

## Vaderschaps- en verwantschapsonderzoek

*Wil je weten of een familielid ook biologisch gezien familie van je is? Dan kun je dat laten onderzoeken. In dit infoblad lees je hier meer over.*

### Wie is de vader?

Soms weet je niet zeker of je vader ook je biologische vader is. Omdat je niet op je broers of zussen lijkt. Of omdat er verhalen in de familie rond gaan. Of omdat je een onverwachte bloedgroep hebt. Soms weet een vader niet of zijn kind wel zijn biologische kind is. Je kunt je ook afvragen of een ander familielid zoals je broer of je kleinkind biologisch gezien familie van je is.

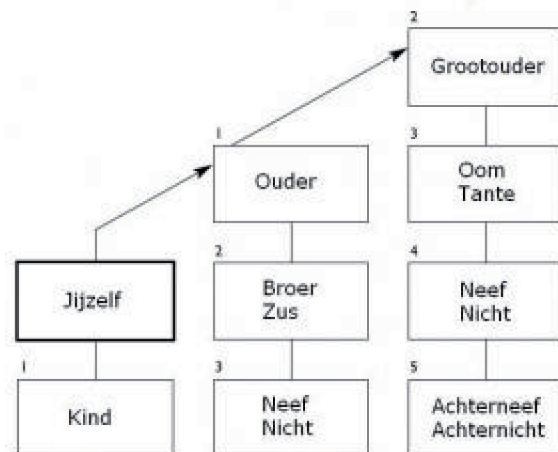
### Bloedverwanten

Mensen die familie van elkaar zijn noemen we bloedverwanten. Bloedverwantschap is de relatie tussen twee familieleden. Als we spreken van een kind en zijn biologische vader, bedoelen we dat ze bloedverwanten van elkaar zijn. Als het kind niet door de man verwerkt is, zijn ze geen bloedverwanten. Biologische verwantschap kan je vaststellen met DNA-onderzoek. Onder 'Verwijzingen' staan adressen van organisaties die DNA-onderzoek doen.

### DNA-onderzoek

Mensen laten dus DNA-onderzoek doen als ze willen achterhalen of een familielid een bloedverwant van hen is. Hoe makkelijk dit onderzoek te doen is, hangt af van de zogenaamde 'graad van bloedverwantschap'. De graad van bloedverwantschap geeft aan hoe nauw je aan iemand verwant bent. Je berekent dit door alle stappen te tellen die tussen jou

en de andere persoon in zitten. In het schema hieronder kun je zien hoe nauw je verwant bent aan bijvoorbeeld je broer (tweedegraads) of je achterneef (vijfdegraads).



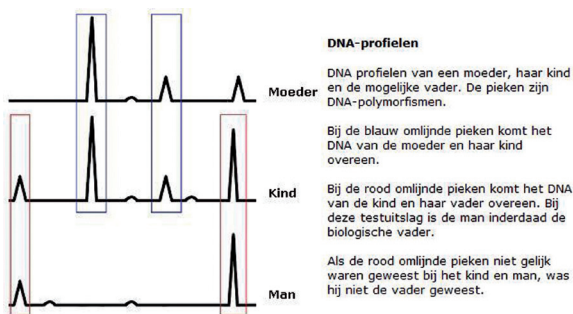
Het is makkelijker om dit soort onderzoek te doen bij iemand die dichtbij je staat, zoals een vader of zoon. Het onderzoek wordt moeilijker naarmate iemand verder van je af staat, zoals een kleinkind of een neef. Er moeten dan meer familieleden mee willen werken aan het onderzoek, omdat de onderzoekers dan genoeg informatie kunnen verzamelen.

### DNA-profiel

Bij een verwantschapstest kijkt men naar het DNA. DNA zit in alle lichaamscellen. Het bevat de code voor al onze erfelijke eigenschappen. Je DNA erf je van je vader en moeder.

Een groot deel van het DNA is bij alle mensen hetzelfde. Maar sommige stukken verschillen van persoon tot persoon. Deze verschillen worden "DNA-polymorfismen" genoemd. Met deze DNA-polymorfismen kan per persoon een eigen DNA-profiel worden vastgesteld. Een DNA-profiel is net zo iets als een vingerafdruk: het is uniek per persoon.

Tijdens het onderzoek worden meerdere DNA-polymorfismen van het kind, de moeder en de mogelijke vader vergeleken. Als het kind een stukje DNA niet van de moeder heeft gekregen, is het van de vader afkomstig. Als de geteste man het DNA niet heeft, is hij dus niet de vader (zie afbeelding DNA-profielen).



## Rechtsgeldige DNA-test of thuis-test?

Er kunnen juridische redenen zijn voor verwantschapsonderzoek. Bijvoorbeeld als iemand officieel wil laten vastleggen dat hij wel of juist niet de vader is van een kind. Maar ook bij asielaanvragen en gezinshereniging is soms DNA-onderzoek nodig. De ene organisatie doet onderzoek dat ook juridisch waarde heeft (rechtsgeldig is) en de andere niet. Veel organisaties bieden ook thuish testen aan. Deze testen geven over het algemeen minder betrouwbare resultaten. Vandaar dat uitslagen van deze thuish testen niet worden ingezet bij rechtszaken en dergelijke.

## Betrouwbaarheid

Er wordt naar meerdere DNA-polymorfismen gekeken, om de test zo betrouwbaar mogelijk te maken. DNA-onderzoek kan met 100% zekerheid vaststellen dat iemand niet de vader van een kind is. Maar: het onderzoek kan niet met 100% zekerheid aanwijzen dat iemand wel de vader is. De zekerheid is meestal wel groter dan 99,999%.

## Verwijzingen

### Meer informatie over vaderschapsonderzoek en ander familierelatieonderzoek:

- Sanquin:  
[http://sanquin.nl/Sanquin-nl/sqn\\_diagnostiek.nsf/All/Vaderschapsonderzoek-En-Andere-Familierelatieonderzoek.html](http://sanquin.nl/Sanquin-nl/sqn_diagnostiek.nsf/All/Vaderschapsonderzoek-En-Andere-Familierelatieonderzoek.html)

### Organisaties die niet-commercieel verwantschapsonderzoek doen:

Sanquin, afdeling Vaderschapsonderzoek  
Antwoordnummer 16031  
1060 VG Amsterdam  
tel. 020-512 3178

### Forensisch Laboratorium voor DNA-onderzoek:

<http://www.flido.nl/>  
postzone S5-P LUMC  
Postbus 9600  
2300 RC Leiden  
Tel: 071-526 9540

Op de website

<http://erfelijkheid.startpagina.nl/> staan onder 'verwantschapsonderzoek' een aantal commerciële aanbieders van vaderschaps- en verwantschapstesten.

**Meer informatie over genetische familie:**

- Wikipedia.nl: Artikel over het feit dat niet elke genetische relatie wordt als 'familie' beschouwd. Het is een cultureel bepaald verschijnsel:

*<http://nl.wikipedia.org/wiki/Verwantschap>*

**COLOFON**

© **Stichting Erfocentrum 2011**

Nationaal Informatiecentrum Erfelijkheid,  
Kinderwens en Medische Biotechnologie.

**W** [www.erfocentrum.nl](http://www.erfocentrum.nl) [www.erfelijkheid.nl](http://www.erfelijkheid.nl)

**P** Postbus 500, 3440 AM Woerden

**T** 0348-437690

**Voor vragen kan je mailen met de erflijn:**

**E** [erfolijn@erfocentrum.nl](mailto:erfolijn@erfocentrum.nl)

