
POLITIEK EN VOORTPLANTINGSTECHNIEKEN

Toveren met een eitje

Wibren van der Burg
Marie-José Burger
Bart Nieuwenhuis

Inhoud

VOORWOORD

- 5 INLEIDING: NIEUWE MOGELIJKHEDEN
- 5 Medische hulp bij de voortplanting
- 6 Prenatale diagnostiek
- 8 Genetische selectie bij preimplantatiediagnostiek
- 8 Genetische manipulatie
- 9 DE MAATSCHAPPELIJKE VRAGEN
- 9 De PPR-uitgangspunten
- 10 Vijf clusters van vragen
- 11 VERANDEREND OUDERSCHAP
- 13 MEDICALISERING EN KEUZEVRUIJHEID
- 14 DE AFZONDERLIJKE TECHNIEKEN
- 14 Kunstmatige donorinseminatie – KID
- 15 Reageerbuisbevruchting – IVF
- 15 Draagmoederschap
- 17 HET GEBRUIK VAN EMBRYO'S
- 17 Geaborteerde embryo's
- 19 PRENATALE DIAGNOSTIEK EN EUGENETICA
- 20 Voorwaarden aan prenatale diagnostiek
- 21 Preimplantatiediagnostiek
- 22 Genetische manipulatie

Voorwoord

Deze nota gaat over nieuwe ontwikkelingen op het terrein van de menselijke voortplanting. Over donorinseminatie, reageerbuisbevruchting, draagmoederschap, prenatale diagnostiek. Maar ook over enkele nauw daarmee verbonden kwesties als experimenten met menselijke embryo's en genetische manipulatie.

Het is niet vanzelfsprekend dat een politieke partij als de PPR zich met dergelijke onderwerpen bezighoudt. De kinderen rond het krijgen van kinderen zijn in onze opvatting primair een zaak van de ouders. De overheid hoort zich daar eigenlijk niet mee te bemoeien. Hoogstens kan ze een voortlichtende rol hebben, of een rol in het beschikbaar stellen van bepaalde middelen (de pil in het ziekenfonds, geraderen van goede zorg rond bevalling en zwangerschap, zorgen voor een goede regeling van zwangerschap en bevallingsverlof), maar daar houdt het dan mee op. De nieuwe voortplantingstechnieken lijken in het belang van mensen die graag kinderen willen krijgen. Voor mensen die tot dusverre geen kinderen konden krijgen, wordt dat nu soms wel mogelijk. En bovendien kunnen ouders dankzij de nieuwe technieken van prenatale diagnostiek soms voorkomen dat zij een kind krijgen dat aan een erfelijke afwijking lijdt. Voor een partij als de PPR die keuzevrijheid van mensen hoog in het vaandel heeft, zou dit alles toch reden dienen te zijn om invoering van deze technieken toe te juichen.

Toch willen we ons in deze nota bezighouden met de vraag of deze technieken wel toelaatbaar zijn, en welke voorwaarden er eventueel aan moeten worden gesteld. Want de zaken zijn helaas ingewikkelder dan op het eerste gezicht lijkt. Er zijn nogal wat schaduwszijden en vragen aan de nieuwe technieken verbonden. Moet bij kunstmatige inseminatie met donorzaad (KID) de donor wel of niet anoniem zijn? Is draagmoederschap aanvaardbaar? Wat betekenen deze technieken voor mensen die ondanks alles geen kinderen

kunnen krijgen? Versterkt dit alles ook niet de moederschaps- en gezins-ideologie? Mogen er nog nadere eisen worden gesteld aan mensen die een reageerbuisbevruchting willen, bijvoorbeeld aan de relatie die zij hebben of aan opvoedkundige kwaliteiten? Wat betekent prenatale diagnostiek voor de gehandicapten in de samenleving? Wat mag er gebeuren met de 'overtollige' embryo's en eicellen die een bijna onvermijdelijk gevolg lijken van reageerbuisbevruchting – mag daar mee geëxperimenteerd worden?

Een ander probleem is natuurlijk het kostenvraagstuk. Sommige van deze technieken zijn relatief goedkoop, bijvoorbeeld KID. Maar andere zijn vrij duur – de kosten per reageerbuisbaby bedragen zo'n 25.000 gulden. In een tijd waar op de gezondheidszorg nogal sterk bezuinigd wordt, is het de vraag of reageerbuisbevruchting wel prioriteit moet hebben. En mocht er gekozen worden voor een (bepaalde) beschikbaarstelling, dan blijven ook de vragen wie in aanmerking komen voor deze hulpverleningstechnieken, en wie de kosten moet betalen.

Allemaal vragen, waar niet zo een twee drie een antwoord op te geven valt. Deze nota probeert enige helderheid te geven en de voors en tegens van de verschillende antwoorden te belichten. Op basis daarvan komen we met standpunten en beleidsaanbevelingen.

De nota is niet zo maar uit de lucht komen vallen. Over het onderwerp is eerst uitgebreid gesproken binnen de Werkgroep Geboortetechnologie, en daarna aan de hand van stellingen en literatuur binnen de Werkplaats Ethiek. Belangrijk doel van deze werkplaats was om de fundamentele waarden en beginselen naar boven te halen waarop we ons standpunt zouden moeten funderen volgens de deelnemers aan de discussie. Vandaar dat er in de nota eerst vrij uitgebreide achtergrondbeschouwingen staan voor we overgaan tot de concrete politieke keuzen. De discussies binnen deze groepen zijn richtinggevend geweest voor deze nota. De

nota geeft een uitwerking en verdere doordenking van deze discussies, maar treedt op sommige punten ook buiten het kader van het besprokene binnen de Werkplaats Ethiek. We hopen dat deze nota aanleiding zal geven tot beleidsvorming en verdere discussie binnen en buiten de PPR.

WIBREN VAN DER BURG
MARIE-ROSE BURGER
BART NIEUWENHUIS

INLEIDING

Nieuwe mogelijkheden

In dit hoofdstuk willen we kort en zakelijk weergeven waar we het precies over hebben. Bijvoorbeeld gaan we in op vragen als: wat is IVF en hoe werkt het in de praktijk, waarom komen daarbij restembryo's voor, wat zijn de kosten? Het gaat dus om een uiteenzetting van de technieken; de normatieve vragen die rijzen naar aanleiding van deze technieken bewaren we voor een volgend hoofdstuk.

We delen de technieken in in twee groepen: enerzijds technieken die tot doel hebben voortplanting mogelijk te maken waar dat anders niet zou kunnen, en ten tweede technieken die niet zozeer tot doel hebben te zorgen dat er een kind komt, maar te bepalen wát voor kind er komt.

Medische hulp bij de voortplanting

Wanneer mensen problemen hebben bij het krijgen van kinderen, kan de medische wetenschap soms een bijdrage leveren aan het toch tot stand komen van een zwangerschap. Een bijdrage: succes is zeker niet verzekerd. Ondanks alle technieken blijft het voor een deel van de hulpvragende paren toch onmogelijk om kinderen te krijgen. (Naar schatting is het aantal paren dat ondanks medische hulp onvruchtbaar blijft, enkele procenten van het totale aantal paren dat kinderen wil hebben.) Ook moet er op gewezen worden dat het niet alleen dankzij de medische wetenschap is, dat de genoemde technieken gebruikt kunnen worden. Sommige vormen zijn ook zonder medische hulp mogelijk (donorinseminatie en draagmoederschap), en komen al sinds oude tijden voor. Denk bijvoorbeeld aan het oudtestamentische draagmoederschap van Hagar. De medische wetenschap heeft in hoofdlijnen vijf mogelijke bijdragen.

Preventief

Een groot deel van de onvruchtbaarheid kan voorkomen

worden. Met name sommige seksueel overdraagbare aandoeningen (geslachtsziekten) zijn een belangrijke bron van onvruchtbaarheid bij de vrouw, doordat zij verklevingen in de eileiders kunnen veroorzaken. Een goede bestrijding hiervan kan dan ook bijdragen tot een minder frequent voorkomen van onvruchtbaarheid.

Op het onderwerp geslachtsziekten zullen we hier niet verder ingaan. Preventie van geslachtsziekten is, mede om de genoemde reden, echter voor ons wel een politieke prioriteit.

Curatief

Wanneer er sprake is van onvruchtbaarheid bij vrouwen kan deze soms operatief verholpen worden, met name door eileideroperaties. Helaas is dit slechts in een klein aantal gevallen mogelijk. Ook andere mogelijkheden zijn denkbaar. Een soort randcategorie rakend aan de volgende groep is bij onvruchtbaarheid van de man het 'opwerken' van het zaad, gevolgd door inseminatie.

Kunstmatige inseminatie door donorzaad (KID)

In dit geval wordt de vrouw geïnsemineerd met zaad dat niet afkomstig is van haar (eventuele) eigen partner. De techniek is vrij simpel en goedkoop. Doorgaans wordt zaad gebruikt dat afkomstig is van een spermabank, waarbij de anonieme donoren, als 't goed is, medisch worden geselecteerd onder andere op seksueel overdraagbare aandoeningen en eventuele erfelijke afwijkingen. De arts is de enige die de gegevens van de donor kent: aan de ouder(s) worden slechts enkele genetische gegevens over de donor ter beschikking gesteld. Kunstmatige inseminatie met donorzaad kan ook zonder medische hulp gebeuren: zelf-inseminatie is technisch goed mogelijk (in dat geval is natuurlijk wel de donor bekend).

Wanneer de mannelijke partner onvruchtbaar is of drager

is van een erfelijke afwijking, kan KID voor een man en een vrouw een mogelijkheid zijn om toch kinderen te krijgen. Maar KID is ook een mogelijkheid buiten deze medische indicaties om, met name wanneer een lesbisch paar of een alleenstaande vrouw een kind wil. In de praktijk worden eriter in veel klinieken lesbische en alleenstaande vrouwen geweigerd.

Reageerbuisbevruchting (in vitro fertilisatie-IVF)

Dit is de meest ingewikkelde en kostbaarste techniek. Eicellen worden buiten het lichaam bevrucht en de aldus ontstane (pre-)embryo's worden ingebracht in de baarmoeder van de vrouw. Om de eicellen te verkrijgen wordt eerst een 'superovulatie' teweeggebracht door middel van hormoonstimulatie. Op een geschikt moment vindt dan een punctie plaats, waarbij een zo groot mogelijk aantal rijpe eicellen wordt gepuncteerd. In het laboratorium worden deze vervolgens bevrucht met zaadcellen. Zo wordt een aantal pre-embryo's verkregen, dat kan variëren van geen of enkele tot tientallen. Doorgaans worden drie of vier pre-embryo's ingebracht bij de vrouw. Zijn er meer dan drie of vier pre-embryo's ontstaan, dan worden door de embryoloog de best uitziende pre-embryo's geselecteerd. De resterende embryo's worden ingevroren om bij een eventuele volgende poging te worden gebruikt. Wanneer echter een van de eerste pogingen lukt, of de vrouw het na een aantal pogingen opgeeft, kan dit inhouden dat er zogeheten 'restembryo's' overblijven.

Dit is in het kort de gebruikelijke techniek. Het succespercentage is vrij laag (per poging zo'n 10 %). Ook met deze techniek krijgt doorgaans slechts een minderheid van de onvruchtbare paren een kind. De techniek is bovendien zeer duur: per zwangerschap ongeveer 25.000 gulden.

Opmerking verdient dat met deze techniek, wil men niet het succespercentage nog veel lager maken, essentieel verboden is dat men 'overtollige' embryo's krijgt, en eveneens 'overtollige' eicellen. Het is ook mogelijk om een andere methode te kiezen waarbij men niet in het laboratorium bevrucht, maar een mengsel van zaad- en eicellen in het lichaam terugbrengt (de GIFT-methode). Maar deze methode geeft een groter risico van meertelingzwangerschappen met

drie of meer kinderen en is daarom uit medisch en sociaal oogpunt doorgaans minder wenselijk.

Draagmoederschap

IVF heeft ook nog andere mogelijkheden geschapen, namelijk het draagmoederschap. Het is mogelijk om door hormoonstimulatie eicellen te puncteren en te bevruchten, en deze daarna in te planten bij een andere vrouw. Zo kan bijvoorbeeld een vrouw voor haar zuster, wier baarmoeder is weggenomen, een kind dragen, dat genetisch toch een kind van haar zuster (en van de eventuele partner van de zuster) is. Het kan echter ook worden gedaan voor 'onbekenden', waarbij het motief van de draagmoeder vaak de financiële vergoeding is. In de Verenigde Staten zijn al verschillende kinderen op deze wijze ter wereld gekomen.

Medisch gezien hoeft dit niet veel ingewikkelder te zijn dan een 'gewone' IVF.

Overigens is ook zonder IVF draagmoederschap mogelijk door toepassing van kunstmatige inseminatie. In Nederland is dit tot nu toe de belangrijkste methode van draagmoederschap. Het kind stamt bij deze methode echter in het geheel niet af van de wensmoeder, wel voor de helft van de draagmoeder en eventueel voor de helft van de wensvader.

Prenatale diagnostiek

In de vorige paragraaf ging het om technieken die ervoor zorgen dat er een kind komt, in deze paragraaf gaat het over verdergaande ingrepen in de voortplanting. Hier gaat het om medische technieken die helpen bepalen wat voor een kind er komt. Wordt het een kind met een (grote kans op een) handicap of niet, wordt het een jongen of een meisje?

We zullen bij deze technieken met name ingaan op twee mogelijkheden: prenatale diagnostiek tijdens de zwangerschap, en preïmplantatiediagnostiek die bij IVF plaatsvindt voordat de embryo's worden ingebracht bij de vrouw. Er zijn ook nog andere vormen van genetische selectie (want daar hebben we het hier in feite over), bijvoorbeeld wanneer mensen na een erfelijkheidsadvies afzien van het krijgen van (verdere) kinderen. De reden hiervoor kan met name zijn dat er een groot risico bestaat voor een aangebo-

ren afwijking, en hetzij deze afwijking niet kan worden onderkend middels prenatale diagnostiek, hetzij de ouders daartegen (en met name tegen de eventuele abortus) morele bezwaren hebben.

Een nog verdergaande manier om te bepalen wat voor nageslacht er komt is genetische manipulatie. Hierbij wordt niet slechts gediagnostiseerd hoe het erfelijkheidsmateriaal eruit ziet, maar wordt in dit materiaal zelf ingegrepen.

Prenatale diagnostiek in ruime zin kan verschillende doelen hebben: naast de opsporing van aangeboren afwijkingen bijvoorbeeld ook de controle op de ontwikkeling van de zwangerschap en het signaleren van een eventuele tweeling- of meertelingzwangerschap. In deze studie gaat het ons echter vooral om het opsporen van aangeboren afwijkingen. Bij de huidige stand van zaken is foetale therapie tijdens de zwangerschap (bijvoorbeeld door operatie van de vrucht) nog praktisch onmogelijk. Soms kan het opsporen van een afwijking grond zijn voor specifieke begeleiding tijdens de zwangerschap en rond de bevalling, bijvoorbeeld een ziekenhuisopname. In verreweg de meeste gevallen echter is dergelijk therapeutisch ingrijpen niet mogelijk. De consequentie van het constateren van ernstige afwijkingen is dan ook doorgaans dat er gekozen wordt voor een abortus provocatus.

Er zijn in hoofdzaak vier verschillende methoden van prenatale diagnostiek waarmee bepaalde erfelijke en aangeboren afwijkingen kunnen worden opgespoord:

de *vloktentest* (chorionbiopsie). Er wordt een kleine hoeveelheid cellen uit de baarmoeder geschraapt, en daarop kan dan chromosoom- en DNA-onderzoek worden verricht. Deze test is al mogelijk in de vroegere stadia van de zwangerschap (vanaf 9 weken). De diagnose is vaak relatief snel mogelijk, zodat er een geringe wachttijd bestaat tussen aframe en uitslag. Er is een kans van ongeveer 1 à 2% dat door deze techniek een spontane abortus plaatsvindt.

de *vruchtwaterpunctie*. Er wordt (daarbij geleid door echoscopie) een geringe hoeveelheid vruchtwater afgetapt. Op de in dit vruchtwater voorkomende cellen wordt DNA- en chromosoomonderzoek verricht. Deze techniek kan eerst plaatsvinden vanaf de 15e week. Er is een kans van maxi-

maal 1% dat door deze techniek een spontane abortus plaatsvindt.

de *echoscopie* (ook gebruikt als techniek om de zwangerschap te constateren en te begeleiden en te controleren of bijvoorbeeld de verwachte groei plaatsvindt en of er al dan niet sprake is van een tweeling). Hierbij kunnen alleen afwijkingen worden opgespoord die met het oog reeds zichtbaar zijn. Dit houdt in dat het pas vanaf de 16e week mogelijk is als vorm van prenatale diagnostiek. Soms zal een onduidelijke diagnose ook aanleiding zijn voor vruchtwaterpunctie en erfelijkheidsonderzoek.

de *AFP-screening*. Uit het bloed van de zwangere wordt een analyse gemaakt van het voorkomen van een bepaald eiwit (alfafoetoproteïne), dat aanwijzingen kan geven over eventuele afwijkingen (met name een open ruggetje of het ontbreken van de grote hersenen) bij de vrucht. Aangezien een verhoogd AFP-gehalte echter slechts in 5% van de gevallen wijst op een afwijking bij de vrucht (het kan ook andere redenen hebben, zoals een tweeling), zal altijd nog nadere bevestiging moeten plaatsvinden door middel van echoscopie of een vruchtwaterpunctie.

Echoscopie en AFP-screening zijn voor zover bekend zonder medische risico's voor de vrouw en de vrucht.

Bij het DNA- en chromosoom-onderzoek kan er doorgaans (gezien de stand van de techniek) geen volledige zekerheid, maar slechts de kans op een afwijking gegeven worden. Wanneer DNA-onderzoek technisch mogelijk is, omdat men de plaats van het afwijkende gen ongeveer kan bepalen, is die voorspelde kans meestal 90% of hoger. Bij chromosoom-onderzoek is de uitslag meestal zeer betrouwbaar (99%), maar wanneer het gaat om geslachtsgebonden afwijkingen waarvoor nog geen DNA-onderzoek mogelijk is, is de kans slechts 50%. In zo'n geval is de kans 50% dat een mannelijke vrucht de afwijking heeft, maar eveneens 50% dat dat niet het geval is.

Bij veel ziekten is het precieze gen nog niet gelokaliseerd. In een aantal gevallen is het dan toch mogelijk om DNA-onderzoek te verrichten, maar alleen wanneer er sprake is van een erfelijke afwijking in de familie en onderzoek naar het DNA van die familie heeft plaatsgevonden. Dit maakt onge-

richt DNA-onderzoek gericht op het opsporen van afwijkingen in het algemeen (een geneuvaspoort) vrijwel ondoenlijk. Hiervan onderscheiden moet worden de DNA-fingerprint, die als identificatie kan dienen. Uit zo'n DNA-patroon kan echter voorlopig nog weinig informatie over de persoon zelf worden afgeleid.

In Nederland is (afgezien van de echoscopie) prenatale diagnose volgens afspraken tussen de verzekeraars en de ziekenhuizen alleen mogelijk als er bepaalde medische indicaties zijn. Hiervoor zijn de indicaties in grote lijnen:

- de zwangere is 36 jaar of ouder; of de verwekker is 35 jaar of ouder;
 - hetzelfde paar heeft reeds eerder een kind met een aangeboren afwijking ter wereld gebracht;
 - bij echoscopie zijn aanwijzingen gevonden voor een foetale misvorming;
 - de zwangere is draagster van een geslachtsgebonden afwijking;
 - de zwangere of de verwekker heeft zelf een neuuraalhuishafwijking;
 - uit familieonderzoek is er een verhoogd risico op genetische of chromosomale afwijkingen vastgesteld.
- Overigens moet worden opgemerkt dat deze indicaties aan verschuiving onderhevig zijn. Vroeger was de leeftijdsindicatie 36 jaar en er gaan voortdurend stemmen op om de leeftijd verder te verlagen.
- De kosten van het onderzoek liggen in de orde van enkele honderden tot enkele duizenden guldens.

Selectie bij preïmplantatiediagnostiek

Deze tweede vorm van genetische selectie is op dit moment nog vooral een theoretische mogelijkheid. De voornaamste redenen hiervoor zijn het feit dat dit alleen mogelijk is bij IVF (een dure en voor de vrouw bezwarende techniek), en dat de medische wetenschap nog niet ver genoeg is om de techniek in de praktijk bij mensen toepasbaar te maken. Preïmplantatiediagnostiek houdt in dat er bij een pre-embryo tot aan het zestienocellig stadium een cel wordt afgenomen, en dat er DNA-onderzoek plaatsvindt op deze cel. Medisch problematisch zijn echter nog zowel het afnemen

van deze cel zonder dat schade aan het pre-embryo wordt toegebracht, als de kweektechniek om het DNA in voldoende hoeveelheden te verkrijgen. Te verwachten valt dat inzake het tweede probleem er in de komende jaren voldoende mogelijkheden komen. (Het is sinds kort mogelijk voor onderzoek naar het geslacht van het pre-embryo.) Wat betreft het eerste, doet zich het probleem voor dat pas na experimenten voldoende zekerheid kan worden verkregen kweken van embryo's vereisen.

Op dit moment is het al wel mogelijk, dat er door de embryoloog 'op het oog' wordt geselecteerd bij IVF en de pre-embryo's die er het beste uit zien worden geselecteerd voor inbrengen bij de vrouw. Hierbij wordt echter niet op genetische gronden geselecteerd, maar op het 'uiterlijk' van de pre-embryo's.

Genetische manipulatie

Op dit moment nog helemaal ver verwijderd van een praktische toepassing is genetische manipulatie bij de mens. Hierbij wordt het erfelijkheidsmateriaal van een eicel, een zaadcel of een pre-embryo gedeeltelijk vervangen. Zo zou men bijvoorbeeld het gen dat voor een bepaalde ziekte verantwoordelijk is kunnen vervangen door een normaal gen. Maar ook, en dat is doorgaans wat allerlei bange visioenen oproept, zou men bepaalde genen kunnen inbouwen die verantwoordelijk zijn voor zogenaamde positieve eigenschappen, bijvoorbeeld intelligentie of een bepaalde haarkleur.

Op dit moment is de techniek nog volstrekt onvoldoende ontwikkeld om hier werkelijk een mogelijkheid van te maken. Bij dieren zijn er echter al wel voldoende technieken om dit mogelijk te maken, zodat het theoretisch gezien niet uitgesloten moet worden geacht dat het in de toekomst ook bij mensen mogelijk zal zijn. Ook dan echter blijft een belangrijke rem er op dat dit alleen kan wanneer eerst gekozen wordt voor IVF.

De maatschappelijke vragen

De bovengeschetste technieken roepen tal van morele en politieke vragen op. Voor we ertoe overgaan deze nader te structureren en een PPR-standpunt daarover te bepalen is het echter goed om iets te zeggen over de vraag of de politiek en een politieke partij als de PPR in het bijzonder hier een taak heeft, en zo ja waarom die zich dient te beperken. Naar de opvatting van de PPR is de overheid geen zedenmeester: ze behoort zich niet te bemoeien met een morele beoordeling en regulering van het persoonlijk leven van de burgers. De overheid hoort alleen in te grijpen als ze een duidelijke taak heeft, bijvoorbeeld ter bescherming van derden. Daarom zullen we ons hier niet bezighouden met de vraag of een vrouw vanuit moreel gezichtspunt nu wel of niet een vruchtwaterpunctie, en wel of niet een abortus moet laten verrichten. Dit zijn beslissingen die de vrouw zelf, na overleg met een eventuele partner en artsen, moet nemen. De overheid en dus ook de PPR hoort zich alleen bezig te houden met vragen binnen haar eigen taakstelling. Voorbeelden hiervan zijn het al dan niet ter beschikking stellen van faciliteiten voor prenatale diagnostiek en/of abortus, en het al dan niet strafbaar stellen van euthanasie. Daarbij zal zij zich moeten laten leiden door fundamentele beginselen voor het eigen overheidshandelen, niet door specifieke morele opvattingen over het handelen van de burgers.

De PPR-uitgangspunten

Het doel van deze studie is om die beginselen op het spoor te komen en op basis daarvan standpunten te bepalen over het overheidsbeleid. Voor dergelijke problemen kan je echter niet eenvoudig uit vroegere standpunten en partijprogramma's een oplossing afleiden. Deze werden immers niet geschreven met het oog op deze nieuwe problemen. Wel kan op basis van eerdere standpunten een aantal PPR-uitgangspunten gevonden worden die richtinggevend kunnen zijn bij de standpuntbepaling inzake deze nieuwe vragen. In dit hoofdstuk willen we daarom een aantal van dergelijke uit-

gangspunten noemen die we bepalend achten voor het PPR-gedachtengoed.

1. Een eerste uitgangspunt in het PPR-denken is de bescherming en bevordering van de vrijheid van ieder individu. Mensen moeten zoveel mogelijk vrij zijn om zelf hun leven in te richten, zelf te bepalen of ze met een ander of meerdere anderen willen samenleven, of ze kinderen proberen te krijgen of niet. Daar dient de overheid zich zo min mogelijk in te mengen. Vandaar dat we in de abortusdiscussie het standpunt innamen dat de vrouw dient te beslissen. Vandaar ook dat we kiezen voor een individualisering van het sociaal verzekeringsstelsel (met onder meer een basisinkomen), waarbij de samenlevingsvorm niet langer medebepalend is voor de hoogte van de uitkering.

2. Een tweede uitgangspunt is dat het overheidsbeleid gebaseerd moet zijn op solidariteit, op een streven naar gelijke kansen voor iedereen. We vinden dat er geen ongelijkheid zou moeten bestaan in gezondheid als gevolg van inkomensverschillen. Basisvoorzieningen in de gezondheidszorg dienen voor iedereen gelijkmatig toegankelijk te zijn.

3. In het verlengde van de beide vorige punten staat de

PPR kritisch tegenover een aantal kenmerken van de huidige samenleving. Een belangrijk voorbeeld daarvan is de overheersende rol van het traditionele gezin. Onze samenleving is grotendeels gestructureerd naar de gezinsnorm: huisvesting, banen, uitkeringen. En dat gezin houdt dan ook vaak in dat de man werkt, de vrouw thuis zit en op de (twee) kinderen past. Vrouwen kunnen vaak niet vrij kiezen voor al dan niet een baan, al dan niet kinderen, maar worden door hun omgeving en door de samenleving onder druk gezet om aan de norm te voldoen en kinderen te krijgen en daarvoor hun baan te laten schieten. Deze situatie werkt discriminerend naar vrouwen, maar ook naar anderen die niet in het gezinspatroon vallen: flinkers en potten, alleenstaanden, mensen in woongroepen, gewild en ongewild kinderlozen. Zij worden buitengesloten.

(Om dit te veranderen streeft de PPR naar een feminisering van de samenleving. Dat houdt meer in dan alleen emancipatie: gelijke kansen voor vrouwen en mannen. Het houdt ook in dat het gezinsmodel niet meer centraal staat, dat homo- en heteroseksualiteit als gelijkwaardig worden behandeld, dat er opener relaties en opvoedingssituaties zijn waarin ook sociaal ouderschap een rol kan spelen.

4. Een volgend uitgangspunt is een kritische houding tegenover de invloed en het gebruik van moderne wetenschap en technologie. De wetenschap en techniek heeft ons veel gebracht wat we ook niet kwijt willen. Daarvoor is fundamenteel en soms ook toegepast onderzoek nodig. De toepassing van de kennis maakt steeds meer mogelijk. De vraag is echter of deze technologie ook daadwerkelijk een bijdrage levert aan een leefbare samenleving. Maar al te vaak moet datgene wat technisch gezien mogelijk is tegen elke prijs worden gerealiseerd.

Dit geldt voor de wetenschap in het algemeen, maar zeker ook voor de medische wetenschap. In de gezondheidszorg is controle van de wetenschappelijke ontwikkelingen des te meer nodig, omdat daar heel direct mensen in het gedrang komen bij verkeerde ontwikkelingen, mensen die bovendien, juist als patiënt, extra afhankelijk zijn van medici. Finerzjds kan dit tegengegaan worden door een grotere invloed voor patiënten en hun organisaties. Anderzijds zal

echter ook een evenwichtig maatschappelijk krachtenveld nodig zijn gesteund door maatregelen van de overheid. Het is van belang dat in een vroegtijdig stadium de mogelijkheden van wetenschappelijke en technologische ontwikkelingen worden geïnventariseerd en besluitvorming kan plaatsvinden over de financiering en kan worden geïmplementeerd op de maatschappelijke gevolgen.

5. Een vijfde uitgangspunt tenslotte is dat we ook de vrucht in dit alles niet moeten vergeten. Voor ons is er al vanaf de conceptie een zekere, toenemende, mate van beschermwaardigheid van het menselijk leven: men mag er niet alles mee doen wat men maar wil. Soms kan die beschermwaardigheid wijken voor het belang van de vrouw; vandaar dat we de vrouw de keuze willen laten inzake het al dan niet abortus plegen. Maar ook al leggen we die keuze bij de vrouw, dat betekent niet dat het menselijk embryo vogelvrij is. Dit stelt bijvoorbeeld grenzen aan het wetenschappelijk onderzoek met embryo's.

Vijf clusters van vragen

Rond deze moderne medische technieken willen we een vijftal clusters van vragen onderscheiden. We beginnen met enkele meer algemene beschouwingen over het ouderschap (hoofdstuk 3) en over de medicalisering en beschikbaarstelling van de technieken (hoofdstuk 4). Daarna volgt een hoofdstuk over de verschillende technieken om het krijgen van kinderen mogelijk te maken (hoofdstuk 5). Het volgende hoofdstuk is gewijd aan de problemen rond het gebruik van (rest)embryo's. Tot slot gaan we in op de vragen rond prenatale diagnostiek en genetische manipulatie (hoofdstuk 7).

Een nauw verwante problematiek laten we buiten beschouwing, omdat deze een complete eigen studie zou vereisen.

Dat is de problematiek van het gebruik van de genetische kennis buiten het kader van de voortplanting. Te denken valt aan 'DNA-paspoorten' in het strafrecht, bij aanstellings- en verzekeringsscheuringen, etc. Er liggen hier nogal wat parallellen met de problematiek van de HIV-tests op het AIDS-virus. Deze problematiek vinden we zeker belangrijk, maar is juist zodanig complex en belangrijk dat we daarover hier niet in enkele alinea's een uitspraak willen doen.

Veranderend ouderschap

Er is nogal wat kritiek gekomen op de ontwikkeling van de in deze nota besproken medische technieken, met name vanuit een deel van de vrouwenbeweging. Deze technieken zouden de vrouw weer bevestigen in haar traditionele moederrol, en haar weer afhankelijk maken van de 'heren medici' op een terrein dat specifiek 'des vrouws' is – het krijgen van kinderen. Ze zouden passen in de gezinsideologie, waarin binnen een huwelijk de vrouw kinderen krijgt en opvoedt.

Deze bezwaren klevden echter niet zozeer aan de technieken zelf, als wel aan de manier waarop ze binnen de huidige samenleving worden toegepast. Binnen die samenleving, waar thans een moederschap- en gezinsideologie heerst, wordt de beleving van deze technieken ingekleurd vanuit die ideologie. En daarmee wordt die ideologie zelf weer versterkt. Bovendien is de selectie voor het in aanmerking komen voor deze technieken eveneens sterk gekleurd door die gezinsideologie: alleenstaande vrouwen en lesbische relaties krijgen in veel gevallen geen kans.

Daarom kunnen deze bezwaren niet de doorslag geven bij een oordeel over de besproken technieken zelf. Denkbaar is immers dat de moderne voortplantingstechnieken in een andere context juist wel emancipatoire effecten hebben. In principe kunnen deze technieken juist een grotere keuzevrijheid van de vrouw tot resultaat hebben: niet alleen is er de keuze om geen kinderen te krijgen (dankzij de voorbehoedsmiddelen), maar ook de keuze om wel kinderen te krijgen wordt mogelijk voor vrouwen die tot dusverre die keuze niet hadden, zoals met name alleenstaande en lesbische vrouwen, maar ook vrouwen die om medische redenen geen kinderen konden krijgen. In de huidige situatie is echter die keuzevrijheid te vaak een schijnbare vrijheid als gevolg van de dominante gezinsideologie.

Deze kritiek brengt ons wel op een fundamentele kwestie, namelijk de betekenis van het gezin in onze samenleving en

in het bijzonder de betekenis van het moederschap. Onze samenleving is zo ingericht dat het gezin (man, vrouw, en liefst twee kinderen) de norm is. Andere manieren van kinderen opvoeden worden in allerlei regelingen niet erkend. Bijvoorbeeld het opvoeden van kinderen in een woongroep, of het meevaderen of meemoederen van buren en anderen. Vanuit het oogpunt van een goede opvoeding van kinderen zijn dergelijke vormen gelijkwaardig met het gezin. Daarom vinden we dat er meer mogelijkheden moeten worden gecreëerd voor sociaal ouderschap: situaties waarin niet alleen de genetische vader en moeder (en dan met name de laatste) de opvoeding van de kinderen voor hun rekening nemen.

Niet alleen het gezin, maar ook het genetisch ouderschap wordt in onze samenleving overgewaardeerd. Veel belangrijker dan de vraag wie de genetische ouders zijn, vinden wij daadwerkelijk een rol bij de opvoeding van het kind spelen.

Vanuit deze visie hebben we bezwaar tegen de huidige beperkte adoptieregelingen. Daarom willen we ook adoptie mogelijk maken door mensen in andere leefvormen dan het gezin. Een probleem wordt gevormd door de gebrekkige voorzieningen voor kinderopvang. Kinderopvangcentra bieden kinderen een andere, sociaal bredere omgeving dan het traditionele gezin. Kinderopvang sluit ook aan bij een ander patroon: opvoeden en maatschappelijke activiteiten, beide in deeltijd voor zowel mannen als vrouwen. De regelingen die genetische ouders bevoordelen boven sociale ouders (zoals bijvoorbeeld de controlerende overheid in het geval van pleeggezinnen) moeten in deze zin veranderd worden.

Deze gerichtheid, structureel en sociaal, van de samenleving op het traditionele gezinsmodel heeft niet alleen soms nadelige gevolgen voor de opvoeding van het kind. Het betekent ook dat het krijgen van kinderen vaak als gevolg heeft dat de vrouw haar loopbaan opgeeft, om zich aan de kinderen te kunnen wijden; voldoende opvang van buiten voor de

kinderen ontbreekt. Veel vrouwen zien zich voor de keuze gesteld: carrière of kinderen. In onze samenleving worden mannen niet of nauwelijks met die keuze geconfronteerd. In de rolpatronen die hieraan ten grondslag liggen, dient verandering te komen, onder meer door de beoogde feminisering van de samenleving. Maar voorlopig is de realiteit helaas dat carrière en kinderen voor vrouwen moeilijk verenigbaar lijken. Daarom werkt de huidige benadering van het gezin als 'hoeksteen van de samenleving' ook onderdrukkend naar vrouwen toe.

Een derde resultaat van de samenlevingsstructuur en de gezinsideologie is dat mensen zonder 'eigen' kinderen vaak vrijwel geen kans hebben om ook deel te nemen aan de verzorging van kinderen. Het 'hebben' van kinderen wordt een alles-of-niets-keuze: heb je ze niet, dan val je er buiten. Mensen die geen kinderen willen of kunnen krijgen raken daardoor sterk buitengesloten, hun hele leven lang: tot in het bejaardentehuis is het verschil tussen mensen met en zonder kinderen voelbaar.

Het gevolg van dit alles is dat het 'hebben' van 'eigen' kinderen bijna als het hoogste goed wordt gezien. Pas wanneer je twee kinderen hebt, heb je (maar dit geldt weer vooral voor vrouwen) je roeping bereikt. Kinderzegen is het hoogste geluk. Vandaar ook dat het niet kunnen krijgen van kinderen door veel mensen als een zeer zware handicap wordt gezien, en dat al het mogelijke wordt gedaan om alsnog die kinderen te krijgen. Het hebben van kinderen wordt daarmee door sommigen gezien als een claimrecht: de overheid heeft tot taak ervoor te zorgen dat ieder kinderen kan krijgen en dus dient de overheid ervoor te zorgen dat de medische middelen ter beschikking worden gesteld om die kinderen te krijgen als het via de 'natuurlijke' manier niet lukt. We vinden dit een onjuist uitgangspunt. Het recht op kinderen is voor ons een vrijheidsrecht, dat wil zeggen het mag niemand worden verhindert. De betekenis van dit recht is dus dat de overheid niet mag ingrijpen om te voorkomen dat mensen kinderen krijgen. Maar het recht op kinderen kan niet inhouden dat de overheid een positieve plicht heeft om mensen kinderen te bezorgen met behulp van allerlei medische technieken. Evenmin dat het kan inhouden dat

mensen koste wat kost recht hebben op een kind dat genetisch afstamt van de beide ouders.

Het belang van het (genetisch) ouderschap wordt naar onze mening dus te zwaar benadrukt en het belang van het sociaal ouderschap te weinig. We vinden dit een onwenselijke situatie. Daarom pletten we voor een open samenleving, waar verschillende vormen van samenleven en van kinderen opvoeden naast elkaar kunnen bestaan. Het is belangrijk dat het hebben van kinderen in de samenleving gerelativeerd wordt, en dat bijvoorbeeld het mee-ouderen veel meer geaccepteerd wordt. In een dergelijke samenleving zal het ook minder pijnlijk zijn voor mensen wanneer ze zelf geen kinderen kunnen krijgen, of wanneer die kinderen genetisch niet (geheel) van hen afstammen. Daarmee zal vermoedelijk ook een deel van de vraag naar deze nieuwe technieken wegvallen – mensen zullen niet meer tot het uiterste willen gaan om een eigen kind te krijgen.

Dit alles is geen vrijblijvende ideologiekritiek. Het heeft belangrijke consequenties voor het politieke handelen. Het betekent dat allerlei wetten en regelingen herzien moeten worden, om het sociaal ouderschap te bevorderen. Dit geldt voor gebieden als het adoptierecht, het erfrecht, het belastingstelsel, de woningbouw, etcetera. Op al deze terreinen zal de PPR moeten pleiten voor hervormingen waardoor het sociaal ouderschap meer mogelijkheden krijgt, en waarin het gezin een minder dominante rol krijgt.

Maar dit uitgangspunt heeft ook implicaties voor de nieuwe voortplantingstechnieken. Het betekent dat we de wens om eigen kinderen te krijgen van ouders wel degelijk serieus nemen, maar niet bij voorbaat menen dat alles wat gewenst wordt ook gerealiseerd moet worden.

Medicalisering en keuzevrijheid

Een tweede bezwaar dat in de discussie wordt aangevoerd tegen de nieuwe voortplantingstechnologieën is dat hierdoor de zwangerschap nog verder gemedicaliseerd wordt. Ook dat bezwaar is in de huidige context terecht, met name wanneer gekeken wordt naar de groei van de prenatale diagnostiek. In veel gevallen kan het echter niet anders: zonder die medische hulp bij IVF is een zwangerschap voor veel vrouwen domweg niet mogelijk.

Maar dat neemt niet weg, dat er hier een reëel probleem aanwezig is: de reeds grote greep van de medici en van de gezondheidszorg op ons dagelijks leven en zelfs op de meest intieme aspecten ervan, wordt groter. De oplossing hiervoor is echter niet om helemaal van deze nieuwe technieken af te zien, maar om een zodanige organisatie van de gezondheidszorg te creëren dat de macht van de medici daarin beperkt wordt, en de gebruikers van de zorg zelf zoveel mogelijk invloed hebben.

Noch het in het vorige hoofdstuk genoemde bezwaar, noch het bezwaar van de medicalisering kunnen dus leiden tot een volledig afzien van de toepassing van technieken als KID en IVF. Maar om de kern van de bezwaren zoveel mogelijk te ondervangen dienen er wel voorwaarden te worden gesteld.

Een eerste is dat waarborgen moeten worden geschapen voor een zo zorgvuldig mogelijke procedure bij deze technieken, waarbij de invloed van de medici teruggedrongen wordt, en de vrouwen zelf een grotere stem krijgen. Een tweede voorwaarde is dat er naar gestreefd moet worden, dat deze technieken zo min mogelijk bijdragen aan een verdere versterking van de moederschapsideologie, iets waar we hierboven al uitgeleid op ingegaan zijn.

De derde en deels uit de vorige twee voortvloeiende voorwaarde is dat toepassing van deze technieken voor iedereen

gelijkkelijk beschikbaar moet zijn. Enerzijds houdt dit in dat het al dan niet ervoor in aanmerking komen niet afhankelijk mag zijn van de financiële draagkracht. Sommige technieken zoals KID behoren daarom algemeen vergoed te worden uit het ziekenfondspakket. Andere dure en bezwaarlijke technieken, zoals IVF willen we (zoals we hieronder zullen uiteenzetten) niet in het ziekenfondspakket, maar alleen in beperkte mate financieren als een experimentele techniek. In zo'n geval moeten echter niet alleen de vrouwen die het kunnen betalen een kans krijgen, maar moet ieder gelijke kansen krijgen, door bijvoorbeeld een systeem van loting of een wachtlijst te creëren.

Belangrijker echter is dat er ook geen ander onderscheid mag worden aangebracht. De enige indicatie voor bijvoorbeeld IVF mag zijn een medische indicatie; een onderzoek naar psychische en sociale achtergronden wijzen we uitdrukkelijk af. De huidige praktijk is dat een deel van de KID-klinieken lesbische en/of alleenstaande vrouwen niet wil helpen. Op grond van de principiële gelijkwaardigheid van verschillende samenlevingsvormen en leefvormen, vinden we dat dit onderscheid niet toelaatbaar is. Men geeft vaak als argument dat het in het belang van het kind is om in een traditioneel gezin op te groeien. Dit argument is echter voor ons onacceptabel; zowel omdat het ieder empirisch bewijs ontbeert, als omdat het er van uit gaat dat het traditionele gezin het ideale leefverband is.

De afzonderlijke technieken

Na deze algemene beschouwingen willen we naar de afzonderlijke technieken kijken voor meer specifieke vragen. We beginnen met de oudste en meest toegepaste techniek, de kunstmatige inseminatie met donorzaad.

Kunstmatige donorinseminatie – KID

Aangezien het om een eenvoudige en goedkope techniek gaat waartegen verder geen principiële bezwaren aangevoerd kunnen worden, menen we dat deze techniek in principe voor iedereen beschikbaar zou moeten zijn. Dat betekent concreet dat deze in het ziektenfondspakket zou moeten zitten.

Naast de financiering, zijn er echter nog wel enkele specifieke vragen rond de uitwerking. Moet het kind op de hoogte worden gebracht van de eigen ontstaanswijze en de identiteit van de donor? Heeft de niet-anonieme donor een omgangsrecht?

De eerste vraag is of het kind (zodra daartoe oud genoeg) op de hoogte moet worden gebracht van zijn of haar ontstaanswijze. In bepaalde gevallen ligt het duidelijk. Bij een alleenstaande of lesbische moeder kan het kind de waarheid in grote niet onthouden worden. En in het geval dat de KID op een erfelijke ziekte is informatie sterk in het belang van het kind: het heeft er recht op te weten dat het in ieder geval zelf geen risico loopt op die in de familie voorkomende afwijking. Een eventueel belang van de ouders bij geheimhouding moet daarvoor wijken. In andere gevallen ligt het echter minder duidelijk. Enerzijds heeft het kind recht op informatie, en is het doorgaans niet goed wanneer een dergelijk geheim wordt bewaard. Anderzijds vinden ouders het ongewenst dat het kind op de hoogte wordt gebracht, omdat het een inbreuk op de samenhang van het gezin zou betekenen. Wij menen dat in deze afweging toch het recht van het kind op informatie moet prevaleren. In

principe moet het kind op een gegeven moment op de hoogte worden gebracht – het heeft een moreel recht op die informatie. Het belang van de ouders weegt daar onvoldoende zwaar tegenop.

Een wettelijke verplichting zou echter sterk inbreuk maken op het privé-leven van mensen. Deze inbreuk op de privacy en het zelfbeschikkingsrecht van de ouder(s) of verzorger(s) wegen voor ons zo zwaar dat we niet tot een algemene wettelijke regeling willen overgaan. Vandaar dat we ons willen beperken tot een aanbeveling aan de artsen: er bij de ouders of verzorgers op aandringen het kind op de hoogte te brengen. Of deze dan dit advies opvolgen is uiteindelijk hun morele afweging.

De tweede vraag is of het kind recht heeft op kennis van de identiteit van de donor, een identiteitsbepaling die verder zou gaan dan de thans beschikbare summier genetische gegevens. Aan de ene kant speelt ook hier weer het recht op informatie van het kind. Anderzijds is er het belang van de donor, die doorgaans niet na twintig jaar ineens geconfronteerd zal willen worden met een of meer hem onbekende kinderen – hetgeen op dat moment een zware inbreuk op zijn privé-leven kan betekenen. Daarnaast staat bovendien het belang van de ouder(s), die vaak in hun relatie met het kind geen derde onder willen laten optreden.

In deze afweging moet goed in het oog gehouden worden dat ingrijpen in de persoonlijke keuzen van mensen altijd een extra rechtvaardiging behoeft. Het kan niet de bedoeling zijn van de overheid of een politieke partij om op de stoel van de ouders te gaan zitten. Daarom vinden we dat wanneer de wensouders na rijp beraad besluiten te kiezen voor een anoniem donorschap deze wens van hen gerespecteerd dient te worden. Daarom moet er een wettelijke regeling komen die de eenmaal gekozen anonimiteit waarborgt.

De slotvraag tenslotte is of de niet-anonieme donor recht

heeft op een omgangsrecht met het uit zijn zaad verwekte kind. Op zich komt het meer aan het recht van het kind op informatie tegemoet wanneer gekozen wordt voor een niet-anoniem donorschap. Vandaar dat deze mogelijkheid zeker niet in de praktijk onmogelijk moet worden gemaakt door te vergaande consequenties eraan te verbinden. Het opleggen van bijvoorbeeld een verzorgingsplicht op een donor, of het geven van omgangsrecht aan een donor zou deze mogelijkheid ernstig aantasten. In veel gevallen zal dan namelijk worden afgezien van een niet-anoniem donorschap, zowel door de wensouder(s) als door de donor. Dat is een eerste argument tegen een dergelijk omgangsrecht.

Een tweede argument is dat wanneer mensen in onderling overleg overeenkomen dat de donor geen rechten zal hebben, daaraan niet later moet kunnen worden getornd. Dat zou het belang van het genetisch ouderschap te zwaar laten meewegen (dan zou de man die uit geheim gebleven 'overspel' een kind verwekte, ook een omgangsrecht moeten krijgen!).

Daarom moet een dergelijk omgangsrecht worden afgewezzen, tenzij het van tevoren contractueel is vastgelegd en in de praktijk de donor ook een rol speelt bij de opvoeding. Wat hiervoor over een omgangsrecht is gezegd geldt ook voor andere verhoudingen tussen donor en kind. Daarom dient donorschap geen grond te zijn voor alimentatieverplichtingen of voor een eventueel verhaal van de bijstandsuitkering van de moeder op de donor. Het verdient aanbeveling een juridisch kader te scheppen opdat dergelijke zaken rechtsgeldig vastgelegd kunnen worden.

Reageerbuisbevruchting – IVF

Voor IVF gelden natuurlijk gedeeltelijk ook dezelfde vragen als in de vorige paragraaf, die we hier niet opnieuw zullen bespreken. Er spelen bij IVF echter drie extra problemen. Allereerst is de kostenkant, zeker in verhouding tot het lage succespercentage, een relevant aspect. Ten tweede is er de problematiek van de restembryo's. Deze is zo veelomvattend dat we er hieronder een apart hoofdstuk aan wijden. De conclusie daarvan zal zijn dat het ontstaan van restembryo's weliswaar geen reden is om IVF volstrekt af te wijzen, maar wel een reden om extra terughoudend met IVF te

zijn. Een derde aspect is dat de ingreep ook vrij belastend is voor de vrouw, en dat ook nog niet volstrekt zeker is dat de techniek onschadelijk is voor het daaruit ontstane kind, of voor eventuele volgende kinderen van de vrouw.

Al deze factoren nopen tot extra terughoudendheid. Wanneer we nagaan dat elk door IVF geboren kind ruim 25.000 gulden heeft gekost, is het maar zeer de vraag of deze techniek wel beschikbaar moet komen op ruimere schaal. Kunnen we die vele miljoenen dan niet beter besteden?

Volledig afzien van IVF willen we nu (nog) niet, omdat het niet uitgesloten is dat in de toekomst betere technieken zullen worden ontwikkeld, die minder kosten, minder bezwaarlijk zijn voor de vrouw, en bovendien misschien ook het ontstaan van restembryo's weten te vermijden. Experimenten met IVF daarop gericht moeten daarom voorlopig nog kunnen doorgaan. Zolang echter de genoemde bezwaren bestaan, menen we dat IVF slechts als experimentele behandeling in beperkte mate beschikbaar moet zijn. Voor opname in het ziektenfondspakket zien we gezien onze bezwaren nog geen reden.

Daarom dienen er ook vooralsnog strikte indicaties te worden gehanteerd voor het in aanmerking komen voor IVF; namelijk wanneer er sprake is van een eileiderobstructie, die niet door een operatie verholpen kan worden. Op grond van onze uitgangspunten moet de verdeling van de beschikbare IVF-behandelingen dan vervolgens niet volgens draagkracht of volgens sociale criteria (groeit het kind op in een gezin of niet) gebeuren, maar uitsluitend volgens een loting of wachtlijststelsel.

Draagmoederschap

Draagmoederschap kan hetzij een variant van IVF zijn, hetzij een variant van KI. Ten aanzien van de eerste variant gelden dus dezelfde opmerkingen als bovengenoemd. Maar bovendien gelden nog andere bezwaren van psychologische en sociale aard. Een moeder die een kind negen maanden met zich mee gedragen heeft, moet het direct na de geboorte afstaan. Een kind dat zich negen maanden in een bepaalde moeder heeft ontwikkeld, wordt abrupt overgedragen aan een andere moeder of vader. Soms kan het afstaan van een

eigen kind een aanvaardbare oplossing zijn, bijvoorbeeld wanneer de zwangerschap ongewenst is, maar in het geval van draagmoederschap is dit allemaal bewust gewild, en dan is het een andere zaak.

Ook sociaal en juridisch zijn er veel complicaties. Zo is er het probleem dat het kind juridisch gezien een kind is van de draagmoeder en alleen met zeer veel problemen (of illegaal) juridisch kind van de genetische moeder kan worden. Ook ontstaan er problemen als de draagmoeder het kind toch niet wil afstaan, of als de wensouders het kind bij nader inzien niet willen, bijvoorbeeld als het gehandicapt is.

De PPR vindt dat er een juridisch kader geschapen moet worden waarbinnen goede rechtsgeldige afspraken gemaakt kunnen worden. Ook moet het mogelijk worden om bij draagmoederschap een snelle adoptieprocedure in gang te zetten, waarbij binnen enkele weken na de geboorte de adoptie geregeld dient te kunnen zijn. Wanneer de draagmoeder voor dat tijdstip van adoptie toch nog besluit terug te komen op haar toezegging het kind af te staan, dient ze uiteraard echter wel de mogelijkheid te hebben. Als gedurende de zwangerschap en de bevalling bij de draagmoeder de wens is ontstaan het kind bij zich te houden in plaats van – zoals afgesproken – het af te staan, dan mag dat afstaan niet afgedwongen worden. Anderzijds echter dienen de wensouders wel volledig gebonden te zijn aan hun toezeggingen. In die zin is er dus sprake van een beperkte eenzijdige vernietigbaarheid van het draagmoederschaps-contract: alleen de draagmoeder kan er tot kort na de geboorte op terugkomen.

Financiële vergoeding voor draagmoederschap moet daarbij volstrekt worden verboden. Gezien de schaarste aan 'gewone' IVF, menen we ook dat financiering van IVF voor dit doel moet worden uitgesloten. Een wettelijk verbod op commercieel draagmoederschap en op draagmoederschap via IVF is daarom gewenst.

De tweede variant van draagmoederschap kan buiten de medische wereld om plaatsvinden. Dat is het geval als een man en vrouw (al dan niet kunstmatig) insemineert met zijn zaad en de vrouw het kind (dat dus gegroeid is uit een van haar eigen eicellen) na de geboorte afstaat. Ook dit vin-

den we doorgaans een minder wenselijke situatie, maar voor een verbod zien we geen reden. De eerder bepleite verruiming van de wettelijke mogelijkheden voor adoptie en het maken van rechtsgeldige afspraken lijken daarom ook in dit kader zinvol.

Het gebruik van embryo's

Bij in vitro-fertilisatie worden doorgaans zoveel mogelijk rijpe eicellen weggehaald en vervolgens bevrucht. Dit heeft vaak tot gevolg dat er meer embryo's worden gecreëerd dan er kunnen worden ingebracht bij de vrouw. Het gevolg is dat er restembryo's overblijven, die doorgaans worden ingevroren. De vraag is wat er met deze restembryo's mag gebeuren. Ook wanneer men niet meteen alle eicellen bevrucht, omdat er meer dan genoeg zijn verkregen, doet zich een dergelijk probleem voor. Mag men deze eicellen als nog bevruchten om embryo's voor wetenschappelijk onderzoek te verkrijgen?

Om met het laatste te beginnen: dit wijzen we zonder meer af. Ook prille embryo's zijn een vorm van menselijk leven en hebben als zodanig recht op een zekere bescherming en een zeker respect. Weliswaar is dit niet zo groot als van een volwassen mens – vandaar dat we vinden dat deze beschermwaardigheid soms mag wijken voor de belangen van de zwangere vrouw. Maar dat betekent nog niet dat men alles maar mag doen. Het speciaal kweken van menselijk leven met geen ander doel dan wetenschappelijk onderzoek of bijvoorbeeld orgaandonatie is voor ons het overschrijden van een grens die niet overschreden mag worden. Bij restembryo's ligt de zaak echter anders. Daarbij heeft men niet het doel van onderzoek voor ogen, maar het tot stand komen van een zwangerschap. Om de kans daarop zo groot mogelijk te maken, neemt men het ontstaan van restembryo's als het ware op de koop toe. Aangezien dit doel voor ons acceptabel is, vinden we het aanvaardbaar dat dergelijke restembryo's ontstaan. Maar dan rijst wel de vraag wat er met die restembryo's mag gebeuren.

Er zijn vier mogelijkheden. Men kan deze embryo's afstaan aan een andere vrouw dan de vrouw van wie de eicellen afkomstig zijn (embryodonatie), men kan ze vernietigen (dat wil zeggen laten ontdooien), men kan ze gebruiken voor wetenschappelijk onderzoek, en tot slot kan men de beslis-

Dit laatste is echter geen werkelijke oplossing.

Embryodonatie is een acceptabele oplossing, op voorwaarde dat de donorouders ermee instemmen, die het meest tegemoet komt aan de beschermwaardigheid van het prille menselijk leven. Wanneer dit echter niet het geval is, staat men voor de keuze: onderzoek of vernietigen?

Wij vinden dat dan onder zeer bepaalde voorwaarden wetenschappelijk onderzoek op die levende embryo's mag plaatsvinden. Deze voorwaarden zijn:

- embryo's mogen niet opzettelijk voor het onderzoek gekweekt worden, wat ook inhoudt dat er niet onnodig veel eicellen bevrucht worden bij de IVF;
- er moet toestemming (informed consent) zijn van de (donor)ouders;
- de ter beschikking stelling door de ouders geschiedt om niet: er mag geen financiële vergoeding tegenover staan;
- het onderzoek is toegestaan tot maximaal twee weken na de bevruchting;
- de embryo's moeten na het onderzoek (dus uiterlijk na die twee weken) vernietigd worden;
- het te verrichten onderzoek moet in ieder geval voldoen aan de criteria van subsidiariteit (er is geen andere, minder belastende mogelijkheid om de beoogde resultaten te verkrijgen zonder gebruik van levende embryo's) en proportionaliteit (het onderzoeksdoel moet zodanig belangrijk zijn dat het opweegt tegen de bezwaren). In concreto wil dit zeggen dat het alleen zeer belangrijk onderzoek mag betreffen, dus geen onderzoek naar cosmetica;
- toetsing door een medisch-ethische commissie, onder meer op bovengenoemde criteria, is vereist.

Geboortede embryo's

Het eerder genoemde uitgangspunt van een zekere beschermwaardigheid, respect voor het prille menselijk leven, geldt ook, en zelfs nog sterker, voor oudere

embryo's. Geaborteerde vruchten kunnen soms gebruikt worden als donor voor weefsel of organen. We vinden dat daarvoor dezelfde regels dienen te gelden als voor orgaan- of weefseldonatie bij overleden volwassenen. Alleen komt dan in dit soort gevallen in de plaats van de toestemming van de volwassene de toestemming van de geaborteerde vrouw. Die regels houden dus ook in dat eerst tot ingrijpen in de vrucht mag worden overgegaan wanneer deze dood is. Het ingrijpen in een nog levende geaborteerde vrucht wijzen we af.

Wanneer we speciaal kweken van embryo's in het laboratorium afwijzen, geldt dat natuurlijk nog sterker voor het speciaal zwanger worden met als doel de vrucht te laten aborteren en te gebruiken als donormateriaal. Dit zou kunnen gebeuren met het oog op het verkrijgen van geschikt donormateriaal voor een transplantatie, bijvoorbeeld voor een familielid of tegen geld. Ook dat zou het puur kweken van menselijk leven met instrumentele doelen zijn. Vandaar dat we dit zeer strikt willen verbieden.

Prenatale diagnostiek en eugenetica

Met dit slothoofdstuk zijn we bij de meest vergaande technieken aangekomen. Hierbij gaat het er niet zozeer om dat de medische wetenschap in staat is te zorgen dat er geen nageslacht komt waar dat anders wel zou gebeuren (de pil, abortus provocatus), of wel nageslacht waar dat zonder ingrijpen onmogelijk zou zijn (KID, IVF), maar om te zorgen dat er geen nageslacht komt met bepaalde ongewenste eigenschappen, of zelfs dat er juist wel kinderen komen met bepaalde gewenste eigenschappen. Simpel gezegd: het gaat er niet meer om dat er kinderen komen, maar wát voor kinderen.

Hoewel de medische technieken om dit doel te bereiken nieuw zijn, is het idee van het reguleren van de 'kwaliteit' van het menselijk nageslacht niet nieuw. Sinds Darwin zijn er voortdurend pleidooien geweest van eugenetici voor een actieve eugenetische bevolkingspolitiek. Daarin zouden mensen met minder gewenste eigenschappen moeten worden verbijderd kinderen te krijgen, zodat hun eigenschappen zich niet overerven op een volgende generatie. Aldus zou de kwaliteit van het menselijk ras geleidelijk aan moeten verbeteren.

De nationaal-socialisten propageerden met hun rassenwaan een absoluut verwerpelijke vorm van eugenetica-denken. Zij wilden niet zoals hun eugenetische voorgangers alleen 'minderwaardig' geachte mensen kinderen ontzeggen, maar streefden een actieve vernietiging van die minderwaardig geachte mensen na. In het kader van hun erfelijkheidsonderzoek werden bovendien allerlei gruwelijke medische experimenten verricht. Daarnaast probeerden ze te bevorderen dat mensen met 'positief' gewaardeerde eigenschappen zoveel mogelijk kinderen zouden krijgen. Deze afschuwelijke herinnering aan de nazi-tijd belast sindsdien ons denken over erfelijkheid.

Dat neemt echter niet weg dat het moderne erfelijkheidsonderzoek ontegenzeggelijk goede resultaten heeft gehad.

Mensen die weten dat ze een hoge kans op ernstig handicapte kinderen hebben, kunnen na een erfelijkheidadvies afzien van het krijgen van kinderen, of gebruik maken van KID, wanneer dat een oplossing biedt. En als ander alternatief kan men dan ook kiezen voor prenatale diagnostiek, waarbij in geval van een geconstateerde afwijking tot abortus provocatus overgegaan wordt.

Deze dubbele kant zit aan de moderne prenatale diagnostiek. Enerzijds is er een aantal ernstige bezwaren. Ten eerste is er de tendens (althans een risico dat deze tendens zich zal voordoen), dat handicaps als minderwaardig worden gezien, dat er gestreefd wordt naar de volmaakte mens. Een handicap dreigt dan zelfs als het resultaat van een mislukte preventie te worden gezien. Dit is een streven waar de PPR ernstige bezwaren tegen heeft. Wij wijzen ook iedere druk op ouders (sociaal, financieel of anderszins) af om prenatale diagnostiek of een abortus te laten verrichten. Ouders moeten zelf geheel vrij kunnen beslissen of ze van deze technieken (voorzover beschikbaar) gebruik willen maken. Ze hebben geen plicht tegenover de samenleving om een volmaakt nageslacht op de wereld te zetten – nog daargelaten dat een dergelijk 'ideaal' niet haalbaar is. Solidariteit met handicaps en de ouders van handicaps dient het uitgangspunt te zijn.

Een tweede bezwaar is dat bij prenatale diagnostiek abortus provocatus doorgaans de consequentie is, wanneer er een afwijking wordt geconstateerd. Ook al vinden we dat de vrouw degene is die dient te beslissen over de abortus en niet de arts, en zijn we dus in die zin voorstander van een vrij abortus, dat betekent nog niet dat een abortus toegelicht moet worden – het blijft altijd een minder wenselijke ingreep. Allereerst omdat de vrucht, zoals gezegd, een zekere bescherming toekomt. Maar ook omdat een abortus voor

de vrouw een zware ingreep is, en zeker een late abortus, waar het bij prenatale diagnostiek doorgaans om gaat. En bovendien gaat het hierbij om een abortus van een aanvaankelijk gewenst kind, wat de beslissing voor de vrouw extra zwaar maakt.

Anderzijds is er echter ook de zeer positief te waarderen kant, dat ouders op deze wijze de kans krijgen te voorkomen dat zij een ernstig gehandicapt kind krijgen. Daarmee voorkomen zij vaak niet alleen veel ellende voor het kind, maar besparen soms ook zichzelf en eventuele andere betrokkenen veel ellende.

Voor ons betekent dit dat we niet zonder meer staan te juichen bij deze nieuwe ontwikkelingen van de medische techniek. Gezien de voordelen voor de ouders en het vermijden van lijden dat erdoor mogelijk wordt, vinden we dat het in bepaalde gevallen mogelijk moet zijn van deze techniek gebruik te maken. Maar daaraan willen we wel een aantal strikte voorwaarden verbinden die moeten voorkomen dat deze technieken ons op een hellend vlak brengen, waar het leven van de gehandicapten als minderwaardig worden gezien, de solidariteit met gehandicapten wordt aangetast en er tot abortus wordt overgegaan voor lichte handicaps als kleurenblindheid of een hazelp. Even belangrijk daarbij vinden we dat de keuzevrijheid van de vrouw niet moet worden aangetast. Er moet een volstrekte vrije keuze blijven of men al dan niet gebruik maakt van de aangeboden faciliteiten van prenatale diagnostiek. Daarom moet aan een aantal voorwaarden, die we hieronder zullen noemen, voldaan worden.

Voorwaarden aan prenatale diagnostiek

1. De vlokkentest en de vruchtwaterpunctie brengen allebei een zeker risico met zich mee. Ruwweg in één procent van de gevallen vindt als gevolg van dit onderzoek een spontane abortus plaats. We vinden dit geen gering bezwaar; zeker omdat het gaat om een gewenste zwangerschap. De echoscopie en de AFP-screening zijn voorzover bekend zonder medisch risico voor de vrouw en de vrucht, maar worden vaak gevolgd door een vruchtwaterpunctie wanneer bij de vrucht afwijkingen worden vermoed.

Een tweede bezwaar is dat door deze technieken de zwangerschap nog verder gemedicaliseerd wordt. Een voorbeeld hiervan is het feit dat een echo al bijna standaard wordt toegepast, bijvoorbeeld om een zwangerschap te constateren of om de vermoedelijke bevallingsdatum vast te stellen. Een derde bezwaar tenslotte is dat er door deze technieken te gebruiken de idee wordt gewekt en versterkt dat men in staat is om een volmaakt nageslacht te garanderen of op zijn minst na te streven.

Dit alles vinden we voldoende reden om prenatale diagnostiek alleen mogelijk te maken als er duidelijke medische indicaties zijn; het dient dus zeker geen routineonderzoek te zijn. Vruchtwaterpunctie en vlokkentest zijn voor ons alleen toelaatbaar wanneer er redenen zijn om aan te nemen dat er een verhoogd risico is op een kind met bepaalde afwijkingen. Dit laatste sluit aan bij de huidige praktijk in Nederland, die we dus in dit opzicht gehandhaafd willen zien. Een verhoogd risico is er bijvoorbeeld wanneer eerder erfelijke afwijkingen in de familie voorkwamen of wanneer de vrouw 36 jaar of ouder is. Verdere verlaging van de leeftijdsindicatie wijzen we af.

Gezien het risico van de spontane abortus willen we deze voorwaarde nog verder aanscherpen. Vruchtwaterpunctie en vlokkentest zijn in principe alleen verantwoord, wanneer men hierbij inderdaad het oog heeft op een eventuele abortus bij het constateren van een ernstige afwijking. Het risico van een spontane abortus is alleen aanvaardbaar, wanneer men met de aldus verkregen informatie ook iets doen wil. Het verrichten van deze vrij ingrijpende vormen van prenatale diagnostiek zonder dat er hierbij een abortus provocatus (of in de toekomst eventueel een therapeutisch ingrijpen) wordt overwogen bij een onverhoopt ongunstige uitslag, moet in principe worden afgewezen.

Dit wil overigens geenszins zeggen dat een vrouw dan ook aan haar aanvankelijke beslissing gehouden moet worden. Als zij alsnog besluit het gehandicapte kind ter wereld te brengen, dient ze daartoe volledig vrij te zijn, en dient er geen enkele druk op haar te worden uitgeoefend.

2. Een tweede eis die we willen stellen is dat het moet gaan om ernstige afwijkingen. Voor deze eis hebben we twee rede-

nen. Ten eerste de hierboven al genoemde bezwaren. Verder moet het beleid (onder andere door goede voorlichting) erop gericht zijn dat het aantal abortussen zo laag mogelijk is. Daarbij achten we een abortus, omdat het kind een lichte handicap heeft, niet aanvaardbaar. Vanuit ons uitgangspunt dat de vrouw moet beslissen, is dit echter niet te voorkomen wanneer prenatale diagnostiek vrij ter beschikking komt voor alle soorten afwijkingen. Vandaar dat we voor te verwachten lichte afwijkingen deze technieken niet beschikbaar willen stellen.

Maar een zeer belangrijke reden vinden we dat we kiezen voor een samenleving waar gehandicapten er zonder meer bijhoren en niet gezien worden als het gevolg van mislukte preventie. Wanneer er geen tolerantie meer is voor afwijkingen, dreigt de samenleving inhumaan te worden. Een samenleving die streeft naar de volmaakte mens, is niet de onze.

Dit alles moet worden afgewogen tegen de keuzevrijheid van de ouders waar we ook zwaar aan tillen. Om dit conflict op te lossen, willen we een grens trekken: bij een verhoogd risico op ernstige afwijkingen staat het vrij aan de ouders al dan niet gebruik te maken van prenatale diagnostiek. Bij minder ernstige afwijkingen daarentegen heeft prenatale diagnostiek voor ons teveel bezwaren, zodat we voor het opsporen daarvan geen reden zien. Het zal natuurlijk niet eenvoudig zijn om aan te geven waar precies die grens moet liggen, maar deze praktische moeilijkheid (echter niet onmogelijkheid) heeft ons niet te weerhouden van een principiële keuze.

3. Een volgende belangrijke voorwaarde is dat de solidariteit met gehandicapten en hun ouders op geen enkele wijze mag worden aangetast door het op ruimere schaal accepteren van prenatale diagnostiek. Noch door extra hoge verzekeringspremies, noch anderszins mag er een straf staan op het niet gebruik maken van prenatale diagnostiek of op het gehandicapt zijn. Gehandicapten zijn volwaardig lid van onze samenleving: de menselijkheid van een samenleving kan onder meer worden afgemeten aan de wijze waarop zij met de gehandicapten omgaat. Voor ons staat solidariteit daarin centraal.

Deze solidariteit is de laatste jaren aanzienlijk onder druk komen te staan doordat de zwakzinnigheid met volstrekt onvoldoende middelen kampt. Ook de leefsituatie van voor onder meer de gehandicapten sport dragen niet bij tot een acceptatie van gehandicapten als gelijkwaardige burgers. Op het terrein van het gehandicaptenbeleid en in het bijzonder van de zwakzinnigheid zal dan ook het beleid aanzienlijk moeten worden veranderd.

4. Er moet voorkomen worden dat ouders gezien worden als 'schuldigen'; men had het immers kunnen voorkomen. Daargelaten dat dit feitelijk onjuist is (niet alle handicaps zijn te voorkomen), is het ook een voor ons onaanvaardbaar argument. Ouders hebben in onze visie niet de plicht om al het mogelijke te doen om een gezond nageslacht te krijgen, zeker niet wanneer daaraan zoals in het geval van prenatale diagnostiek ernstige bezwaren kunnen kleven. De bezwaren die er tegen prenatale diagnostiek zijn, zijn zodanig dat een keuze om er geen gebruik van te maken evenzeer gerechtvaardigd kan zijn als een keuze om het wel te doen. De enige die die afweging kunnen maken zijn de ouders. Daarom moeten zij noch vantevoren noch achteraf te horen krijgen dat ze de verkeerde keuze zouden hebben gemaakt.

5. Dit alles leidt tot de conclusie dat er een volledige vrijheid moet zijn al dan niet te kiezen voor prenatale diagnostiek. Noch de samenleving, noch de overheid, noch de artsen dienen daarin een stimulerende rol te vervullen. De overheid heeft wel een taak in open voorlichting en in het beschikbaar stellen van faciliteiten, maar heeft niet tot taak het gebruik van prenatale diagnostiek te bevorderen. In andere woorden: voor ons heeft de preventie van aangeboren afwijkingen door middel van prenatale diagnostiek geen politieke prioriteit.

Preimplantatie-diagnostiek

Deze techniek, als deze al ooit zover ontwikkeld raakt dat toepassing mogelijk wordt, is intrinsiek verbonden aan IVF. Voor IVF hebben we zeer strikte voorwaarden geformuleerd. Gezien de bezwaren tegen IVF, is een genetische indi-

cutie voor ons geen reden om IVF gecombineerd met preïmplantatie-diagnostiek toe te passen, wanneer minder ingrijpende mogelijkheden (zoals KID) ook voorhanden zijn.

Tuch is het in principe mogelijk dat er een indicatie voor IVF is, en tevens een indicatie voor genetisch onderzoek. In dat geval verdient natuurlijk preïmplantatie-diagnostiek gevolgd door het niet terugplaatsen van het prille embryo de voorkeur boven terugplaatsen gevolgd door prenatale diagnostiek en eventueel een abortus.

In deze gevallen is er sprake van een priller embryo dan bij abortus na prenatale diagnostiek en is bovendien niet de voor de vrouw fysiek en psychisch zeer bezwarende ingreep van een (late) abortus noodzakelijk. Bij prenatale diagnostiek stelden we dat alleen bij ernstige handicaps selectie en dus abortus mocht plaatsvinden. Gezien de twee genoemde redenen vinden we dat bij preïmplantatie-diagnostiek de redenen tegen het selecteren minder zwaar wegen, zodat we diagnostiek van een aantal 'lichtere' handicaps toelaatbaar achten, welke we bij gewone prenatale diagnostiek afwezen. Ook hierbij zal er weer een grens moeten worden bepaald, want dit houdt zeker niet in dat iedere handicap zoals kleurblindheid reden kan zijn voor selectie. Over welke grenzen precies getrokken moeten worden zal een nadere publieke discussie moeten plaatsvinden. We willen hier slechts aangeven welke de fundamentele uitgangspunten voor ons in die discussie zijn.

Genetische manipulatie

Genetische manipulatie is het manipuleren van het erfelijkheidsmateriaal, het genoommateriaal van bepaalde cellen of zelfs van hele organismen. Het is goed te onderscheiden tussen twee soorten manipulatie. Men kan manipuleren met gewone lichaamscellen, bijvoorbeeld met beenmergcellen. Men haalt dan een aantal cellen uit het beenmerg van de patiënt, en vervangt een bepaald ziek gen door een gezond gen, waardoor bijvoorbeeld bepaalde stoffen weer worden aangemaakt, die daarvoor door de patiënt onvoldoende werden aangemaakt. Door deze gewijzigde cellen weer terug te plaatsen in het lichaam, hoopt men dat het lichaam weer de gewenste stoffen gaat aanmaken. Dit kan in principe een therapie zijn voor bepaalde ernstige stofwisselingsziekten.

Dit noemen we de manipulatie van somatische (zieke) cellen. Daarnaast is er ook genetische manipulatie van zogeheten kiemcellen. Dit is een verzamelterm voor cellen, zoals geslachtscellen of de cellen van een zeer pril embryo, die in principe uit kunnen groeien tot een volledig organisme, dat weer nakomelingen krijgt. Bij deze manipulatie van kiemcellen is er dus altijd een generatie-overstijgend effect.

Gezien alle risico's wijzen we genetische manipulatie met een generatie-overstijgend effect volledig af. Dat betekent dat bij in vitro fertilisatie niet met het erfelijk materiaal van de eicellen of de zaadcellen of van het pre-embryo mag worden gemanipuleerd. We menen dat de mens hier zijn grenzen moet kennen.

Genetische manipulatie met somatische cellen is een andere zaak. In principe is dit vergelijkbaar met andere riskante medische experimenten met mensen, waarvan we nog niet kunnen voorzien wat de resultaten zijn. Daarom moeten we hier uiterst voorzichtig zijn. Wanneer gewaarborgd kan worden dat er geen generatie-overstijgend effect is, kunnen deze operaties in principe, na voldoende toetsing aan de wetenschappelijke en medisch-ethische normen plaatsvinden. Gezien de risico's en de mogelijkheid dat er indirect via sommige celmanipulaties toch een generatie-overstijgend effect zou kunnen plaatsvinden, menen we echter dat er voorlopig een moratorium van minstens 10 jaar op experimenten in vivo bij mensen moet komen.

Kolofon

Uitgave: PPR-Studiestichting 1989. *Redactie & administratie:* Partijbureau PPR, 1e Weteringdwarsstraat 4, 1017 TN Amsterdam, 020-247570. *Redactie:* Rouke Broersma, Jan Dirx (eindredactie), Lidie Koenenman. *Vormgeving:* Joep Paulussen. *Zetwerk:* Mediaeval Nijmegen. *Druk:* Stichting Studentenpers Nijmegen. *Foto cover:* Angelo Goedemondt.

Prijs: f 5,-.

ISBN: 90 70354 15 2

Het doel van de serie PPR-Schriften is een PPR-visie te geven op vraagstukken van actuele politiek. Overname van teksten uit de serie is toegestaan mits de bron duidelijk vermeld wordt. De redactie stelt het op prijs als publicaties, waarin sprake is van citering uit deze serie, worden toegestuurd.