

Lange ademwetenschapper Daan Kromhout met pensioen

Tot de laatste man

Zo'n 35 jaar volgde Daan Kromhout de gezondheid en het eetpatroon van honderden mannen in Zutphen. Vandaag, 16 april, neemt de hoogleraar Volksgezondheidsonderzoek afscheid van Wageningen Universiteit. Hij ziet steeds minder ruimte voor het 'lange ademonderzoek'. 'De termijn waarop je resultaat moet aanleveren wordt steeds korter.'

tekst: Rob Ramaker / foto: Sven Menschel

Tien seconden. Zo veel tijd had Daan Kromhout gemiddeld om na te denken over een damzet. In zijn tienerjaren specialiseerde hij zich in de snelle spelvariant; tien minuten per partij van circa zestig zetten. Het ging hem goed af. Hij werd op zijn achttiende Nederlands jeugdkampioen sneldammen en een half jaar later studentenkampioen. Zijn strategie was om eerst veel tijd te investeren in vooruitdenken. Aanvankelijk tikte de tijd snel weg, maar daarna kon hij razendsnel zetten, de opties zaten immers al in zijn hoofd. 'Ik heb dan ook bijna nooit verloren op de klok.'

Wetenschap is een tragere denksport, maar gedurende zijn carrière gebruikte Kromhout een vergelijkbare aanpak. Na zijn promotie bracht hij twee jaar lang iedere dinsdag door in een stoffig archief. Hier lagen de data en achtergrondinformatie van de Nederlandse tak van de Seven Countries Study (zie kader), waar hij de leiding

over had gekregen. Dit onderzoek bekeek in zes landen, waaronder de VS, Griekenland en Japan, de eetgewoontes en gezondheid van mannen geboren tussen 1900 en 1920. Zo werd ontdekt dat een hoog cholesterolgehalte in het bloed zorgt voor een grotere kans op hart- en vaatziekten. Voordat Kromhout instapte, was het onderzoek al achttien jaar aan de gang. Vanaf 1960 werden zo'n negenhonderd mannen gevolgd in Zutphen.

Kromhouts interesse in een oud bevolkingsonderzoek zorgde eind jaren zeventig voor opgetrokken wenkbrauwen, herinnert hij zich. Waarom je tijd verdoen aan oude gegevens waar al twee decennia naar was gekeken? Die tijd kon je ook besteden aan het verzamelen van nieuwe, eigen data. 'Bovendien was het in wetenschappelijke zin oersaai', zegt Kromhout. 'Het was alleen maar in een archief zitten om stukken door te nemen en data in te voeren.' Zelf zag hij de mogelijkheid om dit langlopende onderzoek over te nemen juist als een unieke kans om de rol van voeding bij het ontstaan van hart- en vaatziekten te onderzoeken.

Sinds Kromhout in 1975 een 'prachtig verhaal' hoorde over de Seven Countries Study tijdens een seminar in Mexico begreep hij direct de kracht van langlopend – experts zeggen longitudinaal – onderzoek. 'Alleen daarmee kun je uitzoeken hoe dingen aan elkaar relateren, wat oorzaak is en wat gevolg', zegt Kromhout. Eenmalig onderzoek bewijst slechts dat twee zaken – bijvoorbeeld verzadigd vet en hartaanvallen – aan elkaar relateren. Er is een 'correlatie' zeggen wetenschappers. Langlopende studies tonen aan dat het ene aan het andere voorafging



– oorzaak en gevolg. Bovendien volgde Kromhout 'zijn' mannen al zo lang dat hij werkelijk kon waarnemen hoe oud ze werden. Normaal moeten onderzoekers genoeg nemen met afgeleide maten, zoals risico op sterfte. Er gaan, cru gezegd, niet genoeg mensen dood om overlijdensleeftijd als uitkomstmaat te nemen.

TEGENWOORDIG BEPAALT HET BEDRIJFSLEVEN DE ONDERZOEKSAGENDA

In de jaren tachtig en negentig werpt Kromhouts strategie om tijd te investeren in oud onderzoek zijn vruchten af. Hij laat met gegevens uit de Seven Countries Study zien dat het eten van (vette) vis waarschijnlijk beschermt tegen hart- en vaatziekten. Verder ziet hij dat flavonoiden, een groep stoffen die onder andere in appels, cacao en thee zit, een gelijksoortig positief effect hebben. De artikelen verschijnen in toptijdschriften als de *Lancet* en *the New England Journal of Medicine*.



Een kunstje dat hij niet zou kunnen herhalen, denkt Kromhout, wanneer hij vandaag zijn carrière begon. 'De termijn waarop je resultaat moet aanleveren, wordt steeds korter.' En het geduld van financiers voor langlopend onderzoek was altijd al beperkt. 'Waarom wil je nog geld hebben? We weten alles toch al', kreeg hij regelmatig te horen. Dat zorgde ervoor dat hij creatief moest zijn. 'Toen ik in Leiden zat, haalde ik heel veel subsidies voor andere onderzoeken binnen en dan deed ik vaak de analyse voor Zutphen en andere landen erbij', zegt Kromhout. 'Het was een kwestie van handig begroten.'


Ook het wegvallen van geldbronnen maakt gezondheidsonderzoek lastiger. 'Ik vind het jammer dat de financiering uit het publieke domein is afgenomen. Toen ik begon, werd daar veel meer in geïnvesteerd dan nu.' Zelf liet hij zich slechts één keer in zijn carrière steunen door een bedrijf. Voedingsonderzoek is tegenwoordig steeds meer aangewezen op bedrijven. Kromhout merkt dat de interesse in preventie en voeding op een dieptepunt is, niet alleen bij de overheid maar ook bij de collectiefondsen zoals de Hartstichting. Tegenwoordig bepaalt het bedrijfsleven de onderzoeksagenda. 'En die zijn gericht op directe toepassing. Terwijl je jarenlang onderzoek moet doen wanneer je, zoals ik, wilt uitvogelen hoe voeding hart- en vaatziekten veroorzaakt.'

Na zijn officiële afscheid volgt er ten minste nog één wapenfeit voor Kromhout. In augustus verschijnt een nieuwe versie van de richtlijnen goede voeding. Alle wetenschappelijke kennis over voeding verwerkt in praktische regels als 'eet dagelijks twee ons groente en twee stuks fruit'. Het lijkt een zinloze oefening in een land dat steeds dikker en ongezonder wordt, en waar slechts 2 procent van de bevolking zich aan de bestaande richtlijnen houdt, maar daar is hij het niet mee eens.

Natuurlijk ziet ook hij de toegenomen obesitas wel, het fastfood. 'Maar het is echt niet alleen kommer en kwel', zegt Kromhout. Op veel vlakken eet Nederland veel gezonder dan in 1960.

'Toen aten mensen 70 procent wit brood en 30 procent bruin brood en dronken meer volle dan halfvolle melk. 25 jaar later was dat al omgekeerd.' Ook de hoeveelheid transvetten ('Het slechtste wat je kunt eten!') die Nederlanders eten, nam ontzettend af. Bovendien zijn we nog steeds relatief slank in vergelijking met omliggende landen. 'We hebben een levensverwachting van 82 jaar bij vrouwen en 78 jaar bij mannen; een heel goede zaak. Het wil er bij mij dan ook niet in dat het slecht gaat.'

OP VEEL VLAKKEN EET NEDERLAND VEEL GEZONDER DAN IN 1960.

Behalve de richtlijnen wachten er nog wat gegevens van de laatste deelnemers aan de Seven Countries Study. Het project loopt inmiddels zo'n 55 jaar en hij wil dat graag netjes afronden. De laatste keer dat hij keek (2010), waren er nog dertien mannen in leven. Als hij in juli gaat checken, zullen ook de laatsten zijn overleden, zo verwacht hij. Met emeritaat of niet, Kromhout gaat door tot de laatste man. 



SEVEN COUNTRIES STUDY

De Amerikaanse wetenschapper Ancel Keys was in de jaren vijftig nieuwsgierig naar verbanden tussen voeding, risicofactoren en hart- en vaatziekten. Met wetenschappers uit de hele wereld besloot hij de gezondheid te vergelijken van mannen uit allerlei culturen én met uiteenlopende eetpatronen. Denk aan Japanners die veel vis aten, Kretenzers die veel olijfolie binnenkregen en Finnen die leefden op grote hoeveelheden boter. Ook in de VS, Nederland, Italië en voormalig Joegoslavië werden mensen gevolgd. Veel van het veldwerk vond plaats in afgelegen gebieden die, zoals het binnenland van Kreta, alleen via zandpaden konden worden bereikt. Tijdens dit langlopende onderzoek veranderden de voedingspatronen ingrijpend. Nederlanders gingen meer hetzelfde eten als Italianen en Grieken, terwijl de keuken in andere landen steeds Westerser werd. Lees meer over de uitkomsten en geschiedenis van dit onderzoek op sevencountriesstudy.com.