

# Geen dynamische, maar juist stabiele relatie tussen depressieve en angststoornissen en korte telomeerlengte



ARTIKEL



## LITERATUUR

- Verhoeven JE, van Oppen P, Révész D, Wolkowitz OM, Penninx BWJH. Depressive and anxiety disorders showing robust, but non-dynamic, 6-year longitudinal association with short leukocyte telomere length. *Am J Psychiatry* 2016; 173: 617-24.

## AUTEUR

JOSINE VERHOEVEN

E-mail: j.verhoeven@ggzingeest.nl

## Waarom dit onderzoek?

Telomeerlengte is een veelgebruikte maat voor cellulaire leeftijd. Een groot aantal cross-sectionele studies heeft laten zien dat mensen met een depressieve stoornis of angststoornis gemiddeld kortere telomeren hebben dan mensen zonder psychiatrische stoornis. Het is nog onbekend of het beloop van deze stoornissen samenhangt met veranderingen in telomeerlengte over tijd. We verwachtten dat personen met ernstige klachten een snellere verkorting zouden laten zien terwijl bij personen die herstellen van een stoornis mogelijk ook hun telomeerlengte zou normaliseren.

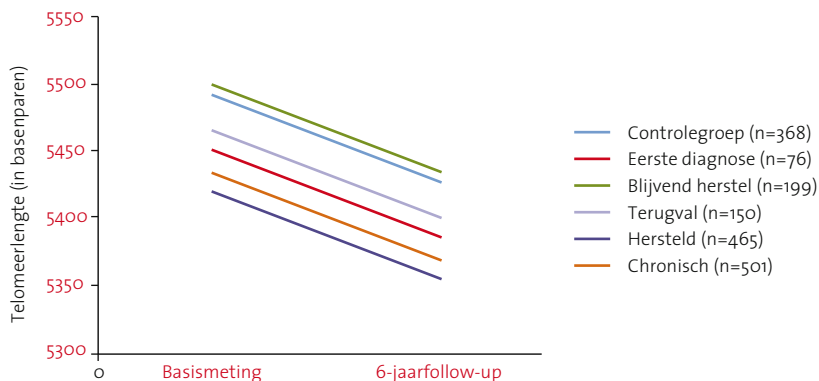
## Onderzoeksvraag

In hoeverre hangen veranderingen in depressieve stoornissen en angststoornissen samen met veranderingen in telomeerlengte over 6 jaar tijd?

## Hoe werd dit onderzocht?

Telomeerlengte werd gemeten in leukocyten bij 2936 personen (basismeting) en bij 1883 personen (follow-up na 6 jaar) die deelnamen aan de Nederlandse Studie naar Depressie en Angst (NESDA, www.nesda.nl). Telomeren zijn DNA-sequenties aan het uiteinde van chromosomen die het DNA beschermen tegen beschadiging. Omdat telomeren steeds korter worden naarmate een cel zich vaker gedeeld heeft, geeft telomeerlengte een indicatie van de leeftijd van een cel. Bij de basismeting hadden 1672 personen een actuele depressieve of angststoornis, 620 een diagnose in remissie en 644 personen hadden nooit een psychiatrische aandoening gehad. Ook werd demografische informatie verzameld en gegevens over leefstijl, lichamelijke gezondheid en kenmerken van de depressie of de angststoornis.

**FIGUUR 1** Telomeerlengte bij basismeting en na 6 jaar voor zes groepen ingedeeld op basis van het beloop van depressieve en angststoornissen over tijd



## Belangrijkste resultaten

Bij zowel de basis- als de follow-upmeting hadden personen met een actuele stoornis of met een stoornis in remissie gemiddeld kortere telomeren, ook na correctie voor leeftijd, sekse, leefstijl, lichamelijke gezondheid en gebruik van antidepressiva. Echter, het beloop van de stoornissen over 6 jaar hing niet samen met veranderingen in telomeerlengte. Zes groepen, ingedeeld op basis van het beloop na 2, 4 en 6 jaar, lieten geen verschil in snelheid van telomeerlengteverkortening zien (FIGUUR 1). Mensen die in 6 jaar herstelden of juist een depressieve of angststoornis hielden, hadden gemiddeld kortere telomeren dan de controlegroep, maar gingen niet sneller achteruit in telomeerlengte.

## Consequenties voor de praktijk

Mensen die een depressieve of angststoornis hebben doorgemaakt, hadden gemiddeld kortere telomeren dan hun leeftijdsgenoten zonder psychiatrische stoornis. Telomeerlengte veranderde echter niet dynamisch mee met het beloop van de stoornissen over tijd. Dit duidt op een stabiele relatie tussen korte telomeerlengte en het hebben van een depressieve of angststoornis, onafhankelijk van de actuele diagnose. Een belangrijke vervolgvraag is of kortere telomeren het gevolg zijn van een eerste episode die mogelijk een langdurig ‘cellulair litteken’ achterlaat of dat deze al aanwezig zijn voor aanvang van een dergelijke stoornis, bijvoorbeeld door een gedeelde genetische kwetsbaarheid.