 koppen groene thee per dag verlaagt de systolische bloeddruk met 2 mmHg.
	Een gemiddelde vermindering van de natriumname met 1,8 gram per dag verlaagt bij hypertensieve volwassenen de systolische bloeddruk met 5 mmHg.

Tabel 2. Effect op de systolische bloeddruk bij beweging en bij bepaalde voedingsfactoren. 4, 5

Coronaire hartziekten	
Beweging	Voeding
Matig intensieve activiteiten in de vrije tijd (150 minuten/week) zijn geassocieerd met een 18% verlaagd risico.	De consumptie van zowel 250 gram groente als 250 gram fruit per dag is geassocieerd met een 10% verlaagd risico.
	De consumptie van ongeveer 90 gram volkorenproducten per dag is geassocieerd met een 25% verlaagd risico.
	De consumptie van minimaal 1 keer vis per week is geassocieerd met een 15% verlaagd risico op overlijden aan coronaire hartziekten.
	De consumptie van ongeveer 15 gram noten per dag is geassocieerd met een 20% verlaagd risico.
	De consumptie van 2-4 koppen koffie per dag is geassocieerd met een 10% verlaagd risico.

Tabel 3. Risico op coronaire hartziekten bij beweging en bij bepaalde voedingsfactoren. 4, 5

Effecten op chronische ziekten

vergelijking overigens niet zo dat je de verlaagde en verhoogde risico's bij elkaar kunt optellen of van elkaar kunt aftrekken. Dan zou je het risico op coronaire hartziekten met 108% kunnen verlagen.

Het gouden duo

De meeste gezondheidswinst wordt duidelijk behaald door gezonde voeding te combineren met voldoende bewegen. Naast overeenkomstige gezondheidsvoordelen hebben zowel voeding als beweging hun eigen gezondheidsvoordelen en mechanismen. Dat geldt ook voor gewichtsverlies. Een energiebeperkt dieet is daarvoor het meest effectief, maar voldoende bewegen draagt aanzienlijk bij. Een meta-analyse laat zien dat je met energiebeperking en bewegen bijna 1,4 kg meer gewicht ver-

liest dan met energiebeperking alleen.² Het verschil met bewegen alleen is 4,1 kg. Duurtraining daarentegen lijkt wel effectiever te zijn dan energiebeperking als het gaat om het verminderen van de viscerale vetmassa, ook wanneer er geen gewichtsverlies optreedt.³ Verder helpt voldoende bewegen bij gewichtsbehoud na gewichtsverlies en het verbeteren van de lichaamsamenstelling en spierkracht (met name door krachttraining).



Met energiebeperking én bewegen verlies je bijna 1,4 kg meer gewicht dan met energiebeperking alleen

Diabetes mellitus type II

Beweging	Voeding
Veel versus weinig lichaamsbeweging is geassocieerd met een 19% verlaagd risico.	De consumptie van 300 gram fruit per dag is geassocieerd met een 10% verlaagd risico.
	De consumptie van minstens 60 gram yoghurt per dag is geassocieerd met een 15% verlaagd risico.
	De consumptie van ongeveer 60 gram volkorenproducten is geassocieerd met een 25% verlaagd risico.
	De consumptie van tenminste 4 koppen zwarte- of groene thee per dag is geassocieerd met een 15% verlaagd risico.
	De consumptie van 5 koppen koffie per dag is geassocieerd met een 30% verlaagd risico.
	Een hoge consumptie van rood en bewerkt vlees is geassocieerd met een 15-20% verhoogd risico.
	De consumptie van dranken met toegevoegd suiker is per 330 ml per dag geassocieerd met een ongeveer 20% verhoogd risico.

Tabel 4. Risico op diabetes mellitus type II bij beweging en bij bepaalde voedingsfactoren.^{4, 5}

Darmkanker

Beweging	Voeding
Veel versus weinig lichaamsbeweging in de vrije tijd is geassocieerd met een 16% verlaagd risico.	De consumptie van 400 gram zuivel per dag is geassocieerd met een 15% verlaagd risico. Voor 200 gram melk per dag is het verlaagde risico 10%.
	De consumptie van ongeveer 300 gram fruit per dag is geassocieerd met een 10% verlaagd risico.
	De consumptie van ongeveer 90 gram volkorenproducten is geassocieerd met een 10% verlaagd risico.
	Een hoge consumptie van rood en bewerkt vlees is geassocieerd met een 10-15% verhoogd risico.

Tabel 5. Risico op darmkanker bij beweging en bij bepaalde voedingsfactoren.^{4, 5}

Conclusie

Zowel voldoende bewegen als gezonde voeding zijn belangrijk om overgewicht en chronische ziekten te voorkomen. Welke van de twee de meeste impact heeft is niet aan te geven omdat ze naast overeenkomstige, ook hun eigen voordelen hebben. Die voordelen zijn niet met elkaar te vergelijken. Het advies is daarom: investeer in beide, maak het lekker en plezierig en profiteer van de voordelen! <

Referenties

- van Rossum CTM, et al. Voedselconsumptie in 2012-2014 vergeleken met de Richtlijnen goede voeding 2015. RIVM briefrapport 2017-0095.
- Schwingshackl L, et al. Impact of long-term lifestyle programmes on weight loss and cardiovascular risk factors in overweight/obese participants: a systematic review and network meta-analysis. Syst Rev. 2014 Oct 30;3:130.
- Verheggen RJ, et al. A systematic review and meta-analysis on the effects of exercise training versus hypocaloric diet: distinct effects on body weight and visceral adipose tissue. Obes Rev. 2016 Aug;17(8):664-90.
- Gezondheidsraad. Beweegrichtlijnen 2017. Den Haag: Gezondheidsraad, 2017; publicatienr. 2017/08.
- Gezondheidsraad. Zuivel, Dranken met toegevoegd suiker, Groente en fruit, Thee, Granen en graanproducten, Vis, Noten en zaden, Koffie, Vlees - Achtergronddocumenten bij Richtlijnen goede voeding 2015.
- Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO. Diagnostiek en behandeling van obesitas bij volwassenen en kinderen. 2008; ISBN 978-90-8523-184-4.