

Assisteret Reproduktion

Tal og analyse



2015

IVF - registeret

Udgiver: Sundhedsdatastyrelsen
Ansvarlig institution: Sundhedsdatastyrelsen
Design: Sundhedsdatastyrelsen
Copyright: Sundhedsdatastyrelsen
Version: 1
Versionsdato: 22. december 2016
Format: PDF

Indholdsfortegnelse

| | |
|--|-----------|
| Introduktion | 4 |
| Baggrund og formål | 4 |
| Resultater..... | 6 |
| Kliniske graviditeter | 6 |
| ART-behandlinger | 7 |
| Inseminationer | 8 |
| Kliniske graviditeter - opsamling | 10 |
| Fødsler | 11 |
| Udviklingen i fertilitetsbehandling i Danmark..... | 11 |
| Kilder og metode | 13 |
| Fødselsberegning..... | 13 |

Introduktion

Baggrund og formål

På baggrund af lovgivning om behandling af ufrivillig barnløshed indsamler Sundhedsdatastyrelsen data om alle behandlinger, som udføres på danske klinikker/vævscentre. Formålet med indsamling af data er dels at give et overblik over behandlingernes omfang: hvor mange og hvilke typer behandlinger, der udføres, og dels at monitorere behandlingernes succes ved opførelse af opnåede kliniske graviditeter og for de danske patienters vedkommende ligeledes antallet af fødsler og fødte børn.

Statistikken baseres på indberetninger fra klinikker, som har opnået vævscentertilladelse fra Sundhedsstyrelsen. Data er trukket fra IVF-registeret den 1. november 2016.

I 2015 har i alt 55 klinikker indberettet data. Klinikkerne fordeler sig på 9 offentlige fertilitetsklinikker, 4 offentlige sygehusafdelinger, 27 speciallægepraksis samt 12 private fertilitetsklinikker og 3 jordemoderdrevne klinikker. Assisteret reproduktion med In Vitro Fertilisering (IVF) udføres udelukkende på fertilitetsklinikkerne. For IVF/ICSI er gældende, at 46% udføres på de offentlige fertilitetsklinikker, og at 34% af de behandlinger, der udføres på de private IVF klinikker, udføres på udenlandske kvinder. Insemination (IUI) udføres på alle klinikker med vævscentertilladelse. 41% af aktiviteten i privat regi udføres på udenlandske kvinder.

Da der er tale om behandlinger påbegyndt i 2015, kan man for danske kvinder fastslå, hvor mange af de behandlinger, som er afsluttet med graviditet, der fører til en fødsel. Data for fertilitetsbehandlingerne i 2015 samkøres derfor med fødselsregisteret for 2015 og 2016. Fødselsregisteret indeholder data om fødsler i Danmark (både fødsler på sygehus og hjemmefødsler), hvor kvinden på fødselstidspunktet er opført i CPR registeret. Sundhedsdatastyrelsen har ikke mulighed for at samkøre behandlinger af udenlandske kvinder med data om efterfølgende fødsler.

I opgørelsen opereres med to hovedtyper af barnløshedsbehandlinger, ART og IUI. ART er fællesbetegnelsen for: IVF-behandling (reagensglasbehandling) med eller uden befrugtning med mikroinsemination (ICSI); ICSI, hvor sædcellerne enten er ejakuleret eller operativt udtaget af testiklerne (TESA/PESA); FER (opsætning af frosne/optøede embryoner) og oocytdonation (IVF-behandling med donerede æg).

Insemination (IUI) udføres enten med partners sæd (homolog) eller med donorsæd.

Risikonedsættende behandlinger såsom Præimplantations-Genetisk Diagnostik/PGD (ægsortering) og behandling af HIV-positive patienter indberettes til Sundhedsdatastyrelsen på linje

med barnløshedsbehandling. Opgørelser over risikonedsettende behandlinger medtages ikke i nærværende publikation.

Forkortelser:

ART, assisteret reproduktion

IVF, In Vitro Fertilisering (reagensglasbehandling)

ICSI, mikroinsemination/intracytoplasmatisk sædcelle injektion

FER, transferering med frosne/optøede embryoner

TESA/PESA, ICSI hvor sædcellerne er udtaget fra testiklerne

PGD, Præimplantations-Genetisk Diagnostik

IUI-H, Intrauterin insemination med partners sæd

IUI-D, Intrauterin insemination med donor sæd

Klinisk graviditet, foster med hjertelyd i 7.- 8. graviditetsuge (forventet fødsel)

Flerfoldsrate, andelen af tvillinge- og trillingegraviditeter i forhold til alle graviditeter efter barnløshedsbehandling

OD, oocytdonation, IVF, hvor kvinder modtager donor æg

Resultater

I 2015 blev der i alt indberettet 17.706 ART og 20.815 IUI, i alt 38.521 behandlinger til IVF-registeret. Af disse indberetninger er 196 oocytdonationer fordelt på 139 kvinder, 157 indberetninger af risikonedsettende behandlinger og 552 påbegyndte inseminationsbehandlinger afbrudt før insemination. Disse er ekskluderet i opgørelsen. Denne opgørelse omhandler de resterende 37.616 indberetninger af barnløshedsbehandling, fordelt på 17.353 ART og 20.263 inseminationer (tabel 1) samt resultaterne deraf (tabel 2). 5.371 af IUI behandlingerne (33 pct.) er udført på danske private klinikker på kvinder uden dansk cpr.nr.

Tabel 1, Indberettede fertilitetsbehandlinger

| ART | IUI | Fertilitetsbehandling i alt | |
|--------------|---------------|-----------------------------|---------------|
| IVF/ICSI | 12.455 | IUI - H | 10.339 |
| FER | 4.494 | IUI - D | 9.924 |
| OD | 404 | | |
| I alt | 17.353 | 20.263 | 37.616 |

Kliniske graviditeter

Resultatet af behandlingerne kan beregnes ud fra klinikkernes indberetninger af kliniske graviditeter og forventede antal fødte børn bestemt ud fra ultralydsscanning i 7.-8. graviditetsuge, idet klinikkerne indberetter alle behandlinger uanset om behandlingen udføres på en dansk eller udenlandsk patient. Det er kun muligt for de behandlinger, som udføres på danske kvinder, at angive succesraten i reelle fødsler (se afsnit Fødsler).

I tabel 2 ses det samlede resultat af behandlingerne udført i 2015. Der forventes 6.211 børn født efter alle former for barnløshedsbehandling udført på danske klinikker på både danske og udenlandske patienter.

Tabel 2, Antal påbegyndte behandlinger i 2015, kliniske graviditeter og forventede antal fødte børn

| Behandling | Påbegyndte behandlinger | Kliniske graviditeter | Forventede børn |
|--------------|-------------------------|-----------------------|-----------------|
| IVF/ICSI | 12.455 | 2.498 (20,1 %) | 2.712 |
| FER | 4.494 | 953 (21,2 %) | 1.031 |
| OD + FER | 404 | 84 (20,8 %) | 97 |
| IUI-H | 10.339 | 1.148 (12,5 %) | 1.450 |
| IUI-D | 9.924 | 837 (8,9 %) | 921 |
| I alt | 37.616 | 5.520 (14,7 %) | 6.211 |

ART-behandlinger

ART omfatter: IVF, In Vitro Fertilisering med eller uden befrugtning ved mikroinsemination (ICSI); ICSI, hvor sædcellerne enten er ejakuleret eller operativt udtaget af testiklerne (TESA/PESA); FER (opsætning af frosne/optøede embryoner) og oocytdonation (IVF behandling med donerede æg). Disse behandlinger udføres på 9 offentlige og 12 private fertilitetsklinikker.

IVF/ICSI

I 2015 blev der påbegyndt 12.455 behandlinger, hvoraf de 45,9 pct. blev udført på offentlige og 54,1 pct. på private klinikker. Der blev anvendt mikroinsemination (ICSI) i 48,6 pct. af behandlingerne. Af de 12.455 IVF/ICSI behandlinger er 18,5 pct. udført på udenlandske kvinder. IVF/ICSI behandlingerne resulterede i 2.498 kliniske graviditeter svarende til en succesrate på 20,1 pct. og med en forventet flerfoldsrate på 8,4 pct.

Sammenhæng mellem alder og succesrate

Kvindens alder har indflydelse på chancen for at blive gravid. Som det fremgår af tabel 3 resulterer flere end hver fjerde behandling i klinisk graviditet, hvis kvinden er under 35 år. Denne succesrate falder til 19,4 pct. for kvinder mellem 35 og 40 år. For kvinder, som er 40 år og herover, er andelen af IVF/ICSI-behandlinger som fører til en klinisk graviditet, 10,4 pct. Den forventede flerfoldsrate efter IVF/ICSI behandling er 8,4 pct. Det skal bemærkes, at selvom graviditetsraten for kvinder over 40 år ligger omkring 10 pct. så er flerfoldsraten dobbelt så høj sammenlignet med kvinder under 35 år (6,8 pct. flerfold).

Tabel 3, Kliniske graviditeter i forhold til påbegyndte IVF/ICSI behandlinger fordelt på alder ved behandlingsstart

| Alder | Påbegyndte behandlinger | Klinisk graviditet | Flerfoldsrate | Flerfoldrate i 2014 |
|--------------|-------------------------|-----------------------|---------------|---------------------|
| 18 - 24 år | 259 | 72 (27,8 %) | 1,4 % | 4,7 % |
| 25 - 29 år | 1.638 | 471 (28,8 %) | 5,9 % | 10,4% |
| 30 - 34 år | 3.104 | 807 (26,0 %) | 7,8 % | 11,7% |
| 35 - 39 år | 4.142 | 805 (19,4 %) | 9,7 % | 11,1% |
| 40 + | 3.312 | 343 (10,4 %) | 12,0 % | 10,4% |
| I alt | 12.455 | 2.498 (20,1 %) | 8,4 % | 10,9% |

Det bemærkes at flerfoldsraten efter IVF/ICSI behandling er faldet fra 10,9 % i 2014 til 8,4 % i 2015. Dette stemmer overens med at andelen af transfereringer med et embryo er øget fra 54% til 64%.

FER, Frozen embryo replacement

Overskydende egnede embryoner efter IVF/ICSI behandlinger, kan nedfryses og anvendes til eventuel senere behandling uden, at kvinden skal gennemgå hormonstimulation eller evt. til barn nummer to. I 2015 blev der foretaget 4.494 optøninger af nedfrosne embryoner, resulterende i 953 kliniske graviditeter (21,2 pct.) med forventning om 1.031 fødte børn. Der var en forventet flerfoldsrate på 8,2 pct.

Oocytdonation

Modtager kvinden donerede æg fra en anden kvinde, som er i fertilitetsbehandling, eller fra en fertil donor, opgøres IVF/ICSI behandlingen under kategorien oocytdonation. I 2015 blev påbegyndt i alt 237 IVF behandlinger med donerede æg (oocytter). 22,8 pct. af donationerne resulterede i klinisk graviditet med en forventning om fødsel af 60 børn. Den forventede flerfoldsrate var 11,1 pct. Udover IVF/ICSI med donerede oocytter blev der i 2015 udført 167 behandlinger hvor der blev optøet embryoner fra tidligere behandling resulterende i 18,0 % kliniske graviditeter og forventning af fødsel af 37 børn med en flerfoldsrate på 23,3 %. Så alt i alt forventes der 97 børn født af kvinder som har modtaget donerede æg. Dette med en overordnet graviditetsrate på 20,8% og en samlet flerfoldsrate på 15,5%.

Inseminationer

I 2015 var der indberetninger fra 55 klinikker, der udførte inseminationsbehandling. Der blev i alt gennemført 20.263 inseminationer, heraf 10.339 med partners sæd og 9.924 med donor-sæd.

Data fra IVF-registeret viser en lav forventet fødselsrate efter inseminationer med donorsæd. Indberetter klinikker ikke graviditetsudfald til registeret bliver klinikkernes succesrate målt i klinisk graviditet tilsvarende lav. For inseminationsbehandlingerne udført på danske kvinder kan fødselsraten findes ved kobling til fødselsregisteret.

IUI-H

Tabel 4 viser, at andelen af behandlinger, som resulterer i klinisk graviditet, er afhængig af kvindens alder. For kvinder under 40 år vil 13,3 pct. opnå en klinisk graviditet efter insemination med partners sæd, mens graviditetschancen mere end halveres, hvis kvinden er over 40 år

Tabel 4, Kliniske graviditeter i forhold til inseminationer (IUI - H) fordelt på alder og kliniktype

| Klinikker | 18 - 39 år | | 40 år + | | Alle | |
|--------------------|--------------|--------------------|------------|--------------------|---------------|--------------------|
| | IUI - H | Klinisk Graviditet | IUI - H | Klinisk Graviditet | IUI - H | Klinisk Graviditet |
| Offentlige med IVF | 2.255 | 14,4 % | 25 | 8,0 % | 2.280 | 14,3 % |
| Private med IVF | 4.407 | 13,0 % | 686 | 5,4 % | 5.093 | 12,0 % |
| Offentlige kun IUI | 2.650 | 12,6 % | 220 | 3,2 % | 2.870 | 11,9 % |
| Private kun IUI | 84 | 15,5 % | 12 | 0 % | 96 | 13,5 % |
| I alt | 9.396 | 13,3 % | 943 | 4,9 % | 10.339 | 12,5 % |

IUI-D

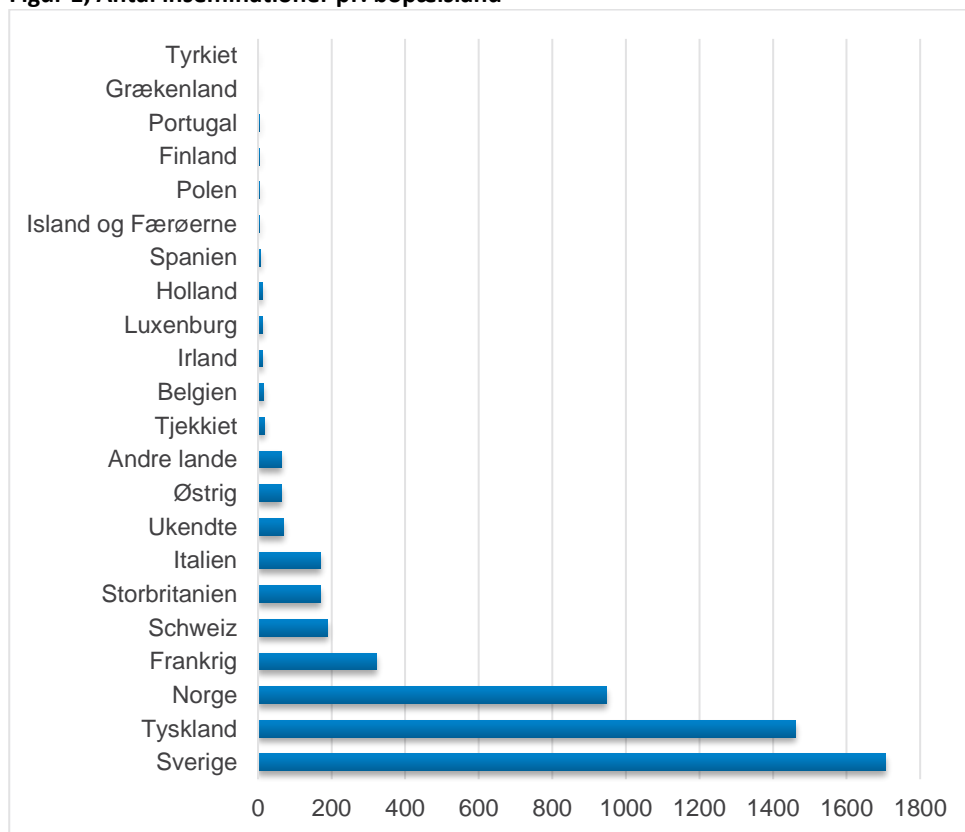
Tabel 5 viser, at andelen af inseminationsbehandlinger med donorsæd, som resulterer i klinisk graviditet, også er afhængig af kvindens alder. 10,2 pct. af alle inseminationsbehandlinger med donorsæd opnår en klinisk graviditet, men chancen for succes mere end halveres, hvis kvinden er 40 år eller derover. Ved disse behandlinger er der dog en stor andel af udenlandske patienter, hvor der ikke indberettes resultatet af inseminationen (evt. klinisk graviditet).

Tabel 5, Kliniske graviditeter i forhold til inseminationer (IUI - D) fordelt på alder og kliniktype

| Klinikker | 18 - 39 år | | 40 år + | | Alle | |
|----------------|--------------|--------------------|--------------|--------------------|--------------|--------------------|
| | IUI - D | Klinisk Graviditet | IUI - D | Klinisk Graviditet | IUI - D | Klinisk Graviditet |
| Offentlige IVF | 1.405 | 14,6 % | 45 | 11,1 % | 1.450 | 14,5 % |
| Private IVF | 4.676 | 8,9 % | 1413 | 3,8 % | 6.089 | 7,8 % |
| Offentlige IUI | 537 | 14,5 % | 166 | 6,6 % | 703 | 12,7 % |
| Privat IUI | 1.217 | 8,4 % | 465 | 1,3 % | 1.682 | 6,4 % |
| I alt | 7.835 | 10,2 % | 2.089 | 3,6 % | 9.924 | 8,9 % |

Figur 1 viser oprindelsesland for de udenlandske kvinder, der bliver insemineret med donorsæd på danske klinikker. De fleste af de udenlandske kvinder kommer fra Sverige, Tyskland og Norge.

Figur 1, Antal inseminationer pr. bopælsland



Kliniske graviditeter - opsamling

Opgørelsen viser, at chancen for at blive gravid efter påbegyndt fertilitetsbehandling på en dansk fertilitetsklinik i 2015 samlet set er 14,7 pct. Succesraten varierer meget alt efter behandlingstype og kvindens alder. Samlet set viser opgørelsen, at 23,6 pct. af IVF/ICSI behandlinger fører til klinisk graviditet for kvinder under 40 år, og 10,4 pct. hos kvinder over 40 år. Af de indberettede 37.616 påbegyndte behandlinger forventes 5.520 fødsler og 6.211 fødte børn og med en forventet flerfoldsrate på 8,8 pct.

Fødsler

Af de i alt 37.616 behandlinger blev de 29.354 (78,04 pct.) udført på kvinder med dansk cpr. nr. (tabel 6).

Efter opfølgning af de danske behandlede kvinder i Fødselsregisteret kan behandlingsresultatet gøres op i reelle antal fødsler og børn efter fertilitetsbehandling. Af de 29.354 behandlinger blev der født 4.763 levende børn fordelt på 4.394 fødsler. Det vil sige, at ud af en fødselsår-gang på 58.205 (2015), er 8,2 pct. af børnene kommet til verden efter assisteret reproduktion.

18,6 pct. af alle ART behandlinger og 11,5 % pct. af alle inseminationsbehandlinger resulterer i fødsel af mindst et levendefødt barn.

Tabel 6, Danske kvinders fødsler efter påbegyndt fertilitetsbehandling

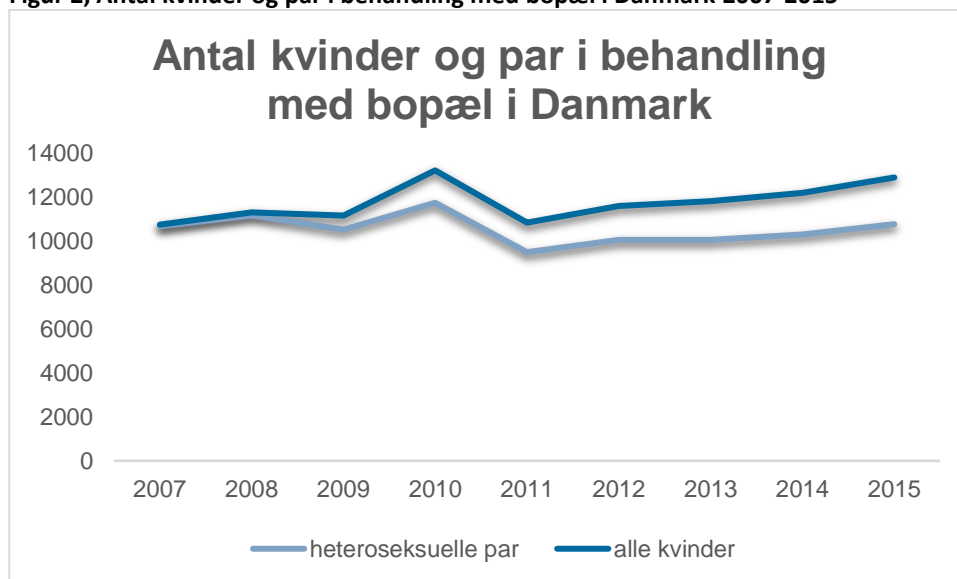
| Behandling | Påbegyndte behandlinger | Fødsler | | Antal børn | Flerfoldsrate |
|------------|-------------------------|---------|---------|------------|---------------|
| IVF/ICSI | 10.128 | 1.824 | (18,0%) | 1.948 | 6,8% |
| FER | 3.956 | 789 | (19,9%) | 849 | 7,6% |
| OD + FER | 337 | 62 | (18,3%) | 73 | 17,7% |
| ART i alt | 14.421 | 2.675 | (18,6%) | 2.870 | 7,3% |
| IUI-H | 10.219 | 1.168 | (11,4%) | 1.307 | 11,6% |
| IUI-D | 4.714 | 551 | (11,7%) | 586 | 6,2% |
| IUI i alt | 14.933 | 1.719 | (11,5%) | 1.893 | 9,0% |
| I alt | 29.354 | 4.394 | (15,0%) | 4.763 | 8,3% |

Det skal bemærkes, at antallet af levendefødte børn efter fertilitetsbehandling i 2015 er behæftet med usikkerhed, da fødsler foregået på Herlev og Gentofte Hospital fra juni-oktober 2016 ikke var registeret i Fødselsregisteret på beregningstidspunktet.

Udviklingen i fertilitetsbehandling i Danmark

Mange kvinder og par får mere end én behandling i løbet af et kalenderår. I 2015 fik 12.892 kvinder med bopæl i Danmark én eller flere behandlinger. Heraf var 10.771 heteroseksuelle par. I figur 2 ses udviklingen og antallet af kvinder og par med bopæl i Danmark fra 2007-2015.

Figur 2, Antal kvinder og par i behandling med bopæl i Danmark 2007-2015



Kilder og metode

Data om fertilitetsbehandling indsamles af Sundhedsdatastyrelsen via Sundhedsdatastyrelsens Elektroniske Indberetningssystem (SEI).

Denne publikation omhandler behandlinger, som er påbegyndt i kalenderåret 2015.

Data om fertilitetsbehandlinger, som sendes til Sundhedsdatastyrelsen, omfatter en lang række oplysninger om den enkelte behandling, herunder metode og baggrund for behandling.

Fødsler, hvor kvinden har dansk CPR-nummer på fødselstidspunktet, registreres i Fødselsregisteret. Viden om eventuelle fødsler efter fertilitetsbehandling kan derfor indhentes via sammenkobling af de to registre qua moderens CPR-nummer.

Fra Fødselsregisteret indhentes foruden moderens CPR-nummer, information om fødselsdato, gestationsalder (fosterets/barnets alder i dage beregnet fra sidste menstruations første dag) og tillægskoder for antallet af børn i fødslen.

Fødselsberegning

I denne publikation antages det, at en fertilitetsbehandling har ført til fødsel af et levendefødt barn/børn, hvis

- Barnet registreres som levendefødt, eller ved flerfoldsfødsler at mindst et af børnene er levendefødt
- Svangerskabets teoretiske længde (defineret som antallet af dage mellem behandlingsstartdato og fødselsdato) ikke overstiger 304 dage
- Svangerskabets teoretiske længde ikke afviger mere end 30 dage fra gestationsalderen registreret ved fødslen

Fødslen tilskrives den sidste af registrerede behandlinger, der kan kobles til den enkelte fødsel efter ovenstående beregning. I de tilfælde, hvor der ikke foreligger oplysning om svangerskabslængde i fødselsregisteret, sammenholdes start for behandling med dato for fødsel, idet svangerskabslængden antages at befinde sig i intervallet mellem 140 og 304 dage. Med oplysninger om antallet af børn i fødslen kan det fastslås, hvor mange behandlinger, som ender med en flerfoldsfødsel.

Bemærk at antallet af levendefødte børn efter fertilitetsbehandling i 2015 er behæftet med usikkerhed, da fødsler foregået på Herlev og Gentofte Hospital fra juni-oktober 2016 ikke var registeret i Fødselsregisteret på beregningstidspunktet.