

TWINFO LMIIEO



INFORMATIE-BULLETIN VAN HET NEDERLANDS TWEELINGENREGISTER

Hierbij ontvangt u een nieuw nummer van ons informatiebulletin. Door toezending hiervan (één keer per jaar; niet vaak maar wel regelmatig!) willen wij graag met de families die bij ons zijn geregistreerd, in contact blijven. Wij zijn er ons van bewust dat u op ons verzoek regelmatig vragenlijsten invult en terugstuurt, die niet altijd even eenvoudig zijn, maar dat u dan verder niet zo héél veel van ons hoort. Dit krantje is een bescheiden poging u ervan te overtuigen dat we op een goede manier bezig zijn van uw onmisbare diensten gebruik te maken. Doordat de kinderen nog klein zijn en veel gepland onderzoek gericht is op het leggen van verbanden tussen gegevens gedurende de eerste levensjaren enerzijds en gedrags- en gezondheidskenmerken op latere tijdstippen anderzijds, komt het onderzoek nu pas echt op gang. Wij blijven u op de hoogte houden en hopen dat wij ook het komende jaar weer op uw medewerking mogen rekenen.

Inhoud:

	blz.
Naar school: samen of apart	2
Bloedgroep-chimaerisme bij twee-eiige tweelingen	3
Informatie over lopend en gepland onderzoek	5 en 6
Wie werken er allemaal bij het register	6
Als twee druppels water. Boeken met tweelingen in de hoofdrol	7
Diversen	8

Vrije Universiteit Amsterdam

Faculteit der Psychologie en Pedagogische
Wetenschappen
Postadres:
De Boelelaan 1111
1081 HV Amsterdam

Port betaald
Port payé
Amsterdam

Redactie

Prof.dr J.F. Orlebeke
Prof.dr A.W. Eriksson
Mevr.dr.s D.I. Boomsma
Secretariaat
Mevr. A.J.M. Jonker
Vrije Universiteit
De Boelelaan 1111, A-168
1081 HV Amsterdam
Tel. 020-548.3863 (woe t/m vrij)

Herhaling

OPROEP OPROEP OPROEP OPROEP OPROEP OPROEP OPROEP OPROEP

Voor tweelingen van \pm 35 – 55 jaar.

In de vorige TWINFO plaatsten we een oproep gericht op tweelingen tussen de 35 en 55 jaar. Het betrof een verzoek tot deelname aan een onderzoek naar de invloed van erfelijkheid en omgeving (leefgewoonten en stress) op het risico voor hart- en vaatziekten. Er wordt gekeken naar o.a. bloeddruk, cholesterol-gehalte en voeding. We hebben inmiddels financiële steun gekregen van de Nederlandse Hartstichting om dit onderzoek uit te voeren.

Tot onze vreugde hebben al zo'n 100 tweelingparen toegezegd in principe mee te willen doen. Daarvoor onze hartelijke dank. Deze mensen hebben inmiddels een brief van ons gehad. We hebben echter nog veel meer deelnemers nodig. Tweelingen van deze leeftijd zijn echter moeilijk op te sporen. Via de burgerlijke stand lukt dit bijvoorbeeld niet, omdat tweelingen van die leeftijd bijna nooit meer op hetzelfde adres wonen. Dus wanneer u tweelingen kent tussen de 35 en 55 jaar die eventueel mee willen doen, of wanneer u nadere informatie wilt ontvangen, of wanneer u uzelf of anderen wilt opgeven, kunt u contact met ons opnemen.

U kunt ons bellen (woensdag t/m vrijdag: 020-5483863) of schrijven (Nederlands Tweelingenregister, Vrije Universiteit, De Boelelaan 1111, 1081 HV Amsterdam.

NAAR SCHOOL: SAMEN OF APART?

Tegen de tijd dat de kinderen vier jaar worden, gaan tweelingouders zich bezighouden met de vraag of de kinderen bij elkaar in de klas 'moeten' of niet. Het is heel belangrijk om hier goed over na te denken. Wanneer de mogelijkheid bestaat te kiezen uit verschillende basisscholen met hetzij één, hetzij twee (of meer) kleuterklassen, dan wordt het moeilijk. Voor het maken van de juiste schoolkeuze kunt u zich het beste uitgebreid laten informeren op de scholen zelf. Ga ruim van tevoren vrijblijvend kijken en praten met de diverse kleuterleidsters. Vraag of ze ervaring hebben met tweelingen in de klas. Probeer te peilen wat hun ideeën zijn ten aanzien van tweelingen en probeer daarna voor uzelf te bepalen of die opvattingen en ideeën aansluiten bij uw eigen opvoedingspatroon voor de tweeling.

De overweging om ieder kind naar een andere school te doen, wordt door de meeste tweelingouders verworpen. Vooral praktische problemen, zoals het halen en brengen, schoolavonden, overblijven e.d., alles apart, spelen hierbij een rol. Althans, als de kinderen in de kleuterleeftijd zijn. Heel jonge tweelingkinderen zullen elkaar waarschijnlijk te veel missen als ze elkaar hele dagen niet meer zien. Beter is voor één school te kiezen, waarvan u het idee hebt dat uw opvattingen over de leerkrachten het meest geschikt zijn voor uw kinderen.

Dan komt de vraag: Moeten ze bij elkaar of apart in een klas (groep)? Soms kunt u kiezen. De meeste ouders blijken dan voor bij elkaar in een klas te kiezen. De kinderen worden meestal wel in aparte groepjes geplaatst. Bewust worden ze niet te dicht bij elkaar in een groep geplaatst, maar wel zo, dat ze elkaar nog wel

kunnen zien. Het voordeel hiervan is dat ze elkaar ook geestelijk tot steun kunnen zijn. De kinderen weten dat hun broer of zus in de buurt is en dat geeft vertrouwen.

Het is de taak van de leerkracht te zorgen dat de kinderen voor zichzelf kunnen opkomen; hij of zij moet ook niet tevreden zijn met een antwoord van de ene tweelinghelft wanneer een vraag aan de ander was gesteld. Hier zult u als ouders misschien extra gesprekken met de leerkracht over moeten hebben.

Als blijkt dat de leerkracht de kinderen niet uit elkaar kan houden, dan zult u iets moeten ondernemen. Voor de ontwikkeling van de eigen identiteit is het niet goed als de kinderen op school zowel door de juf als de klasgenootjes voortdurend door elkaar worden gehaald. Elk kind moet leren zelfstandig, ieder voor zich, antwoord te geven en werkjes te maken. Dit gaat uiteraard niet van de ene op de andere dag, en het zal bij een-eiige tweelingen zeker meer moeite kosten dan bij twee-eiige tweelingen, maar hoe eerder in het schoolleven ze geconfronteerd worden met hun eigen verantwoordelijkheden, hoe minder afhankelijk ze van elkaar zullen worden gedurende alle schooljaren die ze nog te gaan hebben.

Echt onderzoek naar deze kwestie is bij ons niet bekend. Bovenstaande tips komen uit *Het Tweelingenboek* (2) van L. Duijvelaar en A. Geluk, Meulenhoff, 1988. Hierin staat nog meer informatie over dit onderwerp.

BLOEDGROEP-CHIMAERISME BIJ TWEE-EIIGE TWEELINGEN

"Door het leven gaan met twee bloedgroepen"

B.A. van Dijk, arts, Universitaire Transfusiedienst,
Sint Radboud Ziekenhuis, Rotterdam.

Een-eiige tweelingen zijn lichamelijk geheel identiek: hun lichaamscellen, weefsels en bloed hebben dezelfde eigenschappen en samenstelling. Een-eiige tweelingen kunnen daarom ook heel goed in geval van ziekte orgaandonor voor elkaar zijn, omdat zij elkaars weefsel niet als vreemd herkennen. Een bij transplantatie bekend probleem - de afstotingsreactie - treedt bij identieke tweelingen dan ook niet op.

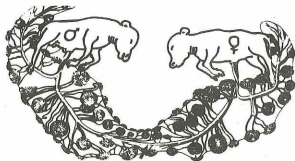
Twee-eiige tweelingen hebben dit 'voordeel' niet: hun weefsel en bloedgroepen zijn meestal verschillend, althans niet vaker van gelijke samenstelling dan bij gewone broers en zusters.

Kijken we niet alleen naar de bekendste bloedgroepen (ABO en rhesus) maar ook naar minder bekende (kell, Kidd, Duffy, MNSs, enz.; er zijn er ongeveer 20, en dan ook nog vele zeer zeldzame), dan is de kans dat twee-eiige tweelingen op tenminste één bloedgroep een verschil vertonen zeer groot. Een uitgebreide bloedgroepbepaling geeft dus zeer waarschijnlijk een correcte uitspraak over het één- of twee-eiig zijn van tweelingen, zoals u uit eerdere nummers van de TWINFO heeft kunnen vernemen.

Twee-eiige tweelingen hebben dus ieder hun eigen bloedgroep. In zeldzame gevallen echter worden mensen ontdekt die een mengsel van bloedgroepen hebben, bijvoorbeeld merendeels bloedgroep 0 met een beetje bloedgroep A. Dit wordt meestal ontdekt wanneer zo iemand in een ziekenhuis een bloedtransfusie moet ondergaan. Daartoe wordt in het transfusielaboratorium de ABO-bloedgroep en rhesus-bloedgroep van de patiënt bepaald. Een mengsel van bloedgroepen kan hierbij worden gevonden. Bij navraag aan de patiënt blijkt het vaak om de helft van een twee-eiige tweeling te gaan. Als ook de andere tweelinghelft onderzocht wordt, blijkt die vaak eveneens een mengsel van bloedgroepen te hebben, maar dan in omgekeerde verhoudingen: in ons voorbeeld hoofdzakelijk bloedgroep A met een snufje 0.

Het verschijnsel van twee soorten bloedgroepen binnen een individu noemen we 'chimaerisme', uit te spreken als 'giemerisme'. Dit zeldzame fenomeen wordt veroorzaakt door kleine scheurtjes in de beide placentas (moederkoecken) waardoor - nog vóór de geboorte - bloedcellen van de ene tweelinghelft naar de andere kunnen stromen, en omgekeerd. Omdat tijdens het foetale leven (dat is de periode vóór de geboorte) het afweerpaparaat van beide tweelingen nog onvoldoende ontwikkeld is, herkennen beiden het bloed van elkaar nog niet als lichaamsvreemd: 'afstoting' zal nog niet optreden. Sterker nog: beide tweelingen nemen de bloedvormende

cellen gastvrij in hun bloedstroom op en laten ze als het ware nestelen in hun eigen beenmerg, de plaats waar nieuw bloed wordt aangemaakt bij iedereen.



Bron: Van den Tweel, *Immunologie: Het menselijk afweersysteem*,
Uitg. Natuur en Techniek, Maastricht

Zodoende zal weliswaar merendeels bloed van de eigen groep worden aangemaakt, maar toch ook in meer of mindere mate van de groep van de wederhelft. De verhouding waarin dit geschiedt kan wisselen: van 99% eigen en 1% broer/zus, tot 50%/50% aan toe. Zulke personen kunnen later dan ook bloedtransfusies ontvangen van beide soorten bloedgroepen. De tweelingen in ons voorbeeld kunnen beiden zowel bloed van de bloedgroep 0 als van de bloedgroep A ontvangen, iets wat normaliter tot een dodelijke afloop zou leiden!

Het verschijnsel bloedgroep-chimaerisme is voor het eerst ontdekt bij twee-eiige tweelingen (zie tekening). Bij koeien is het een normaal, vaak voorkomend fenomeen. Bij de mens schijnt het zeldzaam te zijn. De bij toeval gevonden gevallen (bij bloedgroepbepaling geconstateerd) zijn in 1983 geregistreerd. Het gaat om 32 bekende gevallen. Ongetwijfeld zijn er meer als we er gericht naar zouden zoeken.

Tot dusver het natuurlijk voorkomend bloedgroep-chimaerisme. Wij kunnen de situatie ook door menselijk ingrijpen nabootsen. Dit vindt plaats wanneer een patiënt met ongeneeslijke bloedkanker (leukemie) een levensreddende *beenmergtransplantatie* ondergaat.

Zoals al gezegd, wordt bloed bij iedereen aangemaakt in het beenmerg. Bij bloedkanker is het beenmerg van de patiënt ziek, en produceert kwaadaardige bloedcellen. Door het beenmerg van de patiënt uit te schakelen met celremmende middelen (cytostatica) en totale lichaamsbestraling (radiotherapie), kunnen nieuwe kwaadaardige cellen niet meer geproduceerd worden. Er

dient echter wel nieuwe bloedaanmaak plaats te vinden. Dat kan door het overplaatsen van gezond beenmerg van een weefsel-identieke, maar vaak bloedgroep-verschillende, broer of zuster: hierbij wordt onder lichte narcose met een twintigtal botprikken gezond beenmerg bij de beenmergdonor opgezogen en daarna opgewerkt tot een 'schone' infuusvloeistof van ongeveer een halve liter. Dit wordt als een soort bloedtransfusie aan de patiënt toegediend. Hoewel men zich bij een transplantatie een ingewikkelde operatie bij de patiënt voorstelt, is beenmergtransplantatie een technisch simpele procedure waarbij de enige die narcose krijgt de gezonde donor is.

Op dit punt van behandeling van de patiënt gedraagt diens bloed en beenmerg zich als dat van een twee-eiige tweeling in de foetale periode: hij accepteert het weliswaar weefselidentieke, maar toch lichaamsvreemde beenmerg en laat dat graag toe om nieuw, gezond bloedweefsel te produceren.

Er is in de eerste 3 tot 4 maanden na transplantatie echter ook nog eigen bloed in de bloedbaan aanwezig, waardoor we een tijdelijke situatie van chimaerisme geschapen hebben. In het merendeel van de gevallen is de situatie na een half jaar echter zo, dat de patiënt de bloedgroepen van zijn donor geheel aangenomen heeft.

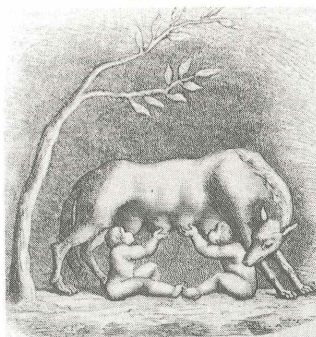
Om deze tijdelijke chimaer-toestand te meten, hebben de wetenschappers en artsen van het Sint Radboud Ziekenhuis te Nijmegen een zeer gevoelige laboratoriumtechniek ontwikkeld. Hiermee kan 1 bloedcel temidden van 10.000 andere cellen nog aangehouden worden. Mengsels van 99,99%/0,01% kunnen zodoende herkend worden. Dit is van praktisch groot belang, omdat zodoende al in de eerste 2 tot 3 weken na beenmergtransplantatie waargenomen kan worden of er al bloedcellen van de gezonde donor verschijnen. Het 'aanslaan' van het transplantaat kan dus in een zeer vroeg stadium vastgesteld worden.

Het is voorstelbaar dat met deze zeer gevoelige laboratoriumtechniek ook meer tweeling-chimaeren opgespoord kunnen worden. Uit wetenschappelijk oogpunt is dit een interessante vraagstelling. Daarom worden in het Radboud Ziekenhuis van alle nieuwgeboren tweelingen de bloedgroepen bepaald, om te zien of ze één- of twee-eiig zijn. Ingeval van twee-eiigheid wordt de gevoelige chimaer-bepaling ingezet. In twee jaar tijd werd zo het bloed van ongeveer 30 twee-eiige tweelingen nagekeken, nog zonder het gewenste resultaat. Het aanbod van tweelingen is echter gering. Om op wat kortere termijn meer tweelingen te kunnen onderzoeken, werd aan de Benelux-Tweelingclub (een wetenschappelijke vereniging van onderzoekers op tweelinggebied) het verzoek gericht bloedmonsters van twee-eiige - of nog ongedetermineerde - tweelingen te verzamelen en in te sturen naar het Radboud Ziekenhuis. Aldaar wordt dan een zygote-bepaling verricht (met 1 à 20 bloedgroep-systemen kijken of de tweeling één- danwel twee-eiig is) en een chimaer-bepaling bij de twee-eiigen.

Het Nederlands Tweelingenregister heeft ook positief gereageerd op dit verzoek. Dat wil zeggen dat wij hebben beloofd om aan ouders van tweelingen uit het register te vragen of ze een beetje bloed willen laten afnemen ten behoeve van dit onderzoek. De ouders/tweeling krijgen dan zelf te horen of de kinderen één- of twee-eiig zijn en wat hun bloedgroep is. De artsen kijken bij twee-eiige tweelingen of er sprake is van de bovenbeschreven zeldzame bloedgroepvermenging.

Hoe kunt u aan dit onderzoek meedoen? Wij zijn op dit moment bezig de ouders van de oudste tweelingen te bellen. Die krijgen telefonisch het verzoek of ze met hun kinderen naar de huisarts willen gaan om een beetje bloed af te laten nemen. Als ze dat willen, krijgen ze van ons twee buisjes opgestuurd met een nummer erop en een brief voor de huisarts. De buisjes zitten in een speciaal doosje verpakt en kunnen na het bezoek aan de huisarts op de bus worden gegooid. De bloedmonsters die vervolgens op het laboratorium in Nijmegen aankomen, zijn dus helemaal anoniem. Daar worden dan de bloedgroepbepalingen gedaan (ruim 20). De uitslag wordt doorgegeven aan het NTR, die vervolgens zorgt dat de ouders op de hoogte worden gesteld. De producten die overblijven nadat de bloedgroepbepalingen zijn uitgevoerd, worden voorlopig ingevroren om mogelijk in de toekomst voor verder onderzoek te dienen.

Tenslotte nog dit: Ouders van jongen/meisje tweelingen weten natuurlijk al dat hun kinderen twee-eiig zijn. Als zij toch aan dit onderzoek mee willen werken - want juist die twee-eiige tweelingen zijn voor de Nijmeegse onderzoekers interessant - krijgen ze natuurlijk wel te horen wat de bloedgroep van hun kinderen is.



Romulus en Remulus. Volgens de Romeinse sage, zonen van de god Mars en Rhea Silvia die de stichters van de stad Rome zouden zijn. De tweeling werd in een mandje in de Tiber geworpen, maar het mandje bleef steken. Een wolvin redde de kinderen en zoogde ze in de schaduw van een vijgeboom. Uit: *Iconographia Gyniatrica*

INFORMATIE OVER LOPEND EN GEPLAND ONDERZOEK

ENKELE ALGEMENE GEGEVENS UIT HET REGISTER

Op 13 februari 1991 was het aantal tweelingen dat geregistreerd is in het register 4400 paren. Van 3806 families hebben we al één of meerdere vragenlijsten teruggekregen. De verwerking van deze gegevens neemt nogal wat tijd in beslag, tot nu toe zijn de gegevens van 3275 families verwerkt.

De groep bestaat uit 1116 tweelingen van twee jongens, 1115 van twee meisjes en 1044 met een jongen en een meisje. Ongeveer 25% van de tweelingen is één-eiig, ongeveer 70% is twee-eiig en van 5% is de zygositeit nog niet bekend.

Het gemiddelde geboortegewicht bedraagt 2513 gram. (Ter vergelijking: het gemiddelde geboortegewicht van enkelingen is ongeveer 3300 gram.) Een-eiige tweelingen zijn gemiddeld iets lichter dan twee-eiigen. Jongens zijn iets zwaarder dan meisjes. Uit analyses over alle tweelingen is gebleken dat *verschillen* tussen kinderen in geboortegewicht voor ongeveer 50% veroorzaakt worden door het aantal dagen dat de kinderen te vroeg geboren worden, voor $\pm 30\%$ door omgevingsfactoren, en voor (slechts) 15% door erfelijkheidsfactoren.

Analyses over groei en ontwikkeling komen thans gaandeweg beschikbaar en zullen stukje bij beetje in de TWINFO worden vermeld.

Nieuw onderzoek: ERFELIJKHEID VAN DE ONTWIKKELING VAN DE HERSENEN

Dit jaar hebben we een subsidie gekregen om een nieuw onderzoek te starten. Dit onderzoek zal gaan over de mate waarin de ontwikkeling van de hersenen bij jongere kinderen bepaald wordt door de omgeving, of juist door het erfelijke materiaal. Er zijn aanwijzingen, dat er vooral veel veranderingen plaats vinden tussen de 4 en 6 jaar, en tussen 10 en 15 jaar. Ons onderzoek zal kinderen uit beide leeftijdsgroepen bevatten. De kinderen zullen ieder twee keer gemeten worden, met een tussenperiode van ongeveer twee jaar.

We meten de ontwikkeling van de hersenen met behulp van een EEG, een electroencefalogram. Er wordt dan met heel gevoelige plaatjes op het hoofd gemeten hoeveel elektrische activiteit er op dat moment in de hersenen plaats vindt. Als een persoon erg druk bezig is, dan is dat heel veel. Als iemand uitrust, of in slaap is, dan is er niet veel elektrische activiteit. Ook tussen individuen kunnen grote verschillen bestaan. als

Lopend onderzoek: ONDERZOEK NAAR GEDRAG

In de vorige TWINFO schreven we over het onderzoek van prof.dr Verhulst naar het vóórkomen van probleemgedrag bij kinderen en de ontwikkeling van meerlingen. Het afgelopen jaar zijn we begonnen met de toezending van de vragenlijsten aan de tweelingen van ± 3 jaar en dit jaar wordt een begin gemaakt met de verwerking van de eerste binnengekomen gegevens.



Tekening: D. Frizzell. Uit: *The Twin Book*, H. Walters & A. Hoggood.

iemand heel veel moet nadenken ziet het signaal er ook anders uit dan wanneer iemand bijvoorbeeld televisie kijkt. De activiteit vindt dan in andere gebieden van de hersenen plaats.

Voor dit onderzoek zullen 200 jonge tweelingen uit ons register gevraagd worden. Want hoewel we natuurlijk het liefst alle tweelingen uit het register zouden meten, zult u begrijpen dat dat onmogelijk is. De kinderen zullen met een van de ouders naar de Vrije Universiteit in Amsterdam gebracht worden, waar ze een halve dag bezig zullen zijn. Tijdens het uitvoeren van computerspelletjes, maar ook als ze gewoon even rustig moeten afwachten, wordt het EEG gemeten. Kinderen die in het verleden bij ons aan dergelijk onderzoek hebben deelgenomen, blijken het altijd erg leuk te vinden. Families die wij selecteren voor deelname aan dit onderzoek zullen wij eerst schriftelijk benaderen met een verzoek of zij bereid zijn hieraan mee te werken. Tevens wordt dan - veel uitvoeriger dan hier - een beschrijving van het onderzoek en een uitnodiging voor een voorlichtingsbijeenkomst toegestuurd.

Lopend onderzoek: ERFELIJKHEID VAN TWEELINGZWANGERSCHAPPEN

Voor een groot aantal lezers van deze TWINFO zal gelden, dat er naast de tweelingen in het eigen gezin ergens in de familie nog meer tweelingen voorkomen. Dit kan natuurlijk toeval zijn, maar vaak zijn er in de naaste familie zoveel tweelingen te vinden dat er misschien meer aan de hand is. Vermoedelijk is het krijgen van tweelingen erfelijk, hoewel dit nog nooit goed is onderzocht.

Het lijkt erop dat het voorkomen van meerdere tweelingen in een familie erfelijk is, maar of dit voor zowel een-eiige als twee-eiige tweelingen geldt, en of dit nu vooral van moeders kant of van vaders kant wordt doorgegeven, weten we nog niet. Vandaar dat er een jaar geleden in samenwerking met de Katholieke Universiteit Leuven een onderzoek is gestart naar de vraag in hoeverre het krijgen van een tweeling door erfelijke factoren is bepaald. 3000 ouderparen van jonge tweelingen hebben van ons een vragenlijst ontvangen waarin hun werd



Houtsnede van Dorothea, een Italiaanse vrouw van wie Franciscus Picus Mirandula schreef dat ze 20 kinderen baarde bij twee bevallingen, 9 bij de eerste en 11 bij de tweede. Ze was zo groot, dat ze haar buik moest ondersteunen, die op haar knieën lag, met een brede en lange sjaal die om haar hals hing. Uit: *Iconographia Gyniatrica*.

gevraagd in te vullen hoeveel kinderen en tweelingen er in hun gezin, dat van hun ouders en van hun broers en zussen voorkomen. Naast die 3000 families zullen ongeveer 400 ouderparen van tweelingen die afgelopen jaar bij het NTR gekomen zijn, deze vragenlijst bij deze TWINFO vinden.

Tot nogtoe hebben we 1600 vragenlijsten teruggekregen. Veel families hadden inderdaad een verbaazingwekkende hoeveelheid tweelingen. We vonden heel vaak extra tweelingen in de familie van moeder, maar ook in die van vader. En bij zeker 24 gezinnen in ons register komen zelfs twee tweelingparen voor, iets wat we weten omdat beide tweelingen in ons register ingeschreven staan. Twee tweelingen in 1 gezin is overigens nog bescheiden vergeleken bij een Mexicaanse moeder, die het leven heeft geschonken aan 8 tweelingparen!

Van 1529 families hebben we al wat meer gegevens. De vader van de tweeling was in 3,6% families zelf deel van een tweeling, en de moeder van de tweeling was in 2,7% families zelf deel van een tweeling. In 1 familie was zowel vader als moeder zelf een tweeling! Ter vergelijking: de kans dat een *willekeurige* persoon lid is van een tweeling, is ongeveer 2%.

In de komende tijd zal met behulp van de door u geleverde informatie een antwoord gevonden worden op de vraag via welke lijn de erfelijkheid van het krijgen van tweelingen bepaald wordt: of alleen de vader, alleen de moeder, of misschien beiden een rol hierin spelen. Ook zullen we dan kunnen zeggen of een-eiige en twee-eiige tweelingen iets met elkaar te maken hebben. Als er een vervolgsubsidie voor dit onderzoek komt, zullen we proberen te bepalen waar in de ei- of zaadcel deze informatie opgeslagen ligt, en op deze manier proberen we ook een antwoord te vinden waarom sommige vrouwen geen kinderen kunnen krijgen.

WIE WERKEN ER ALLEMAAL BIJ HET TWEELINGREGISTER?

Alies Jonker: Zij krijgt de registratie- en verhuiskaarten binnen en verzorgt het bijhouden van het adressenbestand. Iedere tweeling die bij haar wordt aangemeld, krijgt een nummer. Onderzoeksgegevens worden alleen met dit nummer bewaard en zijn dus anoniem. Alies is ook betrokken bij het verzenden van de vragenlijsten en redigeert bovendien ieder jaar de TWINFO. Zij wordt geassisteerd door Mignon Visser.

drs. Caroline van Baal: Zij coördineert de dagelijkse gang van zaken, en ziet toe op het versturen van vragenlijsten en het verwerken van de antwoorden. Zij werkt met name aan het onderzoek naar de erfelijkheid van het krijgen van meerlingen, en zal het onderzoek naar de ontwikkeling van de hersenen uit gaan voeren. Zij wordt geassisteerd door **drs. Thérèse Stroet**.

drs. Pien Grootveld: De kans is groot dat u haar ooit aan de telefoon krijgt. Zij controleert of verstuurd vragenlijsten weer terug komen en of die volledig zijn ingevuld. Zij belt naar ouders over niet ingevulde vragen en over het laten uitvoeren van zygoteitsbepalingen.

prof.dr. Jacob F. Orlebeke en **drs. Dorret Boomsma.** Zij zijn de oprichters en stuwende krachten van het register. Nadat ze in hun onderzoek hadden gemerkt hoe moeilijk het was tweelingen te vinden die mee konden en wilden doen aan onderzoek, besloten ze in 1986 op de Vrije Universiteit dit register op te richten. Zij houden zich nu bezig met de planning en coördinatie van tweelingonderzoek.

ALS TWEE DRUPPELS WATER

door *Martijn van Amerongen* (Uit: NRC, 7 april 1990)

Elsevier interviewde onlangs de tweelingzusters Marinne en Mildred Muis. Zij zijn de zwemmende vorstinnen der internationale sportfondsenbanken. De *Viva* signaleerde de verschijning van een 'perfecte thriller', geschreven door het debuterende duo Rood & Rood. Het boek heet 'Eenling' en gaat over de tweeling Richard en Robert Termijtelen die er, al gedaante-ruisselende, in slagen om de bank voor drie miljoen lichter te maken. En het *Boekblad* vermeldde, dat er een herdruk aanstaande is van Leonard Huizinga's komische klassieker *Adriaan en Olivier*, de jonkheren van Duysz ter Ghasth, 'een straatarme maar beschaafde tweeling van redelijk goeden huize'. Eén van de tachtig geboorten resulteert in een tweeling, terwijl een van de tweehonderd geboorten een een-eiige tweeling ten gevolge heeft. Het is dus niet meer dan logisch, dat zij, een- of meereig, een zekere rol in het openbare leven spelen.

De thriller, in vroeger tijden de detectiveroman geheten, lijkt voor de tweeling een ideale tribune. *Lijkt*, want in de praktijk is de criminele toepasbaarheid van dit meerkoppige fenomeen vrij beperkt. Het komt veelal op hetzelfde neer. Broer A. leent broer B. zijn identiteit, die zich daarmee een gietijzeren alibi verschaft waarmee de recherche op een dwaalspoor wordt gebracht.

Het is een simplistisch gegeven dat de ware thrillerschrijver ver beneden zijn of haar waardigheid moet zijn. Niettemin heeft het genoemde duo Rood & Rood een waar wonder verricht. Hun boek is slim, origineel, goed doordacht en goed geschreven. Het enige probleem is dat je op het eind de beide onderdelen van de tweeling enigszins door elkaar begint te halen, een verschijnsel dat trouwens wel meer bij deze mensensoort schijnt voor te komen.

Het fraaiste boek over tweelingen dat ik ken is Josephine Tey's *Brat Farrar* (1973), waarin trouwens niet één, maar twee tweelingen figureren. Gelukkig lijken zij slechts uiterlijk op elkaar. De vrouwelijke tweeling maakte ruzie, net als gewone zusters. De mannelijke tweeling is de vleesgeworden zwendel, bedriegelijke bankbreuk, moord en doodslag. Geen moment heeft wie dan ook de aandrift de buitenwereld voor de mal te houden door de onderlinge gelijkenis te accentueren door uniforme kleding of kapsel.

Het lijken waarachtig normale mensen, zich kenmerkend door normaal sociaal (of asociaal) gedrag.

Literair gesproken is de tweeling het beste op zijn plaats in de kinderkamer, vluchtheuvel voor de leesgierige jeugd van negen tot twaalf, zodat het geen toeval is dat er werkelijk een jeugdbibliotheek vol tweelinglectuur bestaat.: *Een tweeling van drie*. *De tweeling Saskia*

en Jeroen. *Dubbele Lotje*. *Emiel en de drie tweelingbroers*. *De drieling op tienertoe*. *De drieling en het raadsel in het bos*. *De olijke tweeling (serie)*. *Wolf en het mysterie van de verdwenen tweeling*. *De troetelbeertjes en de ondeugende tweeling*. *De dollie tweeling (serie)*. *Verhalen van de tweelingbroers*. Het is één grote, universele variatie op hetzelfde thema. Omdat de jongetjes van top tot kont identiek zijn dragen zij allebei een ander petje. En omdat de meisjes onmogelijk uit elkander te houden zijn, draagt de één een rood en de ander een blauw strikje in het haar. Potverdorie, Pietje mag van zijn opvoeders niet naar het circus! Geen probleem, hij zet het petje van tweelingbroer Paultje op zijn krullen en wandelt fluitend in de richting van de buiten-deur.

Heerlijk! Het valt niettemin te hopen dat zo ooit dit soort een-eiige grappenmakerij zullen ontgroeien, volwassen zullen worden, hun eigen persoonlijkheid zullen krijgen, een persoonlijke smaak zullen ontwikkelen, hun eigen kleren zullen kopen en elkaar om elkanders verloofdes zullen benijden.

Voor peuters: *Pim en Kiki en Alles op een rijtje*.



Tekening: D. Frizzell. Uit: *The Twin Book*, H. Walters & A. Hoppood.

Ook nu weer bedanken wij de dames van de baby-feliciteitsdienst Felicitas Happy Service, die dit jaar voor een groei van het register hebben gezorgd van ongeveer 1100 nieuwe tweeling-families.



TWEELINGENDAG IN "HET LAND VAN OOOT"

Zaterdag 25 mei 1991

De Nederlandse Vereniging van Tweelingen organiseert op zaterdag 25 mei 1991 een leuke dag voor alle jonge tweelingen van Nederland in Het Land van Ooit te Drunen. Aanvangstijd is 's ochtends tussen half elf en half twaalf in de Koningszaal van Het Land van Ooit. Voor informatie: Secretariaat Ned. Ver. van Tweelingen. Hannie en Marlie Salentijn. Tel.: 04750-23521 of 04746-3374.

N.B. De Ned. Ver. van Tweelingen is *niet* hetzelfde als het Nederlands Tweelingenregister!



TWEELINGWINKEL KNUF EN KNOLLETJE

Knuf en Knolletje is een voor Nederland uniek tweedehandswinkelje voor tweelingkleding. Het richt zich op ouders van tweelingen van 0 tot 4 jaar. Bij Knuf en Knolletje kunnen ouders van tweelingen kleding kopen en te koop aanbieden. Het assortiment bestaat nu voor het merendeel uit kleding voor de kleinsten. De stichting is daarom naarstig op zoek naar de grotere maten (tot 4 jaar).

Ook wordt informatie verstrekt over tweelingen en alles wat daarmee samenhangt. Een archief van artikelen, boekenlijsten e.d. is voorhanden. Tevens bemiddelt de stichting bij het leggen van contacten tussen ouders van tweelingen voor het uitwisselen van informatie. Op een advertentiebord kunnen ouders van tweelingen van alles te koop aanbieden, van dubbele boxen tot autozitjes.

Bezoekadres: Noorderstraat 20 in Baarn, Geopend: zaterdag van 10.30 - 13.00 uur. Tel. spreekuur op donderdagavond van 19.30 - 20.30 uur. tel. 02154-20938. Schrijven kan ook: Zandvoortweg 204, 3741 BL Baarn.

VERENIGING VOOR OUDERS VAN MEERLINGEN

Wist u, dat er een Vereniging voor Ouders van Meerlingen bestaat waar u met uw vragen en/of twijfels terecht kunt? De bestuursleden en reeds aangesloten leden, de meesten zelf ouders van een meerling, kunnen u bij vele vragen adviseren en tips geven. Het gaat om vragen op allerlei gebied: praktische tips voor de eerste tijd na de geboorte, opvoeding, naar school: apart of samen? Voor meer informatie kunt u contact opnemen met de volgende nummers:

Ria Quispel, Nachtegaal 12, 3191 DP Hoogvliet Rt., tel. 020-4383544.

Lies Rancuret, Okkernootstraat 48, 2555 ZH Den Haag, tel. 070-3231557.

Aly Woudstra, Spoorstraat 29, 9033 WK Deinum, tel. 05107-1714.

Ook komt het regelmatig voor dat ouders van meerlingen zelf iets organiseren om af en toe eens met elkaar te praten. Men blijkt het vaak prettig te vinden om ervaringen uit te wisselen met mensen in dezelfde situatie. Soms ook wordt een dergelijke groep opgezet door een consultatiebureau of door verenigingen als het Groene Kruis wanneer zij merken dat daar behoefte aan bestaat.



VERHUISKAART

Opsturen naar:
Nederlands Tweelingenregister
Vrije Universiteit
De Boelelaan 1111
1081 HV Amsterdam

Naam:

Oud adres:

Nieuw adres:

Postcode:

Plaats:

Nieuw telefoonnr.:

Verhuisd met ingang van:

Bent u verhuisd, of gaat u verhuizen, gebruikt u dan dit verhuiskarte. Zo kunnen wij in de toekomst contact met u houden.