

Wetenschap & Onderwijs

The End to End
Online Ad Management
Solution



[NIEUWS](#) | [TEGENSPRAAK](#) | [SUPPLEMENT](#) | [AGENDA](#) | [ARCHIEF](#) | [ADVERTENTIES](#) | [SERVICE](#)



AUTOCHTONE NEDERLANDER BLIJFT MAAR GROEIEN

NRC Webpagina's
4 MAART 2000

Hoe langer hoe dikker

Wim Köhler

Iedere nieuwe generatie autochtone Nederlanders is weer 4,5 cm langer. Het eind van die groei is nog niet in zicht. Verontrustend is dat Nederlanders steeds dikker worden.

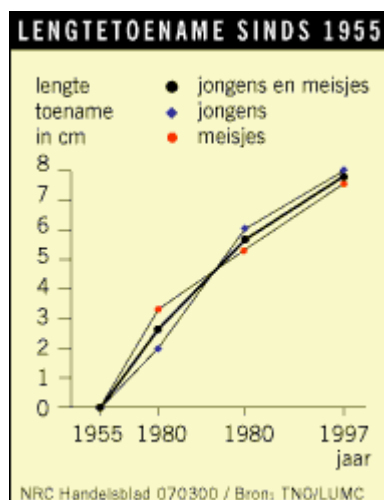
[Archief
Wetenschap &
Onderwijs](#)

(advertenties)



[NIEUWSSELECTIE](#)
[KORT NIEUWS](#)
[RADIO & TELEVISIE](#)
[MEDIA](#)

[Grafiek: Groei van jongens en meisjes](#)



Kinderen groeien hun ouders iedere keer weer boven het hoofd. De lengte van de Nederlanders nam de laatste 50 jaar met 1,3 cm per decennium toe. De lengtetoename van opeenvolgende generaties Nederlanders duurt echter al langer dan een eeuw. Houdt dat nooit op? Is het wel gezond?

"Ik heb geen flauw idee hoe lang het nog doorgaat", zegt prof.dr. S.P. Verloove-Vanhorick, hoofd van de divisie jeugd van TNO Preventie en

Gezondheid. Verloove is samen met prof.dr. J.M. Wit, hoogleraar kindergeneeskunde aan het Leids Universitair Medisch Centrum, initiator van de vierde groeistudie waarvan de resultaten deze week zijn gepubliceerd in het Amerikaanse kindergeneeskundige vakblad *Pediatric Research*. Wit: "De toename van de lengte vlakt een beetje af, maar we verwachten niet dat deze toename de komende twintig jaar stopt. Daarmee wijken we af van de Scandinavische landen, waar de mensen ook tot de langsten ter wereld behoren. Daar zijn de jongens die voor de dienstplicht worden opgeroepen de laatste 17 jaar op 179,4 cm blijven steken."

De gemiddelde lengte in Nederland zakt wel als de allochtone kinderen gaan meetellen in de groeistudies. Kinderen met een of meer niet-Nederlandse ouders, ook de kinderen van Surinamers, zijn buiten de studie gehouden, behalve als de ene ouder Nederlander en de andere West-Europeaan is.

Rugproblemen

Turkse en Marokkaanse kinderen zijn gemiddeld korter dan autochtone Nederlandse kinderen. Volgroei scheelt het ongeveer 10 centimeter. Als de Turkse en Marokkaanse kinderen aan het Nederlandse bestand worden toegevoegd, daalt de gemiddelde lengte van de Nederlander ruim 1,5 cm. Verloove: "De groeigegevens van Turkse en Marokkaanse kinderen zijn inmiddels wel bekend. We hebben ze gescheiden gehouden om het resultaat van de vierde groeistudie met de drie eerdere te kunnen vergelijken."

Van de twee onderzoeksleiders is Wit de kinderarts en daarmee vooral geïnteresseerd in het individu. Verloove werkt in de volksgezondheid; zij heeft meer aandacht voor de gezondheidstoestand van de hele bevolking. Verloove: "Lengte is de enige positieve indicator voor de gezondheid van een bevolking. Voor de rest bestaan er op bevolkingsniveau alleen ziektegegevens. In de volksgezondheid is kennis over de lengte erg belangrijk. Een bevolking die niet goed te eten krijgt en door infectieziekten en andere problemen wordt belaagd, blijft kort." In de vorige eeuw remden de crisistijd en de Tweede Wereldoorlog de lengtetoeename enigszins.

"Maar of lengtetoeename gezond blijft, weet ik niet", zegt Verloove er onmiddellijk achteraan. "Je ziet dat lange mensen meer rugproblemen hebben. En verder zijn er - overigens niet onomstreden - theorieën dat lengte en gewicht op jonge leeftijd de kans op chronische en levensbeperkende ziekten op latere leeftijd beïnvloeden. Wat de lengte van nu nog jonge generaties gaat betekenen weten we nog niet. Maar voorlopig neemt in Nederland niet alleen de lengte toe, maar ook de levensverwachting."

Wit, de dokter van de twee: "Van iedere jongen en ieder meisje van iedere leeftijd zijn nu de normlengte en het normgewicht bekend. Specialisten en huisartsen hebben afgesproken om een kind dat tot de kleinste 0,6% van zijn leeftijd behoort door te verwijzen voor controle. Hetzelfde geldt voor kinderen die kleiner zijn dan wat op basis van de lengte van de ouders mag worden verwacht. Ook kinderen die afbuigen van een normale groeicurve moeten worden verwezen naar de specialist. Meestal wordt geen oorzaak voor de kleine gestalte gevonden. Dat zijn kinderen die verder gezond zijn, maar die een aanleg hebben om klein te zijn. Uit onderzoek blijkt dat zij door een langdurige behandeling met groeihormoon wel een paar centimeter kunnen winnen. In Nederland zijn we daar terughoudend mee, in de VS gebeurt het veel vaker. Bij een tweede groep mankeert er iets aan het mechanisme waardoor botten langer worden; we noemen dat een primaire groeistoornis. Een derde groep heeft een secundaire groeistoornis, bijvoorbeeld door een groeihormoontekort of door een nierziekte. Vaak is aan zo'n ziekte iets te doen, waarna het kind weer gaat groeien."

Over de oorzaken van de toenemende lengte staat niets met zekerheid vast. Betere voeding, minder infectieziekten, kleinere gezinnen, betere scholing, meer welvaart, het zijn allemaal factoren die bijdragen. De veranderingen gaan te snel om onze genen de schuld te kunnen geven.

Maar voor een verklaring van de kortere lichaamslengte in Zuid-Nederland denkt Wit toch in de eerste plaats aan de genen. "Als je het over de genenpool hebt moet je over een periode van eeuwen kijken. De grens van het Romeinse rijk liep al langs de Rijn. Daarna heeft Zuid-Nederland lang onder Franse en Spaanse invloed gestaan. Het is zelfs bezet geweest door de Spanjaarden. De migratie over de grote rivieren is nooit groot geweest. De mensen zien er ook anders, bijvoorbeeld donkerhariger uit. Dat pleit allemaal voor een genetisch verschil. Maar er zijn natuurlijk ook grote culturele invloeden. Het katholicisme is in het zuiden lang overheersend aanwezig geweest. En tot aan de derde van de vier groeistudies, zag je er grote gezinnen. We weten dat kinderen in grote gezinnen kleiner zijn. Vreemd genoeg geldt dat al voor het eerste kind in een gezin dat later groot blijkt te worden." Verloove: "Dat is moeilijk te verklaren, maar er wordt tegenwoordig veel bekend over effecten in de baarmoeder. Veel eigenschappen van een kind worden al voor de geboorte vastgelegd. Omstandigheden waar de moeder aan is blootgesteld kunnen daardoor nog op een volgende generatie overgaan en zelfs een generatie verder nog invloed hebben."

De vierde groeistudie heeft nieuwe versies van de groeidiagrammen opgeleverd die vorig jaar al in de praktijk zijn ingevoerd. Om ze te kunnen maken is 14.500 kinderen de maat genomen. Van hen zijn lengte, gewicht en groeistadium van schaamhaar, borsten en testikels gemeten. De opkomst voor de studie was vooral onder de pubers slecht. Meer dan 60% van de 17-jarigen weigerde om voor een meting naar de GGD te komen. Verloove: "Logisch, ik zou er op die leeftijd ook geen hoge prioriteit aan geven om een onderzoeker naar me te laten kijken." Bezoeken aan scholen, een EO-jongerendag en een onderzoek onder de weigeraars garandeerden voldoende deelnemers en de zekerheid dat de weigeraars niet allemaal kleintjes waren.

TV-cultuur

Jongens komen tegenwoordig iets later in de puberteit, maar als ze beginnen groeien schaamhaar, testikels en penis sneller dan vroeger. Bij de meisjes is er na de Tweede Wereldoorlog weinig veranderd in de snelheid van de ontwikkeling van secundaire geslachtskenmerken, alleen de eerste menstruatie vervroegt ieder decennium ongeveer een maand. En spoedig na het begin van de menstruatie worden ze wat dikker.

De dikte van de Nederlandse kinderen baart meer zorgen dan de lengte. Van 1955 tot 1980, tijdens de eerste drie groeistudies,

werden Nederlandse kinderen niet dikker. In 1980 waren de toen onderzochte kinderen zelfs iets magerder dan in 1965. Daarna is de situatie snel veranderd. Het gewicht van de 10% dikste kinderen in 1980 werd in 1997 door anderhalf tot tweemaal zoveel kinderen bereikt. Eenmaal volgroeid lijdt tegenwoordig 13,4% van de Nederlandse jongvolwassenen aan overgewicht. Ze hebben een body mass index (gewicht in kilo's gedeeld door het kwadraat van de lengte in meters) van meer dan 25. Wit: "Overgewicht verhoogt de kans op hartziekten, diabetes en gewrichtsaandoeningen op latere leeftijd."

De tv-cultuur wordt vaak als oorzaak aangewezen. Dikke kinderen blijken veel tv te kijken, maar, zeggen Wit en Verloove, het is nog onduidelijk of tv-kijken oorzaak of gevolg van dikte is. Wit: "Tv-kijken en computeren zijn enorm toegenomen. 40% van de twaalfjarigen kijkt per dag langer dan twee uur televisie. Daarbij is de eetcultuur veranderd. Vroeger waren chips luxe. Nu is het niet meer de vraag of er chips zijn, maar welke er zijn en waarom ze nog niet klaar staan." Verloove heeft een eenvoudig en krachtig advies: "Minder eten, meer bewegen."

[Bovenkant pagina](#)