

Fertilitetsbehandlingar i Sverige

Årsrapport 2020

Gäller behandlingar startade 2018

RESULTAT – TRENDER – ÖPPNA JÄMFÖRELSER



Innehåll årsrapport 2020

RESULTAT – TRENDER – ÖPPNA JÄMFÖRELSE	0
Innehåll	1
Inledning	2
Styrgrupp	4
Ordlista	5
Bakgrund (barnlöshet och orsaker)	6
Hur vi samlar in och tolkar data	7
Introduktion	8
IVF med egna gameter	10
Trender	21
IVF med donerade gameter	23
AID, Insemination med donerade spermier	27
Äggfrysning	30
Öppna jämförelser	32
Forskning	36
Patienttillfredsställelse	37
Avslutning	43

Inledning



Christina Bergh, registerhållare

Första barnet i världen efter in vitro fertilisering (IVF) föddes 1978. Under de drygt 40 år som förflutit har IVF-tekniken utvecklats enormt, både vad gäller förlossningsresultat och säkerhet för mödrar och barn. Idag kan IVF erbjudas till många fler patientgrupper och behandlingarna har förenklats betydligt. Totalt har det fötts över nio miljoner barn efter IVF i världen.

Sedan första barnets tillkomst i Sverige efter IVF 1982 har lagstiftningen avseende assisterad befruktning genomgått efter flertal förändringar. Den nuvarande regleringen av assisterad befruktning innefattas i Lagen om genetisk integritet (Lag om genetisk integritet mm. SFS 2006:351).

Några milstolpar senare år

- 2003: Äggdonation blir tillåtet
- 2005: Behandling av lesbiska par blir tillåtet
- 2016: Behandling av ensamstående kvinnor blir tillåtet.
- 2019: Kravet avseende genetisk koppling tas bort och det blir tillåtet med behandlingar med enbart donerade könsceller (både ägg och spermier) liksom behandling med donerade embryon.
- 2019: Frysförvaringstiden för embryon ökar från fem till tio år som längst.
- 2019: Vidare beslutas att varken kommersiellt eller altruistiskt surrogatmoderskap tillåts inom svensk hälso- och sjukvård.

IVF utförs i Sverige både på offentliga och privata enheter, totalt dryg 20 000 behandlingar årligen inkluderande behandlingar med färska eller frysta embryon. Majoriteten av behandlingarna sker med parets egna gameter och ca 5 % med donerade ägg eller spermier (www.qivf.se). På senare år har det även öppnats möjligheter att frysa obefruktade ägg, en utveckling som bland annat inneburit att kvinnor som drabbas av en svår sjukdom där behandlingen kan vara skadlig för äggstocksfunktionen, kan frysa sina ägg och få barn vid ett senare tillfälle.

Nationella kvalitetsregistret för assisterad befruktning (Q-IVF) startade 2007. Årets rapport är den 12:e från Q-IVF. Rapporten avser samtliga behandlingar som startades under 2018 i Sverige, vid samtliga IVF kliniker 6 offentliga och 12 privata som då bedrev verksamhet. Anslutningen och rapporteringen till registret är närmast 100 %.

Syftet med registret är att följa behandlingsresultat och eventuella medicinska risker för såväl IVF-barnen som behandlade kvinnor och män samt ge deltagande enheter underlag för sitt utvecklings- och kvalitetsarbete. Registret utgör också en grund till vetenskapliga arbeten.

Regionstyrelsen i Västra Götaland är personuppgiftsansvarig och ansvarig myndighet för registret. Registerhållare är professor Christina Bergh, Göteborg och registerkoordinator är barnmorska Kia Borg. Styrgruppen består av representanter för de olika IVF-klinikerna i landet och statistiker Karin Källén. Det finns också beteendevetenskaplig kompetens inom styrgruppen genom professor Gunilla Sydsjö från Linköping samt representation från patientnätverk. Styrgruppsmöten hålls regelbundet och med alternerande ordföranden. Nuvarande ordförande för styrgruppsmötena är dr Cina Nyberg. Registret stöds ekonomiskt av SKR.

Från att under de första åren vara anslutet till UCR har registret nu sedan ett par år valt samma lösning som Graviditetsregistret d.v.s. företaget MedSciNet utgör nu registrets IT-plattform och Q-IVF är anslutet till Kvalitetsregistercentrum Stockholms, QRC. Senaste åren har ett omfattande utvecklingsarbete utförts i avsikt att rapportera och presentera data "on-line" med daglig uppdatering och kontinuerlig presentation av resultat istället för nuvarande system med årsvisa sammanställningar. Detta system är nu i drift på flertalet IVF kliniker och verkar fungera fint. Systemet ger möjlighet för enskilda kliniker att ta del av mycket färskare data vilket syftar att vara till hjälp i deras kvalitetsarbete. Nya patientgrupper har tillkommit, t.ex. ensamstående kvinnor, kvinnor med fertilitetsbevarande åtgärder och patienter med könsdysfori.

Data från registret är föremål för ett flertal forskningsprojekt. Dessa rör bland annat uppföljning av IVF-barn och deras mödrar, både på kort och längre sikt. Q-IVF rapporterar årligen aggregerade data till den Nordiska organisationen NFS (Nordic Fertility Society) och till den Europeiska organisationen ESHRE (European Society of Human Reproduction and Embryology).



Christina Bergh, registerhållare

Styrgrupp

Arbetsgrupp

Christina Bergh, registerhållare, läkare, professor, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Göteborg

Kia Borg, registerkoordinator, barnmorska, Livio Göteborg

Cina Nyberg, Styrgruppens ordförande, läkare, Livio Kungsholmen

Kersti Lundin, biolog, docent, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Göteborg

Karin Källén, statistiker, professor, Lunds universitet

Styrgruppsrepresentanter för ingående kliniker

Styrgruppens ordförande: Cina Nyberg, läkare, Livio Kungsholmen

Evangelia Elenis, läkare, Akademiska sjukhuset, Uppsala

Anneli Leskinen, läkare, Karolinska Universitetssjukhuset, Huddinge

Susanne Liffner, läkare, Universitetssjukhuset, Linköping

Margareta Kitlinski, läkare, med. dr, Skånes universitetssjukhus, Malmö

Mikael Lood, läkare, Universitetssjukhuset, Örebro

Jan Holte, läkare, med. dr, Carl von Linnékliniken, Uppsala

Anna Karin Lind, läkare, med. dr, Livio Fertilitetscentrum

Eva Lundborg, läkare, med. dr, Nordic IVF Göteborg

Pia Saldeen, läkare, docent, Nordic IVF, Malmö

Annica Bladh-Blomquist, läkare, Nordic IVF, Stockholm

Arthur Aanesen, läkare, med. dr, Sophiahemmet, Stockholm

Karin Rova, läkare, Stockholm IVF

Helena Åkerud, läkare, professor, Gynhälsan Fertilitetsklinik, Uppsala

Övriga

Ulla-Britt Wennerholm, obstetriker, docent, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Göteborg.

Gunilla Sydsjö, klinik beteendevetare, professor RMC Universitetssjukhuset, Linköping.

Kia Borg, barnmorska, registerkoordinator Q-IVF

Representant för "Riksförbundet ofrivillig barnlöshet".

Ordlista

AID	Artificial insemination with donor sperm. Insemination med donerade spermier
Assisterad befruktning	Hantering av gameter (ägg och/eller spermier) utanför kroppen
Behandlingscykel	En behandlingsomgång som startats med antingen hormoninjektioner eller monitorering/stimulering inför en fryscykel
Biokemisk graviditet	Positiv graviditetstest (urin eller serum) innan en ultraljudsverifikation av en hinnsäck
Blastocyst	Embryo fem till sex dagar efter befruktning
DET	Double embryo transfer. Återförande av <u>två</u> embryon
Dubbeldonation	Behandling med både donerade ägg och donerade spermier i samma cykel
Egna gameter	Parets egna ägg och spermier används vid en behandling
Embryo	Ett befruktat ägg som börjat dela sig
Embryodonation	Behandling med donerade embryon
ET	Embryo transfer. Återförande av embryo/n till livmodern
FET	Frozen embryo transfer eller Frys-ET
Flerbörd	Graviditet/förlossning med mer än ett foster/barn (tvillingar/trillingar)
Fryscykel	Behandlingscykel med frysta tinade embryon (från tidigare färsk IVF)
Färsk IVF-cykel	Behandlingscykel som innebär hormonstimulering i syfte att göra äggtag och embryoåterförande
Förlossning	Födelse av levande eller dött barn efter 22 fullgångna graviditetsveckor
Gamet	Köns-cell, antingen ägg eller spermie
ICSI	Intracytoplasmatisk spermieinjektion. Befruktning med mikroinjektion där en spermie injiceras direkt in i ägget med en tunn nål. Används när spermerna är för få eller har för dålig rörlighet
IVF	In Vitro Fertilisering. Provrörsbefruktning. Befruktning utanför kvinnans kropp
Klinisk graviditet	En graviditet med en hinnsäck synlig på ultraljud
OPU	Ovum pick up. Aspiration av ägg (äggtag) från äggstockarna via slidan
SET	Single embryo transfer. Återförande av <u>ett</u> embryo
St. IVF	Standard IVF: spermier och ägg placeras tillsammans i en skål med näringslösning och spermerna befruktar äggen” på naturligt sätt”
Totalfrys	Eller ”freeze all”, innebär att samtliga embryon fryses för senare tining och återföring och ingen återföring av embryon sker i färsk cykel

Bakgrund (barnlöshet och orsaker)

Infertilitet, eller ofrivillig barnlöshet, definieras av WHO som när graviditet uteblir trots regelbundna oskyddade samlag under ett års tid. Primär infertilitet innebär att en kvinna aldrig tidigare varit gravid eller en man aldrig tidigare givit upphov till en graviditet, medan sekundär infertilitet betyder att kvinnan tidigare varit gravid eller att mannen givit upphov till en graviditet, men sedan haft svårt att uppnå en graviditet igen.

Fertilitetsproblem drabbar mellan 10-15 procent av alla heterosexuella par. Det kan finnas många orsaker. Cirka en tredjedel beror på orsaker hos mannen (lågt antal spermier, dålig rörlighet hos spermier etc.), en tredjedel på tillstånd hos kvinnan och i en tredjedel av fallen finns orsaken hos både kvinnan och mannen. I vissa fall hittar man ingen förklaring till varför det är svårt att bli gravid, så kallad oförklarad barnlöshet.

Fertilitetsbehandling

Man räknar med att ungefär två tredjedelar av paren/patienterna kan få barn efter utredning och behandling. I benämningen "fertilitetsbehandling" ingår flera olika medicinska tekniker att hjälpa en kvinna att få barn, exempelvis insemination eller provrörsbefruktning – in vitro fertilisering (IVF). Vid både insemination och IVF kan man behandlas med egna eller donerade könsceller (gameter).

Vid insemination förs preparerade spermier, från maken eller en donator, in i kvinnans livmoder vid ägglossningstid. Vi redogör här endast för resultat från insemination med donerade spermier (AID).

Vid IVF tas ägg ut från en kvinnas äggstockar och befruktas av spermier i laboratoriet, genom att spermier får simma till ägget i en odlingskål (standard IVF) eller genom att spermien injiceras i ägget, så kallad mikroinjektion eller Intracytoplasmatisk spermieinjektion (ICSI). Om embryon utvecklas förs ett av dem in i kvinnans livmoder. I denna rapport använder vi termen "IVF" för att täcka både IVF och ICSI om inte annat anges. Vi redogör både för IVF med egna och med donerade könsceller.

I de flesta fall är syftet med IVF-behandlingen att kvinnan som genomför behandlingen ska bli gravid i samma behandlingsomgång, men behandlingen kan också göras för att utvinna ägg till donation eller för att frysa ägg i fertilitetsbevarande syfte (se nedan). Därför kommer inte alla startade behandlingar att leda fram till återförande av ett embryo.

Behandlingscykel

En fertilitetsbehandling, såsom IVF, genomförs vanligtvis under en tidsperiod av några veckor och benämns en behandlingscykel. En IVF-behandling kan ske antingen som en färsk behandlingscykel eller med återförande av frysta/tinade embryon. Av alla behandlingar utgörs idag ungefär 60% av färska och 40% av frysta cykler räknat på startade cykler och 55% respektive 45% om räknat på cykler som lett till embryoåterförande. I cirka hälften av alla färska cykler utgörs befruktningsmetoden av standard IVF (st-IVF) och cirka hälften med ICSI.

Hur vi samlar in data

IVF är en kliniskt etablerad verksamhet. Antalet startade behandlingar (egna och donerade gameter) har ökat från cirka 3000 år 1992 till drygt 22 000 idag. Av alla barn som föddes i Sverige för det nu aktuella året har 5043 barn kommit till genom IVF (egna eller donerade gameter) och 343 barn genom donatorinsemination. Det är angeläget att följa upp resultaten av behandlingarna för att dessa ska kunna utföras så säkert och effektivt som möjligt. Nationella kvalitetsregistret för assisterad befruktning (Q-IVF) startade 2007 och sedan dess rapporteras samtliga behandlingscykler dit. Alla landets kliniker deltar, offentliga såväl som privata. Tack vare detta är Q-IVF ett av världens mest kompletta IVF-register. Idag finns drygt 240 000 behandlingar registrerade. Rapportering från IVF-klinikerna har tidigare skett en gång per år men fr.o.m 2020 sker en regelbunden, fortlöpande överföring av data från klinikerna till registret.

Hur skall vi tolka data?

Ett vanligt mått på behandlingsresultatet är andel startade behandlingar som lett till förlossning med levande fött barn, men en IVF-behandling innefattar flera steg. Det finns flera anledningar till att en startad behandling inte leder fram till återförande av ett befruktat ägg. Cykeln kan brytas på grund av att för få eller inga äggblåsor utvecklas, att befruktning eller embryoutvecklingen uteblir eller på grund av risk för komplikationer hos kvinnan, exempelvis överstimulering. Vid risk för överstimulering väljer man ofta att frysa ner samtliga embryon, ”totalfrys”, vilket minskar överstimuleringsrisken. Frysmetoderna idag är mycket bra. Kvinnan kan senare få insatt ett tinat embryo, med bibehållen graviditetschans, utan risk för överstimulering.

I vissa fall vet man redan från start att behandlingscykeln inte avser att leda fram till ett embryoåterförande, till exempel kvinnor som fryser ägg eller embryon inför en cellgiftbehandling. ”Förlossning per startad cykel” kan därför vara ett missvisande mått på hur effektiv behandlingen är. I många fall är ”förlossning per embryoåterförande” bättre. I denna rapport återger vi framför allt ”förlossning per embryoåterförande”. Vi ser också att effektiviteten på fryscyklerna ökar, vilket i första hand beror på att vi odlar embryon som ska frysas fler dagar, till det så kallade blastocyst-stadiet, vilket innebär att en selektion av mer livsdugliga embryon äger rum. Frysmetoderna har dessutom blivit bättre så att större andel embryon överlever frysning och tining.

Hur data kan användas

Varje klinik kan, efter säker inloggning, hämta sina egna resultat via registrets hemsida och jämföra mot nationen som helhet. För allmänheten presenteras en årsrapport med behandlingsresultat i riket och trender samt så kallade ”öppna jämförelser” över förlossningsfrekvens och omhändertagande på enskilda kliniker.

I mötet med patienter kan klinikerna använda riksdata för att till exempel visa hur förlossningsutfallet varierar i olika åldersgrupper. Patienten kan också själv söka behandlingsresultat för olika typer av assisterad befruktning bland de sammanställningar registret publicerar. Informationen kan göra det lättare att förstå behandlingen och chansen att bli gravid.

Introduktion

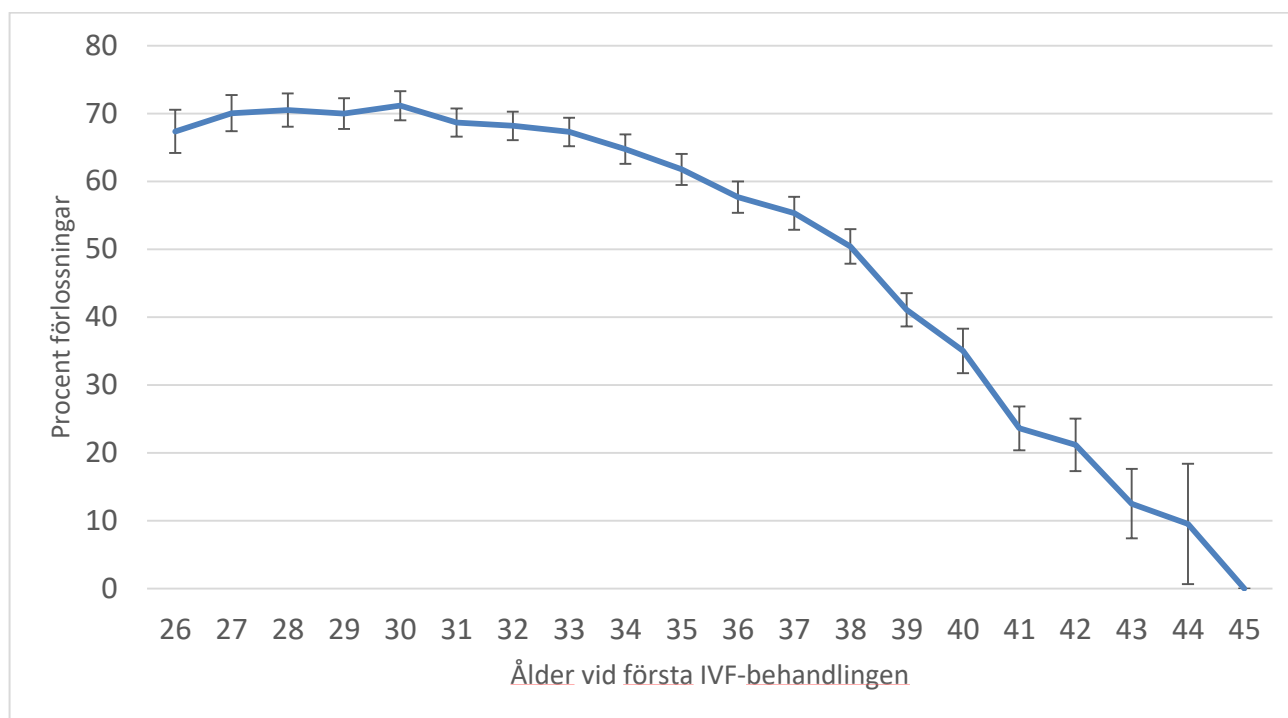
Kommer vi/jag att lyckas få barn med IVF-behandling?

Den frågan är för det enskilda paret/patienten svår att besvara. Man kan förstås lyckas även vid sämre förutsättningar och omvänt inte lyckas trots till synes goda förutsättningar. Vid samtalet med den behandlande läkaren/kliniken så går man igenom olika faktorer som påverkar chanserna i den aktuella situationen.

Kvinnans **ålder** är den viktigaste faktorn för chansen att lyckas. Ägganlagen bildas redan i fosterstadiet och åldras i takt med att vi åldras vilket leder till sjunkande äggkvalité.

Även mannen ålder har betydelse men i betydligt mindre grad då spermier nybildas i testiklarna hela tiden. Åldersfaktorns betydelse för chansen ses tydligt i figur 1 nedan som visar chansen att efter en 18-månaders behandlingsperiod (en eller flera behandlingar) uppnå förlossning.

Figur 1 Andel kvinnor som uppnår förlossning efter behandling som startas inom 18 månader efter den första IVF-behandlingen.



Grafen ovan inkluderar kvinnor som gjort sitt första ägguttag under perioden 2012-01-01 till 2017-06-30 och man utgår från kvinnans ålder vid start av den första behandlingen.

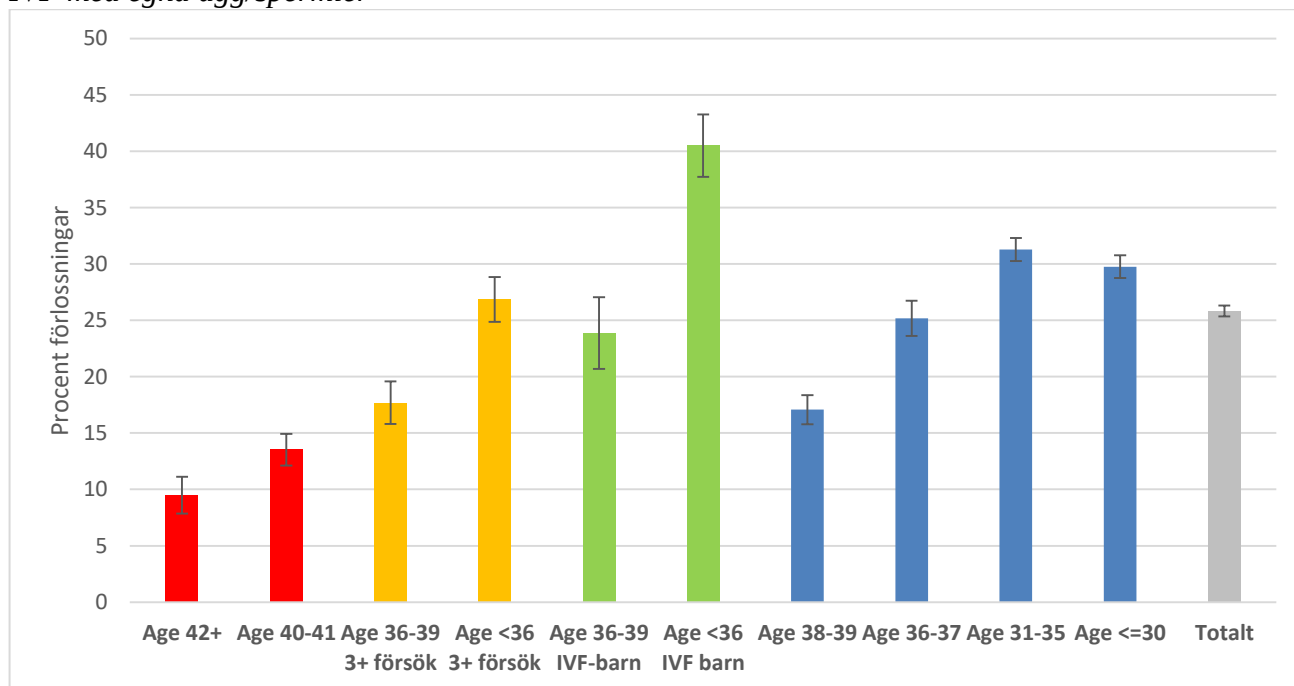
AMH (Anti Mulleriskt Hormon) är ett ämne som mäts i blod och visar ett mått på äggstocksreserven. Det används för att förutspå hur många ägg man kan få vid en IVF-stimulering. AMH säger dock inget om äggkvalitén. Ett annat sätt att värdera antalet ägganlag är att med ultraljud av äggstockarna räkna antalet små omogna äggblåsor. AMH-värdet varierat stort mellan kvinnor i samma ålder

Spermiekvalitén (antal spermier och hur de rör sig) har också betydelse för chansen att lyckas få barn spontant men har mindre betydelse för chansen att lyckas med IVF-behandling.

Hur länge man försökt att skaffa barn tillsammans har betydelse för bedömningen av att när det är rimligt att gå vidare med IVF-behandling.

Att tidigare fått ett **IVF-barn** ger ökad statistisk chans för att lyckas igen. Detta ses i figur 2 där de gröna staplarna visar chansen för kvinnor med tidigare IVF-barn. Där ses också, i de gula staplarna att tidigare ej lyckade IVF-behandlingar inte påverkar chanserna så mycket. Ålderns betydelse ses även i denna graf, (de röda staplarna).

Figur 2 Förlossning per första embryotransfer efter ett färskt ägguttag (med färsk transfer eller, om det blev s.k. "totalfrys" vid den färska behandlingen, första embryotransfern av fryst, tinat embryo). Gäller IVF med egna ägg/spermier



Grafen ovan visar resultat från perioden 2016-01-01 till 2018-06-30

De blå staplarna visar grupperna som gjort behandling 1,2 och 3. De gula staplarna, grupper som gjort fler än 3 behandlingar. De röda staplarna visar grupperna över 40 år totalt utan uppdelning på antal gjorda behandlingar (detta eftersom det annars blir små grupper och därmed större osäkerhet). De gröna staplarna visar chansen att lyckas igen om man redan fått ett IVF-barn

Vilken klinik är ska man välja?

Generellt så görs IVF-behandlingarna på Sveriges kliniker på ett likartat sätt och med hög kvalitet. Klinikerna som rapporterar in sina data kan jämföra sig med andra kliniker på ett så likvärdigt sätt som möjligt för att på så sätt kunna utveckla sin verksamhet och lära av varandra.

I rapporten finns **”Öppna jämförelser”** (figur 27 och figur 28) har vi försökt att visa de olika klinikernas resultat i så rättvisande jämförelse som möjligt.

Andra aspekter som är viktiga i valet av klinik är också läge/restid, bra kontakt och bemötande. Bemötandevärdering redovisas också i årsrapporten under patienttillfredsställelse.

IVF med egna gameter

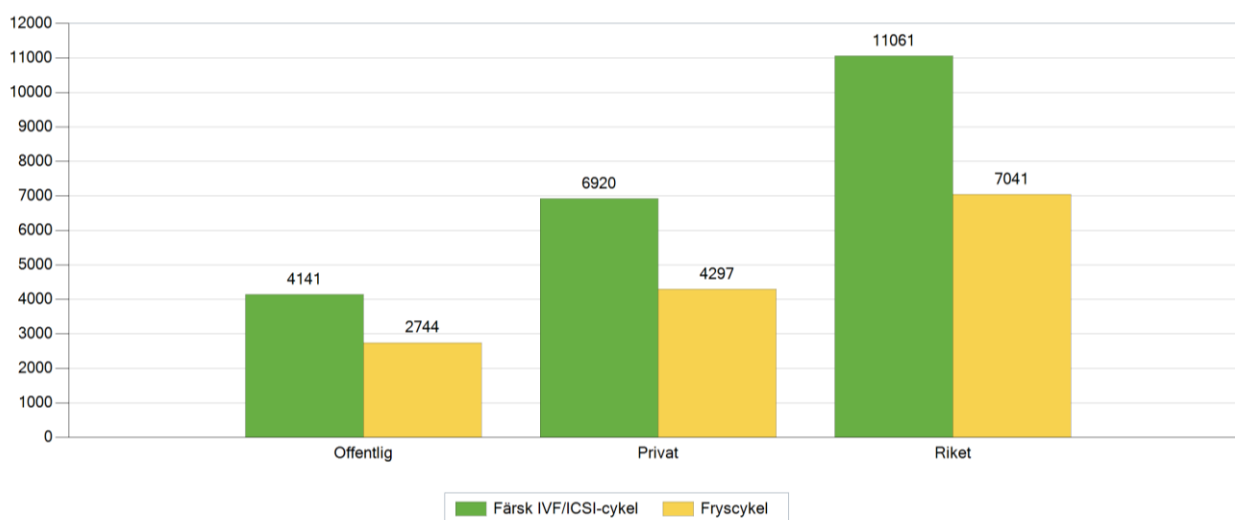
Sammanfattning av 2018 års behandlingar i siffror

Tabell 1 Antal behandlingar, graviditeter, barn och förlossningar per behandlingstyp Egna gameter (ej PGD)

	Färsk cykel					Fryscykel	Totalt
	St.IVF	ICSI Ejakulerade	ICSI Bitestikel/ Testikel	Totalt ICSI	Totalt Färsk IVF och ICSI	Totalt Frys	Färsk IVF + Fryscykel
Startade cykler	5711	5069	281	5350	11061	7041	18102
Äggaspirationer	5338	4732	279	5011	10349		
Embryo transfer	4167	3688	211	3899	8066	6787	14853
Positiv graviditetstest	1661	1415	85	1500	3161	3163	
Biokemiska graviditeter	214	210	11	221	435	474	
Kliniska graviditeter	1447	1205	74	1279	2726	2689	4915
Spontan abort < vecka 13	208	146	8	152	362	316	
Spontan abort <vecka 13-22	19	21	0	21	40	38	
Legal abort	20	9	1	10	30	25	
Ektopisk graviditet	16	5	2	7	23	15	
Spontan fosterreduktion	6	9	0	9	15	12	
Inducerad fosterreduktion	0	0	0	0	0	0	
Antal dödfödda barn (v.22-27)	2	3	0	3	5	4	
Antal dödfödda barn (v.28+)	5	4	0	4	9	20	
Antal levande födda barn totalt	1182	1045	67	1112	2294	2297	4591
Singelförlossningar	1146	989	58	1047	2193	2219	
Tvillingförlossningar	24	33	5	38	62	54	
Trillingförlossningar	0	0	0	0	0	0	
Antal förlossningar totalt	1170	1022	63	1085	2255	2273	4528

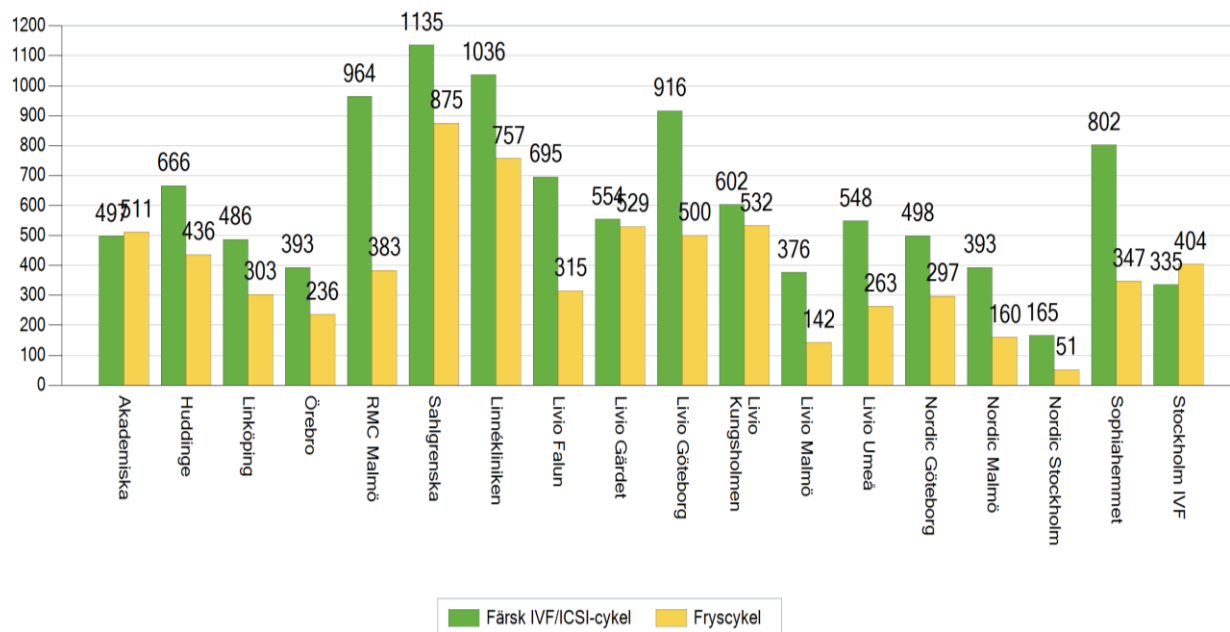
Så många behandlingar startades i Sverige under 2018

Figur 3 Antal startade behandlingar offentligt/privat/riket. Färsk IVF och fryscyklar. Egna gameter



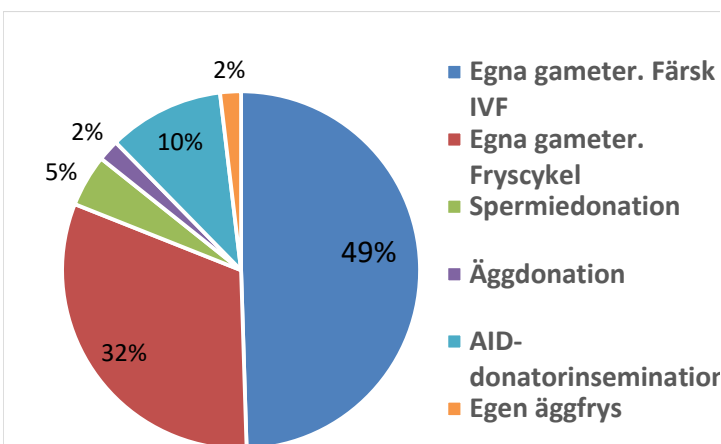
Av de behandlingar som genomförs på privata kliniker är en del offentligt finansierade då landstingen i vissa fall upphandlar behandlingar av de privata klinikerna. Vi kan idag i registret inte skilja ut dessa från de privat finansierade.

Figur 4 Antal startade behandlingar per klinik. Färsk IVF och fryscykel. Egna gameter.



Olika typer av behandlingar som startades 2018

Figur 5 Andel av påbörjade behandlingstyper.



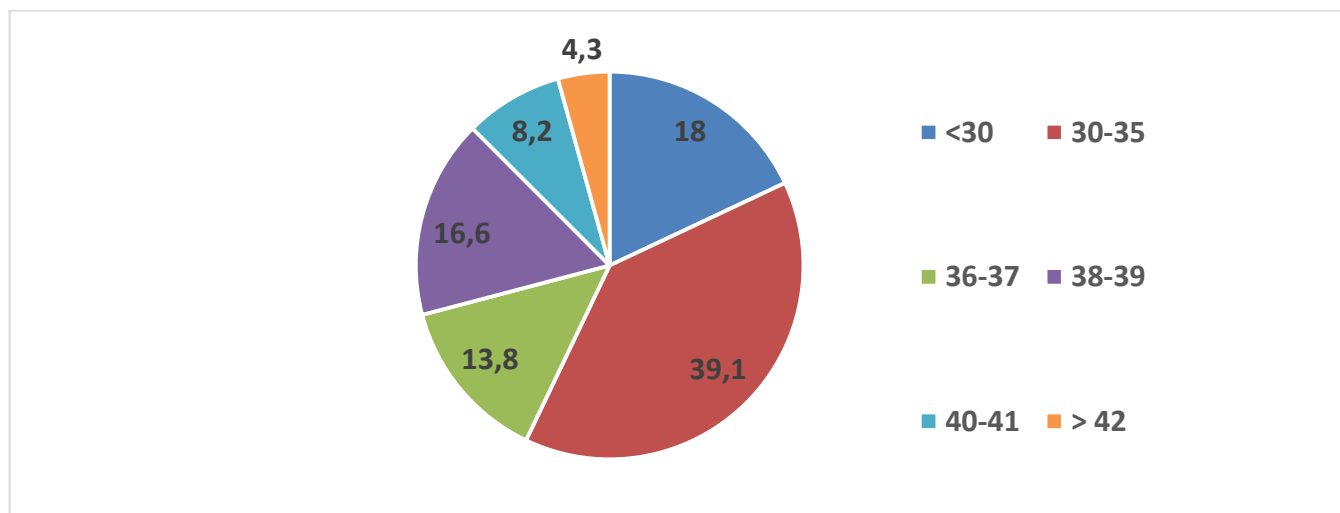
Tabell 2 Antal påbörjade cykler per behandlingstyp

Egna gameter (Färsk IVF/ICSI-cykel)	11 061
Egna gameter (Fryscykel)	7 041
IV med äggdonation (inklusive fryscykel)	433
IVF med spermiedonation (inklusive fryscykel)	1 049
AID-donatorinsemination	2 237
Egen äggfrys	421

I figuren ovan illustreras andelen av olika behandlingar som startades 2018. I andelen färsk IVF/ICSI och fryscykel ingår här även IVF med donerade gameter (ägg/spermier). För detaljer, se tabell 1 och 5.

Antalet behandlingar är relativt stabilt sedan föregående år men man ser en ökning av både antalet donatorinseminationer, AID och antalet egen äggfrys.

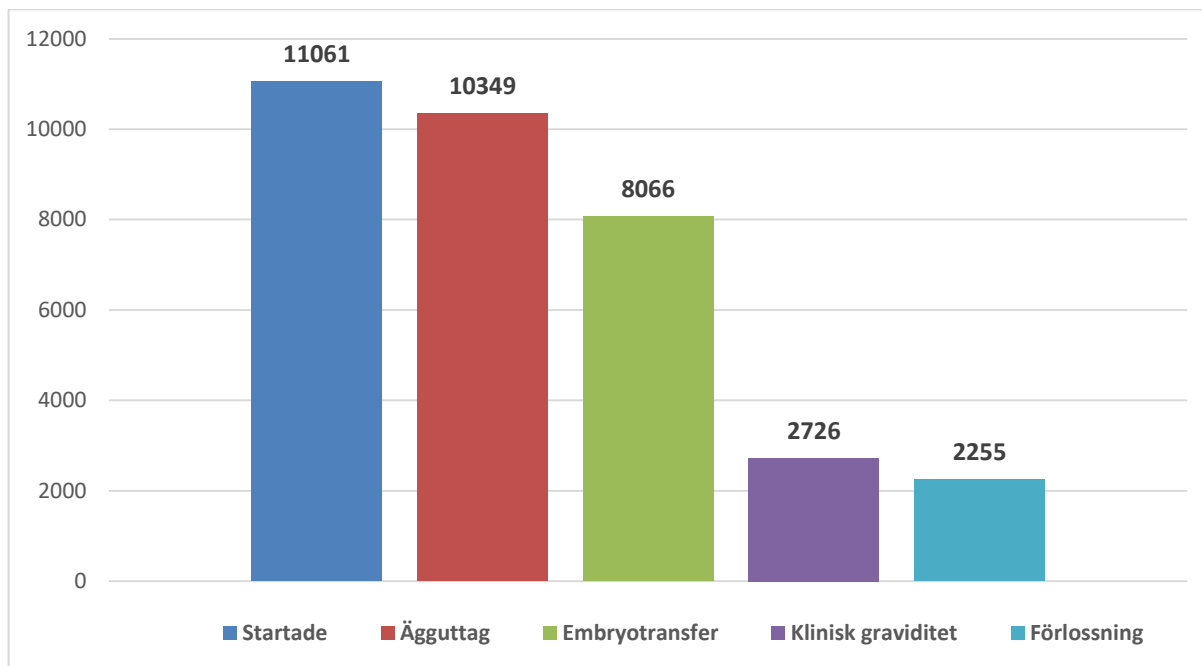
Figur 6 Fördelning av ålder på kvinnor som startade en färsk IVF-behandling



Tabell 3 Lost to follow up 2018, dvs behandlingar där vi trots efterforskning ej vet resultatet. Kan tex bero på att patienten kommer från något annat land och genomgår IVF i Sverige eller att patienten flyttat utomlands

	Behandlingsresultat saknas	Gravida men graviditetsutfall saknas.	Totalt
Färsk IVF	5	8	13
Fryscykel	10	6	16

Figur 7 Antal behandlingar som nådde olika steg i behandlingsprocessen. Färsk IVF, Egna gameter



Av de 11061 startade färska IVF-behandlingar med egna gameter blev det 2255 förlossningar, dvs efter drygt var femte startad IVF-behandling.

Av de behandlingar som kommer till embryotransfer så leder mer än var fjärde till förlossning.

Det är många saker som kan hända i de olika behandlingsstegen. Några av de startade stimuleringarna bryts redan innan ägguttaget. Orsaken kan vara att det inte utvecklas ett tillräckligt antal äggblåsor, att medicinerna inte blir tagna på rätt sätt eller att behandlingen avbryts av medicinska eller personliga skäl.

Av de behandlingar som leder till ägguttag så utförs inte någon färsk embryotransfer i var femte behandling. Den vanligaste orsaken till detta är att man väljer att frysa alla embryon av god kvalitet. Att frysa samtliga embryon istället för att göra en s.k. färsk embryotransfer är en vanlig strategi vid risk för överstimulering. Detta minskar inte chansen till graviditet men senarelägger förstås embryotransfern. Andra orsaker är att några mogna ägg ej erhålls vid ägguttaget, att äggen inte befruktas normalt eller att det inte utvecklas något embryo som går att återföra.

Generellt sett är IVF-behandling en effektiv behandlingsmetod och de flesta patienter/par får barn inom de tre första IVF-behandlingarna.

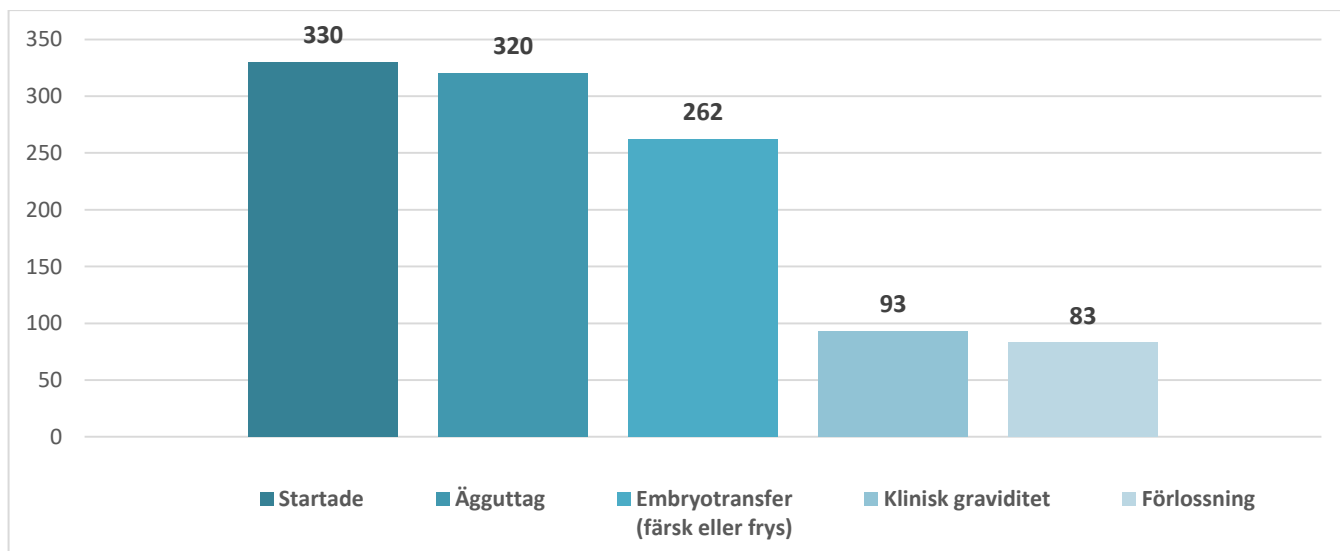
PGD – Preimplantatorisk Genetisk Diagnostik

Preimplantatorisk genetisk diagnostik (PGD) introducerades 1989 som ett alternativ till prenatal diagnostik vid svåra ärftliga sjukdomar och det första barnet efter PGD föddes 1992. Tekniken har nyligen bytt förkortning och heter nu PGT (preimplantation genetic testing). I världen har det fötts över 10 000 barn efter denna teknik, inkluderande PGT-A (preimplantatorisk testing –aneuploidi screening) som är en parallell metod där syftet är att välja ut ett embryo utan kromosomavvikelser och därmed öka födelsefrekvensen.

PGT erbjuds till par med monogena sjukdomar och ärftliga kromosomavvikelser medan PGT-A bara är tillåtet i Sverige idag inom ramen för en klinisk studie. Vid PGT biopseras en till 10 celler ur det växande embryot och analyseras med hjälp av PCR (polymerase chain reaction), FISH (fluorescence in situ hybridization)-teknik, array-baserad teknik eller next generation sequencing (NGS).

Ett embryo, som vid undersökningen visar sig vara friskt avseende den aktuella sjukdomen, insättes i livmodern. Detta reducerar risken för ett barn att födas med den aktuella sjukdomen från 25-50% till 0,1-0,5%. PGT utförs i Göteborg och i Stockholm. Det första barnet efter PGT i Sverige föddes 1996 i Göteborg och idag finns nästan 500 barn i Sverige som är födda efter PGT.

Figur 8 Antal behandlingar med PGD som nådde olika steg i behandlingsprocessen 2018



Komplikationer vid IVF-behandling

Generellt sett är komplikationsriskerna låga vid IVF-behandling. Den vanligaste komplikationen är överstimuleringsyndrom eller OHSS (Ovariellt Hyper Stimulerings Syndrom). Detta kan drabba kvinnor med högre AMH-värde och där man ser många äggblåsor i äggstockarna vid ultraljudsundersökning. Vid OHSS börjar blodkärlen läcka vätska ut i buken. Detta gör att vätskan samlas i buken och minskar i blodkärlen. Lindrigare former av OHSS är vanligt och drabbar >10 %. Måttlig eller allvarlig form drabbar mellan 1% och 5 %. Vätskan resorberas spontant tillbaka till blodbanan så småningom men ibland kan det vara fördelaktigt för patienten att vätskan tappas ut.

Med olika behandlings-strategier så förebyggs idag allvarligare former av OHSS i de flesta fall. Risken för blodpropp ökar vid OHSS och i vissa fall behöver blodproppsförebyggande läkemedel ges. Till Q-IVF rapporterar klinikerna allvarligare fall av överstimulering som kräver inläggning på sjukhus eller tömning av vätska från buken.

Risken för infektion i äggstockar eller buk efter ägguthämtning är låg och ligger på ca 0,3%. Antibiotika ges ej generellt utan endast om det bedöms finnas en ökad risk för infektion.

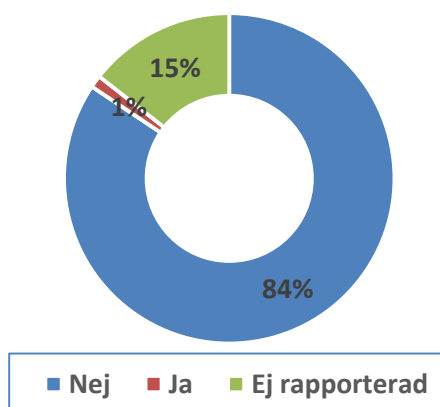
Mindre blödningar efter ägguttag är vanliga, antingen som blödning från slidan eller som en mindre blödning i buken som stannar och försvinner av sig själv. I 1-2 fall/1000 ägguttag förekommer en större blödning i buken som kräver observation på sjukhus och eventuellt någon åtgärd.

Några fall av s.k. ovarialtorsion då äggstocken har vridit sig runt sin egen stjälk ses också årligen.

I de inrapporterade komplikationerna från färsk IVF behandlingar som startades 2018 finns bland annat 42 sjukhusvårdade fall av OHSS, 9 fall med blödningskomplikation och 11 fall med infektion.

Rapporteringen till registret avseende komplikationer är ännu inte fullständig.

Figur 9 Rapporterade komplikationer vid färsk IVF.



Tabell 3 Antal rapporterade komplikationer vid färsk IVF

Komplikation - Ja	134
Komplikation - Nej	9 332
Ej rapporterat - Blank	1 595
Totalt antal cykler	11 061

Inrapportering av komplikationer från klinikerna till registret började 2015. Rapporteringen förbättras men fortfarande saknas rapportering för 15% av behandlingarna.

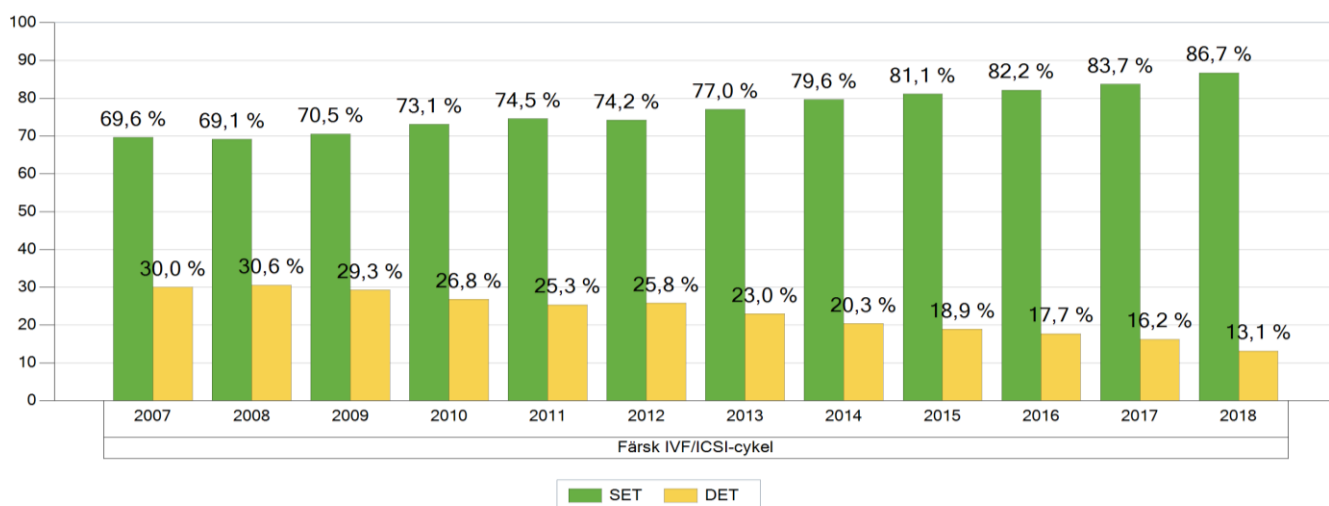
Hur många embryon återförs?

På grund av den höga flerbördsfrekvensen efter IVF införde Socialstyrelsen år 2003 att i regel får bara ett befruktat ägg föras in i kvinnan. Om risken för tvillinggraviditet bedöms som liten, får två befruktade ägg föras in. Paret eller den ensamstående kvinnan ska då informeras om de risker som en tvillinggraviditet kan medföra. Även om de flesta tvillingförlossningar går bra så är det betydligt ökade risker för sjuklighet och komplikationer jämfört med en singelgraviditet.

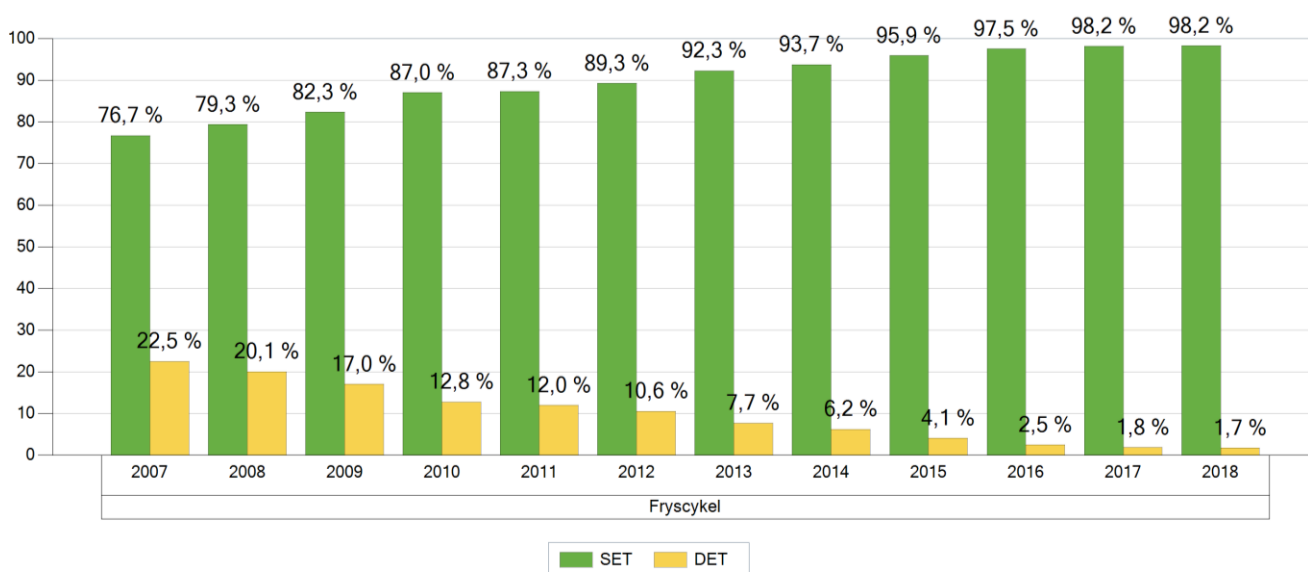
Inför beslut om antal embryon som skall återföras görs en individuell bedömning om det föreligger några ytterligare riskfaktorer som andra sjukdomar, tidigare komplikationer under graviditet och förlossning, kejsarsnitt mm.

Risken för förtidig förlossning och lågviktighet är betydligt högre vid tvillinggraviditet jämfört med enkelbörd. Förtidig födsel och lågviktighet är förknippat med ökade medicinska risker för barnen. Det är även ökade risker för havandeskapsförgiftning och andra allvarliga obstetriska komplikationer hos modern. Dessa ökade risker är anledningen till att vi endast återför ett embryo åt gången i flertalet cykler.

Figur 10a Andel återföranden med ett (SET) eller två (DET) embryon. Färsk IVF. Egna gameter.



Figur 10b Andel återföranden med ett (SET) eller två (DET) embryon. Fryscyklar. Egna gameter.



Flerbördsfrekvens vid IVF-behandlingar 2018

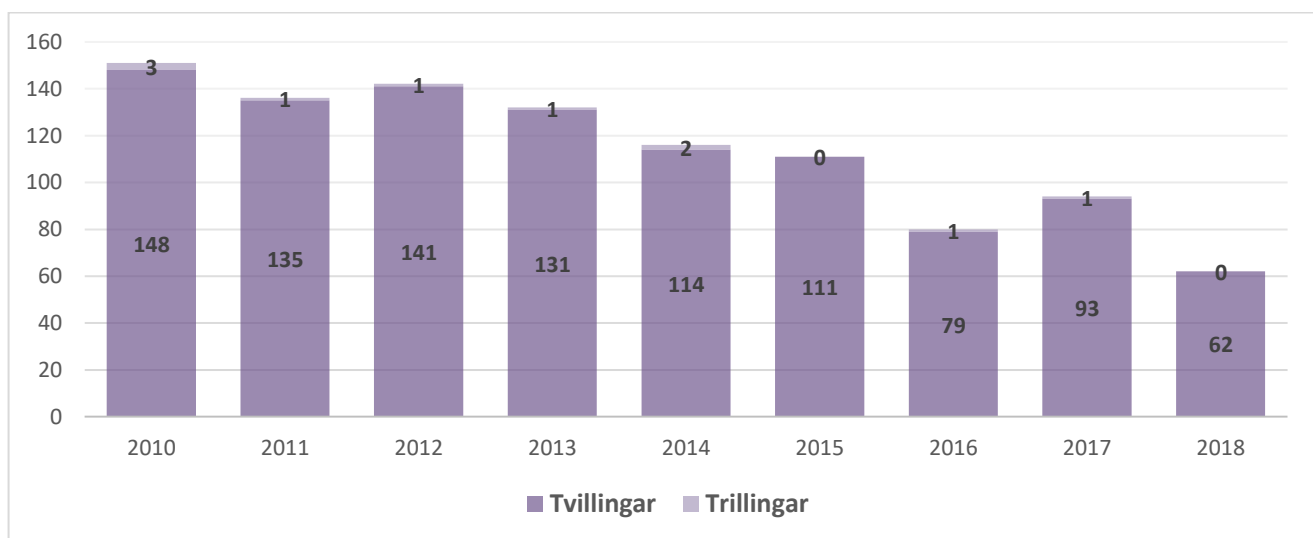
En dramatisk nedgång i flerbördsfrekvensen (framför allt tvillingar) har ägt rum i Sverige de senaste 20 åren i och med att vi införde ett-embryo transfer på bred front. Trots att endast ett embryo nu återförs åt gången har den totala förlossningsfrekvensen legat stabil eller till och med ökat. Den ökade förlossningsfrekvensen ses framför allt vid fryscyklar och beror på ändrade odlings-och frysmetoder.

Flerbördsfrekvensen i Sverige efter IVF ligger bland de lägsta i världen där flera länder fortfarande har flerbördsfrekvenser upp mot 25-30%. Flerbördsfrekvensen vid spontan konception ligger på ca 1%.

Tabell 4 Flerbördsfrekvens per förlossning.

	Tvillingar	Trillingar
Färsk IVF	2,70	0
Fryscykel	2,37	0
Totalt	2,54	0

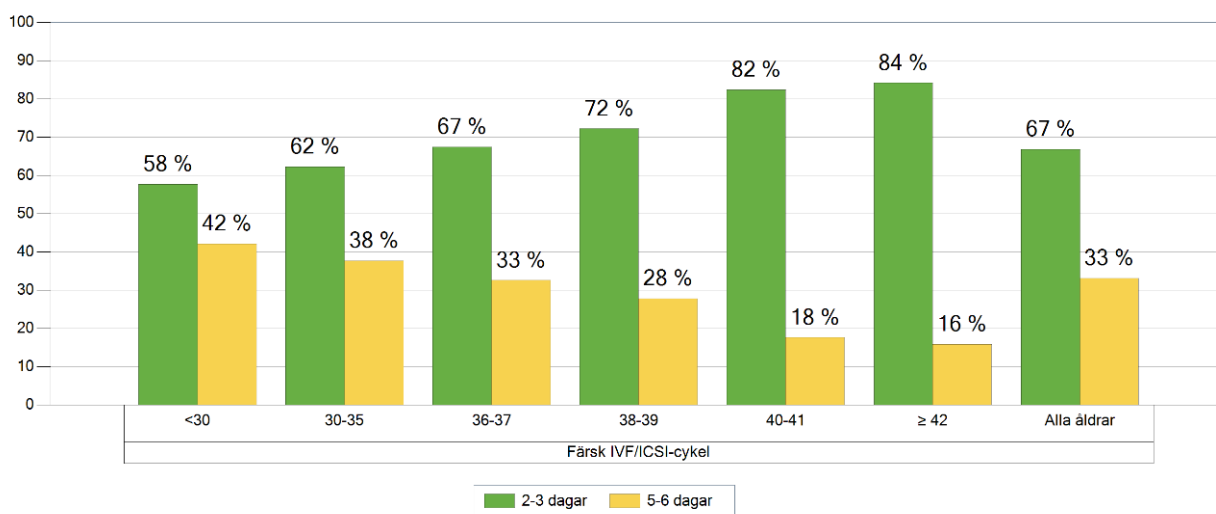
Figur 11 Antal flerbördsförlossningar per år.



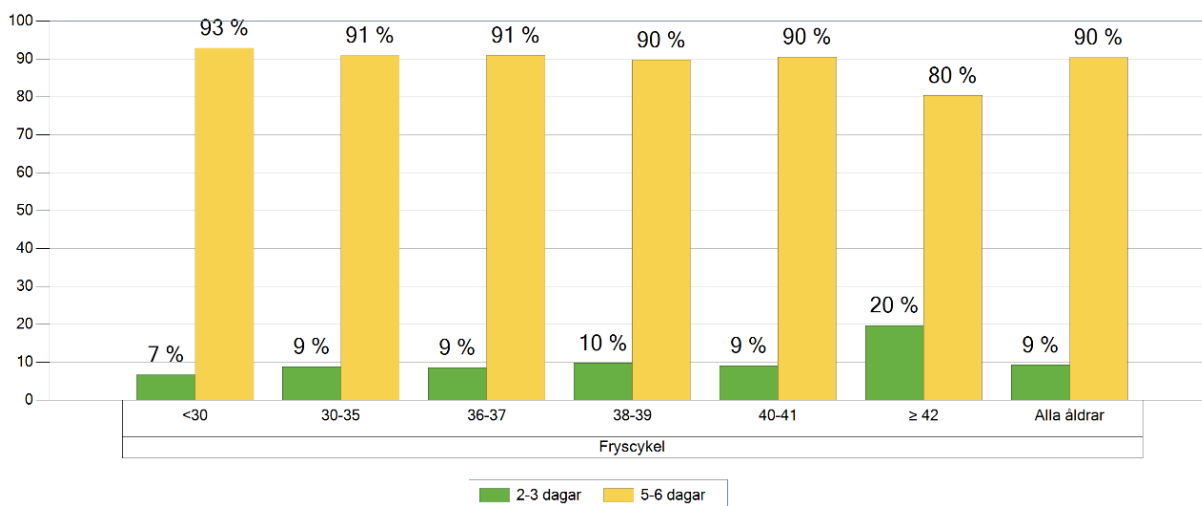
Hur länge odlades embryot innan återföring?

Det finns flera orsaker till vilken dag ett embryo återförs. Att återföra embryon som odlats i 5-6 dagar ger högre graviditetschans per återfört embryo jämfört med dag 2-3. Naturen har då själv selekterat det/de embryon som har överlevt till dag 5-6. Nackdelen är att flera embryon dör under odlingsperioden och man vet inte om ett sådant embryo hade kunnat ge upphov till graviditet och ett barn om det återförts dag 2-3. Om det endast finns ett eller enstaka embryon dag 2-3 så vinner man sannolikt inget med långodling då någon selektion inte blir aktuell utan man återför det embryo som finns dag 2-3. När det gäller att frysa embryon så ger frysning av dag 5-6 embryon bättre överlevnad (97-98%) och bättre graviditetschanser jämfört med frysning dag 2-3. Samma eventuella nackdelar finns ju dock också här dvs att man förlorar flera embryon under odlingen mellan dag 2 och 5-6. Idag sker 90 % av alla fryscyklar dag 5-6 embryon då fördelarna har ansetts överväga eventuella nackdelar.

Figur 12a Andel embryoåterförande dag 2/3 respektive 5/6 per åldersgrupp. Färsk IVF. Egna gameter.



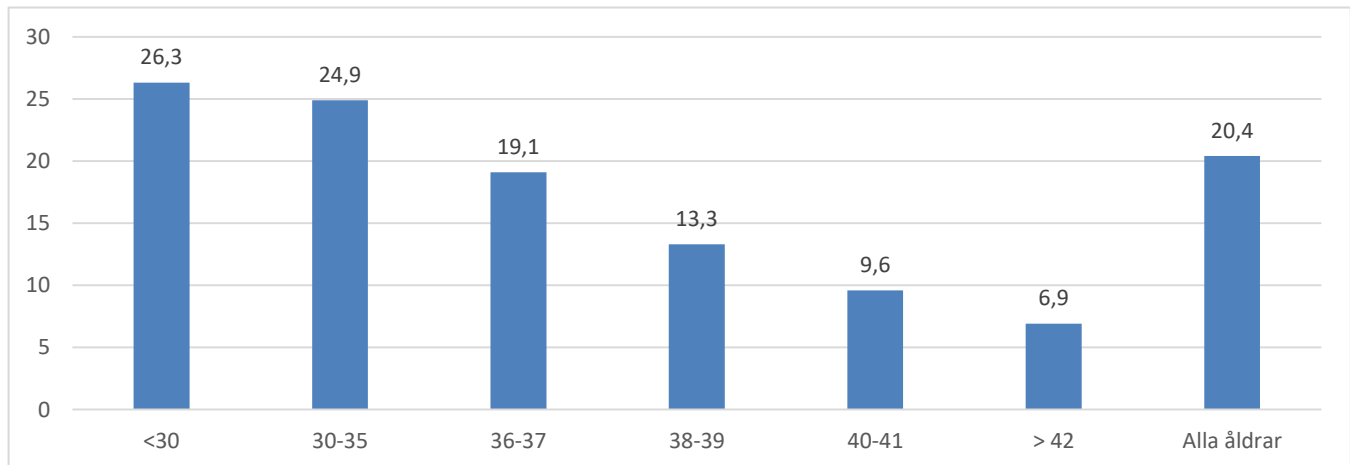
Figur 12b Andel embryoåterförande dag 2/3 respektive 5/6 per åldersgrupp. Fryscyklar. Egna gameter.



Den ökade förekomsten av blastocyst-ET i fryscyklar jämfört med färsk cykel beror framför allt på att frysmetoden för blastocyster "vitrifiering" gett förbättrade behandlingsresultat jämfört med mer traditionell "slow freezing" av dag 2-3 embryon medan skillnaden i färsk cykel mellan dessa odlingsregimer inte är så uppenbar.

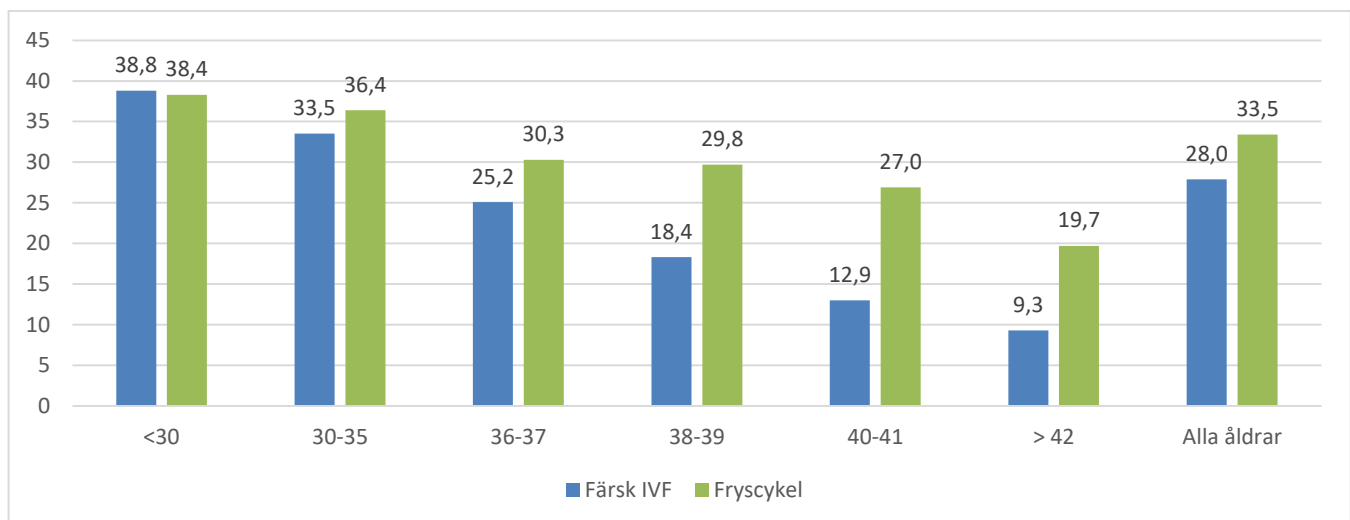
Resultat

Resultaten efter färsk IVF-behandlingar ligger stabilt genom åren medan resultaten efter fryscyklar visar en uppgång senaste åren. Detta beror till stor del på odling till blastocyststadiet samt förbättrade frysmetoder. Drygt en femtedel av alla kvinnor får barn per startad färsk IVF-cykel. Yngre kvinnor har högre chans, äldre har lägre. Kvinnans ålder är den viktigaste faktorn för chansen att få barn. Vid högre ålder försämras snabbt både äggantal och äggens kvalitet.



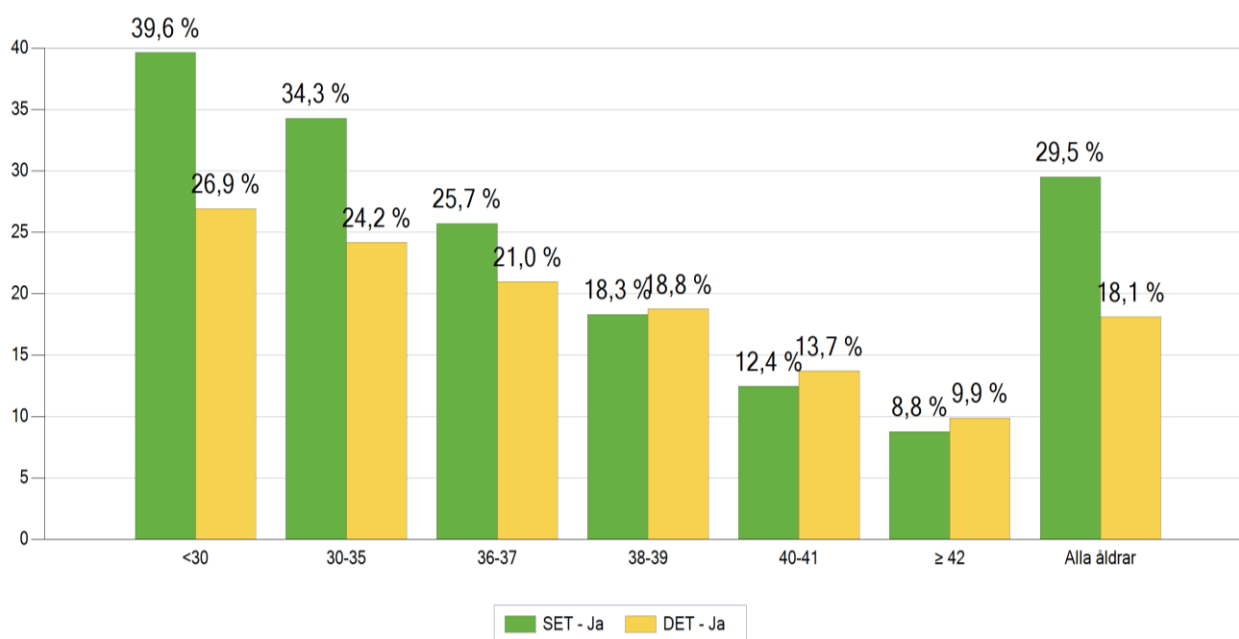
Figur 13 Förlossning per startad cykel i olika åldersgrupper. Färsk IVF, egna gameter.

Figur 14 Förlossning per embryotransfer i olika åldersgrupper. Färsk IVF och fryscyklar. Egna gameter.



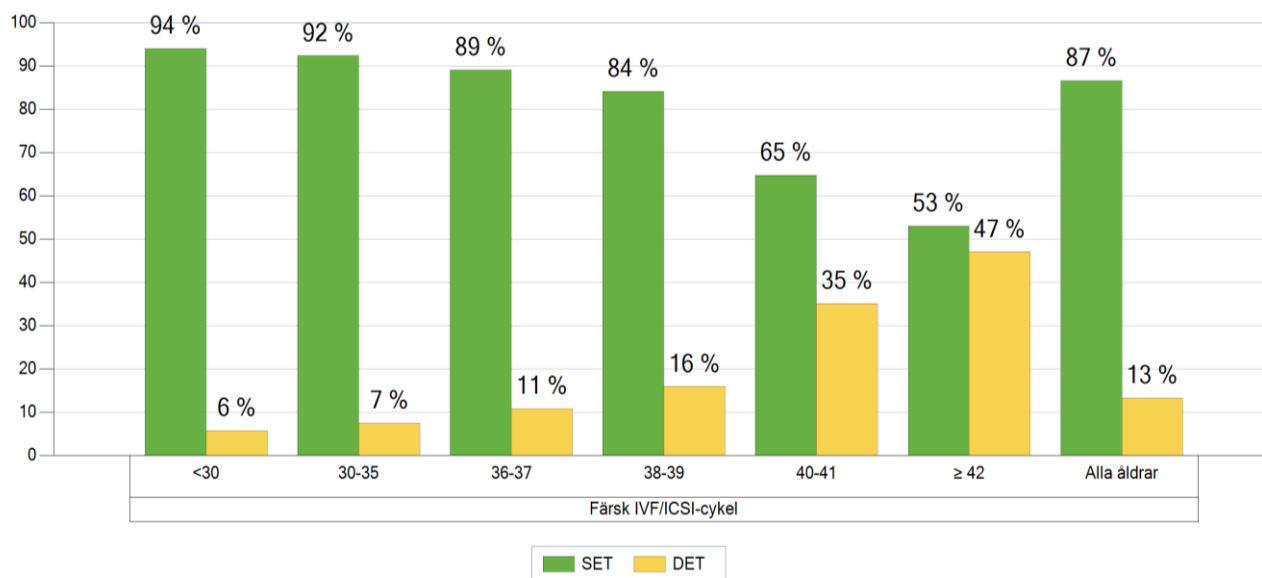
Att man ser högre andel förlossningar efter frysåterförande jämfört med färsk behandling vid högre åldrar beror i första hand på att embryot kan vara fryst när kvinnan var yngre.

Figur 15a Andel förlossningar per embryotransfer och SET/DET i olika åldersgrupper. Färsk IVF. Egna gameter.



Förlossningsfrekvensen är inte direkt jämförbar mellan SET och DET i de olika åldersgrupperna eftersom skälet till att man återför ett eller två embryon varierar med prognos för den enskilda patienten. Man kan därför inte dra slutsatsen att SET ger högre förlossningsfrekvens jämfört med DET för vissa grupper och totalt (alla åldrar). Skillnaden beror istället på att patienter med bättre prognos fått SET och patienter mer något sämre prognos erhållit DET.

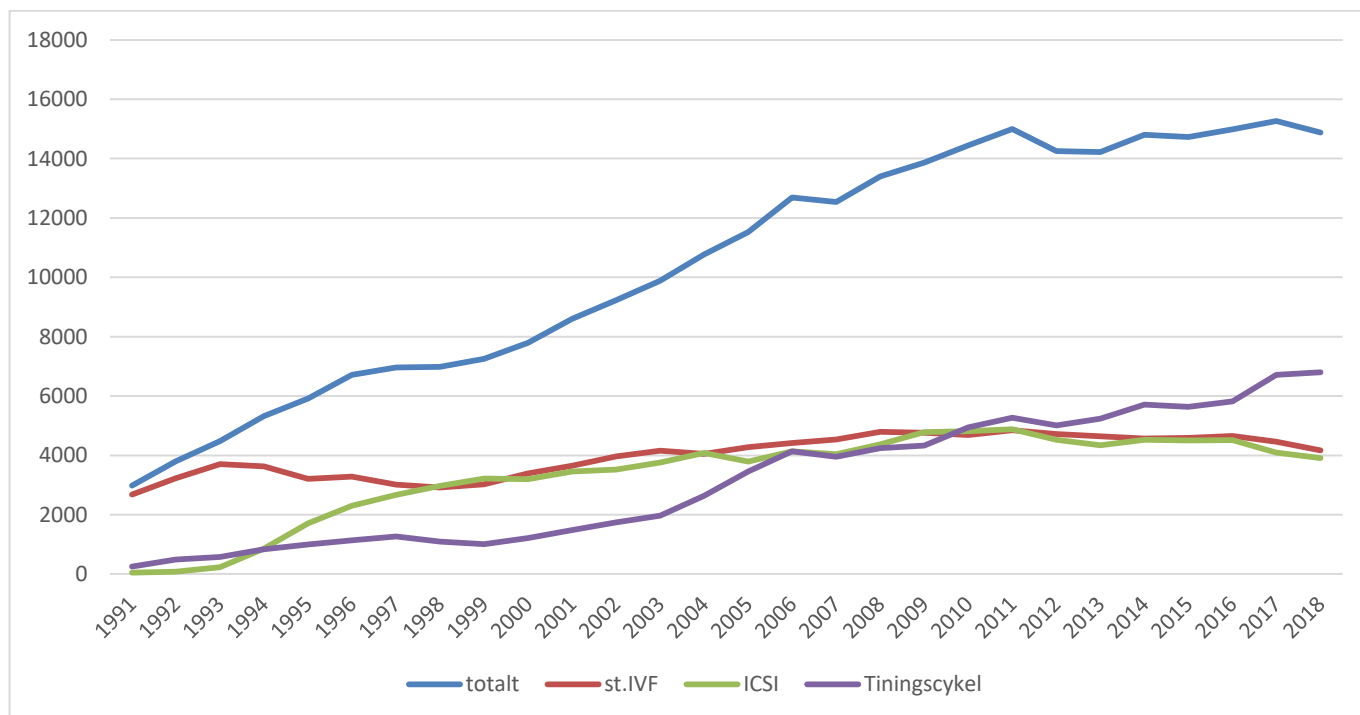
Figur 15b Andel SET/DET per embryotransfer i olika åldersgrupper. Färsk IVF.. Egna gameter.



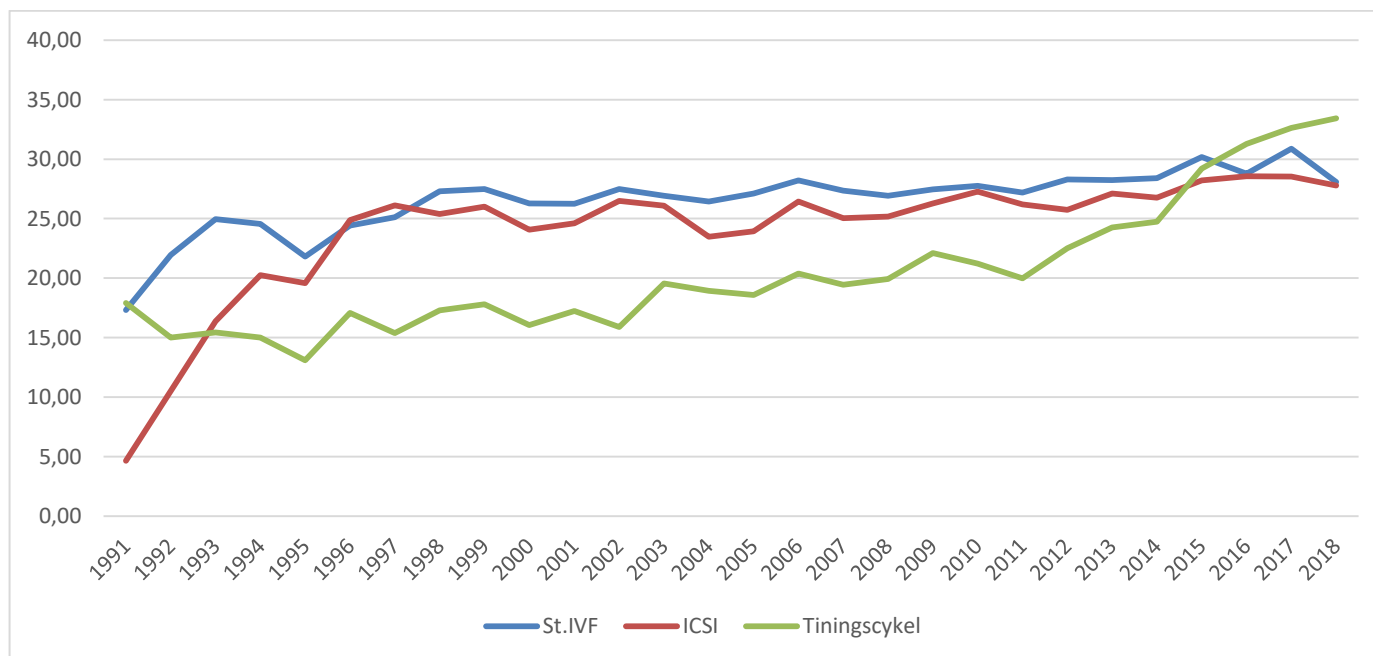
Pga den tidigare höga flerbördsfrekvensen efter IVF införde Socialstyrelsens riktlinjer redan år 2003 att bara ett befruktat ägg ska återföras. Om risken för tvillinggraviditet bedöms som liten får två embryon dock återföras.

Trender (egna gameter)

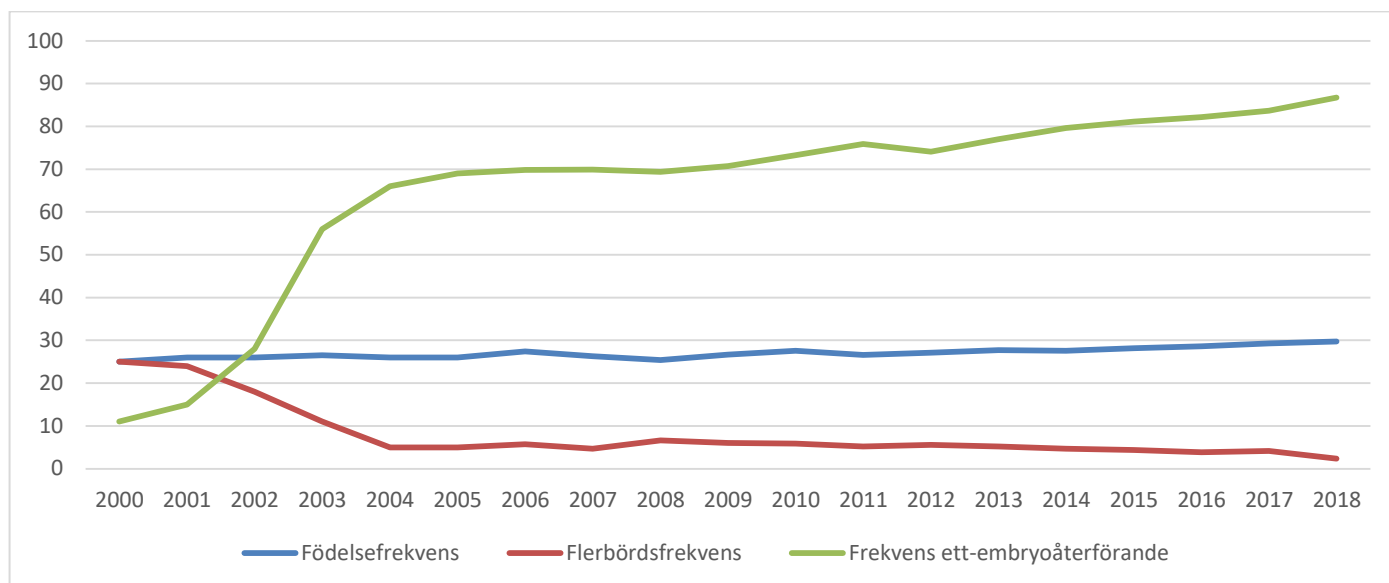
Figur 16 Antal embryoåterföranden per år för olika behandlingsmetoder.



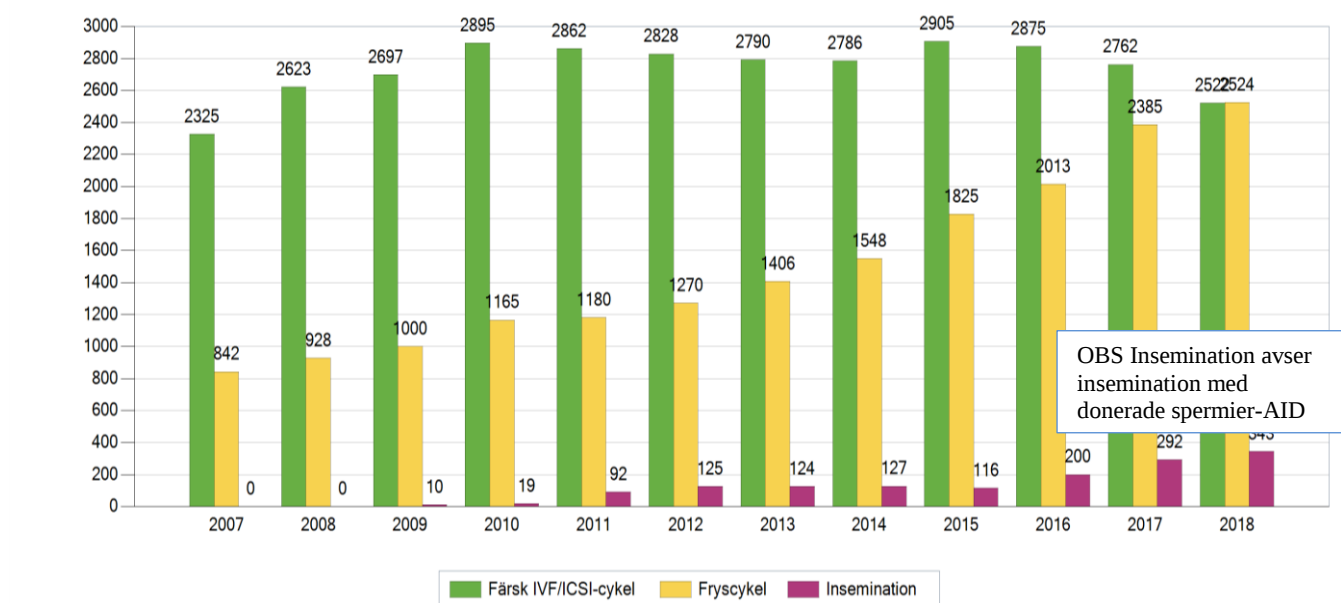
Figur 17 Andel förlossningar per embryoåterförande och behandlingsår för olika behandlingsmetoder.



Figur 18 Andel förlossning per embryotransfer- flerbörd samt SET-frekvens per år. Färsk IVF.



Figur 19 Antal levande födda barn per år (IVF och fryscykel är inklusive donation och PGD)

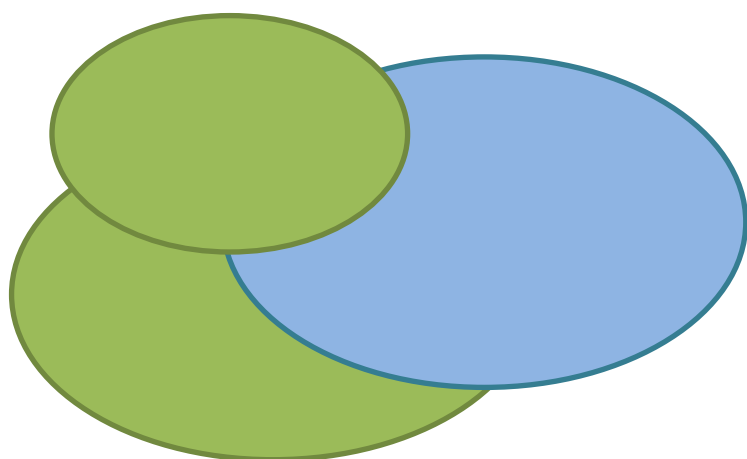


IVF med donerade gameter (spermier och ägg)

Donation av ägg eller spermier i samband med IVF blev tillåten i Sverige 2003, men enbart på universitetskliniker fram tills 2019, då det blev tillåtet även för privata kliniker att genomföra IVF med donerade spermier/ägg.

Chansen att få barn vid IVF med egna ägg och donerade spermier är ca 30% i samband med en färsk behandling. Prognosen att lyckas varierar med kvinnans ålder, precis som vid annan IVF-behandling.

Chansen att få ett barn vid återförande av ett embryo som uppkommit med hjälp av ett donerat ägg är inte beroende av mottagarens ålder. I dessa fall är det donatorns ålder som är av betydelse. Donatorerna är därför oftast yngre kvinnor. Ungefär 35 % får barn efter en färsk äggdonationsbehandling.



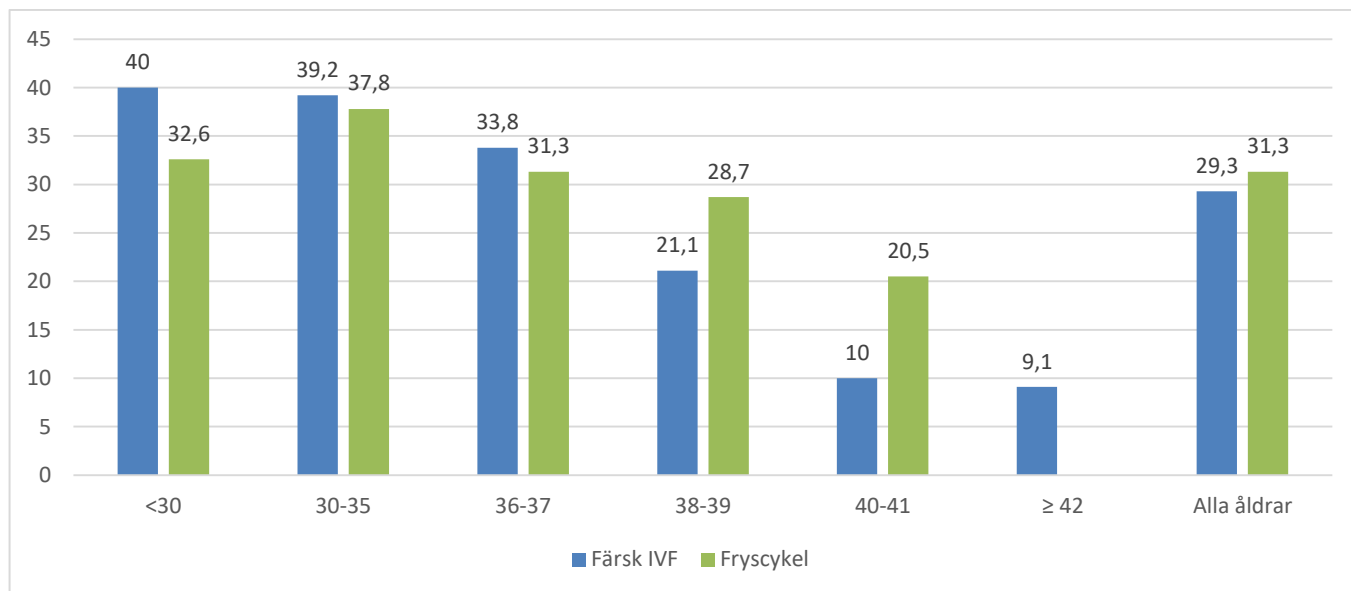
Tabell 5 Antal behandlingar, graviditeter, barn och förlossningar **IVF med donerade gameter**

	IVF med donerade spermier		IVF med donerade ägg	
	Färsk IVF	Fryscykel	Färsk IVF	Fryscykel
Startade cykler	662	387	177	256
Embryo transfer	524	380	102	244
Positiv graviditetstest	211	166	52	99
Biokemiska graviditeter	26	17	10	28
Kliniska graviditeter	185	149	42	71
Spontan abort <vecka 13	20	27	2	11
Spontan abort vecka 13-22	2	1	1	0
Legal abort	4	1	1	1
Ektopisk graviditet	2	0	0	0
Inducerad abort	0	0	0	0
Antal dödfödda barn (v.22-27)	0	0	1	0
Antal dödfödda barn (v.28+)	0	3	0	0
Antal levande födda barn totalt	157	118	36	60
Singelförlossningar	151	117	37	58
Tvillingförlossningar	3	2	0	1
Trillingförlossningar	0	0	0	0
Antal förlossningar totalt	154	119	37	59

Resultat

IVF med donerade spermier

Figur 20 Förlossning per embryotransfer i olika åldersgrupper. Färsk IVF och fryscyklar. Donerade spermier.



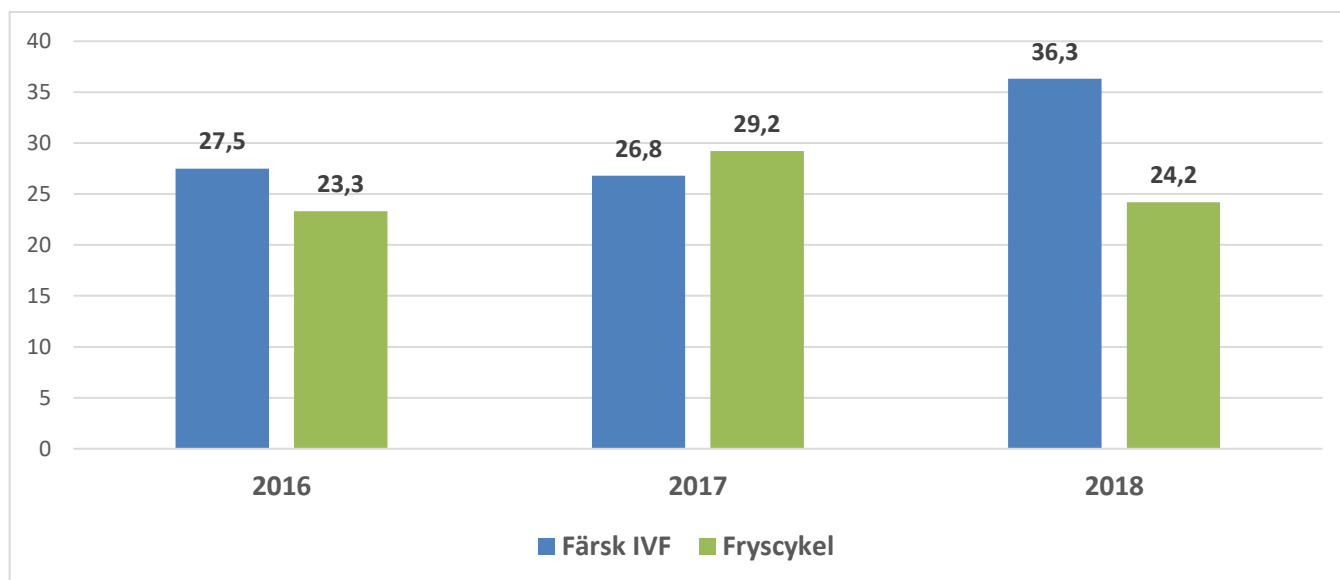
Tabell 6 Antal embryotransfer och förlossningar i olika åldersgrupper. Färsk IVF och fryscyklar. Donerade spermier.

Ålder	Antal ET Färsk IVF	Antal förlossningar Färsk IVF	Antal ET Fryscykel	Antal förlossningar Fryscykel
<30 år	57	22	43	14
30-35 år	159	62	127	48
36-37 år	68	24	67	21
38-39 år	199	42	94	27
40-41 år	30	3	44	9
≥ 42 år	11	1	5	0

Resultat

IVF med donerade ägg

Figur 21 Andel förlossningar per embryotransfer och år. Färsk IVF och fryscyklar
Donerade ägg.



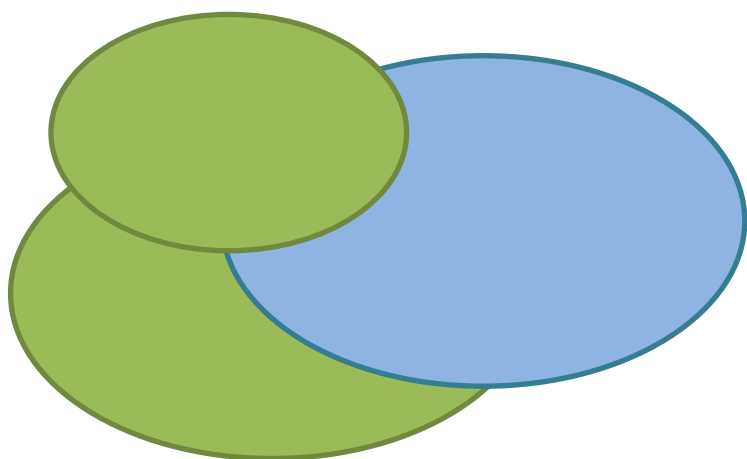
När det gäller donerade ägg är åldern på den mottagande kvinnan inte lika viktig för behandlingsresultatet som vid IVF med egna gameter. Äggdonatorns ålder är av större betydelse. Observera att antalet äggdonationsbehandlingar är lågt och att procentsiffror därför kan bli missvisande.

Tabell 7 Antal embryotransfer och förlossningar i olika åldersgrupper 2018. Färsk IVF och fryscykel.
Donerade ägg.

Ålder	Antal ET Färsk IVF	Antal förlossningar Färsk IVF	Antal ET Fryscykel	Antal förlossningar Fryscykel
<30 år	14	5	29	9
30-35 år	35	11	74	14
36-37 år	18	9	32	8
38-39 år	22	8	65	17
40-41 år	8	3	27	8
≥ 42 år	5	1	17	3

Insemination med donerade spermier (AID)

I april 2016 skedde en lagändring vilket innebar att ensamstående kvinnor gavs möjlighet att genomgå assisterad befruktning. I samband med lagändringen fick privata kliniker tillstånd av Inspektionen för vård och omsorg (IVO) att utföra insemination med donerade spermier (AID). För lesbiska par har den möjligheten funnits på offentliga kliniker sedan 2005. Bland heterosexuella par som använder denna behandlingsform finns par där mannen, av olika anledningar, saknar spermier.

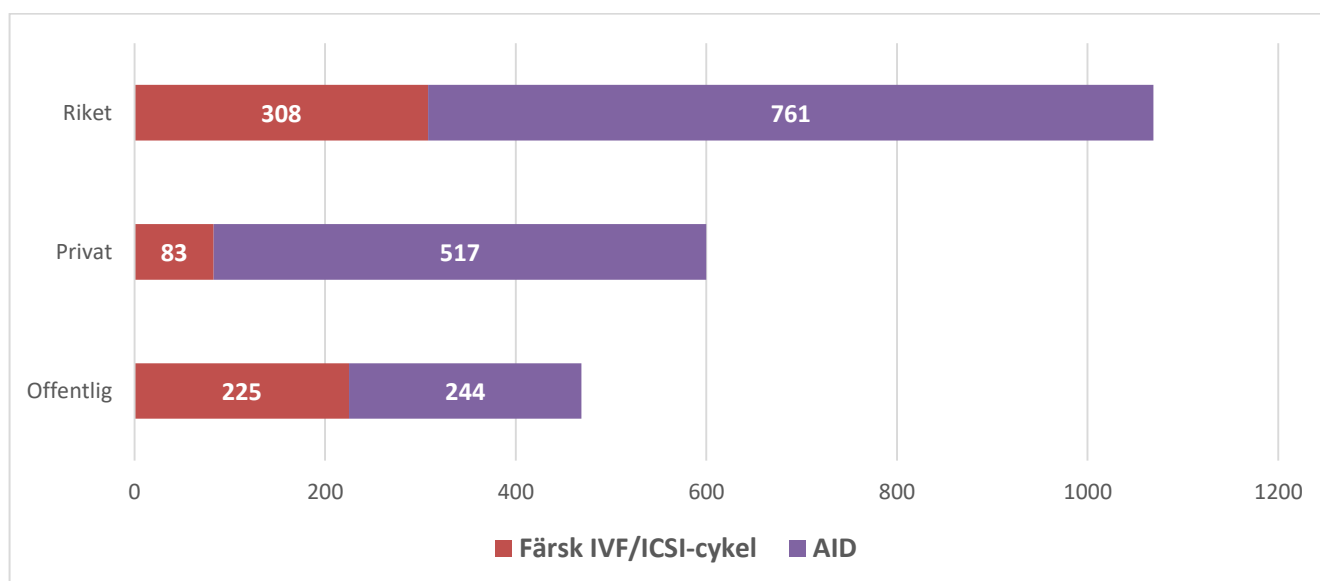


Sammanfattning av 2018 års behandlingar i siffror. AID (insemination med donerade spermier)

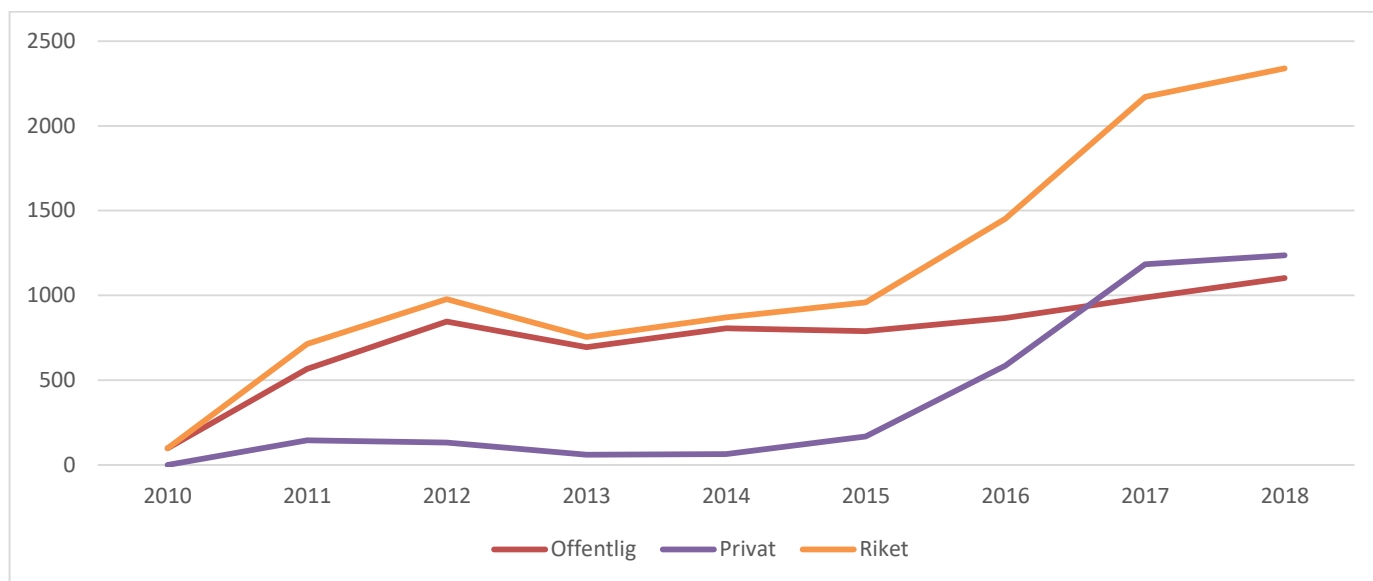
Tabell 8 Antal behandlingar, graviditeter, barn och förlossningar **AID**

Donatorinsemination AID	
Startade cykler	2237
Insemination	2174
Positiv graviditetstest	454
Biokemiska graviditeter	62
Kliniska graviditeter	392
Missfall < v.13	39
Missfall v. 13-22	5
Legal abort	1
Ektopisk graviditet	3
Antal dödfödda barn (v.22-27)	0
Antal dödfödda barn (v.28+)	2
Antal levande födda barn totalt	343
Singelförlossningar	334
Tvillingförlossningar	6
Trillingförlossningar	0
Antal förlossningar totalt	340

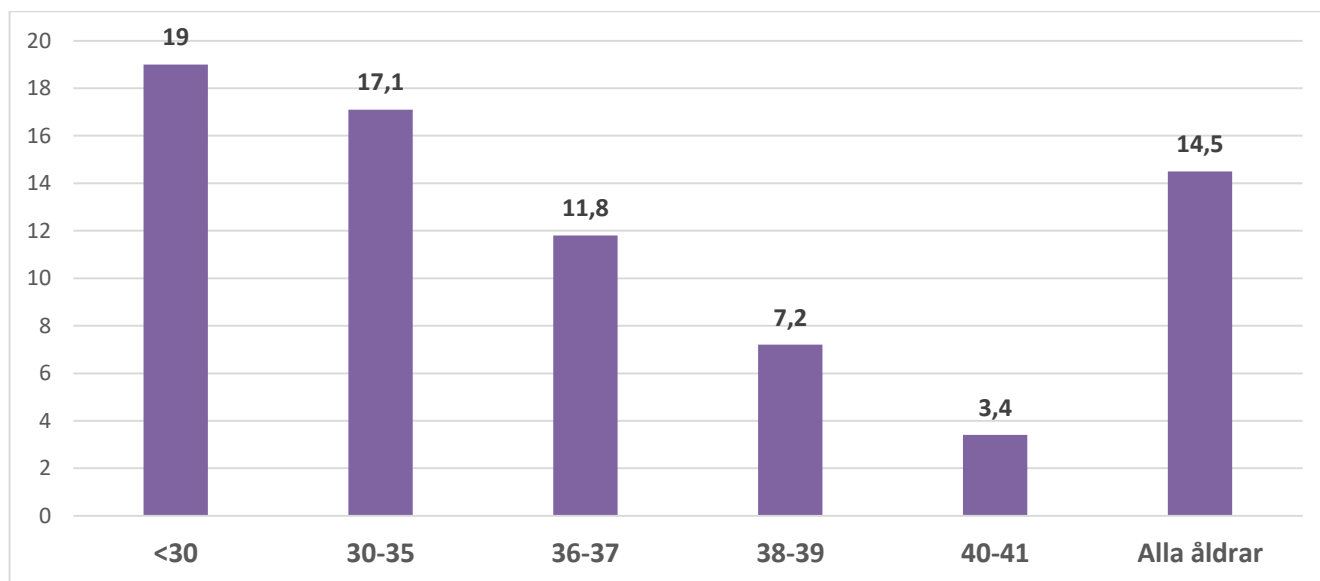
Figur 22 Antal IVF- respektive AID-behandlingar som startats av ensamstående 2018



Figur 23 Antal AID (insemination med donerade spermier) per år Offentlig/privat/riket.



Figur 24 Förlossning per insemination (AID) i olika åldersgrupper.



Tabell 8 Antal inseminationer och förlossningar i olika åldersgrupper. AID

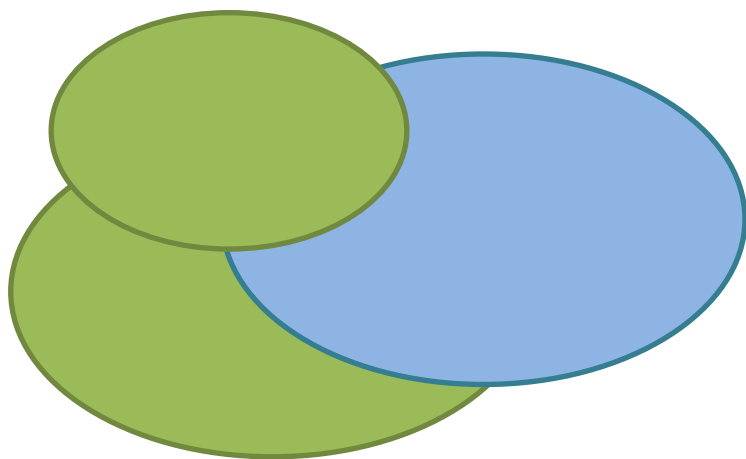
Ålder	< 30 år	30-35 år	36-37 år	38-39 år	40-41 år	≥ 42 år
Antal AID	391	974	364	341	87	17
Antal förlossningar	79	184	44	28	5	0

Äggfrysning

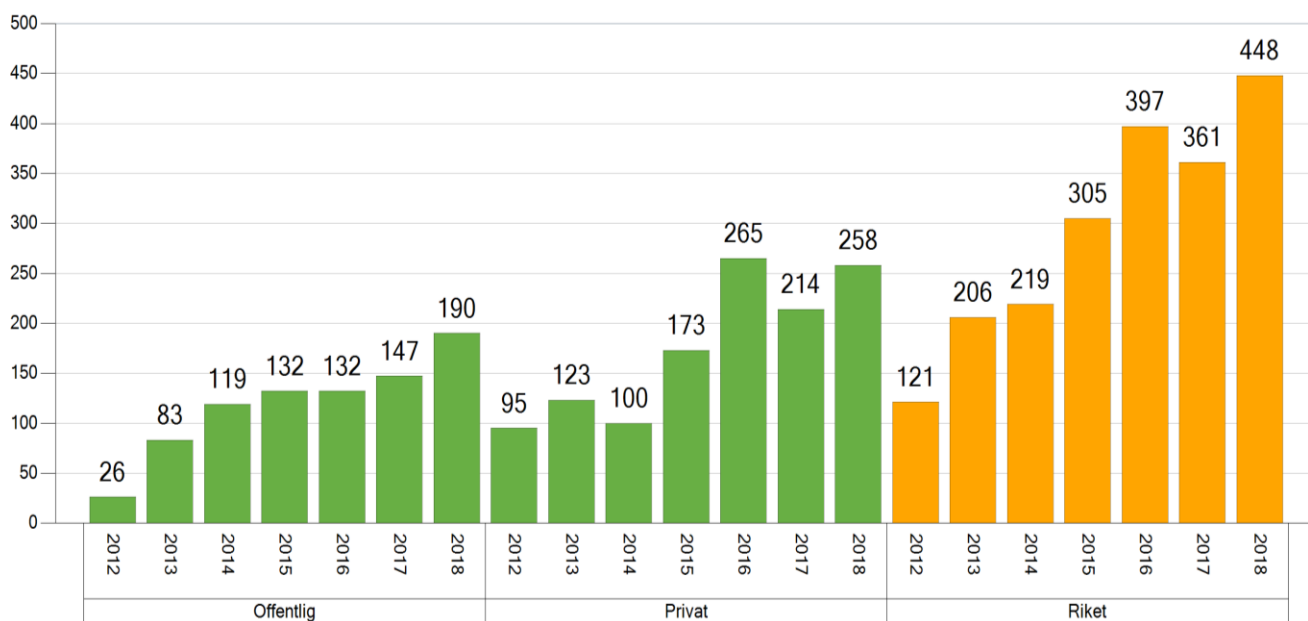
Tekniken att frysa embryon (befruktade ägg) är sedan många år rutin. Det har däremot varit betydligt svårare att frysa obefruktade ägg. Tekniken med *vitrifiering*, gör det möjligt att frysa obefruktade ägg både effektivare och säkrare än tidigare. Frysning av ägg kan göras av medicinska eller icke- medicinska skäl. Ett medicinskt skäl kan vara fertilitetsbevarande behandling för kvinnor som drabbats av cancer och där cellgifts- och strålbehandlingen skulle kunna vara skadlig för äggstockar och ägg ("onkologisk" indikation). Övriga medicinska skäl kan vara könskorrigering, allvarlig endometrios eller risk för förtidigt klimakterium. Ej medicinska skäl kan vara att kvinnan önskar skjuta upp sin familjebildning och därför vill frysa ägg för sin egen eventuella framtida behandling. Man kan också frysa ägg från äggdonatorer för att lättare samordna donationen med mottagarens behandling.

I registret redovisas äggfrysning av onkologiska, övriga medicinska och ej medicinska skäl. 2018 utfördes 139 äggfrysbehandlingar på onkologisk indikation vilket är en ökning från året innan. Det gjordes 283 äggfrysbehandlingar av icke-medicinska skäl, även denna grupp har ökat.

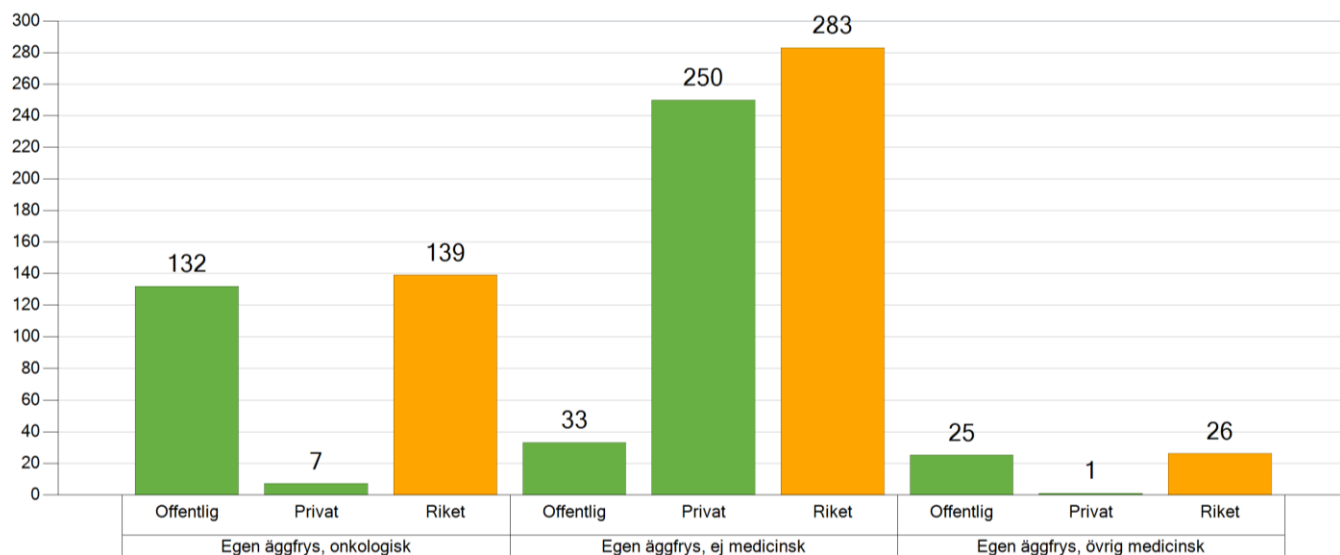
Få av de ägg som har frysts ned har hittills tinats upp, befruktats och återförts. Vi kan därför inte redogöra för graviditetsutfallet för sådana behandlingar.



Figur 25 Antal cykler med egen äggfrys. Offentlig/privat.



Figur 26 Orsak till egen äggfrys. Offentlig/privat/riket.



ÖPPNA JÄMFÖRELSE

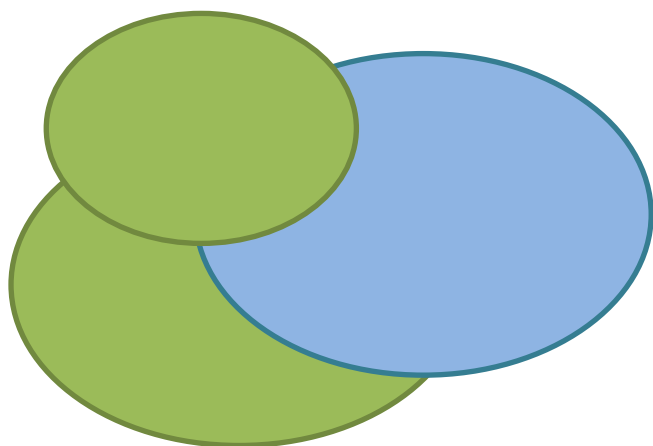
I årsrapporten redogör vi för jämförelser mellan klinikerna. Läsaren bör ta hänsyn till att klinikerna behandlar olika patientkategorier och åldersgrupper. En klinik som behandlar yngre patienter kommer att ha bättre resultat än en klinik som behandlar något äldre kvinnor. Andra skillnader kan utgöras av om paret har barn tidigare. Syskonbehandling ger bättre resultat jämfört med om man inte har barn tidigare. Det skiljer också på antal patienter, vilket påverkar tillförlitligheten i resultaten.

Hur viktig är storleken på grupperna vid jämförelser?

Vi presenterar många av resultaten indelat i olika åldersgrupper. Vid jämförelser mellan grupperna bör man ha i åtanke hur stora grupperna är. Ju större grupperna är, desto säkrare är resultaten. Ju färre kvinnor en grupp däremot innehåller, desto osäkrare är resultaten och med en stor variation år från år och mellan olika kliniker. Om det exempelvis ett år föds 300 barn på 1000 behandlingscykler i den yngsta åldersgruppen blir förlossningsfrekvensen 30 %. Om det samma år bara görs tio behandlingar i den äldsta åldersgruppen och det föds tre barn blir förlossningsfrekvensen också 30 %. Förutsatt att antalet genomförda behandlingar nästa år är detsamma men det föds ett barn färre i varje grupp blir förlossningsfrekvensen i den yngsta gruppen 29.9 % (knappt någon förändring) medan den i den äldsta gruppen bara är 20 % (av allt att döma en betydande minskning).

Resultaten redovisas i förlossningar/embryotransfer, För att få tillräckligt stora grupper för säkrare siffror slås flera års resultat ihop. När det gäller hur många dagar som embryot odlats så skiljer vi inte på dag 2-3 embryo och dag 5-6 embryo (blastocyst) . För färskas embryotransfers så utgör dag 2-3 transfers en betydande del (67%) av alla embryo-återföranden (figur 12a) medan det för fryscyklerna är dag 5-6 embryoåterförande som är vanligast (90 %, figur 12b).I figur 27 har också den första embryotransfern om det är en fryscykel tagits med tillsammans med de färskas i varje behandling. Skälet till detta är en ökad andel cykler där samtliga embryon fryses och där då första återförandet blir en frystransfer. Andel av olika odlingsdagar och andra behandlingsstrategier samt patientunderlaget kan skilja sig mellan klinikerna och leda till något olika resultat.

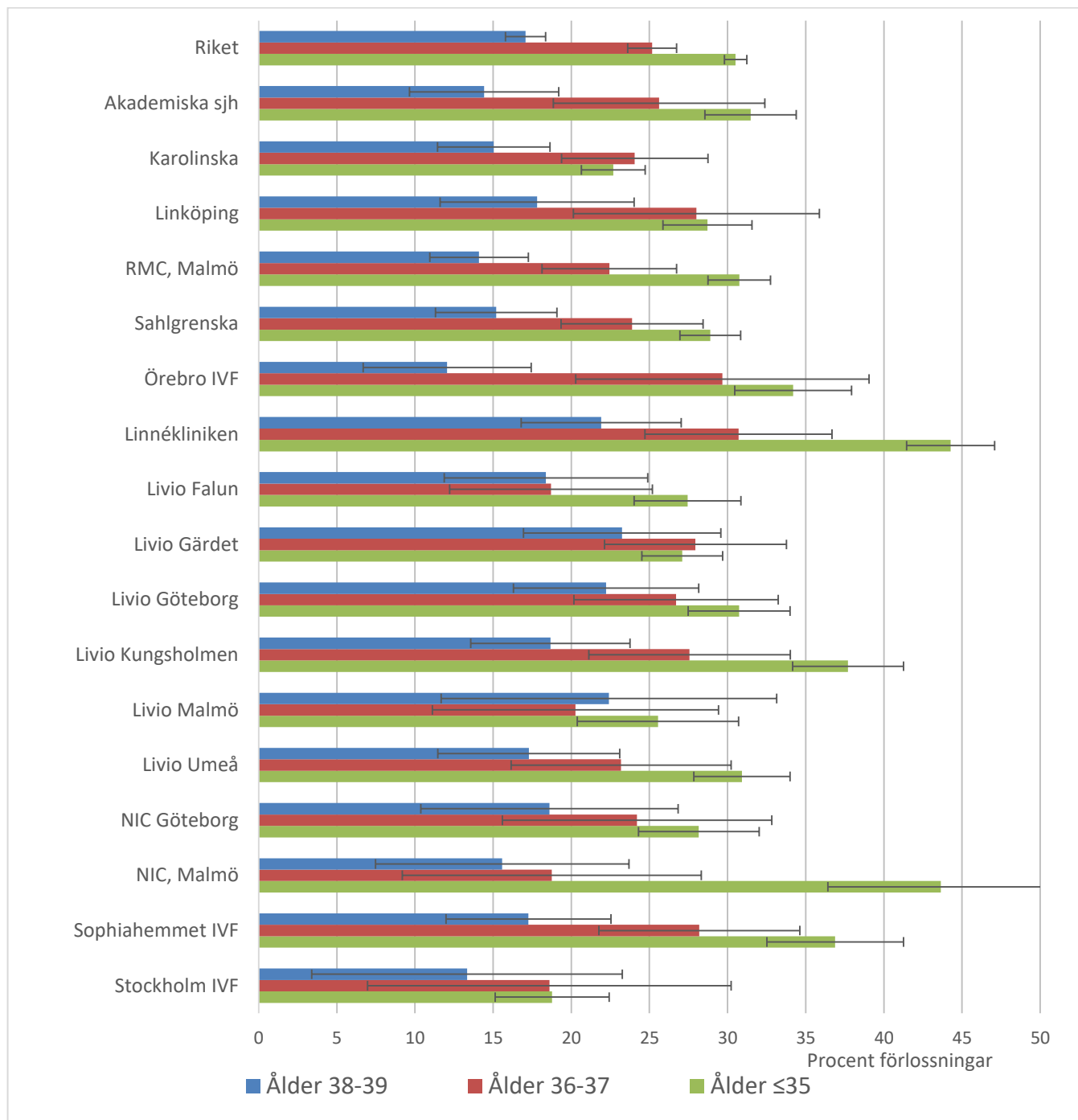
Säkerheten i resultaten varierar pga. antalet embryoåterföranden och visas med det svarta strecket i övre delen av varje stapel, så kallade konfidensintervall. Ett längre svart streck betyder att det är färre antal embryotransfers som redovisas och därför en större osäkerhet i resultatet. När det gäller riket, bygger resultaten på samtliga behandlingar i landet vilket ger en hög säkerhet i det redovisade resultatet. En nystartad klinik är inte alltid inkluderad i öppna jämförelser på grund av hittills för få utförda behandlingar.



Öppna jämförelser

Figur 27. Andel förlossningar per ägguttag och första embryotransfer (färsk transfer eller om s.k. "totalfrys" vid den färska behandlingen, första embryotransfern med fryst, tinat embryo). Sammanställningen gäller enbart de som gör försök nummer 1-3 och inte tidigare fått barn genom IVF.

Behandlingar med egna gameter mellan 2016-01-01 och 2018-06-30

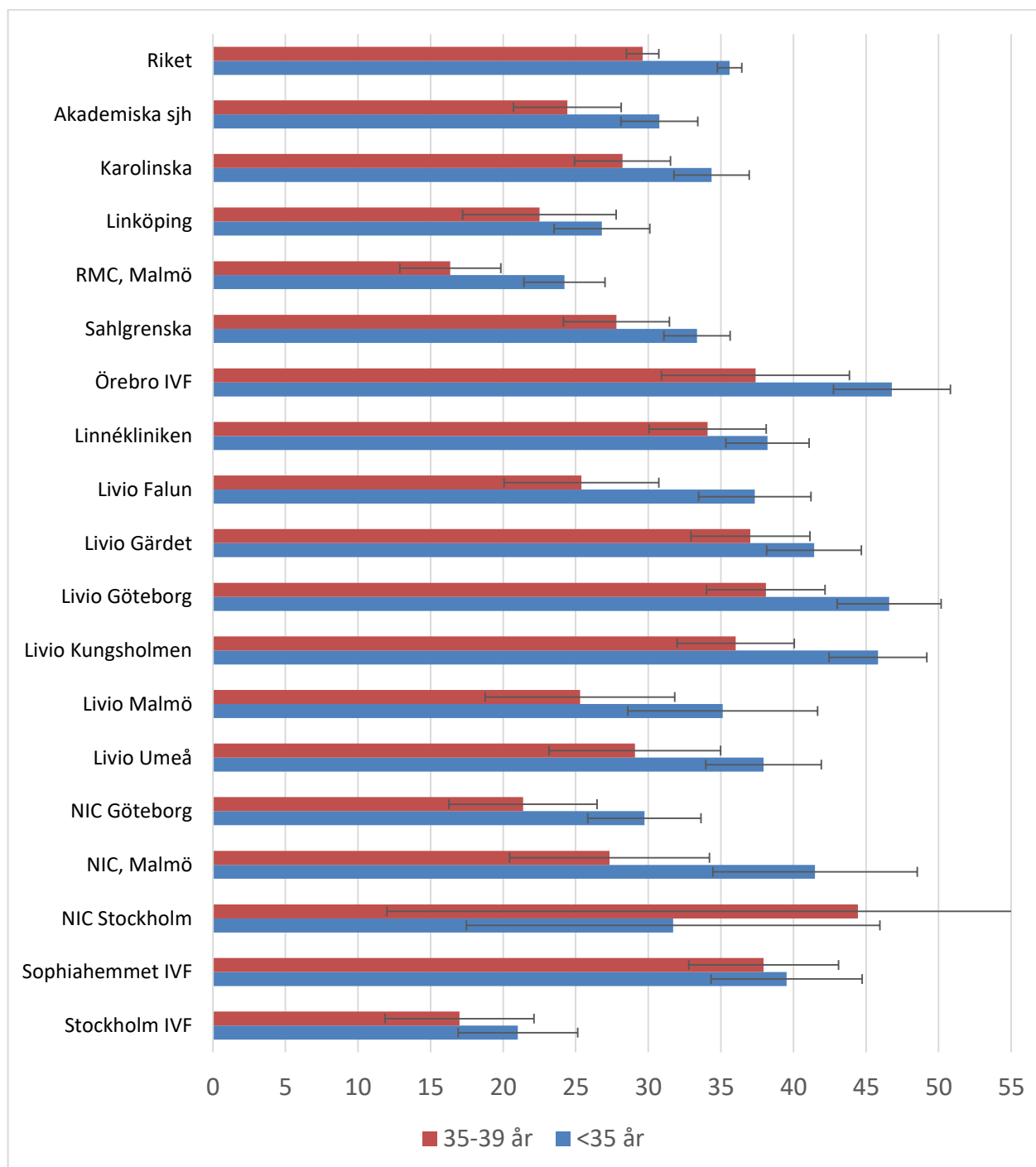


Konfidensintervall: Linjerna i staplarna anger det s.k. konfidensintervallet. Konfidensintervallet är en skattning av osäkerheten i mätningen. Ju längre linje desto mer osäker är värdet på förlossningsfrekvensen. Osäkerheten beror främst på antalet behandlingar per åldersgrupp (långt antal behandlingar ger större osäkerhet).

Öppna jämförelser

Figur 28 Andel förlossningar per embryoåterförande av fryst/tinat embryo. Ålder beräknad vid ägguttaget.

Behandlingar med egna gameter åren 2016-2018



Konfidensintervall: Linjerna i staplarna anger det s.k. konfidensintervallet. Konfidensintervallet är en skattning av osäkerheten i mätningen. Ju längre linje desto mer osäker är värdet på förlossningsfrekvensen. Osäkerheten beror främst på antalet behandlingar per åldersgrupp (långt antal behandlingar ger större osäkerhet).

Tabell 9 *Antal embryoåterföranden ingående i öppna jämförelser ovan (Figur 27). **Färsk IVF.** Gäller enbart de som gör försök nummer 1-3 och inte tidigare fått barn genom IVF. Egna gameter*

Offentliga kliniker

Ålder	Akademiska Uppsala	Huddinge Karolinska	Sahlgrenska Göteborg	RMC Malmö	Linköping	Örebro
≤ 35 år	969	1613	2104	2052	968	617
36-37 år	160	320	339	361	125	91
38-39 år	208	379	329	468	146	141

Privata kliniker

Ålder	Linné kliniken	Livio Falun	Livio Gärdet	Livio Göteborg	Livio Kungsholmen	Livio Malmö	Livio Umeå	Nordic Göteborg	Nordic Malmö	Sophia hemmet	Stockholm IVF
≤ 35 år	1197	656	1133	771	716	274	870	552	181	469	442
36-37	228	139	229	176	185	74	138	95	64	188	42
38-39	251	136	172	189	225	58	162	86	77	197	45

Tabell 10 *Antal embryoåterföranden ingående i öppna jämförelser ovan (Figur 28). **Fryszykler.** Egna gameter. OBS! Andra åldersgrupper än ovan.*

Offentliga kliniker

Ålder	Akademiska Uppsala	Huddinge Karolinska	Sahlgrenska Göteborg	RMC Malmö	Linköping	Örebro
< 35 år	1167	1292	1643	904	694	590
35-39 år	516	712	579	434	240	214
≥ 40 år	5	17	9	2	6	24

Privata kliniker

Ålder	Linné kliniken	Livio Falun	Livio Gärdet	Livio Göteborg	Livio Kungsholmen	Livio Malmö	Livio Umeå	Nordic Göteborg	Nordic Malmö	Sophia hemmet	Stockholm IVF
< 35 år	1099	600	874	749	838	205	572	528	188	339	376
35-39 år	531	256	532	546	544	170	227	248	161	340	206
≥ 40 år	179	124	97	149	132	62	59	98	63	158	51

Forskning

Registret ger stora möjligheter för forskare, som efter godkännande av etikprövningsnämnd samt så kallad sekretessbedömning, kan använda registrets data som grund för vetenskapliga arbeten. Formulär för ansökan om registeruttag ligger på vår hemsida.

Ett stort antal studier har gjorts i Sverige, baserade på registerdata, och där man samkört IVF-registren med andra hälso- och populationsregister i Sverige såsom Medicinska födelseregistret, Missbildningsregistret, Cancerregistret, Patientregistret mm. Man har på så sätt kunnat visa vilka risker IVF-barn och mödrar löper i jämförelse med barn födda efter spontan graviditet och deras mödrar. Den största risken med IVF globalt är den höga andelen flerbörd med lågviktighet och för tidig födsel som följd. I Sverige har vi, som främsta land i världen, lyckats nedbringa flerbördsfrekvensen dramatiskt efter införande av ett-embryo återförande. Även om vissa andra riskökningar kvarstår så är de sammanfattningsvis begränsade och de flesta barn som föds efter IVF i Sverige är friska. Annan forskning berör hur patienterna upplever själva IVF behandlingen, särskilt när behandlingen inte lyckas. Både barnlösheten och själva IVF behandlingen är starka stressmoment i livet.



Patienttillfredsställelse

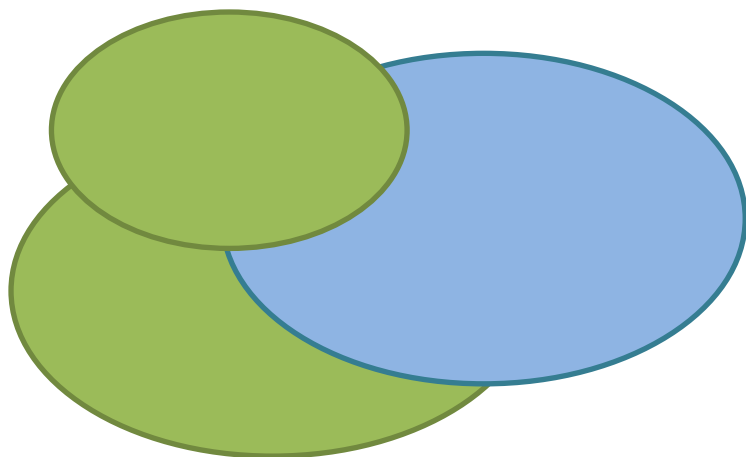
KUPP (Kvalitet Ur Patientens Perspektiv) är en patientenkät som används flitigt inom vården i Sverige. Landets IVF-kliniker (både offentliga och privata) använder en variant, IVF-KUPP, som innehåller specifika frågor för IVF-patienter. Enkäten är vetenskapligt validerad.

Patienterna gör sin bedömning på två sätt; dels hur kliniken hanterar olika delar av IVF-behandlingen och hur viktigt patienten ansett detta vara (subjektiv betydelse), dels hur patienten upplevde de olika momenten, ”så var det för mig” (upplevd realitet).

Enkäten genomförs i kvalitetsregistrets regi på landets samtliga IVF-kliniker med ca 1½ års mellanrum. Svaren på enkäterna ligger till grund för de öppna jämförelser som presenteras i denna rapport samt på Q-IVF's hemsida.

Under hösten 2019 (tre månader) genomfördes IVF-KUPP för femte gången. Varje klinik får sina egna enkätsvar för att arbeta vidare med förbättringar. Totalt skickades 4855 enkäter ut till kvinnor och partners som genomgick behandling. Svarsfrekvensen för kvinnor var 71% och för partnern 50%.

57% gjorde sin första behandling och resterande hade gjort IVF-behandling tidigare. Svaren skilde sig inte mellan dessa grupper. Gruppen som gjort IVF med donerade spermier hade ökat från 6 till 13 % vid denna mätning jämfört med den förra.

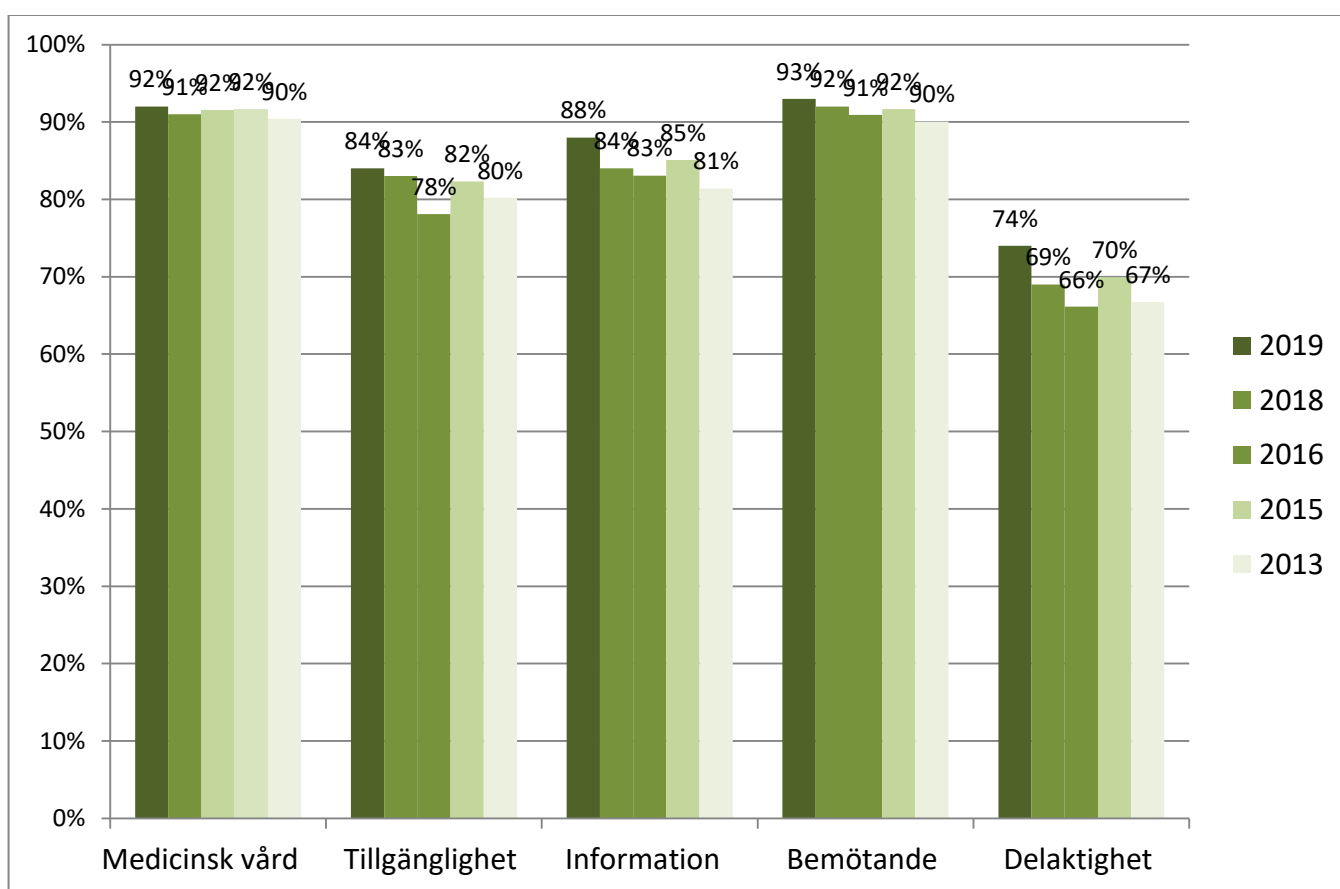


De öppna jämförelserna har delats in i fem huvudgrupper;

- **Medicinsk vård:** Vi fick bästa möjliga vård så gott som vi själva kan bedöma (1 fråga)
- **Tillgänglighet:** Det var lätt att komma i kontakt, lätt att få besökstid (2 frågor)
- **Information:** Behandling, mediciner, resultat av undersökningar, komplikationer (5 frågor)
- **Bemötande:** Engagemang och respekt (6 frågor)
- **Delaktighet:** Delaktighet i beslut (2 frågor)

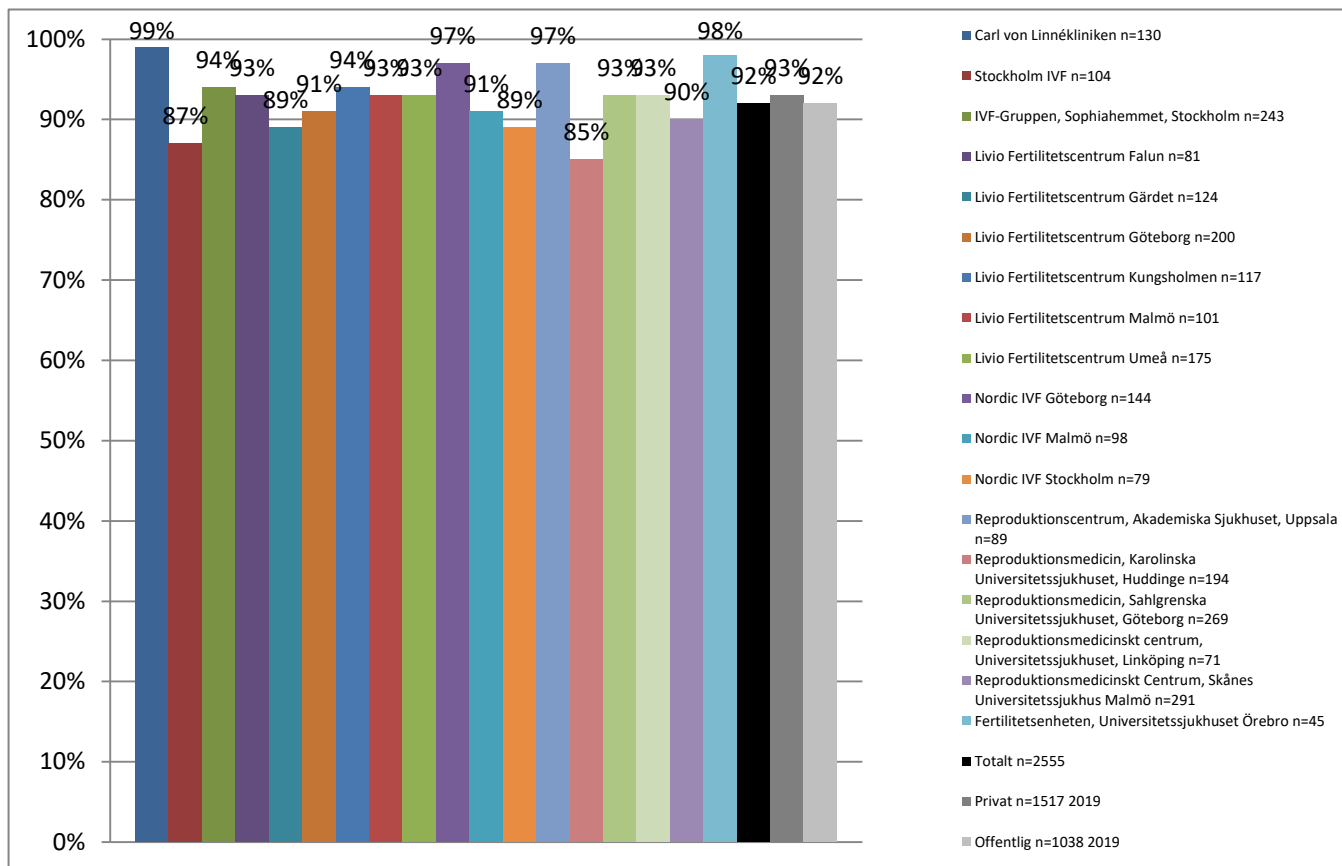
Svaren gäller den andel som svarat att de ”instämmer helt” eller ”instämmer till stor del” på de utvalda frågorna i enkäten.

Figur 29 Genomsnitt för alla kliniker i Sverige och jämförelse med tidigare år.

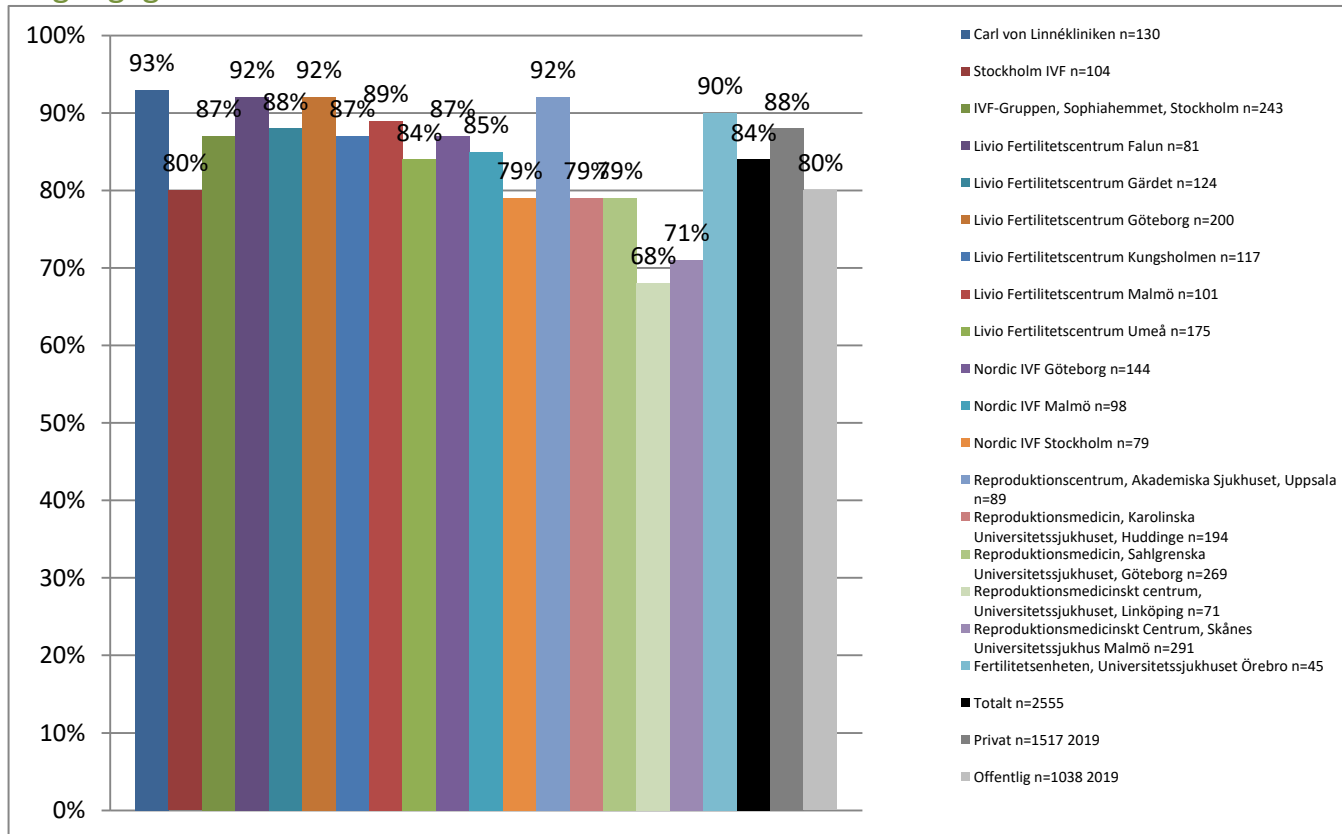


Vi kan se att vi blivit bättre i alla grupper. Nöjdheten ligger allmänt på en hög nivå och ökar också. Den fråga som klinikerna jobbat specifikt med inför senaste enkäten är ”Delaktighet”, där kan vi nu se att det gett resultat (från 69 till 74% nöjdhet). Klinikerna hade också jobbat med ”Information”, där vi ser en ökad nöjdhet från 84 till 88%. Att vi blir bättre beror till stor del på ett engagemang för just omvårdnadsfrågor ute på klinikerna.

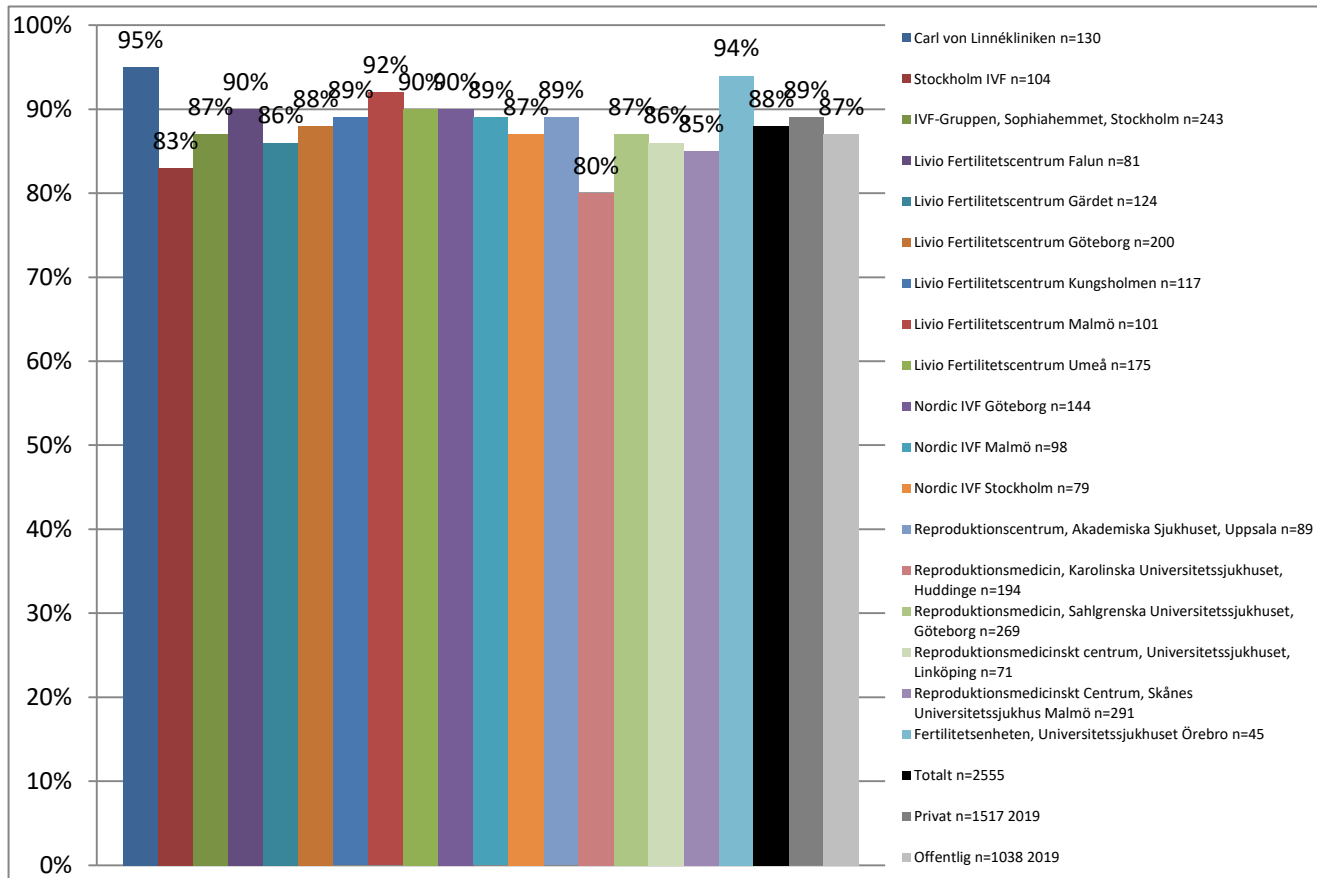
Medicinsk vård



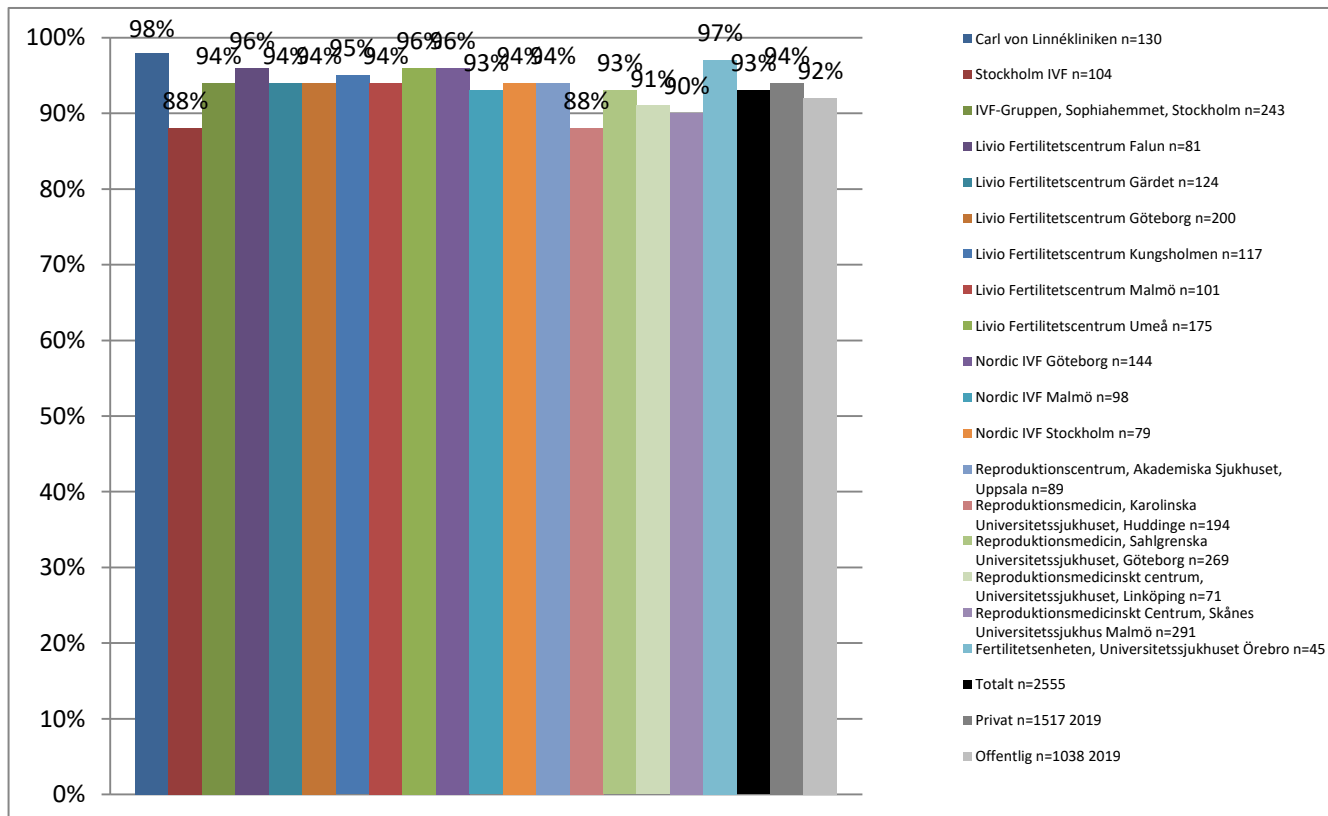
Tillgänglighet



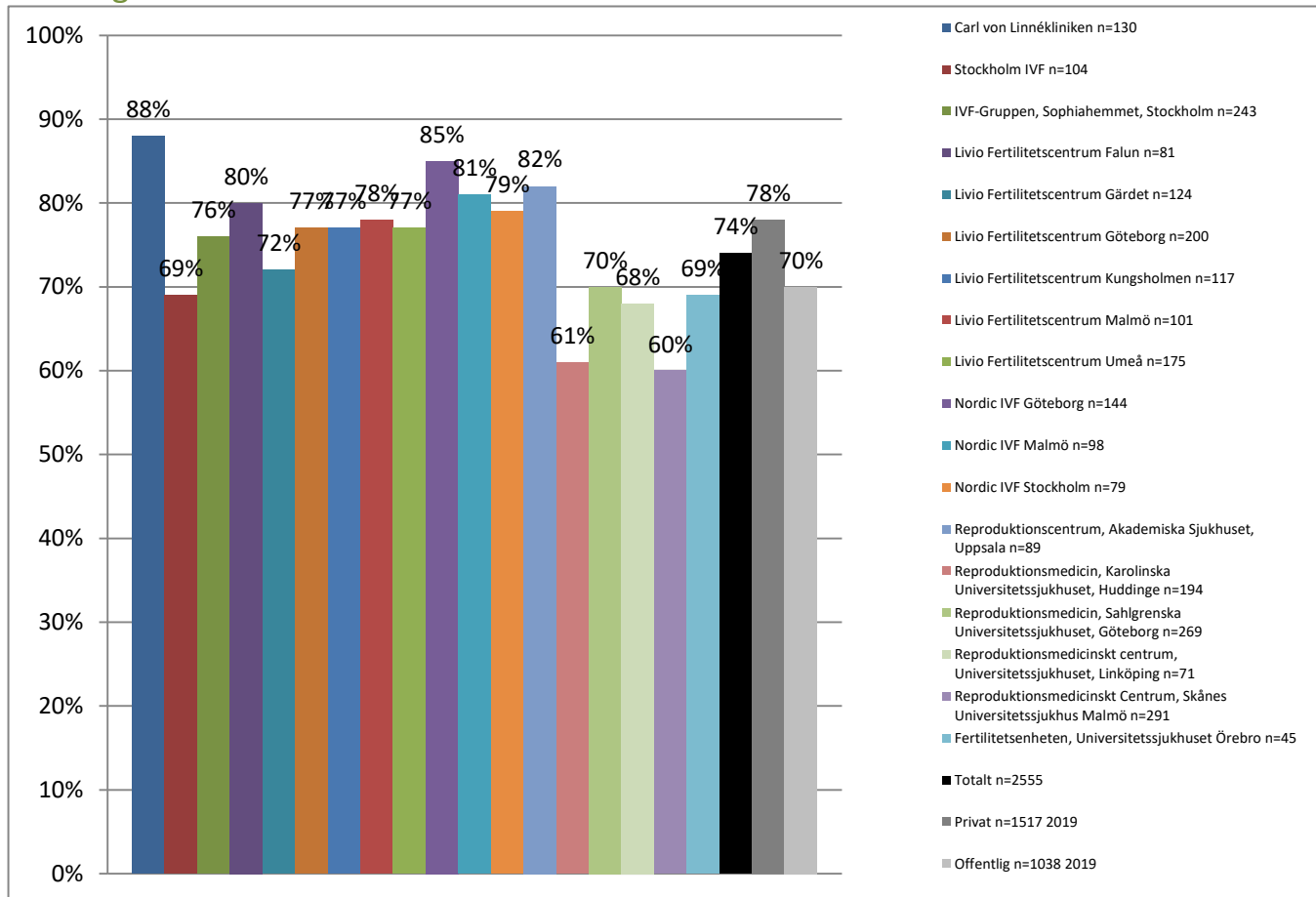
Information



Bemötande



Delaktighet



Avslutning

Q-IVF är ett av världens mest kompletta kvalitetsregister över IVF-behandlingar med drygt 230 000 registrerade cykler, från både privata och offentliga vårdgivare. 2018 startades drygt 22 500 behandlingar vilket är ungefär samma som föregående år.

Chansen att bli gravid efter en färsk IVF-behandling har legat stabilt år från år (i år 22% per startad behandling och 29,3% per embryoåterförande) och är starkt beroende på kvinnans ålder. Chansen att bli gravid efter frysåterförande har ökat, främst beroende på nya, effektiva frysmetoder och långtidsodling av embryon. Andelen flerbördsförlossningar i Sverige är mycket låg tack vare att man återför endast ett embryo i en majoritet av behandlingarna.

De senaste åren har långtidsodling av embryon, speciellt inför frysförvaring, blivit vanlig. Återföring av så kallade blastocyster (dag 5/6) sker nu i 98% av alla transfers med frysta, tinade embryon.

Frysning av obefruktade ägg som introducerats på senare år är en teknik som utnyttjas av både offentliga och privata kliniker. Eftersom kvinnans ålder har stor betydelse för äggens kvalitet är äggfrysning något som ökar framförallt hos kvinnor som är yngre än 39 år.

Sedan lagändringen från april 2016 som gjort det tillåtet för ensamstående kvinnor att genomgå assisterad befruktning har insemination med donerade spermier ökat. I kommande rapporter avser vi rapportera hur stor andel av behandlingarna som gjordes av ensamstående kvinnor och hetero- eller homosexuella par.

Att få barn är en central del av människors liv och de som genomgår IVF-behandling har ofta höga förväntningar inför behandling. De senaste åren har vi genom den nationella kvalitetsenkäten KUPP på ett validerat sätt kunnat mäta hur väl professionen möter dessa förväntningar. Vi är stolta över att kunna visa att vi möter förväntningarna väl, men arbetar ständigt med förbättringar. Denna rapport är ett verktyg för att uppnå detta mål.

