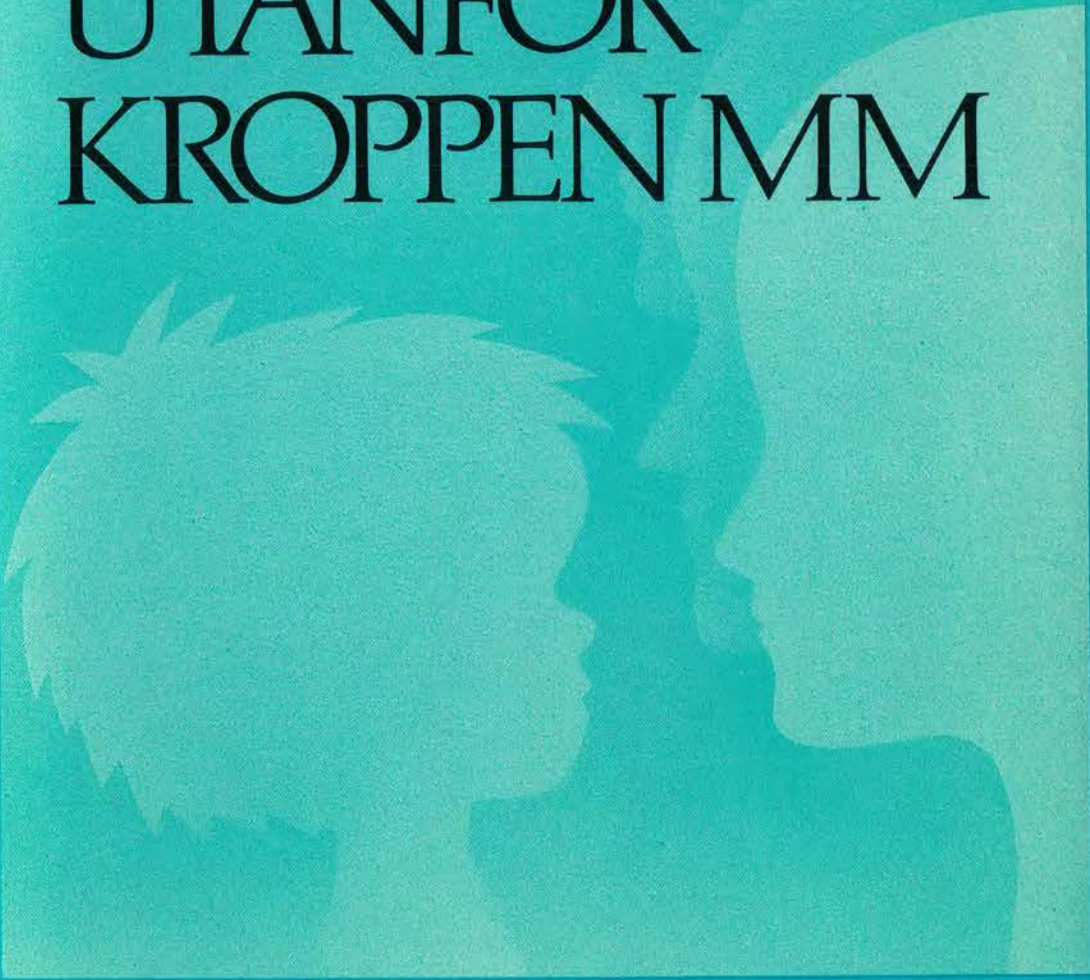


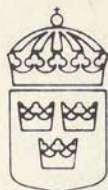
Ref

BARN GENOM BEFRUKTNING UTANFÖR KROPPEN MM

The background of the cover features a light teal color with a faint, larger-scale pattern of overlapping circles. In the lower half, there are two dark teal silhouettes: on the left, a child's head with spiky hair, and on the right, an adult's profile facing the child.

SOU 1985:5

Betänkande av
inseminationsutredningen



Statens offentliga utredningar

1985:05

Justitiedepartementet

Barn genom befruktning utanför kroppen m. m.

Betänkande av inseminationsutredningen
Stockholm 1985

Omslag Cinna Gross
ISBN 91-38-08684-0
ISSN 0375-250X
ALLF 10184027
Liber Tryck AB Stockholm 1985 355206

Till Statsrådet och chefen för justitiedepartementet

Genom beslut den 3 december 1981 bemyndigade regeringen dåvarande statsrådet Carl Axel Petri att tillkalla en särskild utredare med uppdrag att utreda frågan om inseminationer m. m. samt att besluta om sakkunniga, experter, sekreterare och annat biträde åt utredaren.

Med stöd av regeringens bemyndigande tillkallade statsrådet Petri den 3 december 1981 som särskild utredare justitieombudsmannen Tor Sverne.

Att som sakkunniga biträda utredaren förordnades den 8 mars 1982 professorn Holsten Fagerberg, departementsrådet Lars Hultstrand, överläkaren Ingrid Ursing samt numera avdelningsdirektören Kristina Widgren.

Att som experter biträda utredaren förordnades den 8 mars 1982 psykologen Inga Gustafsson, den 5 juli 1982 dåvarande riksdagsledamoten numera adjunkten Linnéa Hörlén, sekreteraren Anne Christine Centerstig, riksdagsledamoten Siri Häggmark, riksdagsledamoten Lilly Bergander och professorn Ragnar Holte, samt den 14 december 1982 professorn Marc Bygdeman.

Till sekreterare förordnades den 1 februari 1982 numera rådmannen Göran Ewerlöf.

Utredningen har antagit namnet inseminationsutredningen.

Utredningen har tidigare avgett betänkandet (SOU 1983:42) Barn genom insemination.

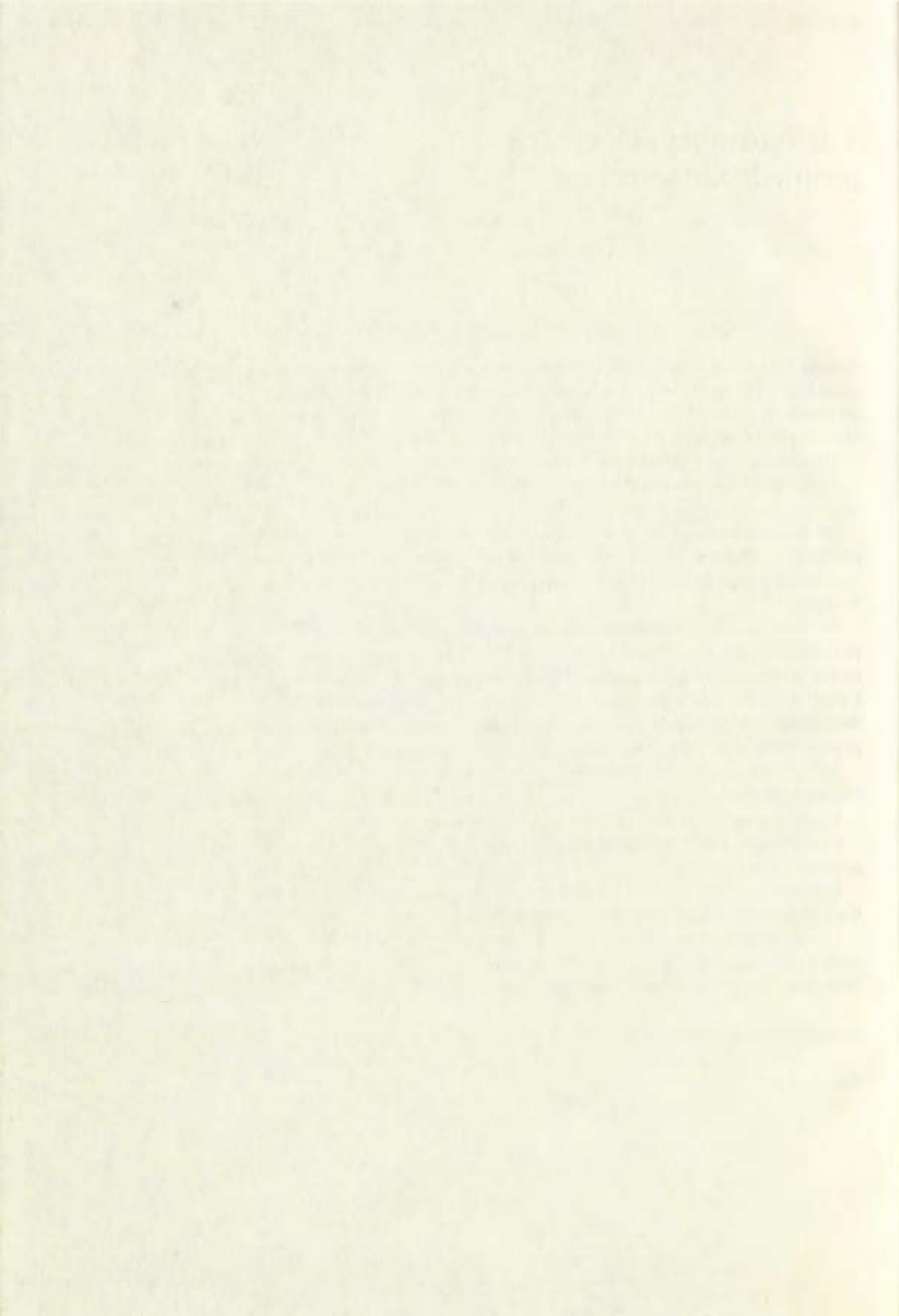
Utredningen får härmed överlämna betänkandet (SOU 1985:05) Barn genom befruktning utanför kroppen m. m.

Utredningen har den 30 september 1984 erhållit tilläggsdirektiv angående vissa frågor om skydd för ofödda barn och fosterdiagnostik (Dir 1984:36). Utredningsarbetet fortsätter nu med dessa frågor.

Stockholm i december 1984

Tor Sverne

/Göran Ewerlöf



Innehållsförteckning

<i>Sammanfattning</i>	7
<i>Författningsförslag</i>	11
1 <i>Utredningsuppdraget och arbetets bedrivande</i>	13
1.1 Utredningens direktiv	13
1.2 Utredningens arbete	13
1.3 Terminologi	14
2 <i>Bakgrund</i>	17
3 <i>Allmänt om befruktning utanför kroppen</i>	19
3.1 Problemet barnlöshet	19
3.2 Hur går befruktning utanför kroppen till?	20
3.3 Olika former av befruktning utanför kroppen	21
4 <i>Anvisningar för verksamheten med befruktning utanför kroppen i Sverige och i utlandet</i>	23
4.1 Allmänt	23
4.2 Sverige	23
4.3 Övriga nordiska länder	23
4.4 Övriga Europa	24
4.5 USA	25
4.6 Australien	26
5 <i>Frysning av befruktade ägg</i>	29
5.1 Allmänt	29
5.2 Riktlinjer för frysning av befruktade ägg	30
6 <i>Surrogatmoderskap</i>	33
7 <i>Andra användningsområden för befruktning utanför kroppen än barnalstring</i>	35
7.1 Inledning	35
7.2 Diagnos	35
7.3 Terapi mot sjukdomar	35
7.4 Forskning	35

8	<i>Utredningens överväganden och förslag</i>	37
8.1	Inledning	37
8.2	Allmänna överväganden	38
8.3	Befruktning utanför kroppen inom ett parförhållande	40
8.3.1	Allmänt	40
8.3.2	Rättsliga följder	40
8.3.3	Psyko-sociala krav	42
8.3.4	Medicinska krav	43
8.3.5	Kostnadsfrågan	44
8.4	Befruktning utanför kroppen med en utomstående äggivare (äggdonation)	45
8.4.1	Allmänt	45
8.4.2	Rättsliga problem	45
8.4.3	Psyko-sociala problem	46
8.4.4	Problemet med ursprunget	46
8.4.5	Medicinska problem	46
8.4.6	Utredningens ställningstagande	47
8.5	Befruktning utanför kroppen med en utomstående spermagivare	48
8.5.1	Allmänt	48
8.5.2	Utredningens ställningstagande	48
8.6	Surrogatmoderskap	49
8.6.1	Allmänt	49
8.6.2	Utredningens ställningstagande	50
8.7	Frysning av befruktade ägg	50
8.7.1	Allmänt	50
8.7.2	Utredningens ställningstagande	51
9	<i>Specialmotivering</i>	53
9.1	Förslaget till lag om ändring i föräldrabalken	53
9.2	Förslaget till lag om befruktning utanför kroppen	53
	<i>Särskilda yttranden</i>	55
a)	av Marc Bygdeman och Holsten Fagerberg	55
b)	av Ragnar Holte	57
	<i>Bilaga Summary</i>	63

Sammanfattning

Bakgrund

Inseminationsutredningen, som tidigare i ett betänkande (SOU 1983:42, Barn genom insemination) lämnat förslag i fråga om inseminationer, tar i detta betänkande upp frågor av etisk, juridisk, medicinsk och psykosocial art som rör befruktning utanför kroppen (in-vitro-fertilisering, IVF). Med befruktning utanför kroppen förstås i detta betänkande befruktning av ägg utanför en kvinnas kropp i syfte att avla ett barn. I ett senare sammanhang kommer utredningen att ta upp vissa frågor som gäller skydd för ofödda barn och fosterdiagnostik.

Inom djuravdeln är metoden att befrukta ägg utanför kroppen en sedan länge känd metod för att på konstlad väg alstra avkomma. När det gäller människor började metoden att användas på 1970-talet. Först i världen med att åstadkomma barn med hjälp av metoden var år 1978 läkarparet R. G. Edwards och P. G. Steptoe i England. Därefter har metoden fått allt större användning världen över. Mest utbredd är verksamheten för närvarande i USA och Australien. Man räknar med att fram till oktober 1984 hade det fötts ungefär 1 000 barn i världen efter befruktning utanför kroppen och att det varje dag föds ett nytt barn genom denna teknik.

Metoden att befrukta utanför kroppen är en relativt dyr befruktningsmetod. I USA tar man vid privatklinikerna ut 3 000–5 000 dollar för varje befruktningsförsök. I England ligger priset något lägre. I Sverige beräknas kostnaderna för varje behandling uppgå till 15 000–20 000 kr. För att öka möjligheten för att kvinnan skall bli gravid upprepas behandlingen som regel upp till tre gånger. Den sammanlagda kostnaden blir därför vanligtvis betydligt högre.

I Sverige förekommer befruktning utanför kroppen vid tre kvinnokliniker nämligen vid Sahlgrenska sjukhuset i Göteborg, Malmö allmänna sjukhus och Lunds lasarett samt dessutom vid Sophiahemmet. Läkarlaget vid Sahlgrenska sjukhuset har hittills varit mest framgångsrikt. Fram till oktober 1984 hade åtta barn fötts i Sverige efter befruktning utanför kroppen.

Olika former av befruktning utanför kroppen

Det finns flera tänkbara former av befruktning utanför kroppen. Den enda form, som i Sverige och i utlandet kommit till mera praktisk

användning, är att en ofruktbar kvinnas ägg tas ur hennes kropp, befruktas med hennes makes eller samboende mans sperma samt förs in (implanteras) i kvinnans livmoder för fortsatt utveckling. Metoden används i första hand när kvinnans ofruktbarhet beror på att äggledare saknas eller är blockerade. Metoden kan också användas när t ex mannen har få sädesceller eller när någon immunologisk orsak till barnlösheten föreligger.

En annan form, som man på försök börjat tillämpa i Australien och i USA, är att en utomstående kvinnas ägg befruktas utanför kroppen med sperma från den ofruktbara kvinnans make eller sambo och därefter förs in i den ofruktbara kvinnan för fortsatt utveckling. Metoden är avsedd att användas när den ofruktbara kvinnan kan bära fram ett barn men är oförmögen att producera äggceller eller bär på anlag för en allvarlig ärftlig sjukdom som hon inte vill skall överföras på ett barn. En variation av denna form, som inte är befruktning utanför kroppen i egentlig mening, är att befruktningen av ägget sker genom insemination av den utomstående kvinnan samt att det befruktade ägget därefter sköljs ut och implanteras i den ofruktbara kvinnan.

En tredje form, som såvitt känt inte börjat tillämpas i världen, är en kombination av spermadonation och befruktning utanför kroppen, dvs. utomstående mans sperma används för att befrukta ägg tillhörande en kvinna som lever i parförhållande med en man. Metoden skulle kunna användas när mannen i parförhållandet är ofruktbar eller bär på anlag för ärftlig sjukdom och hans hustru eller sambo har fel på sina äggledare.

En fjärde variant, som såvitt känt inte heller kommit till praktisk tillämpning, är att en kvinna med friska ägg och äggledare men med någon sjukdom som kan äventyra hennes hälsa vid ett havandeskap, får sina ägg utplockade och befruktade utanför kroppen med sin mans sperma samt därefter implanteras i en utomstående kvinnas livmoder. Den senare kvinnan genomgår därefter graviditeten och föder fram barnet varefter det överlämnas till det beställande paret.

En femte tänkbar form, som såvitt känt inte heller används, är att både sperma och ägg kommer från utomstående givare. Det befruktade ägget implanteras i den kvinna som beställt ett barn. Metoden skulle kunna användas när mannen i parförhållandet är ofruktbar eller bär på anlag för ärftlig sjukdom och kvinnan kan bära fram ett barn men är oförmögen att producera normala äggceller eller bär på anlag för ärftlig sjukdom.

Befruktning utanför kroppen inom ett parförhållande

Endast i Sverige och Norge förekommer — såvitt känt — uttalanden om att befruktning utanför kroppen bör begränsas till parförhållanden. I Sverige har socialstyrelsen gjort uttalanden i april 1983 angående verksamheten vid Sahlgrenska sjukhuset med bl. a. detta innehåll. I Norge har Norges almenvitenskaplige forskningsråd (NAVF) i september 1983 utfärdat etiska anvisningar av motsvarande innehåll.

Inte i något land har utfärdats förbud mot verksamheten i denna form.

Utredningen finner för sin del inga direkta betänkligheter mot befruktning utanför kroppen inom ett parförhållande. Skillnaden mellan

att befrukta kvinnans ägg på konstlad väg i ett parförhållande och att genom andra åtgärder t. ex. äggledaroperation möjliggöra en befruktning är från etisk synpunkt inte så stor. Inte heller från det blivande barnets synpunkt finns enligt utredningens uppfattning något som direkt talar emot befruktning utanför kroppen i denna form. Det är det inblandade paret som är biologiska föräldrar till barnet. Det som skiljer dem från andra föräldrar är den metod enligt vilken deras barn blivit avlat. Med hänsyn till det andra bör enligt utredningens uppfattning verksamheten kunna godtas.

Befruktning utanför kroppen inom ett parförhållande skapar inga större rättsliga problem. I fråga om befruktning utanför kroppen på en gift kvinna är nuvarande bestämmelser i föräldrabalken (FB) tillräckliga för att säkra barnets börd. När det gäller befruktning utanför kroppen på en ogift samboende kvinna föreslås en ny bestämmelse i 1 kap. FB så att fastställelse av faderskap genom dom kan ske — inte bara om barnet avlats genom samlag eller insemination — utan även när avelsen skett genom befruktning utanför kroppen.

Liksom gäller i fråga om insemination föreslås att befruktning utanför kroppen inte får utföras utan den inblandade mannens skriftliga samtycke.

Med hänsyn till de psykologiska påfrestningar som det vanligtvis innebär för ett par att försöka få barn genom befruktning utanför kroppen bör enligt utredningens mening det ofruksamma paret ges rådrum att tänka över de bevekelsegrunder som fått dem att överväga en konstlad befruktning. Om paret väljer en sådan metod bör det erbjudas psykologiskt stöd såväl under behandlingen som under graviditeten och efter barnets födelse.

Befruktning utanför kroppen är en metod att avhjälpa ofrivillig barnlöshet. Metoden bör enligt utredningens uppfattning få användas endast när det föreligger ett medicinskt hinder för befruktning på naturlig väg.

Enligt utredningens förslag bör befruktning utanför kroppen få äga rum vid allmänna sjukhus utan socialstyrelsens tillstånd. Med hänsyn till verksamhetens karaktär bör befruktning utanför kroppen enligt utredningens bedömning bli aktuell endast vid några större sjukhus i landet. Utredningen ser inget principiellt hinder mot att verksamheten bedrivs även vid privata sjukhus under förutsättning att socialstyrelsen lämnar tillstånd till det.

När det gäller kostnaderna för verksamheten konstaterar utredningen att befruktning utanför kroppen är en förhållandevis komplicerad och resurskrävande metod för att alstra barn. Utredningen anser sig emellertid inte böra ha synpunkter på hur sjukvårdshuvudmännen använder sina resurser.

Utredningen föreslår att ett riksomfattande register över verksamheten införs.

Befruktning utanför kroppen med en utomstående äggivare (äggdonation)

Äggdonation förekommer inte i Sverige. I Australien, Storbritannien och Danmark har olika utredningar tagit ställning för denna metod.

Enligt utredningens uppfattning kan det aldrig vara en ovillkorlig mänsklig rättighet att få barn. Naturens ofullkomlighet måste ibland godtas. Äggdonation är en komplicerad befruktningsslag som strider helt mot den naturliga livsprocessen. Man kan inte bortse från att metoden kan innefatta risker för fysiska och psykiska påfrestningar hos den gravida kvinnan och det blivande barnet. Utredningen anser att äggdonation i så hög grad har karaktären av teknisk konstruktion för att lösa ett barnlöshetsproblem att metoden inte kan etiskt försvaras. Enligt utredningens uppfattning bör äggdonation förbjudas i Sverige.

Befruktning utanför kroppen med en utomstående spermagivare

Spermadonation i förening med befruktning utanför kroppen förekommer inte i Sverige. Utredningen anser att man bör dra en gräns för hur långt man skall få gå i fråga om manipulation för att avhjälpa barnlöshet. Enligt utredningens uppfattning överskrider en kombination av spermadonation och befruktning utanför kroppen denna gräns. Denna befruktningsslag bör därför inte tillåtas i Sverige.

Surrogatmoderskap

Surrogatmoderskap innebär i den hittills enda förekommande formen att en utomstående kvinna befruktas genom insemination med sperma från mannen i ett parförhållande, föder fram barnet samt överlämnar det till det beställande paret, vanligtvis mot ett högt vederlag. En annan form av surrogatmoderskap är att ett befruktat ägg implanteras i surrogatmodern som bär fram barnet och därefter överlämnar det till de biologiska föräldrarna.

Utredningen anser att surrogatmoderskap är en högst tvivelaktig företeelse. Verksamheten förutsätter ett köpsläende om barn som inte är etiskt försvarbart. För att skydda barnet rättsligt och socialt krävs dessutom flera mot nuvarande rättsordning stridande lagändringar. Utredningen finner inte skäl att överväga sådana ändringar.

Frysning av befruktade ägg

Tekniken att frysa befruktade ägg har öppnat möjligheter att göra befruktningen utanför kroppen billigare, säkrare och mindre påfrestande för kvinnan. För detta syfte ser utredningen inga etiska hinder mot att frysningstekniken används. Däremot ställer utredningen sig avvisande till att tekniken används för andra syften, t. ex. för att uppskjuta barnafödande till en för paret med hänsyn till karriär el. dyl. lämplig tidpunkt. Utredningen föreslår att befruktade ägg med paret samtycke skall få förvaras i barnalstringssyfte högst ett år samt att det endast får implanteras i den kvinna som lämnat ägget. Implantation av ett befruktat ägg som varit frysat får inte ske om mannen avlidit.

**Förslag till
Lag om ändring i föräldrabalken**

1 kap. Om faderskapet till barn

Nuvarande lydelse

Föreslagen lydelse

7 §

Vad i 5 § sägs skall äga motsvarande tillämpning om barnet avlats genom befruktning utanför kroppen.

**Förslag till
Lag (1985:000) om befruktning utanför kroppen**

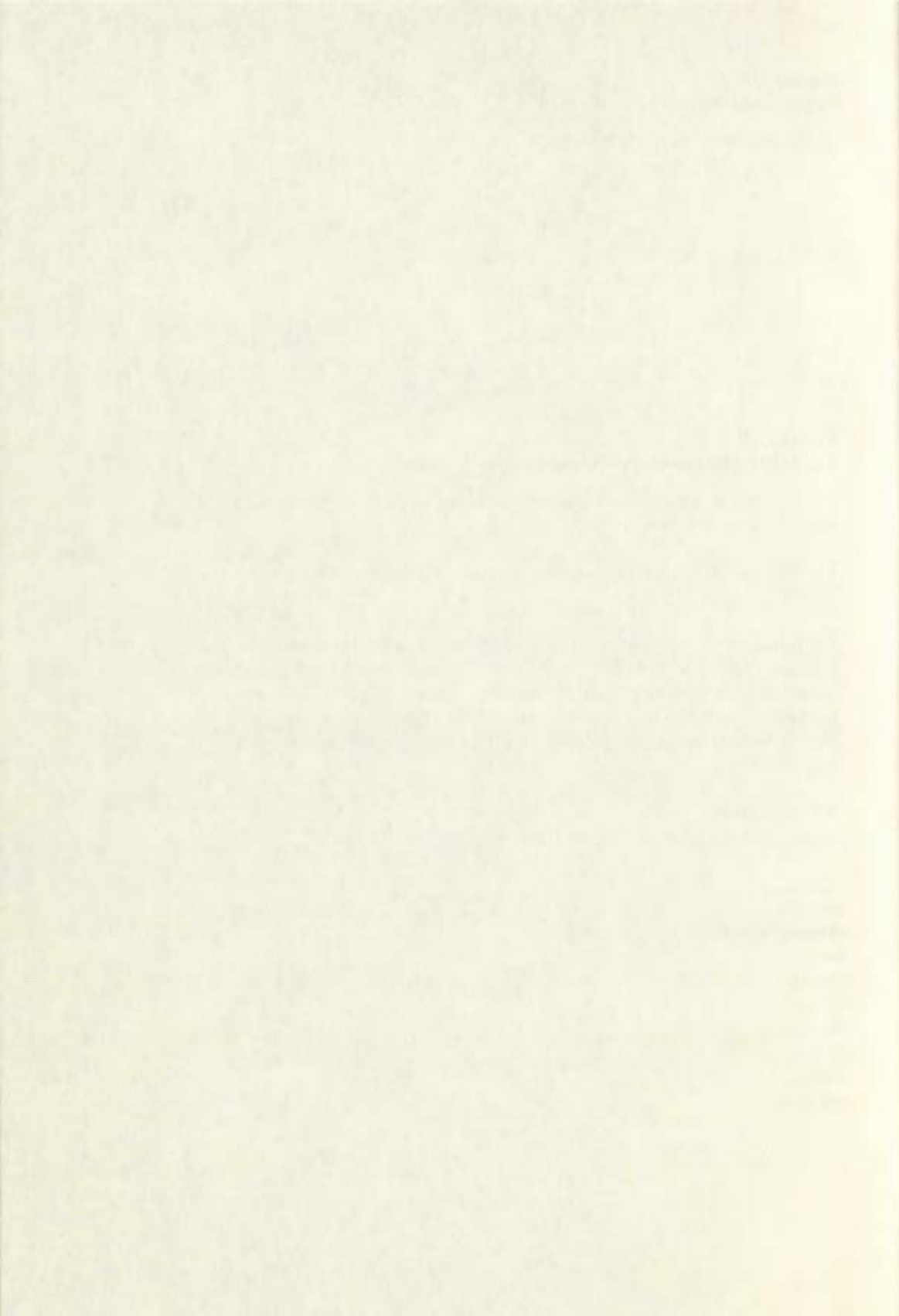
1 § Med befruktning utanför kroppen förstås i denna lag befruktning av ägg utanför en kvinnas kropp.

2 § Ett ägg, som befruktats utanför kroppen, får införas endast i den kvinna som ägget härrör från.

3 § Införande av ett utanför kroppen befruktat ägg får ske endast om kvinnan är gift eller bor tillsammans med en man under äktenskapsliknande förhållanden och ägget befruktats med makens eller den samboende mannens sperma. För införande av det befruktade ägget krävs skriftligt samtycke av maken eller den man som kvinnan bor tillsammans med.

4 § Befruktning utanför kroppen i syfte att avla ett barn får inte utan socialstyrelsens tillstånd utföras annat än vid allmänna sjukhus.

Denna lag träder i kraft den ■■



1 Utredningsuppdraget och arbetets bedrivande

1.1 Utredningens direktiv

Direktiven (Dir 1981:72) för inseminationsutredningen upptar huvudsakligen frågor av juridisk, medicinsk, etisk och psyko-social art rörande insemination på människa. I denna del har utredningen i september 1983 avgett förslag (SOU 1983:42). Sedan förslaget remissbehandlats har regeringen den 7 juni 1984 utfärdat en proposition om artificiella inseminationer (prop. 1984/85:2). Riksdagen har behandlat förslaget den 17 december 1984 och därvid beslutat att nya lagbestämmelser om inseminationer skall träda i kraft den 1 mars 1985.

När det gäller frågan om befruktning utanför kroppen anförde chefen för justitiedepartementet, statsrådet Petri, i direktiven följande till ledning för utredningens arbete.

En viss anknytning till de artificiella inseminationerna har metoden att befrukta ägg utanför livmodern och därefter plantera in ägget i en annan kvinna. I den mån en sådan eller liknande verksamhet börjar förekomma i vårt land reser det ytterligare problem vid sidan av dem som tidigare har angetts, bl. a. av etisk art. Utredaren bör vara oförhindrad att i detta sammanhang behandla också frågor av detta slag.

1.2 Utredningens arbete

Intresset hos ofrivilligt barnlösa par att få barn på konstlad väg har — som vi konstaterade i vårt förra betänkande — ökat kraftigt de senaste åren. Främst har det hittills varit fråga om att hjälpa par, när mannen är ofruktsam. Detta sker genom insemination antingen i form av makeinsemination¹ eller i form av givarinsemination.²

På senare år har nya möjligheter emellertid öppnats för att på konstlad väg hjälpa barnlösa par. Hos par, där kvinnan är ofruktsam, finns nu en teknik att ta ut och befrukta en kvinnas ägg utanför kvinnans kropp och därefter föra in det befruktade ägget i kvinnans livmoder för vidare utveckling. Det är huvudsakligen om denna teknik som detta betänkande skall handla.

Utomlands — särskilt i Storbritannien och USA — har även andra former för att hjälpa ofrivilligt barnlösa par utvecklats på senare år. Ett

¹ Makeinsemination — insemination med sperma från kvinnans make eller samboende man.

² Givarinsemination — insemination med sperma från en utomstående man.

exempel är så kallade surrogatmoderskap. Surrogatmor kallas en kvinna som lånar ut sin kropp för barnafödande åt en annan kvinna, vilken inte själv kan föda fram ett barn. Också denna form av barnalstring diskuteras i detta betänkande.

De ovan nämnda sätten att alstra barn är i det närmaste oreglerade i Sverige. Med hänsyn till verksamhetens utbredning — framför allt i utlandet — anser vi det angeläget att etiska, rättsliga, medicinska och psyko-sociala normer snarast läggs fast för verksamheten.

Detta betänkande, som är utredningens slutbetänkande i befruktningens frågan, avser alltså befruktning utanför kroppen och surrogatmoderskap. Vi föreslår ett smärre tillägg i föräldrabalken. Vidare lämnar vi förslag till en ny lag om befruktning utanför kroppen. Till dessa lagförslag ger vi en allmänmotivering och en specialmotivering. I övrigt diskuterar vi vilka etiska, medicinska och psyko-sociala normer som bör gälla för verksamheten. Dessa normer är av den karaktären att de lämpligen bör bli föremål för föreskrifter eller allmänna råd från socialstyrelsen.

Vi har strävat efter att få så brett underlag som möjligt för våra förslag. I syfte att få en överblick över verksamheten med befruktning utanför kroppen i Sverige har vi sammanträffat med företrädare för de svenska läkarlag som är sysselsatta med verksamheten. Sålunda har vi träffat professor Lars Hamberger och medarbetare i den så kallade Göteborgsgruppen. Vidare har vi sammanträffat med docent Percy Liedholm som företrädare för Malmögruppen.

Utredningsmannen och sekreteraren har deltagit i socialstyrelsens två konferenser angående *in vitro* fertilisering (IVF) samt i III World Congress of In Vitro Fertilization and Embryo Transfer i Helsingfors den 14–17 maj 1984. De har vidare besökt läkarlaget vid Sahlgrenska sjukhuset. Med hjälp av bland annat utrikesdepartementets rättsavdelning har uppgifter om rättsläget i utlandet inhämtats. Slutligen har vi fått del av erfarenheter och synpunkter i ämnet bland annat genom vad som förekommit i press, radio och television.

Samråd har förekommit med Gen-etikkommittén.

1.3 Terminologi

Metoden att ta ut och befrukta ett ägg utanför en kvinnas kropp samt därefter föra in (implantera) det i en kvinnas livmoder har getts olika benämningar. Det vanligaste uttrycket i massmedia har — åtminstone tidigare — varit "provvrörsbarn". Andra termer som använts är "konstgjord befruktning", "befruktning på konstlad väg" och "in-vitro-befruktning". Numera har uttrycket "provvrörsbefruktning" kommit mer till användning.

I engelskt fackspråk kallas verksamheten "*in vitro fertilization*" förkortat IVF. Uttrycket betyder ungefär "befruktning i provrör" och brukar kombineras med uttrycket *embryo replacement*¹ (= återförande) — om det är kvinnans eget ägg som efter befruktning återförs i henne — eller *embryo transfer*² (= överförande) om en utomstående kvinnas ägg implanteras i den mottagande kvinnan.³

¹ Förkortat ER.

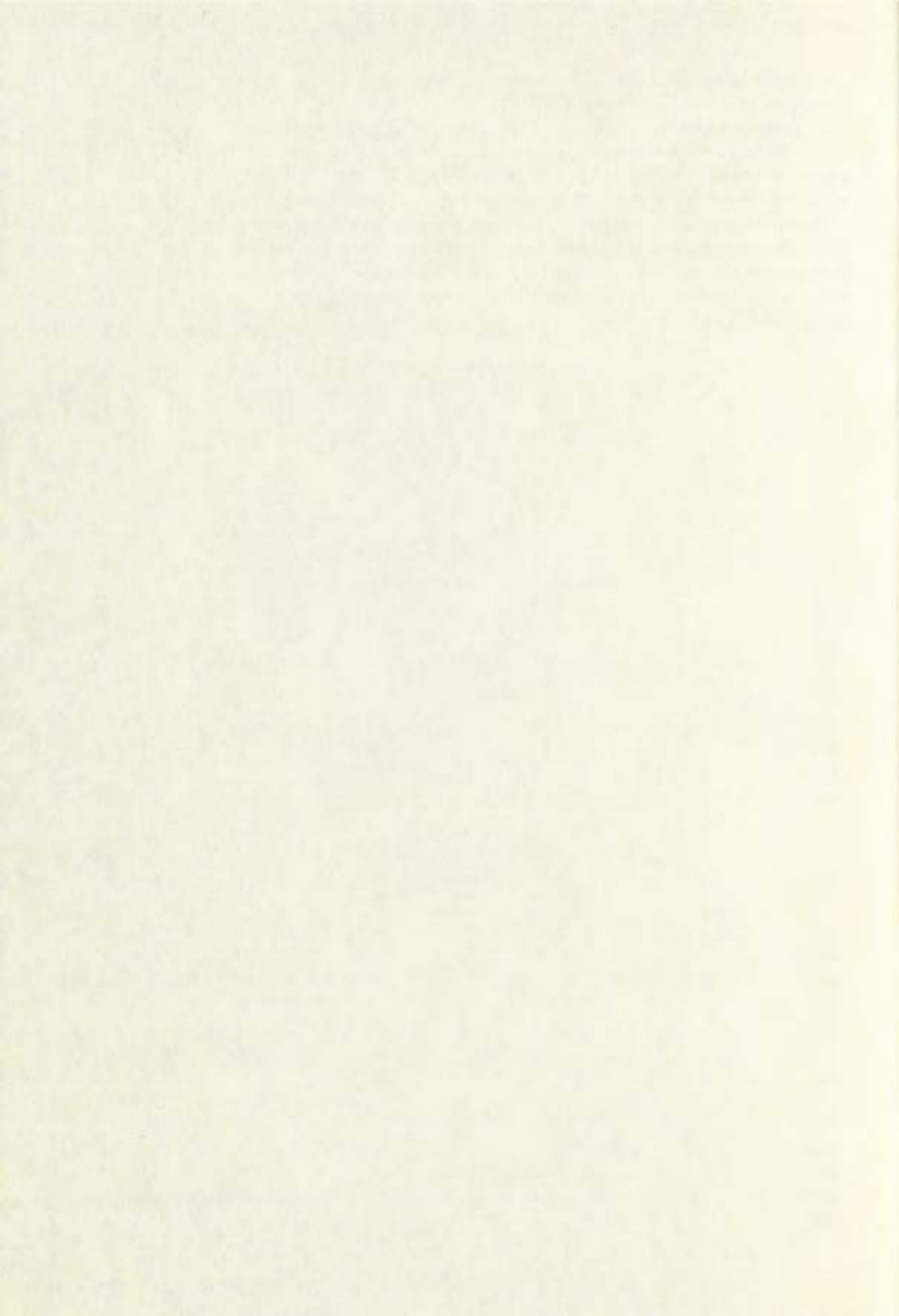
² Förkortat ET.

³ Någon enhetlig terminologi tycks emellertid inte förekomma i världen. Vid den tredje världskongressen i Helsingfors om IVF i maj 1984 användes ET huvudsakligen som ett uttryck för att återföra ägget i samma kvinna från vilken det tagits ut.

I svenskt fackspråk kallas numera efter internationell förebild verksamheten för in-vitro-fertilisering eller IVF.

Vi har övervägt vilken terminologi som för en större allmänhet bäst skulle belysa vad verksamheten går ut på. Från denna utgångspunkt är enligt vår uppfattning de fackuttryck som används inte särskilt ändamålsenliga. I stället bör man sträva efter att skapa ett svenskt uttryck.

De hittills använda svenska uttrycken, som redogjorts för ovan, anser vi av olika skäl inte helt belysande. Vi har därför valt uttrycket *befruktnings utanför kroppen*. Detta uttryck får sedan kompletteras med förklaring om befruktning och införande skett av kvinnans eget ägg eller av utomstående givares ägg.



2 Bakgrund

Inom djuraveln är metoden att befrukta ägg utanför kroppen en sedan flera decennier känd metod för att på konstlad väg alstra avkommor. Både återförande av det befruktade ägget i samma djur som levererat ägget och överförande av det befruktade ägget till ett annat djur förekommer. Det förekommer också att ett tidigt embryo överförs från ett djur till ett annat. Framgångsrika laboratorieförsök med överförande av tidiga kaninembryon gjordes redan i slutet av 1800-talet. År 1890 lyckades Walter Heape, som arbetade i Cambridge, England, att överföra två befruktade ägg från en Angorakanin till en belgisk hare och därigenom åstadkomma graviditet och avkommor. En liknande teknik användes på musembryon år 1958 av Anne McClaren och John D. Biggers från USA. Några avkommor växte upp till vuxen ålder och fick på naturlig väg egna avkommor. År 1955 gjordes i USA den första befruktningen av ett ägg utanför kroppen på djur.

När det gäller människor introducerades den sistnämnda metoden på 1970-talet. Efter intensiv forskning och många försök runt om i världen var läkarparet R. G. Edwards och P. C. Steptoe i England först med att lyckas åstadkomma ett barn med hjälp av metoden (1978). Därefter har tekniken börjat användas runt om i världen. Mest utbredd är verksamheten i USA och Australien.¹ Man räknar med att det fram till oktober 1984 fötts ungefär 1 000 barn i världen efter befruktning utanför kroppen och att minst lika många graviditeter då pågick.

Enligt uppgift sker nu en snabb utveckling i världen när det gäller befruktning utanför kroppen. För närvarande lär i världen varje dag födas ett barn som avlats utanför kvinnans kropp. Bara i USA användes metoden oktober 1984 vid 132 kvinnokliniker.

I England bedriver Edwards och Steptoe i dag sin verksamhet vid en privat klinik som nästan enbart är sysselsatt med befruktning utanför kroppen. Kliniken har 30 bäddar och en personal på totalt 65 personer. Man räknar med att kostnaden för patienten för varje behandlingstillfälle uppgår till 20 000—25 000 kr. En kvinna blir dock oftast inte gravid efter första behandlingen. Den sammanlagda kostnaden för patienten blir därför vanligtvis betydligt högre.

Vid kliniker i USA kostar enligt uppgift varje behandling 3 000—5 000 dollar. De flesta kliniker gör inte fler än tre behandlingar.

Det har rapporterats att metoden att befrukta utanför kroppen enligt de bästa resultaten åstadkommer graviditet i 20—25 % av behandlingar-

¹ Enligt uppgift förekommer befruktning utanför kroppen bland annat också i följande länder: Sverige, Finland, Norge, Danmark, Västtyskland, Österrike, Frankrike, Holland, Belgien, Israel, Portugal, Schweiz, Ungern, Japan, China, Indien, Indonesien, Nya Zeeland, Colombia.

na. Denna siffra innefattar emellertid även endast "biokemiskt" konstaterade graviditeter,¹ tidiga missfall och utomkvedshavandeskap. Den verkliga siffran för graviditeter som leder till födelsen av ett barn torde för närvarande — vid de kliniker som har de bästa resultaten — ligga på 10—15 %. Denna siffra förbättras för varje år.

Andelen lyckade graviditeter efter befruktning utanför kroppen sjunker ju äldre kvinnan är. När den behandlade kvinnan är 20—29 år uppkommer spontanabort i 25 % av fallen. Denna procentsats stiger ju äldre kvinnan är. Om kvinnan är över 40 år uppkommer spontanabort i nästan samtliga fall. Av detta skäl behandlas oftast inte kvinnor som är över 35—40 år med befruktning utanför kroppen.

I Sverige föddes det första barnet, som avlats utanför kroppen år 1982 i Göteborg. Sedan dess har några ytterligare barn, som avlats med samma metod, fötts i Sverige.² Metoden att befrukta utanför kroppen tillämpas för närvarande vid Sahlgrenska sjukhuset i Göteborg, Malmö allmänna sjukhus, Lunds lasarett och Sophiahemmet i Stockholm. Det kan antas att verksamheten inom en nära framtid kommer att spridas till andra sjukhus i Sverige.

¹ Med "biokemisk" graviditet menas att man med laboratorieprov kan konstatera att kvinnan är gravid. Dessa prov blir positiva redan inom en vecka efter det att det befruktade ägget implanterats. Statistiskt sett leder de flesta biokemiska graviditeter till mycket tidiga missfall. Kvinnan är många gånger själv inte medveten om att hon varit gravid.

² Fram till oktober 1984 hade sammanlagt åtta barn fötts i Sverige.

3 Allmänt om befruktning utanför kroppen

3.1 Problemet barnlöshet

Det har beräknats att mellan 10 och 15 procent av gifta eller under liknande förhållanden samboende par i västvärlden är ofrivilligt barnlösa. I USA räknar man för närvarande med att upp till ett par av sex i fruktsam ålder är ofrivilligt barnlöst. Ungefär 100 000 par i fruktsam ålder i Sverige anses vara ofrivilligt barnlösa. Man räknar med att hälften av dessa godtar sin barnlöshet utan att vidta några åtgärder för att få barn tillsammans. Den återstående delen försöker få ett adoptivbarn eller söker fortsatt behandling för sin ofruktsamhet hos läkare. Av dem som söker hjälp skulle i ungefär hälften av fallen metoden att befrukta kvinnans ägg utanför kroppen vara ett tänkbart behandlingsalternativ. Det är därvid främst fråga om par där kvinnan har fel på äggladaren, där mannen har för få sädesceller för befruktning på naturlig väg eller där ofruktsamheten kan ha någon immunologisk orsak. Enligt en vid Sahlgrenska sjukhuset gjord uppskattning skulle i dagens läge 4 000—5 000 par i Sverige vara intresserade att få sin barnlöshet avhjälpt genom denna metod.

Det finns enligt uppgift en tendens att ofruktsamheten ökar bland kvinnor. Detta anses bland annat ha att göra med att äggladarinflammationer — med åtföljande irreparabla skador på äggladaren — blivit vanligare särskilt bland yngre kvinnor. Eftersom befruktning utanför kroppen i första hand kan tillämpas på kvinnor med blockerade äggladare kan det alltså förväntas att behovet av denna teknik blir större i framtiden.

Även den normala barnalstringsproceduren är ganska ineffektiv dvs. en exponering av ägget för sperma leder ingalunda alltid till en befruktning, graviditet och förlossning. Enligt en undersökning i USA¹ uteblir befruktning i 16 procent av fallen när ett människoägg exponeras för sperma. När befruktning uppstår sker spontanabort redan första veckan i 18 procent av fallen och i ytterligare 32 procent under den andra veckan. Enligt denna undersökning överlever endast 37 procent av befruktade ägg så att de slutligen utvecklas till ett levande barn.

Denna förhållandevis stora andel spontanaborter beror främst på kromosomal eller genetisk missbildning hos det befruktade ägget. En undersökning tyder på att mer än 50 procent beror på kromosomala rubbningar. Befruktade ägg som har allvarliga kromosomala rubbningar

¹ Biggers, John D. In Vitro Fertilization, Embryo Culture and Embryo Transfer in the Human. A paper prepared for the Ethics Advisory Board, 1978, Table 2, p. 10.

tycks alltså stötas bort enligt den naturliga urvalsprocessen. Detta urval sker särskilt under havandeskapets första åtta veckor.

Att denna naturliga urvalsprocess skulle sättas ur spel vid befruktning utanför kroppen har den hittillsvarande forskningen inte gett något belägg för. Det har heller ännu inte rapporterats något fall av barn som framfötts missbildat och där orsaken till detta kan misstänkas vara att barnet tillkommit genom befruktning utanför kroppen.

3.2 Hur går befruktning utanför kroppen till?

Principen för befruktning utanför kroppen är att man tar ut ett moget ägg från äggstocken, befruktar det utanför kroppen och efter cirka 2–4 dagar för in det i livmodern. Det har visat sig att möjligheten att åstadkomma en graviditet ökar om flera befruktade ägg används vid varje behandling. Av denna anledning hormonbehandlas kvinnan under den aktuella menstruationscykeln på sådant sätt att inte bara en — som normalt — utan många äggblåsor utvecklas och därigenom flera ägg kan erhållas. Utvecklingen av äggblåsorna följs genom dagliga ultraljudskontroller och hormonbestämningar. När äggblåsorna nått full mognad — vanligen 12–14 dagar efter senaste menstruationens första dag — tas äggen ut genom att man sticker hål på äggblåsorna (punktion). Punktionen sker vanligen genom ett laparoskop — ett rörformigt instrument — som i narkos förs in i bukhålan genom bukväggen. I laparoskopet kan man se äggstockarna och äggblåsorna, punktera dessa och suga ut deras vätskeinhåll och äggen.

I Danmark och Sverige har man i samarbete utvecklat en enklare metod som innebär att man punkterar äggblåsan med en nål som förs in via bukväggen. Nålen styrs rätt genom ultraljudskontroll. Denna punktion kan ske i lokalbedövning eller i lätt narkos.

Sedan ägget plockats ut förvaras det i en näringslösning till vilken sätts sädesceller som tvättats enligt en speciell procedur. Efter befruktning förs ägget över i ett odlingsmedium och börjar dela sig. När ägget innehåller 4–8 celler — som regel efter 2–4 dagar — förs det in i livmodern. Detta sker genom att det befruktade ägget, som i detta skede av sin utveckling kallas blastocyst, sugas upp i en tunn kateter som förs upp i slidan till livmodern varefter det befruktade ägget sprutas ut i livmoderhålan. Om behandlingen lyckas växer ägget fast i livmoderns slemhinna (implanteras). Den vanligaste orsaken till att behandlingen misslyckas är att någon implantation inte sker.

I allmänhet implanterar man flera ägg (3–4 stycken) samtidigt. Därigenom anses — som ovan nämnts — möjligheterna att få till stånd en graviditet öka avsevärt. Det är dock uppenbart att riskerna för flerbarnsgraviditet också ökar härigenom. Tillgänglig statistik visar att tvillingar föds i 10 % och trillingar i 1,4 % av de fall då flera ägg implanteras samtidigt. Fram till maj 1984 hade i världen fötts två fyrlingkullar efter befruktning utanför kroppen.

3.3 Olika former av befruktning utanför kroppen

Det finns i dag flera i och för sig tänkbara former av befruktning utanför kroppen.

- A. Den enda form som kommit till mera omfattande praktisk användning är att en ofruktssam kvinnas ägg tas ur hennes kropp, befruktas med hennes makes eller samboende mans sperma samt återförs till kvinnan för fortsatt utveckling. Metoden används i första hand när kvinnans ofruktssamhet beror på att äggledare saknas eller är blockerade. Metoden är emellertid användbar också när mannen t. ex. har få sädesceller eller när någon immunologisk orsak till barnlösheten föreligger.
- B. En annan form, som man på försök börjat tillämpa i Australien och i USA,¹ är att en utomstående kvinnas ägg befruktas utanför kroppen med sperma från den ofruktssamma kvinnans make eller sambo och därefter förs in i den ofruktssamma kvinnan för fortsatt utveckling. Metoden är avsedd att användas när den ofruktssamma kvinnan kan bära fram ett barn men är oförmögen att producera äggceller eller bär på anlag för en allvarlig ärftlig sjukdom som hon inte vill skall överföras på ett barn. En variation av denna form är att befruktningen av ägget sker genom insemination av den utomstående kvinnan samt att det befruktade ägget därefter sköljs ut och implanteras i den ofruktssamma kvinnan. Denna metod, som alltså inte är befruktning utanför kroppen i egentlig mening, har under en tid tillämpats i USA och hade fram till oktober 1983 resulterat i två barn.
- C. En tredje form, som såvitt känt inte börjat tillämpas i världen, är en kombination av spermadonation och befruktning utanför kroppen, dvs. utomstående mans sperma används för att befrukta ägg tillhörande en kvinna som lever i parförhållande med en man. Metoden skulle kunna användas när mannen i parförhållandet är ofruktssam eller bär på anlag för ärftlig sjukdom och hans hustru eller sambo har fel på sina äggledare.
- D. En fjärde variant, som såvitt känt inte heller kommit till praktisk tillämpning, är att en kvinna med friska ägg och äggledare men med någon sjukdom som kan äventyra hennes hälsa vid ett havandeskap, får sina ägg utplockade och befruktade utanför kroppen med sin mans sperma samt därefter implanterade i en utomstående kvinnas livmoder. Den senare kvinnan genomgår därefter graviditeten och föder fram barnet varefter det överlämnas till det beställande paret.
- E. En femte form, som såvitt känt inte heller börjat användas, är att både sperma och ägg kommer från utomstående givare. Det befruktade ägget implanteras i den kvinna som beställt ett barn. Metoden skulle kunna användas när mannen i parförhållandet är ofruktssam eller bär på anlag för ärftlig sjukdom och kvinnan kan bära fram ett foster men är oförmögen att producera normala äggceller eller bär på anlag för ärftlig sjukdom.

¹ Det första barn, som avlats med denna metod, föddes i Australien i december 1983.

4 Anvisningar för verksamheten med befruktning utanför kroppen i Sverige och i utlandet

4.1 Allmänt

Även om verksamheten med befruktning utanför kroppen fått en allt större spridning över världen finns — såvitt känt — ännu inte någonsans några lagbestämmelser som reglerar verksamheten. I bl. a. Australien, USA och Storbritannien har emellertid vissa riktlinjer för verksamheten skapats. I det följande redovisas vad som under utredningsarbetet blivit känt om riktlinjer från samhällets sida när det gäller verksamheten i olika länder.

4.2 Sverige

Socialstyrelsen har i april och september 1983 uttalat sig angående den förekommande verksamheten med befruktning utanför kroppen vid Sahlgrenska sjukhuset. I uttalandena förutsätts att verksamheten begränsas till stabila parförhållanden, det vill säga att endast ägg och spermier från gift eller samboende kvinna och hennes man används samt att befruktade ägg som inte implanteras kan ingå i forskningsprogram i den mån den lokala etiska kommittén godkänt projektet i fråga. Socialstyrelsen erinrar vidare om att verksamheten skall rapporteras halvårsvis till socialstyrelsen.

4.3 Övriga nordiska länder

Verksamheten med befruktning utanför kroppen har nyligen påbörjats i de övriga nordiska länderna. Enligt uppgift har fram till april 1984 fötts ett barn i vardera Finland och Norge med hjälp av denna befruktningsmetod.

I Norge har NAVF¹ i september 1983 utfärdat följande etiska anvisningar för verksamheten

- behandlingen bör begränsas till par som lever i äktenskap eller i ett långvarigt stabilt samboförhållande
- äggdonation och surrogatmoderskap kan inte godtas

¹ Norges almenvitenskapelige forskningsråd.

- manipulering med äggets, sädescellens eller det befruktade äggets arvsanlag för att förebygga sjukdom bör för närvarande avvisas
- användning av övertaliga ägg och sädesceller kan bara ske med kvinnans och mannens samtycke
- nerfrysning av befruktade ägg kan inte godtas
- experimentella försök med befruktade ägg kräver samtycke från föräldrarna. Sådana försök godtas bara med sikte på att förbättra själva befruktningsmetoden. All annan experimentell användning av befruktade ägg avvisas som oetiskt.

I Danmark har en statlig utredning i november 1984 lagt fram förslag i fråga om bl. a. befruktning utanför kroppen.¹ Utredningen föreslår att befruktning utanför kroppen skall tillåtas både inom parförhållanden och med användning av en utomstående kvinnas ägg. Det föreslås vidare att en utomstående ägggivares anonymitet skall bevaras samt att frysning av befruktade ägg och surrogatmoderskap inte skall tillåtas.

Några riktlinjer för verksamheten har — såvitt känt — ännu inte utfärdats i övriga nordiska länder.

4.4 Övriga Europa

Verksamheten med befruktning utanför kroppen förekommer som nämnts tidigare i ett flertal europeiska länder.

I Storbritannien föddes det första barn som tillkommit genom metoden år 1978. Därefter har verksamheten fått förhållandevis stor omfattning i Storbritannien. Sålunda räknar man med att det fram till januari 1984 hade fötts mer än 200 barn efter befruktning utanför kroppen.

Trots verksamhetens omfattning i Storbritannien finns ännu inte några lagregler eller anvisningar för verksamheten. Regeringen tillsatte emellertid i juli 1982 en statlig utredning som bland annat fick i uppdrag att studera sociala, etiska och rättsliga aspekter på verksamheten och komma med förslag till regler för verksamheten. I juli 1984 överlämnade denna utredning ett betänkande² till parlamentet. I huvudsak lämnas följande rekommendationer i rapporten.

1. Befruktning utanför kroppen bör tillåtas såväl när endast det inblandade paret könsceller är inblandade som när utomstående givares ägg används.
2. Givare av könsceller bör vara anonym för mottagaren, likaså bör mottagaren vara anonym för givaren.
3. Både givare och mottagare bör före varje behandling ge skriftligt medgivande.
4. Bärare av ärftliga sjukdomar bör erbjudas donerade könsceller och embryon.
5. För att man skall få bedriva forskning på ett embryo måste det par som är dess upphov ha gett sitt tillstånd.
6. Vart femte år bör givare tillfrågas om fortsatt tillstånd för lagring av könsceller i bank.

¹ Fremskridtets pris, indenrigsministeriet 1984.

² Report of the Committee of Inquiry into Human Fertilisation and Embryology, populärt kallad "the Warnock Report".

7. Lagring av embryo för viss patient för framtida implantation får ske i högst tio år.
8. Om ena partnern dör skall dispositionsrätten till ett lagrat embryo tillfalla den överlevande partnern. Om båda dör skall dispositionsrätten tillfalla banken.
9. Surrogatmoderskap bör inte tillåtas.
10. Vitro-embryologisk forskning på befruktade ägg bör få ske fram till 14 dagar efter befruktning.

Följande riktlinjer — utfärdade i november 1982 av British Medical Research Council — finns tills vidare för verksamheten i Storbritannien.

- befruktning utanför kroppen får i princip endast förekomma inom parförhållanden. Under exceptionella förhållanden kan dock ensamstående kvinna komma i fråga
- läkaren avgör om befruktning utanför kroppen skall komma till stånd
- människoägg får doneras för vetenskapliga ändamål
- ett internationellt register bör upprättas
- barn som tillkommer genom befruktning utanför kroppen bör kontrolleras regelbundet.

Inte heller i *Frankrike* finns ännu någon lagreglering av verksamheten. Man arbetar emellertid inom hälsovårdsförvaltningen¹ på ett lagförslag. Det är ännu för tidigt att säga när det kommer att läggas fram. Troligen kommer man att föreslå riktlinjer för de institutioner som skall bedriva verksamheten och allmänna föreskrifter och kontrollåtgärder från myndigheternas sida. En nationell etisk kommitté² har den 23 oktober 1984 lämnat en rapport³ i vilken frågor om bl. a. befruktning utanför kroppen diskuteras.

Vi har av övriga europeiska länder fått uppgift i saken från *Schweiz*, *Holland* och *Portugal*. Inget av dessa länder har någon reglering av verksamheten med befruktning utanför kroppen.

4.5 USA

Någon federal utredning eller lagstiftning finns såvitt känt inte i USA. Den enda federala kontrollen av befruktning utanför kroppen anges i en bestämmelse som utfärdats av Department of Health, Education and Welfare (HEW) (nuvarande Department of Health and Human Services). Där sägs följande.

Ingen tillämpning av befruktning utanför kroppen får ske eller förslag om befruktning utanför kroppen genomföras av departementet eller något av dess underorgan utan att tillämpningen eller förslaget har granskats av "the Ethical

¹ Direction generale de la santé.

² Comité consultatif national d'éthique pour les sciences de la vie et de la santé.

³ Avis sur les problèmes éthiques des techniques de reproduction artificielle.

Advisory Board" och detta organ har ansett tillämpningen eller förslaget godtagbart från etisk synpunkt.

Den angivna bestämmelsen är tillämplig på de myndigheter som sorterar under HEW.

Såvitt kunnat utrönas har inte heller någon delstat antagit någon lag om befruktning utanför kroppen. Det finns emellertid delstatlig lagstiftning inom två områden som berör problem som liknar dem vid befruktning utanför kroppen. Det gäller insemination och fosterforskning (fetal research). I fråga om inseminationslagstiftningen hänvisas till vårt huvudbetänkande.¹ I fråga om fosterforskning uppges lagstiftningen i något fall ha ett så vitt tillämpningsområde att den kan gälla vid forskning inom viss begränsad tidsrymd på befruktade ägg som utvecklats utanför kvinnans livmoder (unimplanted early human embryos).

4.6 Australien

Det finns ännu ingen federal lagstiftning som reglerar verksamheten med befruktning utanför kroppen. Det har emellertid arbetats fram ett lagförslag som går ut på att ett barn som avlats genom befruktning utanför kroppen rättsligt sett skall anses vara fött inom äktenskap. En eventuell federal lagstiftning torde inte utan vidare få tillämpning i delstaterna eftersom de har sin egen lagstiftning i frågor av förevarande karaktär.

I delstaterna New South Wales, Queensland och Victoria pågår utredningar angående de rättsliga aspekterna av befruktning utanför kroppen.

I delstaten Victoria, där man arbetat mest energiskt med frågan om den rättsliga ställningen för barn som tillkommit genom befruktning utanför kroppen, finns en permanent kommitté² som bland annat publicerat två rapporter.

I kommitténs första rapport³ lämnas följande rekommendationer.

- a) Regeringen bör sätta i gång en kampanj för allmän utbildning i fråga om barnlöshetens natur, orsaker och behandling.
- b) Regeringen bör införa lagstiftning i fråga om auktorisation av sjukhus på vilka befruktning utanför kroppen får utföras. Följande krav bör gälla vid godkänt sjukhus
 - innan ett par får tillgång till en behandling med befruktning utanför kroppen måste paret ha underkastat sig all annan tillgänglig medicinsk behandling under en period av minst 12 månader för att avhjälpa sin barnlöshet
 - befruktning utanför kroppen får bara ske i sådana fall där sperma tas från en gift man och ägget tas från hans hustru och där det befruktade ägget implanteras i hustrun
 - tillstånd till befruktning utanför kroppen skall föregås, åtföljas och efterföljas av lämplig rådgivning.

¹ Barn genom insemination, SOU 1983:42 s. 42.

² Committee to consider the social, ethical and legal issues arising from in vitro fertilization.

³ Interim report, September 1982.

I kommitténs andra rapport¹ lämnas bland annat följande rekommendationer.

- a) Spermia från en utomstående givare får användas i samband med befruktning utanför kroppen.
- b) Ägg från en utomstående givare får användas i samband med befruktning utanför kroppen.
- c) Kortfattad information innehållande alla aspekter av etisk, psykosocial och rättslig art på behandling mot ofruksamhet skall finnas tillgänglig för alla ofruksamma par.
- d) Rådgivning skall föregå, åtfölja och efterfölja deltagande i behandling med befruktning utanför kroppen där utomstående spermia eller äggivare är inblandad.
- e) Samtycke till att givarspermia eller givarägg används vid behandlingen måste lämnas skriftligt av det deltagande paret innan behandlingen påbörjas. Samtycket skall förvaras på sjukhuset.
- f) Innan ett par får tillgång till en behandling med befruktning utanför kroppen med utomstående spermia- eller äggivare måste paret ha underkastat sig all annan tillgänglig medicinsk behandling under en period av minst 12 månader för att avhjälpa sin barnlöshet.
- g) Tillstånd att använda spermia- eller äggivare vid befruktning utanför kroppen skall grundas på behovet, varvid hänsyn inte bara skall tas till medicinska utan även till psyko-sociala överväganden.
- h) Ägg- respektive spermagivare har inte rätt till ekonomisk gottgörelse.
- i) Utväljandet av givare skall grundas — inte bara på medicinska — utan också på psyko-sociala överväganden.
- j) Givare skall få kortfattad information och rådgivning om vad det innebär att vara ägg- respektive spermagivare.
- k) Givare skall underteckna ett samtycke till att spermia eller ägg från honom respektive henne används vid befruktning utanför kroppen. Spermia eller ägg får inte insamlas innan sådant samtycke föreligger.
- l) Givare får återkalla sitt samtycke innan spermia respektive ägg använts för befruktning utanför kroppen.
- m) Varje sjukhus som har tillstånd att utföra befruktning utanför kroppen med givarägg och givarspermia skall ha ett eget register över alla givare och bör regelbundet rapportera till "Health Commission" om lyckade graviditeter.
- n) Givarspermia eller givarägg får inte användas på sådant sätt att barnets genetiska ursprung inte går att utröna.
- o) Sjukhus skall ha särskilt tillstånd för att få använda givarspermia eller givarägg.
- p) Det skall vara tillåtet inom delstaten Victoria att använda givarembryon.
- q) Givarembryon får inte användas i andra fall än då parets ofruksamhet inte kan avhjälpas på annat sätt eller då paret kan överföra en önskad ärftlig sjukdom på barnet.
- r) När det är lämpligt skall information och rådgivning lämnas om de problem som kan uppkomma till följd av användningen av befruktning utanför kroppen.

¹Report on donor gametes in IVF, August 1983.

- s) Givarsperma och givarägg får inte användas för att skapa givarembryon om inte både ägg- och spermagivare uttryckligen har samtyckt till det.
- t) När fler än ett embryo överförs på samma gång får inte fler än en spermagivare och en äggivare användas.

5 Frysning av befruktade ägg

5.1 Allmänt

Metoden att befrukta utanför kroppen är i flera avseenden mycket känslig för störningar vilket inte minst den låga framgångsprocenten¹ vittnar om. Bland annat kan olika faktorer inverka på kvinnans mottaglighet för det utanför kroppen befruktade ägget. Det är till exempel möjligt — även om det ännu inte bevisats i fråga om människoägg — att det befruktade ägget utvecklas långsammare utanför än innanför kroppen. Detta skulle i så fall medföra att implantationen av ett ägg, som befruktats utanför kroppen, inte helt kan synkroniseras med kvinnans menstruationscykel. En annan faktor som kan påverka kvinnans mottaglighet för det befruktade ägget är de medicinska preparat som används för att stimulera ägglossningen. Dessa kan möjligen påverka livmodersslemhinnan och minska möjligheterna att få till stånd en graviditet inom den pågående menstruationscykeln. En ytterligare faktor som kan påverka möjligheterna till graviditet är kvinnans psykiska tillstånd vid behandlingen. Det är möjligt att till exempel åtgärderna då man tar ut ägg ur kvinnan försätter henne i ett sådant spänningstillstånd att hon blir mindre mottaglig för det befruktade ägget.

Genom djurforskningen har det framkommit att man framgångsrikt kan frysa ner befruktade ägg för senare användning. Metoden har numera även börjat användas på människor. I april 1984 föddes vid en klinik i Australien det första barnet som tillkommit genom befruktning utanför kroppen med ett befruktat ägg som varit fryst.¹ Även i Holland har numera ett barn kommit till på detta sätt. Någon egentlig forskning angående riskerna för det blivande barnet vid nerfrysning av det befruktade ägget har — såvitt känt — ännu inte gjorts. Den hittillsvarande forskningen på djur visar emellertid ingen ökad risk för missbildningar hos den blivande avkomman vid användning av nerfrysningstekniken.

Tekniken att frysa befruktade ägg är mycket ömtålig. Även om de mest förfinade metoder används överlever 30—50 % av de befruktade äggen inte frysningen.

Metoden att frysa befruktade ägg öppnar nya möjligheter när det gäller tekniken att avla barn genom befruktning utanför kroppen. Frysningstekniken ger möjlighet att begränsa ingreppen för att få ut ägg ur kvinnan till ett tillfälle. Sedan de uttagna äggen befruktats återförs ett ägg till kvinnan. Övriga befruktade ägg fryses ner för senare användning

¹ Högst 10—15 % av gjorda behandlingar leder — som tidigare anförts — till fullgångna graviditeter.

om det första implantationsförsöket skulle misslyckas. Genom implantation av endast ett ägg i taget undviks risken för flerbarnsgravitet. Frysningstekniken medför också den fördelen att implantation av det befruktade ägget inte behöver ske omedelbart utan kan uppskjutas till en tidpunkt då kvinnan är som mest mottaglig för behandlingen. Härigenom undviks de fysiologiska, medicinska och psykologiska hinder som beskrivits ovan. Är det fråga om befruktning utanför kroppen med en utomstående äggivare behöver man inte heller synkronisera de båda kvinnornas menstruationscykler, vilket annars måste ske med hjälp av mediciner. Rent allmänt kan sägas att frysningstekniken är ägnad att avsevärt förenkla och förbilliga metoden att avla barn genom befruktning utanför kroppen.

Förvaring av befruktade ägg i fryst tillstånd kan också erbjuda andra möjligheter för det mottagande paret. För ett par i karriären kan det till exempel vara en möjlighet att befrukta ägg i unga år men implantera dem i kvinnan senare i livet när paret nått högre upp i karriären. Härigenom skulle bl. a. risken för vissa genetiska sjukdomar (t. ex. Downs sjukdom) som påverkas av kvinnans ålder kunna minska för det blivande barnet. Risken för att barn drabbas av Downs syndrom ökar med kvinnans ålder, speciellt efter 40 år.

I ett framtidsperspektiv skulle tekniken att frysa befruktade ägg kunna ge upphov till "embryobanker". Dessa embryon skulle kunna köpas av par för vilket befruktning utanför kroppen är en användbar befruktningss metod. I en framtid skulle man därvid kunna tänka sig möjligheten av att beställa befruktade ägg med klart specificerade egenskaper.

Tekniken att frysa befruktade ägg ger också andra framtidsperspektiv. Man kan till exempel tänka sig att dela ett befruktat ägg, som uppnått flercelligt stadium, och frysa den ena hälften. Den andra delen kunde användas för kontroll av om det finns några genetiska eller andra defekter som gör det olämpligt för vidare utveckling. Skulle så inte vara fallet kunde det frysta ägget implanteras i kvinnan. En annan möjlighet skulle kunna vara att genom delning av ägget skapa enäggstvillingar i olika generationer nämligen på så sätt att den frysta delen implanteras i en kvinna först sedan den andra delen gett upphov till en människa som uppnått vuxen ålder. Tekniken skulle till och med möjliggöra för en kvinna att föda en identisk avkomma av sig själv.

5.2 Riktlinjer för frysning av befruktade ägg

Som nämnts tidigare befinner sig tekniken att frysa befruktade ägg ännu huvudsakligen på ett försöksstadium. Några fastställda regler för verksamheten förekommer därför -- såvitt känt -- ännu inte i världen. Däremot rapporteras från Australien och Storbritannien om vissa riktlinjer för verksamheten.

I Australien finns en rekommendation om att frysa ägg får förvaras högst tio år och att givarna av ägg och sperma måste lämna sitt medgivande till hur det befruktade ägget skall användas.

I Storbritannien har vissa rekommendationer i ämnet utfärdats av en

¹ I maj 1984 pågick vid samma klinik ytterligare sex graviditeter. I Sverige pågår försök med frysningstekniken vid Malmö Allmänna sjukhus. Någon graviditet hade emellertid ännu i juni 1984 inte uppnåtts.

arbetsgrupp inom British Medical Association. Av dessa framgår att förvaring av frysta befruktade ägg inte får överstiga 12 månader. Ägg får bara förvaras för en speciell patient eller ett speciellt par. I praktiken skall det vara fråga om en kort tids förvaring för implantation vid nästa möjliga menstruationscykel. Förvaring av befruktade ägg får inte ske för donationsändamål. Detta motiveras av att man vill undvika att det föds syskon som inte känner till varandra. Förvaring av befruktade ägg får heller inte ske för ospecificerat vetenskapligt ändamål. Givaren av ägg och sperma måste lämna sitt tillstånd till om det befruktade ägget över huvud taget skall få användas för forskningsändamål. Den begränsade förvaringstiden motiveras snarare av sociala än medicinska skäl och av en strävan att undvika rättsliga komplikationer till exempel vid dödsfall eller skilsmässa.

Några riktlinjer för verksamheten finns ännu inte i Sverige. Genetikkommittén har i sitt slutbetänkande¹ i fråga om lagring av befruktade ägg för forskningsändamål anslutit sig till den tidsgräns som inseminationsutredningen kommer att föreslå i fråga om lagring av befruktade ägg för alstring av barn.

¹ SOU 1984:88.

6 Surrogatmoderskap

Utvecklandet av tekniska lösningar för att avla barn har öppnat nya möjligheter för ofrivilligt barnlösa par att få barn tillsammans. I teknikens fotspår har också bland annat börjat tillämpas ett nytt slags adoptionsförfarande. Detta går ut på att en kvinna för en annan kvinnas räkning föder fram ett barn. Två alternativ kan härvid tänkas.

Det första alternativet förutsätter att kvinnan i ett parförhållande är helt ofruktsam. Paret träffar en överenskommelse med en utomstående kvinna att hon skall föda fram ett barn åt paret. Den utomstående kvinnan befruktas genom insemination med sperma från mannen i parförhållandet. Sedan barnet framfötts överlämnas det till det beställande paret. Denna form av föräldraskap tillkommer alltså inte genom befruktning utanför kroppen.

Det andra alternativet förutsätter att kvinnan i ett parförhållande har befruktningsdugliga ägg men något fel på livmodern som gör att hon inte själv kan föda fram ett barn. Kvinnans ägg befruktas utanför kroppen med mannens sperma samt implanteras därefter i en utomstående kvinna. Sedan barnet framfötts överlämnas det till det beställande paret.

Båda ovanstående former av adoption kallas i dagligt tal surrogatmoderskap. I USA och Storbritannien förekommer åtminstone den förra formen. Mot en avgift (50 000—100 000 kr.) hyrs alltså en "surrogatmor" som är beredd att föda fram ett barn och därefter omedelbart lämna över det till en annan kvinna. Vanligen upprättas någon form av kontrakt mellan surrogatmodern och det par som skall ta emot barnet. Kontraktet går ut på att barnet skall adopteras av det beställande paret sedan det fötts.

Såvitt känt förekommer inte några riktlinjer för verksamheten med surrogatmoderskap vare sig i USA eller i Storbritannien. Flera rättsliga frågor som surrogatmoderskap ger upphov till får därför tills vidare anses olösta i dessa länder. Vad händer till exempel om surrogatmodern vägrar att lämna från sig barnet eller om det beställande paret vägrar ta emot barnet? Eller vad händer om domstolen avslår en ansökan om adoption? Vem bestämmer över fostret, om till exempel fråga uppkommer om abort, surrogatmodern eller den beställande kvinnan? Kan det beställande paret ha något inflytande över surrogatmoderns livsföring under graviditeten vad gäller till exempel användning av alkohol, rökning och bruk av mediciner?

I USA har enligt uppgifter i massmedia vissa tragedier inträffat. En

surrogatmamma vägrade lämna ifrån sig barnet då det fötts, en annan krävde barnet tillbaka då adoptionen var genomförd. I ett annat fall ville det beställande paret inte ta emot ett barn som föddes mentalt skadat. Inte heller den biologiska mamman ville ha barnet.

I Storbritannien övervägs införandet av ett förbud mot verksamheten med surrogatmoderskap.

I Sverige förekommer — såvitt känt — inte surrogatmoderskap. Enligt svensk rättsordning försvåras ett sådant arrangemang för övrigt genom att det inte är tillåtet att adoptera ett barn mot ekonomiskt vederlag.

7 Andra användningsområden för befruktning utanför kroppen än barnalstring

7.1 Inledning

Tekniken att befrukta mänskliga ägg utanför kroppen var från början tänkt enbart som en metod att avhjälpa ofrivillig barnlöshet. Det har emellertid visat sig att tekniken i ett framtidsperspektiv kommer att kunna få användning på andra sätt. I det följande skall kortfattat nämnas några användningsområden.

7.2 Diagnos

Genom befruktning av ett mänskligt ägg utanför en kvinnas kropp öppnas möjlighet att närmare undersöka det befruktade ägget innan det implanteras i kvinnan. Vid en sådan undersökning skulle defekter och fel på det befruktade ägget kunna i tid upptäckas. Vad som framför allt skulle kunna bli aktuellt att undersöka är om det befruktade ägget bär på anlag för någon ärftlig sjukdom t. ex. blödarsjuka. Det skulle kanske också öppnas en möjlighet för blivande föräldrar att få reda på könet på det blivande barnet redan på detta stadium.

7.3 Terapi mot sjukdomar

Ägg som befruktats utanför kroppen skulle i en framtid kunna tänkas bli användbara som botemedel vid sjukdom. Exempelvis skulle man kunna tänka sig att det befruktade ägget används för att odla fram vävnad för transplantation på människor. Forskare från Australien tror att tekniken att befrukta utanför kroppen skulle kunna öka möjligheterna att bl. a. återuppygga skadade delar av nervsystem hos förlamade människor.

7.4 Forskning

Människoägg som befruktats utanför kroppen tilldrar sig numera ett allt större intresse från dem som sysslar med medicinsk forskning. Genom tillgång till sådana ägg räknar forskarna med att inom en snar framtid kunna få svar på hittills obesvarade frågor när det gäller problemet med

ofrivillig barnlöshet. Ökade kunskaper inom detta område ger i sin tur även möjligheter att finna nya och bättre preventivmedel, att diagnostisera ofruktsamhet samt att härleda och komma till rätta med ärftliga sjukdomar. Vissa forskare tror att forskning på befruktade ägg till och med skulle kunna belysa orsaker till cancer och dess utveckling.

Forskningen i fråga om befruktade ägg kan indelas i följande fyra kategorier.

- 1) Forskning som direkt inriktar sig på metoden att befrukta utanför kroppen. Syftet med en sådan forskning är att förbättra tekniken att åstadkomma en befruktning utanför kroppen.
- 2) Forskning för att bättre förstå varför människor är ofruktsamma och för att kunna hantera problemet med ärftliga sjukdomar.
- 3) Forskning för att uppnå grundläggande kunskap om den allra tidigaste fosterutvecklingen.
- 4) Forskning för att uppnå kunskap om andra sjukdomar t. ex. cancer.

I förlängningen av den ovannämnda forskningen kan också andra företeelser komma att utvecklas. Här skall några nämnas.

Möjlighet kommer att finnas att utföra *experiment* på det befruktade ägget till exempel genetiska manipulationer och testning av läkemedel. Det kan kanske också bli möjligt att byta ut delar av eller hela arvsmassan i det befruktade ägget.

Genom *delning* av det befruktade ägget kan det bli möjligt att skapa identiska kopior av människor. Detta kanske också blir möjligt genom s. k. *kloning*.¹

Forskning på befruktade ägg förutsätts huvudsakligen ske på överblivna ägg dvs. ägg som plockats ur kvinnan och befruktats men inte därefter implanterats i kvinnan. Såväl i Sverige som i utlandet har numera tills vidare godtagits att forskning får ske på sådana ägg under förutsättning att den anses etiskt godtagbar och att ägg- och spermagivare samtyckt till den.

En fråga som i detta sammanhang diskuteras mycket är hur länge ett befruktat ägg skall tillåtas utvecklas utanför kvinnans kropp och alltså hur länge undersökningen av det skall få fortgå. I diskussionen har förekommit alltifrån gränsen när införandet av ägget i kvinnan skulle ha skett (i allmänhet 2–3 dygn efter befruktning) till gränsen när de första anlagen börjar skönjas. I Storbritannien har tills vidare 14 dagar rekommenderats. I Danmark har gränsen satts vid 21 dagar. Gen-etikkommitén har i sitt slutbetänkande föreslagit en 14-dagarsgräns.

En annan fråga som diskuteras är hur länge ett befruktat ägg skall få bevaras i fryst tillstånd för bland annat forskning.

I Australien får — som tidigare nämnts — ett fryst befruktat ägg bevaras i 10 år under förutsättning att ägg- och spermagivare lämnar sitt samtycke till det. Samma gräns rekommenderas i Storbritannien av den s. k. Warnock-gruppen.²

¹ Se vidare SOU 1984:88.

² Se avsnitt 4.4.

8 Utredningens överväganden och förslag

8.1 Inledning

Ofrivillig barnlöshet är något som i dag drabbar allt fler människor. Bara i Sverige kan, som tidigare nämnts, beräknas att upp emot 100 000 par i fruktsam ålder är ofrivilligt barnlösa.

Det finns en tendens att ofruksamheten ökar hos både män och kvinnor. Orsakerna till detta vet man hittills ganska lite om. Miljöfaktorer anses vara en bidragande orsak. Hos kvinnor anses en annan orsak vara skador på ägglarna till följd av äggledarinflammationer.

Bland annat till följd av den ökade ofrivilliga barnlösheten har andra sätt än det naturliga att skaffa barn kommit alltmer i blickfånget. Sålunda finns ett stort intresse från ofrivilligt barnlösa par att få barn genom adoption.

På senare år har även intresset för att få barn genom konstlade metoder ökat. Vi har i vårt betänkande om inseminationer konstaterat att barn som tillkommit genom insemination med sperma från en utomstående givare — givarinsemination — mer än fördubblats under senare år och att det år 1982 föddes cirka 230 barn som avlats på detta sätt.

Givarinsemination är en metod att avhjälpa ofrivillig barnlöshet i de fall mannen är ofruksam. När det gäller ofruksamhet hos kvinnan har tidigare huvudsakligen kirurgiska ingrepp och behandling med läkemedel stått till buds för att avhjälpa barnlösheten. I och med utvecklandet av metoden att befrukta ett ägg utanför kroppen har emellertid nya möjligheter öppnats i detta hänseende.

Som beskrivits i de inledande kapitlen genomgår för närvarande metoden att befrukta utanför kroppen en kraftig utveckling i världen. För närvarande beräknas ett barn om dagen födas i världen som ett resultat av denna befruktningsmetod.

I Sverige befinner sig verksamheten med befruktning utanför kroppen i ett inledande skede. Hittills bedrivs den vid tre större allmänna sjukhus och ett privatsjukhus i Sverige och några barn har fötts under det senaste året.

Metoden att befrukta utanför kroppen utvecklas alltså hastigt i världen. Trots detta är bristen när det gäller rättslig reglering och samhällskontroll påfallande i de länder som sysslar med verksamheten.

I Sverige har socialstyrelsen gjort vissa uttalanden men inte utfärdat några anvisningar för verksamheten.

8.2 Allmänna överväganden

Konstlade befruktningmetoder innebär en form av manipulation med mänskliga livsprocesser.

När det gäller makeinsemination får manipulationen sägas vara ringa. Den består i att sperma överförs från en man till en kvinna på konstlat sätt för befruktning.

Vid givarinsemination är manipulationen något större. Här befruktas kvinnan med sperma från en utomstående man varigenom dels ett biologiskt och dels ett socialt föräldraskap uppstår. Medicinskt är det emellertid fortfarande fråga om att man endast i ringa utsträckning och med små tekniska hjälpmedel ingriper i den naturliga processen.

Vid befruktning utanför kroppen är manipulationen mera påtaglig. I strid mot naturen plockas kvinnans ägg ut ur hennes kropp för att befruktas i laboratoriemiljö och därefter återförs eller — om ägget befruktas i kvinnans kropp — utsköljas och implanteras i en annan kvinna. Det är här fråga om en komplicerad teknik med krav på stor medicinsk kompetens för ett lyckat resultat. Metoden att befrukta utanför kroppen öppnar också — till skillnad från insemination — oanade perspektiv när det gäller att i en framtid kunna ändra själva förutsättningarna för liv genom att t. ex. byta ut oönskade arvsanlag hos det uppkommande livet.¹

Vid befruktning på konstlad väg är ett flertal personer berörda; det barnlösa paret, läkaren, i vissa situationer en utomstående givare samt barnet.

Närmast och omedelbart berört är det ofrivilligt barnlösa paret som har en önskan att få barn. För kvinnans del är det också i de flesta fall en önskan att få uppleva en graviditet. Paret försöker med läkares hjälp utnyttja de möjligheter som tekniken erbjuder.

Läkaren drivs av sin ambition att bistå det barnlösa paret. Han har säkerligen också en strävan att vidga kunskapsfältet och med hjälp av den nya kunskapen utnyttja tillgänglig teknik till patienternas bästa.

Givaren bidrar med hälften av barnets arvsanlag. Vid spermadonation och äggdonation förutsätts givaren inte ha något föräldransvar för barnet.

Det blivande barnet har hittills inte ägnats någon uppmärksamhet. Eftersom barnet inte kan tillfrågas är det den mest oskyddade av de berörda personerna.

Inseminationsverksamheten har nått en vid utbredning. Verksamheten med befruktning utanför kroppen befinner sig ännu i ett inledande skede. I tillämpningen med en utomstående äggivare förekommer den inte i vårt land. Detta skapar helt skilda utgångspunkter för en bedömning av respektive verksamheter. Att ta ställning till hur en redan etablerad verksamhet skall regleras är en sak. En helt annan sak är att ta ställning till om en verksamhet av en helt ny typ skall rekommenderas till användning eller över huvud taget tillåtas.

En första fråga att ta ställning till är hur mycket manipulerande med livet som kan anses godtagbart i sammanhanget. Vi vill till en början slå fast att det enligt vår uppfattning aldrig kan vara en mänsklig rättighet att få barn. Naturens ofullkomlighet måste ibland godtas. Ingen män-

¹ Se Gen-etikkommit-
téns förslag, SOU
1984:88 s. 139.

niska får behandlas enbart som medel för att tillfredsställa andra utan varje individ har ett eget människovärde. Riktmärket vid användning av konstlade befruktningssyften måste vara det blivande barnets bästa.

Vad gäller befruktning utanför kroppen inom ett parförhållande kan jämförelse göras med makeinsemination. I båda fallen rör det sig om att på konstlad väg hjälpa den inblandade mannen och kvinnan att bli biologiska föräldrar. Skillnaden mellan att befrukta kvinnans ägg på konstlad väg i ett parförhållande och genom andra åtgärder t. ex. en äggledaroperation möjliggöra en befruktning är från etisk synpunkt inte så stor. Inte heller från det blivande barnets synpunkt finns enligt vår uppfattning något som direkt talar emot befruktning utanför kroppen i denna form. Det är det inblandade paret som är biologiska föräldrar. Det som skiljer dem från andra föräldrar är den metod genom vilken deras barn blivit avlat. För barnet kan detta knappast ha någon betydelse. Vi ser med hänsyn till det anförda inga vägande skäl att ifrågasätta befruktning utanför kroppen inom ett parförhållande.

I fråga om övriga former av befruktning utanför kroppen ställer vi oss däremot avvisande. Detsamma gäller i fråga om surrogatmoderskap såväl när befruktning utanför kroppen sker som när denna metod inte används. Som vi utvecklar närmare i avsnitten 8.4—8.6 anser vi att befruktning utanför kroppen såväl med en utomstående spermagivare som med en utomstående äggivare innebär en så omfattande manipulation med den mänskliga livsprocessen att den är ägnad att skada människosynen. Detsamma gäller i än högre grad när en kvinna lånar ut sin kropp för barnafödande åt ett ofruktsamt par. Vi anser sålunda inte att sådana metoder att avhjälpa ofrivillig barnlöshet kan godtas.

Metoden att befrukta utanför kroppen bör enligt vår uppfattning inte få användas i något annat barnalstringssyfte än att hjälpa ett par att få barn i de fall där det föreligger ett medicinskt hinder för befruktning på naturlig väg. Det är alltså t. ex. fråga om fall då kvinnan är ofruktsam eller då mannen har nedsatt spermproduktion. Vi motsätter oss sålunda att metoden används av andra skäl.

En känslig fråga är om över huvud taget och i så fall vilka medicinska undersökningar som skall få äga rum på det befruktade ägget före implantationen. Två syften med en undersökning kan härvid tänkas. Det ena syftet är det rasförädlade dvs. att få fram ägg med önskvärda arvsanlag. Det andra syftet är att förhindra att barn föds med ett handikapp eller en sjukdom som innebär livslångt lidande. Det bör här betonas att undersökningar av nu nämnda slag ännu inte är möjliga men att de troligen i framtiden — bland annat med hjälp av gentekniken — kommer att kunna utföras på det befruktade ägget.

Vi anser till en början att de mest livsdugliga av samtidigt utplockade och befruktade ägg bör få väljas för implantation. Om man alltså vid en undersökning finner t. ex. att något eller några ägg är defekta i något hänseende — varvid för övrigt stor risk för spontanabort föreligger — bör dessa ägg inte användas för implantation.

När det gäller frågan om andra undersökningar har Gen-etikkommitén i sitt slutbetänkande¹ föreslagit att "manipulerade" ägg — dvs. ägg på vilka experiment eller undersökningar gjorts — inte skall få implan-

¹ SOU 1984:88.

teras. Vi delar Gen-etikkommitténs uppfattning och anser sålunda att ägg som utsatts för forskning och försök inte får användas för implantation.

Som beskrivits i kapitel 7 öppnar metoden att befrukta utanför kroppen andra möjligheter än att avla barn. Sålunda kan metoden komma att bli användbar i den medicinska forskningen samt som hjälpmedel vid diagnostik och som terapi mot sjukdomar.

Vi har uppfattat vårt uppdrag så att vi skall komma med förslag i fråga om befruktning utanför kroppen som en metod att avhjälpa ofrivillig barnlöshet. Övriga användningsområden anser vi alltså falla utanför vårt uppdrag. I dessa hänseenden har för övrigt Gen-etikkommittén lämnat förslag i sitt slutbetänkande.

8.3 Befruktning utanför kroppen inom ett parförhållande

8.3.1 Allmänt

I Sverige hade fram till oktober 1984 fötts åtta barn efter befruktning utanför kroppen. I samtliga fall kom sperma och ägg från en man och en kvinna som var gifta med varandra eller levde under äktenskapsliknande former. Som vi sagt i 8.2 anser vi att befruktning utanför kroppen i sådan form är att jämföra med makeinsemination.

I fråga om makeinsemination har vi uttalat¹ att sådan insemination kan jämföras med andra gynekologiska åtgärder för att avhjälpa barnlöshet. Samma synsätt bör enligt vår uppfattning kunna tillämpas även i fråga om befruktning utanför kroppen.

Något skäl att från det blivande barnets synpunkt ifrågasätta befruktning utanför kroppen i denna form kan vi därför — som vi tidigare anfört — inte finna. Med denna utgångspunkt anser vi också — liksom i fråga om makeinsemination² — att befruktning utanför kroppen bör vara tillgänglig för både par som är gifta med varandra och par som sambor under äktenskapliga former.

8.3.2 Rättsliga följder

Bördsfrågan

För barn som föds efter befruktning utanför kroppen med könsceller från ett gift par är den rättsliga situationen enligt nuvarande ordning klar. I och med att barnet föds i äktenskapet anses den äkta mannen vara far till barnet (1 kap. 1 § FB). Om moderskapet råder ju ingen tvekan i dessa fall. Nuvarande bestämmelse om barnets börd i dessa fall är alltså tillräcklig.

För barn som föds efter befruktning utanför kroppen med könsceller från ett samboende par är situationen mera oklar. Detta gäller även i det fallet att två makar skilts innan barnet är fött. Även i det senare fallet anses barnet nämligen fött av föräldrar som inte är gifta med varandra.

¹ Se Barn genom insemination, SOU 1983:42 s. 62.

² SOU 1983:42 s. 61—63.

Enligt 1 kap. 3 § FB skall faderskapet fastställas genom erkännande eller dom bl. a. i sådana fall där faderskapspresumtionen¹ enligt 1 kap. 1 § inte gäller. I 4 § samma kapitel föreskrivs att faderskapserkännandet skall vara skriftligt och bevittnat av två personer. Erkännande skall skriftligen godkännas av socialnämnden och av modern eller särskilt förordnad förmyndare för barnet. Socialnämnden får lämna sitt godkännande endast om det kan antas att mannen är far till barnet.

Skall faderskapet fastställas genom dom föreskrivs i 1 kap. 5 § FB att rätten skall förklara en man vara far till ett barn, om det är utrett att han har haft samlag med barnets mor under tid, då barnet kan vara avlat och det med hänsyn till samtliga omständigheter är sannolikt att barnet avlats av honom.

Under förutsättning att den samboende mannen erkänner faderskapet i enlighet med 1 kap. 4 § FB torde enligt nuvarande ordning inga rättsliga problem uppkomma om barnet avlats genom befruktning utanför kroppen. Socialnämnden kan lämna sitt godkännande eftersom det kan antas att mannen är far till barnet.

Skulle mannen däremot vägra erkänna faderskapet uppkommer frågan om rätten kan förklara mannen vara far enligt 1 kap. 5 § FB. En av förutsättningarna för fastställelse är ju att mannen haft samlag med barnets mor under tid då barnet kan vara avlat. Huruvida befruktning utanför kroppen i rättslig mening kan jämföras med samlag får anses oklart enligt nuvarande ordning.

I fråga om inseminationer gäller en ny bestämmelse i FB från den 1 mars 1985. I den nya 1 kap. 6 § FB föreskrivs att om insemination har utförts på modern med samtycke av hennes make eller annan man som bodde tillsammans med henne under äktenskapsliknande förhållanden och det med hänsyn till samtliga omständigheter är sannolikt att barnet har avlats genom inseminationen, skall vid tillämpning av 2—5 §§ den som lämnat samtycket anses som barnets far.

Bestämmelsen innebär i fråga om barn som avlats genom t. ex. makeinsemination att sådan insemination i rättslig mening jämföras med samlag och att fastställelse av faderskapet därför kan ske med stöd av 1 kap. 5 §.

Det får väl förutsättas att den man som godtagit att hans sambo befruktas utanför kroppen med hans sperma i de allra flesta fall kommer att godkänna faderskapet. Om mannen av någon anledning skulle vägra erkänna faderskapet är det emellertid osäkert om faderskapet kan fastställas enligt nuvarande ordning. Barnet har ju visserligen avlats med mannens sperma men detta har inte skett genom samlag.

I syfte att undanröja den oklarhet som kan uppstå i detta hänseende föreslår vi en ny bestämmelse i 1 kap. FB så att 1 kap. 5 § samma lag blir tillämplig även i fall då barnet tillkommit genom befruktning utanför kroppen.

Frågan om samtycke

En självklar utgångspunkt för att befruktning utanför kroppen skall få äga rum är att behandlingen sker med de inblandades samtycke. Förhållandet är i princip detsamma som vid makeinsemination.

¹ Lagen utgår från antagandet (presumtionen) att den gifte mannen är fadern.

Vid makeinsemination har vi uttalat¹ att det i fråga om kvinnan inte torde uppkomma några problem i detta hänseende. Den omständigheten att hon ställer upp för behandlingen får anses innefatta ett tillräckligt samtycke till åtgärden. Något formkrav för samtycket torde inte behövas.

I fråga om mannen gäller enligt 2 § lagen (1984:1140) om insemination att denne skriftligt skall ha samtyckt till inseminationen. Detsamma bör gälla i fråga om befruktning utanför kroppen. Utan samtycke från mannen får befruktning utanför kroppen inte utföras.

I fråga om samtyckets giltighet och återkallelse av samtycke bör också gälla samma principer som i fråga om makeinsemination. Mannen måste sålunda underrätta inte bara modern utan även den behandlande läkaren, om han inte längre vill stå fast vid sitt samtycke. Har befruktning utanför kroppen och implantation av det befruktade ägget skett, innan läkaren underrättats om återkallelsen, saknar återkallelsen verkan för den behandlingen. Som framhållits i fråga om inseminationer är det givetvis angeläget att mannen, innan behandlingen påbörjas, noga informeras om vad som gäller och hur han bör göra om han inte längre önskar stå fast vid sitt samtycke.²

Liksom samtycke vid insemination bör samtycket till befruktning utanför kroppen förvaras hos den ansvarige läkaren.

Om fryst sperma eller fryst befruktat ägg kommer till användning kan det dröja upp till ett år från det mannen lämnat sin sperma och till dess implantation sker.³ Den ansvarige läkaren bör i sådant fall före implantationen förvissa sig om att mannen fortfarande står fast vid sitt samtycke.

8.3.3 Psyko-sociala krav

Som tidigare anförts kan befruktning utanför kroppen inom äktenskap eller samboförhållande i huvudsak jämföras med makeinsemination. Detta innebär i sin tur att befruktning utanför kroppen är etiskt jämförbar med att paret på naturligt sätt eller efter annan medicinsk behandling (t. ex. äggledaroperation) avlar ett barn tillsammans.

I fråga om makeinsemination ansåg vi det inte behövligt att inseminationen föregicks av en psyko-social utredning.⁴ Vi intar samma ståndpunkt i fråga om befruktning utanför kroppen inom äktenskapet eller samboförhållande.

Par som avser att försöka få barn genom befruktning utanför kroppen har vanligtvis under en längre tid försökt att få barn på naturligt sätt och därefter genomgått en många gånger besvärlig och långvarig barnlöshetsutredning.

Befruktning utanför kroppen är en metod att få barn som för de flesta par innebär avsevärda psykiska påfrestningar. Inte minst torde detta gälla för kvinnan som genomgår behandling i flera olika steg. Många människor känner osäkerhet inför denna konstlade befruktningsmetod. Det är därför av vikt att dessa par ges rådrudd att på ett djupare sätt tänka över hur de skall ha det och vilket alternativ som är bäst i överensstämmelse med deras livssyn; om de kan tänka sig att leva utan barn, om

¹ Se SOU 1983:42 s. 103–104.

² Om befruktning utanför kroppen av misstag skulle ske utan mannens samtycke bör han ändå anses som rättslig far för barnet (se våra resonemang i fråga om makeinseminationer, SOU 1983:42 s. 104).

³ Se 8.7.

⁴ Se SOU 1983:42 s. 86.

adoptivbarn eller fosterbarn är ett alternativ för dem eller om de finner att en konstlad befruktningsslag är ett bättre alternativ.

För att kunna ge paret råd och hjälp i detta sammanhang är en annan kunskap än den som den genomsnittliga gynekologen besitter erforderlig. En person med psykoterapeutisk kunnskap kan här vara till stor hjälp. En sådan kunnskap finns framför allt företrädd bland kuratorer och psykologer.

När paret gjort sitt första ställningstagande och om det går i riktning mot befruktning utanför kroppen är det viktigt att paret får en noggrann medicinsk information av den utredande läkaren innan de slutligt tar ställning. Sedan paret bestämt sig för befruktning utanför kroppen kan paret behöva psykologiskt stöd både under behandlingen och sedan barnet fötts.

Det bör enligt vår mening ankomma på socialstyrelsen att utfärda allmänna råd i fråga om denna rådgivning.

8.3.4 Medicinska krav

Befruktning utanför kroppen är en från medicinsk synpunkt förhållandevis resurskrävande verksamhet. I Sverige bedrivs den för närvarande bara vid Sahlgrenska sjukhuset i Göteborg, Malmö allmänna sjukhus, Lunds lasarett och Sophiahemmet. Vid dessa sjukhus har byggts upp speciella läkarlag som sysslar med verksamheten.

Behovet av befruktning utanför kroppen som ett sätt att avhjälpa ofrivillig barnlöshet är större än vad för närvarande kan tillgodoses. Det kan därför antas att metoden framdeles kommer att användas även vid andra sjukhus i Sverige. På grund av de ingrepp m. m. som metoden kräver kan dock förutses att endast ett fåtal välutrustade sjukhus kommer att införa den nya tekniken.

Vi anser det önskvärt att verksamheten med befruktning utanför kroppen koncentreras till vissa större sjukhus. Därigenom möjliggörs en sådan överblick över verksamheten som är en förutsättning för den uppföljning som är önskvärd. Det bör enligt vår mening inte krävas att allmänna sjukhus har tillstånd av socialstyrelsen för att ägna sig åt befruktning utanför kroppen. Det får i stället ankomma på de olika landstingen att bedöma hur resurserna skall fördelas. En annan sak är att socialstyrelsen i egenskap av tillsynsmyndighet över sjukhusen har att övervaka att verksamheten bedrivs på ett godtagbart sätt.

Det kan diskuteras om även privata sjukhus bör tillåtas bedriva verksamheten. På grund av metodens komplexitet och de personalresurser som krävs¹ kan förutsättas att endast välutrustade privatsjukhus i Sverige kommer att överväga införandet av tekniken inom överskådlig framtid.

Så länge det är fråga om befruktning utanför kroppen inom ett parförhållande ser vi inga direkta hinder mot att även privata sjukhus tillämpar metoden. Som vi tidigare deklarerat anser vi att befruktning utanför kroppen i dessa fall huvudsakligen kan jämföras med andra gynekologiska åtgärder för att avhjälpa ofrivillig barnlöshet. Ett krav för verksamheten vid privata sjukhus bör emellertid vara att socialstyrelsens tillstånd föreligger. Därigenom skapas bättre möjlighet för socialstyrelsen att

¹ Se nedan 8.3.5.

fullgöra den viktiga uppgiften att övervaka att verksamheten vid sjukhuset uppfyller nödvändiga etiska och medicinska krav.

Vi anser det viktigt att ett riksomfattande register över verksamheten t. ex. antalet födda barn efter befruktning utanför kroppen, antalet flerbarnsfödslar och sjukdomar eller missbildningar hos ifrågavarande barn införs. Det bör lämpligen ankomma på socialstyrelsen att administrera ett sådant register.

8.3.5 Kostnadsfrågan

De uppgifter från utlandet, som vi tagit del av, tyder på att metoden att befrukta utanför kroppen kräver avsevärda kostnader. Sålunda beräknas kostnaderna vid privatsjukhus i Storbritannien och USA uppgå till mellan 20 000 och 40 000 kr. för varje behandling. Med hänsyn till att flera behandlingar kan behövas innan ett barn föds kan kostnaderna per patient bli betydligt högre. Kostnaden skall emellertid jämföras med kostnaderna för alternativa behandlingsmetoder för att hjälpa ofruktsamma kvinnor. Kirurgiskt ingrepp för att reparera en förstörd äggledare är därvid den vanligaste behandlingen. Kostnaden för en sådan behandling har inte beräknats men torde inte sällan uppgå till åtminstone samma belopp som befruktning utanför kroppen. Till skillnad mot metoden att befrukta utanför kroppen innebär dock den kirurgiska tekniken, om den lyckas, att kvinnan kan få flera barn utan ytterligare ingrepp.

I Sverige har som tidigare nämnts beräknats att för närvarande uppskattningsvis 4 000—5 000 par skulle kunna vara betjänta av behandling med befruktning utanför kroppen. Bara vid Sahlgrenska sjukhuset fanns i oktober 1984 över 1 000 par som stod i kö för behandling. Det har också — från dem som sysslar med befruktning utanför kroppen — beräknats att det för hela landet skulle behövas fyra kvinnokliniker som sysslar med verksamheten. I övrigt skulle man kunna — med hänsyn till de resurser som krävs — tänka sig verksamheten vid något privatsjukhus i landet.

Vid behandling med befruktning utanför kroppen vid Sahlgrenska sjukhuset av en patient utanför Göteborgs landstingsområde tar landstinget ut 10 000—15 000 kr. per behandlingstillfälle. Detta anses motsvara självkostnaden.

Vid Sophiahemmet, som bedriver sin verksamhet i privat regi, får patienten betala 20 000 kr. för varje behandling.

Enligt läkarlaget vid Sahlgrenska sjukhuset behövs följande personalresurser vid en kvinnoklinik för att kunna bedriva en verksamhet med befruktning utanför kroppen. En bitr. överläkare (heltid) och en bitr. överläkare (halvtid), två laboratorieassistenter (heltid), två—tre underläkare (deltid), en barnmorska (heltid), en mottagningsköterska (heltid), samt en sekreterare (heltid). Dessutom behövs tillgång till en operationsavdelning med narkosmöjligheter med täckning för veckans alla dagar. Härtill kommer kostnaderna för den utrustning som är specifik för verksamheten. Denna kostnad kan beräknas uppgå till minst 750 000 kr.

Vi anser oss inte böra ha synpunkter på hur sjukvårdshuvudmännen använder sina resurser. Finner berörd sjukvårdshuvudman att befruktning utanför kroppen som en metod att avhjälpa ofrivillig barnlöshet ryms inom fastlagda ekonomiska ramar för sjukvårdsverksamheten finns enligt vår uppfattning inte skäl att ifrågasätta verksamheten från ekonomisk synpunkt. Sker behandlingen på allmänt sjukhus anser vi — liksom i fråga om inseminationer — att den enskilde inte bör stå för kostnaderna.¹

8.4 Befruktning utanför kroppen med en utomstående äggivare (äggdonation)

8.4.1 Allmänt

Ett sätt att åstadkomma befruktning utanför kroppen är att en utomstående kvinnas ägg används för befruktning med sperma från den mottagande kvinnans make eller sambo. Denna metod är användbar när en kvinna kan bära fram ett barn men är oförmögen att producera normala äggceller eller bär på anlag för en allvarlig ärftlig sjukdom. Fram till juni 1984 hade ett barn fötts i världen med denna befruktningsmetod.² Såvitt känt förekommer inte försök i Sverige med denna teknik.

Inblandningen av en utomstående kvinnas äggcell skapar etiska, rättsliga, psyko-sociala och medicinska problem av delvis samma art som vid givarinsemination. I det följande görs en kortfattad kartläggning av problemen.

8.4.2 Rättsliga problem

Bördsfrågan

Enligt svensk rätt föreligger sedan länge en så kallad moderskapspresumtion (*mater est*). Denna presumtion innebär att den kvinna, som föder ett barn, i rättsligt hänseende alltid betraktas som barnets mor. Lagstiftaren har därvid självfallet inte tagit i beaktande möjligheten av att en utomstående kvinnas äggcell kan vara upphov till barnet.

Skulle möjligheten att använda en utomstående kvinnas ägg vid befruktningen öppnas i Sverige, uppkommer alltså frågan vem som i rättsligt hänseende skall betraktas som barnets mor.

Frågan om samtycke

Liksom vid givarinsemination torde det vara självklart att befruktning utanför kroppen med en utomstående kvinnas ägg inte skulle få ske utan ägggivarens skriftliga samtycke. En fråga som uppkommer i detta sammanhang är givarens möjlighet att återkalla sitt samtycke.

I fråga om givarinseminationer kommer genom den nya lagen om insemination möjlighet att finnas för spermagivaren att återkalla sitt samtycke till dess sperman inseminerats. När det gäller befruktning utanför kroppen med utomstående äggivare är saken mera komplicerad.

¹ Jfr resonemanget i SOU 1983:42 s. 149 f.

² Australien i december 1983.

Att ägggivaren skulle få återkalla sitt samtycke innan befruktning skett torde vara självklart. Mera svårbedömt är om hon skulle ha rätt att få återkalla sitt samtycke efter befruktningen men innan implantation skett. Frågan är alltså vem som förfogar över det befruktade ägget, ägggivaren eller de tilltänkta föräldrarna.

8.4.3 Psyko-sociala problem

Det är omvittnat bland dem som sysslar med det att en verksamhet som går ut på att på konstlad väg avla barn med en utomstående människas ägg eller spermie inrymmer problem för de blivande föräldrarna av inte minst känslomässig art. Dessa problem kan på sikt medföra svårigheter och konflikter i familjen. Frågan är vilka psyko-sociala krav som skulle behöva ställas på de blivande föräldrarna vid äggdonation. Det finns skäl anta att dessa krav i vart fall inte skulle vara mindre än i fråga om blivande inseminationsföräldrar.¹

8.4.4 Problemet med ursprunget

I fråga om barn som tillkommit genom givarinsemination gäller från den 1 mars 1985 enligt 4 § lagen (1984:1140) om insemination att barnet — när det uppnått tillräcklig mognad — har rätt att få reda på vem som är dess biologiske far. Bestämmelsen bygger på tankegången att det är betydelsefullt för en människa att ha tillgång till sitt ursprung.²

När det gäller barn som tillkommit genom befruktning utanför kroppen med en utomstående kvinnas ägg, är det troligt att samma resonemang i ursprungsfrågan skulle kunna föras som i fråga om givarinseminationer.

8.4.5 Medicinska problem

Liksom vid inseminationer bör en allmän utgångspunkt i fråga om befruktning utanför kroppen vara att verksamheten endast bör få förekomma om det kan antas att den är förenlig med det blivande barnets bästa. Från medicinsk synpunkt innebär detta synsätt att bästa möjliga förutsättningar bör skapas för avlande av ett friskt barn. En viktig faktor i detta sammanhang är att barnet inte ärver någon förutsebar sjukdom från sina föräldrar eller att andra medicinska förhållanden äventyrar det blivande barnets hälsa. I fråga om äggdonation skulle detta ställa krav på att vissa medicinska undersökningar görs av bland annat den äggivande kvinnan. Vi hänvisar härvid till vad vi anfört i fråga om givarinseminationer.³

En osäkerhetsfaktor i detta sammanhang är hur ett befruktat ägg från en utomstående kvinna reagerar på att utvecklas i en annan kvinnas kropp. Några mera ingående undersökningar på detta har — såvitt känt — inte gjorts ännu i världen. Erfarenhetsmaterialet är ännu magert. Djurförsök talar dock för att några negativa följder för barnet inte är att vänta.

¹ Se SOU 1983:42 kap. 9 och 10 samt prop. 1983/84:2 s. 11—12.

² Se SOU 1983:42 kap. 13 och prop. 1983/84:2 s. 15—17.

³ SOU 1983:42 s. 82.

8.4.6 Utredningens ställningstagande

Genom födelsen av ett barn i Australien i december 1983 har det alltså visat sig tekniskt möjligt att befrukta en kvinnas ägg utanför hennes kropp samt därefter implantera det i en annan kvinna för fortsatt utveckling till ett barn. Det har också visat sig möjligt att överföra ett befruktat ägg från en kvinna till en annan. Enligt uppgift pågår nu på flera håll i världen försök att alstra ytterligare barn med dessa metoder.

Som omtalats ovan öppnar denna nya teknik möjlighet för kvinnor som inte kan producera ägg eller som lider av någon ärftlig sjukdom att ändå själv föda fram ett barn. Enligt de läkarlag som i Sverige sysslar med befruktning utanför kroppen är det ett relativt litet antal ofruktsamma kvinnor i Sverige som skulle vara betjänta av äggdonation. Såvitt känt pågår inte — och planeras inte heller — försök på detta område i Sverige.

Befruktning utanför kroppen med en utomstående kvinnas ägg kan i flera avseenden jämföras med givarinsemination. I båda fallen rör det sig om att en utomstående person — som varken i rättsligt eller socialt hänseende skall fungera som förälder åt barnet — bidrar med hälften av barnets arvsanlag med de konsekvenser detta får t. ex. i fråga om föräldraskapet och barnets rätt till sitt ursprung. Skäl skulle därför kunna tala för att se på äggdonation på samma sätt som givarinsemination. Om man godtar detta resonemang borde man alltså kunna tillåta befruktning utanför kroppen med en utomstående kvinnas ägg under förutsättning att det så långt möjligt skapas betingelser för att det blivande barnet får växa upp under goda förhållanden.

Enligt vår uppfattning skiljer sig emellertid givarinsemination och befruktning utanför kroppen med en utomstående kvinnas ägg på väsentliga punkter.

Givarinsemination är — som anförts tidigare — en tekniskt enkel metod som i princip kan utföras av vem som helst. Den är en i dag över hela världen utbredd teknik för att avhjälpa ofrivillig barnlöshet. Ett förbud mot verksamheten skulle sannolikt leda till en "svart" marknad i vilken kommersiella intressen skulle få fritt spelrum. En sådan okontrollerbar verksamhet skulle i sin tur kunna leda till att barn som avlas genom metoden skulle få sämre förutsättningar att få växa upp under goda förhållanden än om verksamheten är föremål för samhällets kontroll. Givarinsemination innefattar ett förhållandevis ringa manipulerande med livet. Tekniken följer i princip den naturliga livsprocessen så till vida att mannens sperma överförs till kvinnan. Den innebär inte några ökade risker för det blivande barnets hälsa.

Äggdonation förekommer inte i Sverige. Metoden är tekniskt komplicerad och måste utföras av specialister. Detta gör att det inte finns någon risk för en okontrollerbar verksamhet om metoden förbjuds. Metoden strider helt mot den naturliga livsprocessen — inte bara genom att befruktningen av ägget sker utanför kvinnans kropp — utan även genom att en utomstående kvinnas ägg implanteras. Vilka ökade risker för det blivande barnets hälsa som en sådan manipulation kan innebära vet vi i dag inte tillräckligt om. Man kan inte heller bortse från risken att en

graviditet med ett från en utomstående kvinna implanterat ägg kan medföra psykiska påfrestningar för den gravida kvinnan. Tillåts äggdonation öppnas dessutom möjligheten till en form av surrogatmoderskap.¹

Ett tillåtande av äggdonation skulle kräva ingripande förändringar i nuvarande lagstiftning. Sålunda skulle — i analogi med givarinsemination — krävas nya lagbestämmelser och föreskrifter i fråga om etiska, rättsliga, psyko-sociala och medicinska krav för verksamheten.

Metoden att flytta ägg från en kvinna till en annan har i så hög grad karaktär av teknisk konstruktion för att lösa ett barnlöshetsproblem att den är ägnad att skada människosynen. Vi anser därför att den inte kan etiskt godtas som en metod att avhjälpa ofrivillig barnlöshet.

Med hänsyn till det anförda anser vi att äggdonation bör förbjudas i Sverige. Eftersom metoden ännu inte introducerats i Sverige och — om den introducerades — skulle kunna hjälpa ett mycket begränsat antal människor, får ett förbud inga genomgripande konsekvenser.

En fråga som har nära anknytning till frågan om äggdonation är om man bör tillåta transplantation av äggstockar. En sådan transplantation, som ännu inte förekommer, kan ha två syften. Det ena syftet skulle vara att ge en kvinna, som saknar äggstockar, nya sådana för att möjliggöra för henne att bli gravid. Det andra syftet skulle vara att ge en kvinna nya äggstockar för att möjliggöra en produktion av hormoner som kan ha betydelse för kvinnans hälsa.

Vi ställer oss — av samma skäl som i frågan om äggdonation — avvisande till transplantation av äggstockar i den mån detta ger möjlighet till en graviditet. Det bör ankomma på socialstyrelsen att följa utvecklingen på detta område.

8.5 Befruktning utanför kroppen med en utomstående spermagivare

8.5.1 Allmänt

En tänkbar form av befruktning utanför kroppen är att en utomstående spermagivare bidrar med sperma till befruktningen. Denna form är, som tidigare nämnts, användbar när mannen i parförhållandet är ofruktbar eller bär på anlag för någon ärftlig sjukdom samt kvinnan har fel på sina äggledare. Befruktning på detta sätt har — såvitt känt — inte börjat tillämpas någonstans i världen. Även om användningsområdet är begränsat är det inte osannolikt att metoden börjar tillämpas i framtiden.

8.5.2 Utredningens ställningstagande

Spermadonation i förening med befruktning utanför kroppen förekommer alltså inte i Sverige. Eftersom utvecklingen går snabbt kan det ändå finnas skäl för oss att uttala oss om denna befruktningsmetod.

Från barnets synpunkt torde spermadonation i förening med befruktning utanför kroppen inte skilja sig nämnvärt från givarinsemination. I

¹ Se 8.6.

båda fallen är modern biologisk mor till barnet. I rättsligt och psykosocialt hänseende blir frågeställningarna i huvudsak desamma i båda fallen.

Vi har emellertid redan vid godtagandet av givarinsemination ställt oss tveksamma bl. a. med hänsyn till att metoden innebär ett avsteg från den naturliga livsprocessen. En kombination av spermadonation och befruktning utanför kroppen innebär ett större avsteg från denna process. Det förutsätts att varken mannen eller kvinnan i parförhållandet kan få barn på ett naturligt sätt.

Som vi tidigare har anfört är det inte en ovillkorlig mänsklig rättighet att få föda barn. Vi anser därför att man bör dra en gräns för hur långt man skall få gå i fråga om manipulation för att avhjälpa barnlöshet. Enligt vår mening överskrider en kombination av spermadonation och befruktning utanför kroppen denna gräns. Med hänsyn till detta och till att risken för en okontrollerbar verksamhet inte förligger¹ anser vi att denna befruktningsmetod inte bör få förekomma i Sverige utan föreslår ett förbud.

8.6 Surrogatmoderskap

8.6.1 Allmänt

Som framgår av kapitel 6 förekommer — främst i USA och Storbritannien — ett nytt slags adoptionsförfarande. En utomstående kvinna befruktas genom insemination med sperma från mannen i ett parförhållande, föder fram barnet samt överlämnar det mot ett högt vederlag till det beställande paret. Förfarandet kallas surrogatmoderskap. Det har — såvitt känt — inte kommit till användning i Sverige.

En annan form av surrogatmoderskap är att ett befruktat ägg implanteras i surrogatmodern som bär fram barnet och därefter överlämnar det till de biologiska föräldrarna. Denna form av surrogatmoderskap förekommer — såvitt känt — ännu inte någonstans i världen.

Av flera skäl är det inte troligt att surrogatmoderskap med nuvarande adoptionsbestämmelser skulle kunna genomföras i Sverige. Enligt 4 kap. 6 § FB får en adoptionsansökan inte bifallas bland annat om det från någon sida har getts eller utlovats ersättning. Ett avtal om ersättning som borde ha medfört att ansökningsen avsågs, om rätten hade känt till avtalet, är enligt samma lagrum utan verkan även om ansökningsen bifalls. I ärende om antagande av adoptivbarn skall rätten enligt 4 kap. 10 § FB inhämta upplysningar om barnet och sökandena samt huruvida vederlag eller bidrag till barnets underhåll är givet eller utfäst. Har barnet inte fyllt 18 år skall yttrande inhämtas från socialnämnd. Enligt 4 kap. 5 a § FB får den som inte fyllt 18 år inte adopteras utan föräldrarnas samtycke. Utan eget samtycke får den som fyllt 12 år i princip inte adopteras (4 kap. 5 § FB).

De nuvarande adoptionsbestämmelserna innebär sålunda följande i fråga om surrogatmoderskap. Till en början får någon ersättning inte ha utlovats. Eftersom en förhållandevis hög ersättning i allmänhet torde

¹ Jämför resonemanget i fråga om äggdonation, avsnitt 8.4.

vara en förutsättning för hela förfarandet faller sannolikt surrogatmoderskapet redan på denna grund.¹ Adoptionsbestämmelserna innebär vidare att domstol måste godkänna adoptionen efter en social utredning angående de tilltänkta adoptivföräldrarnas lämplighet. Någon garanti för att det beställande paret skall få adoptera det barn de beställt finns sålunda inte.

Adoptionen är också beroende av att surrogatmodern samtycker till den. Skulle hon sålunda ha ångrat sig och vilja behålla barnet kan hon genom att vägra adoption se till att adoptionen inte kommer till stånd.

En grundregel enligt svensk rätt är att kvinnan förfogar över sin kropp. Surrogatmodern kan alltså bestämma till exempel om hon skall begära abort. Detta torde det beställande paret inte kunna förhindra genom ett juridiskt avtal. Inte heller torde det beställande paret kunna förhindra att kvinnan missköter sig under graviditeten till exempel genom att missbruka droger eller läkemedel.

Slutligen finns det inte någon regel som tvingar beställarna att fullfölja avtalet.

Har surrogatmodern burit fram ett barn som biologiskt sett inte är hennes är rättsläget osäkert när det gäller barnets börd.²

8.6.2 Utredningens ställningstagande

Möjligheten för ofruktsamma par att skaffa barn genom surrogatmoderskap är alltså i Sverige omgärdad av en rad hinder. Förfarandet strider mot den grundläggande principen i fråga om adoptioner att vederlag inte får ha lämnats eller ha blivit utfäst.

Även i övrigt strider surrogatmoderskap mot gällande rättsgrundsatser i Sverige. Sålunda är det en väsentlig förutsättning för att förfarandet skall kunna genomföras att någon annan än den gravida kvinnan själv skall ha bestämmanderätt över barnet redan på fosterstadiet. Vidare torde förfarandet förutsätta att det juridiska avtalet mellan det beställande paret och surrogatmodern skall ta över de gängse bestämmelserna om adoption. Det är ju för barnet av största vikt att det inte föreligger någon oklarhet om vem som har ansvaret för det.

Surrogatmoderskap är en enligt vår mening högst tvivelaktig företeelse främst med hänsyn till dess karaktär av köpsläende om barn. För att skapa garantier för det blivande barnet krävs — som framgår av det tidigare sagda — flera mot nuvarande rättsordning stridande lagändringar. Även om förfarandet kan hjälpa vissa ofruktsamma par att skaffa ett barn finner vi inte skäl att överväga sådana ändringar.

I den form där det är fråga om att surrogatmodern bär fram en annans kvinnas biologiska barn skulle surrogatmoderskap omöjliggöras genom förbudet mot äggdonation.

8.7 Frysning av befruktade ägg

8.7.1 Allmänt

Frysning av befruktade ägg öppnar — som framgår av redogörelsen i

¹ Det har dock i utlandet förekommit fall där t. ex. en kvinna (oftast tvilling) ställt upp som surrogatmor för sin syster eller nära vän utan ersättning.

² Se ovan 8.4.2.

kap. 5 — nya möjligheter i fråga om metoden att befrukta utanför kroppen. I första hand anses den göra befruktning utanför kroppen billigare, säkrare och mindre påfrestande för kvinnan. I andra hand ger frysningen möjlighet för det beställande paret att uppskjuta sitt barnafödande till en lämpligare tidpunkt. I tredje hand ger frysningen möjlighet att fastställa kromosomavvikelser hos det blivande barnet redan på blastocyststadiet samt att skapa banker av befruktade ägg för kommersiella syften (s. k. embryobanker).

8.7.2 Utredningens ställningstagande

Som anförts i 8.2 inriktar vi våra förslag på befruktning utanför kroppen i syfte att avla barn. Forskning på befruktade ägg samt användningen av befruktade ägg som terapi mot sjukdomar omfattas sålunda inte av våra förslag. Detta gäller även forskning på befruktade ägg som bevaras i fryst tillstånd.

Forskning kring frysning av befruktade ägg pågår enligt uppgift vid Malmö allmänna sjukhus. Ännu har emellertid inte i Sverige fötts något barn med användning av ett befruktat ägg som varit fryst.

I Australien och Holland har däremot — som tidigare omtalats i kap. 5 — minst ett barn fötts och flera kvinnor blivit gravida med hjälp av denna teknik. Huruvida frysningstekniken innebär ökade risker för det blivande barnets hälsa tycks ännu vara för tidigt att uttala sig om. Hittillsvarande djurforskning och resultaten från Australien och Holland tyder på att så inte är fallet.

I Australien och Storbritannien har utfärdats vissa riktlinjer för hanteringen av frysta befruktade ägg.¹ I Sverige finns ännu inte några sådana riktlinjer.

Enligt vår uppfattning bör tekniken att frysa befruktade ägg få användas endast för att göra befruktningen utanför kroppen enklare, säkrare och billigare.² Däremot ställer vi oss avvisande till att tekniken används för andra syften till exempel för att paret skall få välja en för dem med hänsyn till karriär el. dyl. lämplig tidpunkt för barnafödande. Redan vårt förslag om förbud mot befruktning utanför kroppen med utomstående ägggivare innebär att frysta befruktade ägg inte kan användas för att skapa embryobanker.

Syftet att göra tekniken att befrukta utanför kroppen billigare, säkrare och enklare kan uppnås även med en relativt kort tids förvaring av det befruktade ägget. Det räcker att ägget förvaras under den period som kan beräknas åtgå för behandling av kvinnan. För detta ändamål torde inte behövas längre förvaringstid än ett år.

Vi föreslår alltså sammanfattningsvis att befruktade ägg skall få förvaras i fryst tillstånd endast för det par vars könsceller är inblandade, att det sålunda förvarade befruktade ägget endast skall få användas för implantation i den kvinna som lämnat ägget samt att det frysta befruktade ägget skall få förvaras under högst ett år.

En självklar förutsättning för förvaring av det befruktade ägget i fryst tillstånd samt senare användning av det är att den inblandade mannen och kvinnan samtycker till det.

¹ Se 5.2.

² Se närmare 5.1.

Med vårt förslag uppkommer inga särskilda problem för det fall att paret skulle avlida under det att det befruktade ägget förvaras i fryst tillstånd. Någon användning för implantation kan inte bli aktuell eftersom den kvinna som det befruktade ägget skall implanteras i har avlidit.

Inte heller om bara mannen i parförhållandet skulle avlida under förvaringstiden anser vi att befruktning av kvinnan bör få ske. Vi har här samma uppfattning som i fråga om makeinsemination med avliden mans sperma.¹ Vi anser det sålunda från rättslig, psykologisk och etisk synpunkt olämpligt att låta samhället medverka i en hantering som går ut på att ett barn från början berövas sin far.

Våra förslag gäller alltså frysta befruktade ägg som används i syfte att avla barn. Skulle man i annat sammanhang finna anledning att tillåta användning av sådana befruktade ägg för andra ändamål t. ex. för forskning anser vi det bör vara ett oavvisligt krav att det inblandade paret har lämnat ett klart samtycke till en sådan användning.

Det bör enligt vår uppfattning ankomma på socialstyrelsen att utfärda närmare föreskrifter om hanteringen av befruktade ägg.

¹ Se SOU 1983:42 s. 128.

9 Specialmotivering

9.1 Förslaget till lag om ändring i föräldrabalken

1 kap. Om faderskapet till barn

Nuvarande lydelse

Förslagen lydelse

7 §¹

Vad i 5 § sägs skall äga motsvarande tillämpning om barnet avlats genom befruktning utanför kroppen.

Paragrafen är ny och innehåller en bestämmelse om faderskapet till barn som har kommit till genom befruktning utanför kroppen inom ett parförhållande. Bestämmelsens syfte är att slå fast att bestämmelsen i 1 kap. 5 § om fastställande av faderskap till barn är tillämplig — inte bara vid samlag och insemination — utan även när befruktningen skett utanför kvinnans kropp.

9.2 Förslaget till lag om befruktning utanför kroppen

1 §²

Med befruktning utanför kroppen förstås i denna lag befruktning av ägg utanför en kvinnas kropp.

I paragrafen ges en definition av begreppet "befruktning utanför kroppen". Därmed avses att man vid ett operativt ingrepp och med hjälp av ett instrument plockar ut ett eller flera mogna ägg ur kvinnan och befruktar dem utanför kroppen.

Befruktade ägg kan användas för olika ändamål. I detta betänkande lämnas förslag i fråga om användningen av befruktade ägg i barnalstringssyfte. Andra tänkbara områden där befruktade ägg kan bli an-

¹ Allmänmotivering, se 8.3.2.

² Allmänmotivering, se 1.3 och 3.2.

vändbara är vid diagnos av och terapi mot ärftliga defekter och vissa sjukdomar samt som forskningsobjekt.¹

2 §²

Ett ägg, som befruktats utanför kroppen, får införas endast i den kvinna som ägget härrör från.

I bestämmelsen fastslås att befruktning utanför kroppen i barnalstringsyfte endast får ske med ägg från den kvinna från vilket ägget plockats ut. Överföring av en kvinnas ägg till en annan kvinna (äggdonation) är således inte tillåten.

3 §³

Införandet av ett utanför kroppen befruktat ägg får ske endast om kvinnan är gift eller bor tillsammans med en man under äktenskapsliknande förhållanden och ägget befruktats med makens eller den samboendes mannens sperma. För införande av det befruktade ägget krävs skriftligt samtycke av maken eller den man som kvinnan bor tillsammans med.

I bestämmelsen anges i vilka fall det är tillåtet att utföra befruktning utanför kroppen i barnalstringssyfte. Metoden får användas på både en gift kvinna och en ogift kvinna. I fråga om en ogift kvinna är dock förutsättningen att hon sambor med en man under äktenskapsliknande förhållanden. Spermadonation i förening med befruktning utanför kroppen får inte förekomma.

Det sjukhus som utför befruktningen får inte göra detta utan den inblandade mannens skriftliga samtycke. Samtyckeshandlingen skall förvaras på sjukhuset och får återkallas till dess implantationen skett. Samtyckeshandlingen har ingen betydelse när det gäller barnets börd eftersom mannen är biologisk far till barnet. Handlingen får i stället närmast karaktären av ett avtal mellan sjukhuset och mannen om att hans sperma får användas för befruktningen.

4 §⁴

Befruktning utanför kroppen i syfte att avla ett barn får inte utan socialstyrelsens tillstånd utföras annat än vid allmänna sjukhus.

¹ Se vidare kap. 7.

² Allmänmotivering, se 8.3—8.4.

³ Allmänmotivering, se 8.3 och 8.5.

⁴ Allmänmotivering, se 8.3.4.

I bestämmelsen slås fast att befruktning utanför kroppen får utföras både på allmänna och privata sjukhus. I syfte att ge socialstyrelsen bättre möjligheter att övervaka verksamheten i Sverige krävs dock i fråga om de privata sjukhusen att de har socialstyrelsens tillstånd att bedriva verksamheten.

Särskilda yttranden

a) av Marc Bygdeman och Holsten Fagerberg

Utredningens ordförande, justitieombudsman Tor Sverne, och dess sekreterare, rådmän Göran Ewerlöf, har i sitt betänkande "Barn genom befruktning utanför kroppen" på ett utmärkt och fullständigt sätt beskrivit in-vitro-fertilisering ur olika aspekter. De förslag som utredningens majoritet har givit kan vi dock ej helt instämma i.

Det etiska och medicinska ställningstagandet till befruktning utanför kroppen bygger dels på kunskaper om tillgängliga fakta, dels på välgrundade värderingar. Värderingarna utgörs av den humanistiska synen på människan som en fri och ansvarig, skapande och social varelse och i människovärdet. Ingen människa får behandlas enbart som medel utan varje individ har ett värde och är ett mål i sig själv. Det är vidare viktigt att långsiktigt goda konsekvenser eftersträvas för alla berörda parter. Detta innebär ett hänsynstagande såväl till det väntade barnets som till andra inblandade parter intressen. Vid ett nödvändigt val skall barnets väl sättas främst. Däri inbegripes dess möjligheter att växa som en fri och ansvarig människa i skapande samspel med andra.

Konsekvens och sammanhang bör så långt det är möjligt råda mellan den etiska bedömningen av inseminationen och befruktningen utanför kroppen. Denna har nämligen flera likheter med inseminationen. Båda utgör metoder att avhjälpa ofrivillig barnlöshet och båda kan dels tillämpas så, att makarna eller två samboende är barnets biologiska och sociala föräldrar, dels så att en utomstående part är givare i det fall mannen är ofruktsam. En avgörande olikhet mellan metoderna finns likväl. Den består i att befruktning utanför kroppen förutsätter ett manipulativt förfarande med kvinnans könsceller. Efter uttagning med laparoskopi eller ultraljudsledd punktion befruktas äggen utanför kroppen. Detta förfaringsätt skapar nya kombinationer, som kräver särskilda etiska överväganden.

Inseminationsutredningen har godtagit både make- och givarinseminationer och argumenterat för deras etiska berättigande. En förutsättning är att barnets intressen sätts i förgrunden. De i huvudbetänkandet anförda argumenten för make- och givarinsemination bör analogt kunna tillämpas på befruktningen utanför kroppen.

För barnets utveckling är det betydelsefullt att det har både en mor och en far (SOU 1983:42, s. 70). Med det synsättet bör metoden inte få

användas i något annat syfte än att hjälpa ett par att få barn i de fall, där det finns ett medicinskt hinder för befruktning på naturlig väg.

Reglerna för makeinsemination kan — som också utredningen föreslår — analogt tillämpas på befruktningen utanför kroppen, eftersom den sker inom ett parförhållande. I båda fallen rör det sig om att på konstlad väg hjälpa paret att bli föräldrar.

I det fall en utomstående skulle inträda som sädgivare kan de etiska övertvägandena kring givarinseminationen också analogt tillämpas på befruktningen utanför kroppen. Visserligen är förfaringssättet mer komplicerat, när befruktningen sker utanför kroppen än när den äger rum genom givarinsemination. Men att på denna grundval föreslå ett förbud, som utredningen vill, ter sig ur etisk synpunkt svårt att försvara. En förutsättning för den avvisande inställningen tycks vara en mycket mera negativ hållning till givarinseminationen än den som kommer till uttryck i utredningens huvudbetänkande. Någon sådan tvekan framförs likväl inte där. Tvärtemot argumenterar utredningen för det etiskt berättigade med givarinsemination. Mot den bakgrunden ter det sig ogörligt att förbjuda befruktning utanför kroppen av en makas/sambos ägg med en givares säd.

Om garantier skapas för barnets bästa talar också hänsynen till föräldrarna och läkarvetenskapens utveckling mot ett förbud. Det grundläggande människovärdet och den humanistiska människosynen kan inte lida skada av att befruktningen utanför kroppen sker med en givares sperma. Ur juridisk synpunkt räcker det med ett tillägg till föräldrabalken motsvarande det för givarinsemination.

Mera etiskt svårbedömbart är frågan, om en utomstående kvinnas ägg kan användas för befruktning med sperma från den mottagande kvinnans make eller sambo. Tekniken skulle komma till användning i de relativt sällsynta fall, då en kvinna inte själv kan producera livsdugliga ägg men väl genomföra en graviditet.

Metoden har påtagliga likheter med givarinseminationen och kan te sig som en variant av den. I båda fallen har en givare trätt i stället för den ofruktsamma parten i en parrelation. I båda fallen utvecklas det befruktade ägget till embryo, foster och barn hos en gift eller samboende kvinna. Barnet växer upp i ett parförhållande och får både en mor och en far. I vuxen ålder skulle det ha samma möjligheter som ett inseminationsbarn att få vetskap om sitt ursprung. Då det är framfött av den kvinna som blir dess sociala mor, borde inte heller några juridiska komplikationer behöva inträffa. Det naturliga borde vara att betrakta den "sociala" modern, dvs. den kvinna som föder fram barnet, som mor i rättsligt hänseende. Med ett sådant betraktelsesätt skulle det inte behövas någon lagändring ifråga om barnets börd.

Eftersom erfarenhetsmaterialet är ytterst tunt ifråga om denna verksamhet¹ går det inte att med säkerhet avgöra, om barnet i en framtid skulle lida men av sin härkomst. Den förmodan ligger närmast till hands, att dess situation skulle bli jämförbar med ett barns som tillkommit genom givarinsemination. Ur medicinsk synpunkt innebär givandet av ett ägg dock en viss uppoffring av donatorn, en uppoffring som är större än vid donation av sperma. Graden av uppoffring varierar beroende på

¹ Det första barn som avlats med denna metod föddes i Australien i december 1983.

vilken teknik som användes när ägget erhålles, vilket tillsammans med vår begränsade erfarenhet av tekniken kan motivera att äggdonation får ske enbart efter medgivande av socialstyrelsen.

De argument utredningen framför mot denna metod är tänkvärda men knappast hållbara ur etisk synpunkt. Bedömningen måste utgå från den humanistiska människosynen och från människovärdet. Att komplexiteten i den medicinska tekniken skulle vara ett etiskt argument är svårt att inse. Med sådana skäl skulle man kunna vända sig mot andra komplicerade medicinska ingrepp, t. ex. transplantation av ett hjärta eller lever. Väger man in alla långsiktiga konsekvenser för barnet, föräldrarna och den medicinska vetenskapens utveckling förefaller ett direkt förbud mindre välgrundat. Eftersom verksamheten begränsas till ett parförhållande, där mannen avlåter sin säd och ägget planteras i makan/sambon, kan aldrig komplikationerna med surrogatmoderskap inträffa. Full enighet råder inom utredningen om att den verksamheten inte skall få förekomma.

Ytterligare ett skäl som talar för att äggdonationen i nu angiven bemärkelse inte bör förbjudas är konsekvenserna för äggstockstransplantationer. Utredningen ställer sig avvisande till transplantation av äggstockar i befruktningssyfte men kan väl tänka sig transplantation för att möjliggöra produktion av hormoner. Ställningstagandet, som är en följd av den negativa inställningen till äggdonation, leder till orimliga konsekvenser. I praktiken skulle det innebära ett krav på sterilisering av kvinnan i samband med transplantationen, vilket står i strid med nuvarande steriliseringslag. Denna lag stadgar att det enbart är kvinnan själv som kan bedöma om sterilisering skall ske eller ej. Att transplantera äggstocken till en annan plats än dess naturliga för att undvika detta problem är knappast acceptabelt ur medicinsk synpunkt. Det innebär att man skulle få förbinda äggstocken med andra blodkärl än dem som naturligt finns tillgängliga. Det skulle även medföra ändringar i transplantationslagen.

Det finns likväl andra, bl. a. ekonomiska och sjukvårdspolitiska skäl för en restriktiv hållning till befruktning utanför kroppen med de metoder som diskuteras här. Därför bör verksamheten inte bedrivas okontrollerat utan stå under socialstyrelsens översyn.

Mot bakgrund av det som anförts finner vi att

- befruktning utanför kroppen bör kunna äga rum inom ett parförhållande även med en utomstående givares sperma
- möjligheten till äggdonation bör stå öppen
- inget förbud mot äggstockstransplantation i befruktningssyfte bör utfärdas.

b) av Ragnar Holte

I sitt betänkande "Barn genom befruktning utanför kroppen" har utredaren, justitieombudsman Tor Sverne, i samarbete med sin sekreterare, rådmann Göran Ewerlöf, givit en allsidig belysning av sk in vitro-fertilisation. Som expert i utredningen ställer jag mig tillsammans med majoriteten av där ingående sakkunniga och experter bakom de ställningsta-

ganden och förslag, vilka redovisas i betänkandet. Jag anser emellertid att argumentationen för förslagen stundom presenteras väl summariskt och korthugget. Då dessutom en sakkunnig och en expert i ett särskilt yttrande fört fram en gemensam reservationslinje, finner jag det angeläget att ytterligare precisera några av de argument som varit avgörande för mitt ställningstagande. Särskilt vill jag klargöra i vilken mening äggdonation samt äggstockstransplantation med förutsatt befruktningssamtycke enligt min uppfattning strider mot en etiskt godtagbar människosyn.

Som forskare på etikens område har jag fått anledning uppmärksamma, hur i det moderna samhället på alltfler områden en konflikt uppstår mellan å ena sidan en personalistisk eller humanistisk, å andra sidan en reduktionistisk och teknokratiskt inriktad människosyn.¹ I den mån en reduktionistisk människosyn vinner insteg, framträder en tendens att människan behandlas inte fullt ut som person, med integritet, människovärde och valfrihet, utan snarare som ett manipulerbart objekt, ett ting eller djur. Inom utredningen har det rått enighet om att ett etiskt ställningstagande till konstlade befruktningssätt skall grundas i den humanistiska synen på människan som en fri och ansvarig, skapande och social varelse. Ingen människa får behandlas enbart som medel, utan varje individ har människovärde och utgör ett mål i sig själv. Trots denna enighet i utgångspunkten har dock reservanterna kommit till annat resultat än utredningens majoritet i bedömningen av främst äggdonationer och äggstockstransplantationer. Detta tyder på att grundprincipen inte blivit tillräckligt preciserad.

Det som aktualiserat behovet av nya befruktningssätt är givetvis den ofrivilliga barnlösheten. Jag vill understryka att denna utgör ett växande problem i vårt samhälle och att de barnlösa parens önskan att få barn bör tas på allvar. Denna inställning har också varit en självklar utgångspunkt för inseminationsutredningens arbete. De barnlösa paren skall i princip kunna räkna med samhällets stöd för att lösa sitt problem. Läkarnas strävan att finna nya behandlingsmetoder bör hälsas odelat positivt. Innan en metod rekommenderas till användning måste dock dess innebörd och konsekvenser i stort bli föremål för bedömning.

Framför allt måste frågan prövas utifrån det avsedda barnet bästa. Om denna grundprincip har rått full enighet inom utredningen, och jag avstår därför från att närmare utveckla den här. Men det gäller också att noggrant överväga vilka typer av ingrepp i den mänskliga livsprocessen som över huvud är etiskt godtagbara. Det är främst på denna tidpunkt som reservanternas bedömning skiljer sig från utredningsmajoritetens, och det är därför den, som jag vill söka att ytterligare klarlägga i det följande.

Det är den explosionsartade tekniska utvecklingen på en rad olika områden som skapat nya möjligheter att ingripa i mänskliga livsprocesser. Det finns i vårt samhälle en ökande oro och vaksamhet mot en utveckling där människan blir ett medel och en kugge i en teknokratisk kultur snarare än att tekniken verkligen ställs i människans tjänst och används för att förverkliga mänskliga och etiskt godtagbara mål. När det gäller metoder för konstlad befruktning är redan det förhållandet ägnat

¹ Jag har behandlat denna problematik bl. a. i: *Kunskap för framtiden*, red O Eriksson (UHÄ) & C Stuart, 1983, s. 158 ff.; *Människa, livstolkning*, gudstro, 1984, särskilt kap. 3, 4, 7, 10.

väcka eftertanke och vaksamhet, att så gott som samtliga metoder som nu diskuteras har övertagits från djuraveln. Människor skall behandlas som personer, inte som avelsdjur. Jag är övertygad om att människorna i vårt samhälle förväntar sig, att en utredning som denna skall dra upp klara gränser och bestämt avvisa metoder som inte otvetydigt tjänar etiskt godtagbara mänskliga syften.

Utredningen löser denna uppgift genom att placera olika tänkbara befruktningmetoder s a s på en skala, där varje nytt led innebär en ökad grad av manipulation med den mänskliga livsprocessen. Utredningen gör en noggrann bedömning av varje grad på skalan tagen för sig, men enligt enhetliga bedömningsprinciper. Beträffande äggdonationer och äggstockstransplantationer heter det att åtgärderna helt strider mot den mänskliga livsprocessen och att de i så hög grad har karaktären av teknisk konstruktion för att lösa ett barnlöshetsproblem, att de är ägnade att skada människosynen.

Den avgörande poängen här är givetvis inte att åtgärderna är tekniskt komplicerade, utan att de helt strider mot den mänskliga livsprocessen. Uttrycket teknisk konstruktion avser att markera, att också det avsedda resultatet av åtgärden strider mot livsprocessen och därför är etiskt oacceptabelt. Utredningen tvekar ju inte att anbefalla metoden befruktning utanför kroppen, oavsett dess tekniskt komplicerade natur, som medel för att uppnå det mycket behjärtansvärda syftet att hjälpa ett ofrivilligt barnlöst par att få ett barn till vilket båda är biologiska föräldrar. Här ligger det avsedda resultatet helt i linje med den mänskliga livsprocessen. Metoden avhjälpes en defekt som förhindrar att detta resultat uppnås på det normala sättet.

För att närmare tydliggöra på vad sätt äggdonationer och äggstockstransplantationer strider mot en etiskt godtagbar människosyn vill jag anknyta till det av Gen-etikommittén myntade uttrycket genetisk integritet. En människas arvsanlag, hennes gener, är unika för henne och är det som ligger till grund för hennes identitet, framhåller kommittén. I grundlagens krav på respekt för den enskilda människans frihet och värdighet (integritet) ligger därför ytterst ett krav på respekt för den enskilda människans genuppställning. Kommittén föreställer sig, att det i en framtid kan bli nödvändigt att i grundlagen inskriva ett särskilt skydd för människans genetiska integritet, för att därigenom förhindra t ex vissa slag av manipulation med människans könsceller.¹ Såväl den egna personligheten som vidareförandet av personlighetsskapande anlag från den till nya individer via könscellerna omfattas alltså av den genetiska integriteten.

Äggstockstransplantation med förutsatt befruktningmöjlighet strider på ett flagrant sätt mot principen om genetisk integritet och därmed mot en etiskt godtagbar människosyn. En äggstock är en unik del av kvinnans kropp, eftersom den innehåller de celler varigenom hon har möjlighet att — efter befruktning — till nya individer överföra hälften av deras arvsanlag. Den tänkta åtgärden går ut på att överflytta en avliden kvinnas äggstock till en helt annan individ med helt annan uppsättning och att låta denna framföda barn med vilka hon saknar varje genetiskt samband. Man söker alltså att inom en och samma människokropp

¹ Genetisk integritet, Betänkande av Gen-etik-kommittén. SOU 1984:88. Särskilt s. 193.

åstadkomma en genetisk kontamination av två skilda individer. För mig framstår detta som en teknisk konstruktion av närmast monstrositet. Därtill kommer komplikationen med att de könsceller som därmed används i befruktningssyfte härrör från en avliden person. Det har inom inseminationsutredningen rått enighet om att könsceller från avlidna personer inte får bevaras för att användas i befruktningssyfte.

Äggstockstransplantation med befruktningssyfte kan därför inte ställas i paritet med andra organtransplantationer. Sådana kan avse att reparera följderna av en ogynnsam genstruktur, men de innebär ingen sammanblandning av två individers genuppsättningar. De får inga genetiska konsekvenser för vare sig den egna personligheten eller den eventuella avkomman, och strider således inte mot principen om genetisk integritet.

Mitt resonemang om äggstockstransplantationer är delvis tillämpligt också på äggdonationer. En graviditet som uppstår på naturligt sätt innebär undantagslöst att ett ägg i kvinnans kropp och bestämt av just hennes genuppsättning förenas med en utifrån kommande spermie och bildar ett embryo, till vilket hon överför hälften av dess arvsanlag. Ingen av de befruktningssyftiga metoderna som utredningen ställt sig bakom innebär något avsteg från denna grundprincip — varken makeinsemination, givarinsemination, eller befruktning utanför kroppen med könsceller hämtade från två makar eller samboende. Det går alltså en klar skiljelinje mellan å ena sidan dessa tre metoder, å andra sidan befruktning utanför kroppen genom en utomstående ägggivare. I det senare fallet tillgriper man inte bara en konstlad befruktning för att åstadkomma en naturlig graviditet, utan själva den graviditet man vill åstadkomma innebär en konstlad teknisk konstruktion. Det finns här inget som helst genetiskt samband mellan den gravida kvinnan och det embryo hon bär i sin kropp, medan å andra sidan det genetiska sambandet mellan det implanterade ägget och den kvinna det härrörde från har brutits. Jag finner detta tillvägagångssätt klart stridande mot principen om genetisk integritet och därmed mot en etiskt godtagbar människosyn.

Metoden i fråga är övertagen från djuraveln, där den främst har använts för att säkra fortlevnaden av utrotningshotade arter. Att den kunnat användas invändningsfritt på detta område beror på att djurindivider inte uppfattas som personer och därför inte tillerkänns samma grad av integritet som tillkommer personer. Det är just denna skillnad som gör det etiskt oacceptabelt att överflytta metoden till det mänskliga området.

För mitt eget ställningstagande till äggdonationer och äggstockstransplantationer har det förvisso inte saknat betydelse att notera, att samtliga i utredningen ingående kvinnliga sakkunniga och experter spontant och deciderat har på etiska grunder avvisat dessa slag av manipulation med kvinnokroppen. Det är ju just kvinnors genetiska integritet som träds för när genom dessa metoder. Att ta del av bedömningar från kvinnor representerande en bred samlad kompetens och erfarenhet från medicinska, psykologiska, sociala och politiska områden har jag därför funnit lärorikt och verkligt vägledande.

Ett gränsfall där man kan ställa sig mera tveksam utgör befruktning

utanför kroppen genom utomstående sädgivare. Man kan fråga sig om det inte är inkonsekvent att avvisa denna metod, när utredningen i sitt tidigare betänkande har godtagit givarinsemination.¹ Min egen uppfattning är, att denna metod visserligen inte som äggdonationer och äggstockstransplantationer strider mot principen om genetisk integritet, men att å andra sidan de avgörande skälen för att godta givarinseminationer inte är tillämpliga här.

Förutsättningarna för givarinseminationen är ett parförhållande där mannen är ofruktbar, men kvinnan är fruktbar och har en så stark önskan att bli biologisk mor till ett barn, att hon är beredd att låta sig befruktas av sperma från en utomstående man, om partnern kan acceptera detta och dessutom är beredd att inträda som social far. Det finns i denna situation en rad tänkbara alternativa vägar att nå målet, men de flesta skulle medföra större eller mindre grad av förnedring för båda parterna och av påfrestning på själva parförhållandet, med menliga följder även för det avsedda barnet. Givarinseminationen framstår här som etiskt överlägsen andra alternativ, eftersom den så långt möjligt minimerar inslagen av förnedring och påfrestning för alla parter. Det gör den inte problemfri, men det vore oetiskt att avvisa den, och det är angeläget att den ges en utformning som blir till alla parter bästa. Jag har därför för min del tveklöst ställt mig bakom de förslag, som utredningen framlade i sitt tidigare betänkande.

När det däremot gäller det tänkta fallet med befruktning utanför kroppen och utomstående sädgivare saknas samtliga de förutsättningar som förelåg vid givarinsemination, utom den i och för sig behjärtansvärda önskan att få barn. Den naturliga befruktningens möjligheten för kvinnan saknas, liksom de därmed förknippade valmöjligheterna. Det avgörande skälet för givarinsemination, nämligen att man i en sådan situation bör söka en väg som innebär bättre konsekvenser, och framför allt då mindre inslag av förnedring och påfrestning än alternativa vägar, är därmed över huvud inte tillämpligt. Det innebär alltså ingen inkonsekvens att godta givarinsemination men avvisa befruktning utanför kroppen genom utomstående sädgivare. Det kunde lika gärna uppfattas som inkonsekvent att vid metoden befruktning utanför kroppen godta manlig men avvisa kvinnlig givare.

För utredningen har ställningstagandet därmed kunnat reduceras till en fråga om hur långt samhället skall sträcka sig för att tillgodose barnlösa pars i och för sig behjärtansvärda önskemål. För egen del har jag inte kunnat underlåta att här väga in också ekonomiska och sjukvårdspolitiska aspekter. Med hänsyn också till att befruktning utanför kroppen är en kostsam metod med relativt låg framgångsprocent och till att nutida hälso- och sjukvård präglas av en ökande klyfta mellan behov och resurser, anser jag det rimligast att begränsa metodens tillämpning till de fall då den kan möjliggöra för ett par att få barn till vilket båda är biologiska föräldrar.

¹ Barn genom insemination, Huvudbetänkande av inseminationsutredningen. SOU 1983:42.

Summary

Terms of reference

By decision of December 3, 1981 the Government appointed a special examiner to investigate the matter of artificial insemination and in vitro fertilisation.

As special examiner the Government appointed Mr Tor Sverne, the parliamentary Commissioner for the Judiciary and the Civil Administration. To assist the examiner in an advisory capacity the Government appointed Professor Holsten Fagerberg, Department Councillor Lars Hultstrand, Chief Physician Ingrid Ursing, and Department Manager Kristina Widgren. To assist the examiner in an expert capacity the Government appointed Child Psychologist Inga Gustafsson, Professor Marc Bygdeman, Professor Ragnar Holte, Secretary Anne Christine Centerstig, Member of Parliament Lilly Bergander and Siri Häggmark, and high school teacher Linnéa Hörlén. Judge of the District Court, Göran Ewerlöf was appointed Secretary.

The Committee has adopted the name "The Insemination Committee".

In its first report (published in September 1983, SOU 1983:42) the Committee made a proposal on legislation and regulations concerning artificial insemination. The proposal has now led to a new law on artificial insemination which comes into force on 1 March, 1985.

In this report the Committee addresses questions of an ethical, judicial, medical and psycho-social nature concerning fertilisation outside the body, in vitro fertilisation, IVF, and surrogate motherhood.

At a later stage, the Committee will address certain questions regarding the protection of unborn children and foetal diagnostics.

Background

Fertilisation of eggs outside the body is a method of artificially producing offspring which has been known for a long time in breeding animals. As regard human beings, the method started to be used in the 1970's. The first scientists in the world to produce a child by these means were the two medical doctors R G Edwards and P F Steptoe in England in 1978. Since then the method has been used ever increasingly around the world. It is most widespread currently in the USA and Australia. It is estimated that through October 1984 about 1 000 children in the world

have been born following IVF and that a new child is born every day.

IVF is a relatively expensive method of fertilisation. Private clinics in the USA charge between 3 000 and 5 000 dollars for each attempt at fertilisation. The price is somewhat lower in England. The costs in Sweden are estimated as amounting to 15 000–20 000 SEK for each treatment. A woman, however, is most often not pregnant after the first treatment. The total costs for the patient are therefore usually considerably higher.

IVF is practised in Sweden at four gynaecological clinics, of which one is a private clinic. Through October 1984 8 children had been born in Sweden following IVF.

Different forms of IVF

There are several conceivable forms of IVF. The only one which has come into more practical use in Sweden and abroad is that an egg is taken from an infertile woman's body, is fertilised with the sperms from her husband or co-habitant and is implanted in the woman for continued development. The method is used primarily when the woman's infertility is due to her oviducts being missing or blocked. The method can also be used for example when the man has too few sperms or when there is some immunological reason for childlessness.

An other form which is starting to be tried in Australia and the USA, is that the egg of an unrelated woman is fertilised outside her body with sperms from the husband or co-habitant of the infertile woman and is then implanted in the infertile woman for continued development. The method is intended for use when the infertile woman can bear a child but is unable to produce eggcells or has an inherited predisposition for a serious hereditary disease that she does not want to be transmitted to the child. A variety of this form is that the fertilisation of the egg takes place via artificial insemination of an unrelated woman and that the fertilised egg is then rinsed out and implanted in the other woman. This method which is not actually *in vitro* fertilisation in the proper meaning has been used for at time in the USA and has resulted in some children.

A third form, which so far as is known has not begun to be used internationally, is a combination of sperm donation and IVF that is, an unrelated man's sperms are used to fertilise the egg belonging to a woman who has a steady relationship with another man. This alternative could preferably be used when the man with whom she has the steady relationship is infertile or carries inheritance for hereditary disease and his wife or co-habitant has something wrong with her oviducts.

A fourth variety, which has not been used in practise either, as far as is known, is that a woman with healthy eggs and oviducts but who has some disease which could be a hazard to her health in pregnancy, has her eggs removed and fertilised outside her body by her husband's or co-habitant's sperms to thereafter be implanted in the womb of an unrelated woman. This latter woman then goes through the pregnancy and bears the child after which it is handed over to the couple that ordered it.

A fifth form which is conceivable but which has not commenced to be

used either, as far as is known, is that both sperms and egg come from unrelated donors. The fertilised egg is implanted in the woman who has ordered a child. The method should be usable when the man with whom the woman has a relationship is infertile or has a disposition for hereditary disease and the woman can bear a child but is unable to produce normal eggcells or carries a disposition for hereditary disease.

IVF for a couple with a steady relationship

As far as is known it is only in Sweden and Norway that there have been statements that IVF should be limited to couples with a steady relationship. In Sweden, the N B H F¹ made a statement in April 1983 i. a. to this effect in respect to the work being carried out at the Sahlgren Hospital in Gothenburg. In Norway, the Norwegian General Science Research Council (NAVF) issued instructions on ethics of the corresponding content in September 1983.

No country has prohibited operations in this form.

For its part the Committee finds nothing directly questionable in IVF for couples with a steady relationship. There is no big difference from the ethical viewpoints for a woman in a steady relationship, between fertilising her eggs in an artificial way and making fertilisation possible by other means, such as an operation on her oviducts. It is also the Committee's understanding that there is nothing speaking directly against IVF in this form from the developing child's viewpoint either. The couple concerned are the biological parents of the child. What differentiates them from other parents is the method by which their child has come into being. In view of what has now been stated, IVF should be able to be accepted.

IVF for couples in a steady relationship produces no major legal problems. Current regulations on questions of the child's lineage are in the main sufficient to ensure the child's line of descent.

The Committee proposes that IVF is not to be carried out without the written consent of the man involved.

Seeing the psychological strains normally involved for a couple trying to get children via IVF, the Committee believes there is a need to give the infertile couple time for reflection to think over whether they can consider living without children, whether adopting children is an alternative for them or whether they see a method of artificial fertilisation as being the better alternative for getting children. Once the couple have decided to try to get children via IVF, they will need psychological support both during treatment and when the child has been born. Curators and psychologists can be a big help in this.

IVF is a method of remedying involuntary childlessness. The Committee's understanding is that the method should be only where there are medical obstacles against fertilisation in the natural way.

IVF with an unrelated egg donor

Egg donation does not occur in Sweden. Various investigations in Australia, Great Britain and Denmark have come out in favour of this

¹ The National Board of Health and Welfare

method. In the Committee's view, to have children can never be an unconditional human right. Nature's insufficiency must be accepted sometimes. Egg donation is a complicated method of fertilisation which goes completely against the natural process of life. We cannot disregard that the method can involve risks of physical and mental strain for the pregnant woman and the developing child. The investigation regarding egg donation as having so many features of a technical construction for solving the problem of childlessness that the method is ethically indefensible. In the Committee's view egg donation should be prohibited in Sweden.

IVF with an unrelated sperm donor

Sperm donation in conjunction with IVF does not occur in Sweden. The Committee thinks a limit should be set to how far to go regarding manipulations to remedy childlessness. In the Committee's view the combination of sperm donation and IVF goes beyond this limit. This method of fertilisation should therefore not be allowed in Sweden.

Surrogate motherhood

Surrogate motherhood involves, in the only form in which it has occurred so far, that an unrelated woman is fertilised via AID with sperms from the husband, that she gives birth to the child and hands it over to the couple who ordered it, usually against substantial compensation. Another form of surrogate motherhood is that a fertilised egg is implanted in the surrogate mother who gives birth to the child and then hands it over to its biological parents.

The Committee regards surrogate motherhood as an undesirable phenomenon. It presumes that children become objects of financial bargaining, which is ethically indefensible. Besides it would require for the child's legal and social protection, several legal changes which currently conflict with the judicial system. The Committee sees no reason to consider such changes.

Freezing of fertilised eggs

The technique of freezing fertilised eggs has opened up the possibility of making fertilisation outside the body cheaper, safer and less stressful for the woman. For this reason the Committee sees no ethical objections to using the freeze technique. The Committee however rejects use of the technique for other purposes, for example, for a couple to put off childbirth to a suitable point in time as regards their career or similar or for use in developing embryo banks. The Committee proposes that fertilised eggs be kept for a maximum of one year for the purpose of producing children, and also that the egg must only be implanted in the woman who gave it. Consent is to be required of both husband and wife for implantation. Implantation of an egg which has been frozen must not take place if the husband has died.

Kronologisk förteckning

1. Församlingar i samverkan. C.
2. Livsmedelsforskning II. Jo.
3. Leva som äldre. S.
4. Rättshjälp. J.
5. Barn genom befruktning utanför kroppen m. m. J.

Systematisk förteckning

Justitiedepartementet

Rättshjälp. [4]

Barn genom befruktning utanför kroppen m. m. [5]

Socialdepartementet

Leva som äldre. [3]

Jordbruksdepartementet

Livsmedelsforskning II. [2]

Civildepartementet

Församlingar i samverkan. [1]



 **Liber**
Allmänna Förlaget

ISBN 9138-08684-0
ISSN 0375-250X