



ÅRSRAPPORT

2018

Assisteret reproduktion 2018

IVF-registeret - Tal og Analyse



SUNDHEDSDATA-
STYRELSEN

Udgiver	Sundhedsdatastyrelsen
Ansvarlig institution	Sundhedsdatastyrelsen
Design	Sundhedsdatastyrelsen
Copyright	Sundhedsdatastyrelsen
Version	1.0
Versionsdato	17. juni 2020
Web-adresse	www.sundhedsdatastyrelsen.dk
Titel	Assisteret reproduktion 2018

Indhold

1.	Introduktion	4
1.1	Baggrund og formål.....	4
1.2	Forkortelser.....	5
2.	Resultater.....	6
2.1	Inseminationer	7
2.1.1	IUI-Homolog.....	7
2.1.2	IUI-Donor	8
2.2	ART-behandlinger	8
2.2.1	IVF/ICSI	8
2.2.2	FER (Frozen embryo replacement)	9
2.2.3	Oocytdonation	10
3.	Resultater – behandlinger udført på kvinder med dansk CPR-nummer	11
4.	Kilder og metode.....	12

1. Introduktion

1.1 Baggrund og formål

På baggrund af lovgivning om behandling af ufrivillig barnløshed indsamler Sundhedsdatastyrelsen data om alle behandlinger, som udføres på danske klinikker/vævscentre, jordemoderklinikker og gynækologiske speciallægeklinikker. 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.

Statistikken baseres på indberetninger fra klinikker, som har opnået vævscentertilladelse fra Styrelsen for Patientsikkerhed. Data er trukket fra IVF-registeret den 22. januar 2020.

I Danmark bliver der udført fertilitetsbehandlinger på både danske og udenlandske kvinder. Opgørelserne i tabel 1-6 dækker fertilitetsbehandlinger udført på både danske og udenlandske kvinder. Opgørelsen i tabel 7 dækker over fertilitetsbehandlinger udført på kvinder med et dansk cpr-nummer.

I opgørelsen opereres med to hovedtyper af barnløshedsbehandlinger: assisteret reproduktionsteknologi (ART) og intrauterin insemination (IUI). IUI-behandling er oftest den behandlingsform, som ufrivilligt barnløse først tilbydes. IUI-behandling udføres enten med partners sæd (homolog insemination) eller med donorsæd (heterolog insemination), hvor en eventuel befrugtning finder sted i livmoderen (intrauterint). ART -behandling tilbydes til ufrivilligt barnløse, som endnu ikke har haft succes med IUI-behandling, eller som af forskellige årsager ikke vil have gavn af IUI-behandling. ART er fællesbetegnelsen for: IVF-behandling (reagensglasbehandling) med eller uden befrugtning med mikroinsemination (ICSI), hvor sædcellerne enten er ejakuleret eller operativt udtaget af testiklerne/bitestiklerne (TESA/TESE/PESA), FER (opsætning af frosne/opfrosne embryoner) og oocytdonation (IVF/ICSI-behandling med donerede æg). Fælles for ART -behandlinger er, at befrugtningen foregår uden for kvindens livmoder.

1.2 Forkortelser

ART	Assisteret reproduktionsteknologi
IVF	In Vitro fertilisering (reagensglasbehandling)
ICSI	Mikroinsemination/intracytoplasmatisk sædcelleinjektion
FER	Transferering med frosne/optøede embryoner
TESA/TESE/PESA	ICSI hvor sædcellerne er udtaget fra testiklerne/bitestiklerne
PGD	Præimplantations-Genetisk Diagnostik
OD	Oocytdonation, IVF/ICSI, hvor kvinder modtager donoræg
IUI	Intrauterin insemination
IUI-H	Intrauterin insemination med partners sæd
IUI-D	Intrauterin insemination med donorsæd
Klinisk graviditet	Foster med hjertelyd i 7.- 8. graviditetsuge (forventet fødsel)
Flerfoldsrate	Andelen af tvillinge- og trillingegraviditeter i forhold til alle graviditeter efter barnløshedsbehandling

2. Resultater

I 2018 blev der i alt indberettet 41.832 barnløshedsbehandlinger til IVF-registeret, herunder 22.761 ART-behandlinger og 19.071 IUI-behandlinger. Af disse indberetninger er 828 påbegyndte behandlinger på ægdonorer, 672 indberetninger af risikonedsettende behandlinger (136 på HIV-smittede patienter og 536 PGD behandlinger) samt 593 påbegyndte inseminationsbehandlinger, der er afbrudt før insemination. Disse behandlinger er ekskluderet i resten af opgørelsen.

Denne årsrapport omhandler de resterende 39.739 indberetninger af barnløshedsbehandling, fordelt på 21.314 ART og 18.425 inseminationer samt resultaterne deraf. I 2018 blev der i alt udført 8.358 behandlinger på udenlandske kvinder, svarende til 21,0 % af alle behandlinger i året.

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 kvinde.

I tabel 1 ses det samlede resultat af behandlingerne udført i 2018. Der forventes 7.101 børn født efter alle former for barnløshedsbehandling udført på danske klinikker på både danske og udenlandske kvinder.

Tabel 1 Antal påbegyndte behandlinger i 2018, kliniske graviditeter og forventede antal fødte børn

Behandling	Påbegyndte behandlinger Antal	Klinisk graviditet Antal (Pct.)	Forventede børn Antal	Flerfoldsrate Pct.
IUI i alt	18.425	2.158 (11,7 %)	2.334	7,6 %
IUI-H	10.034	1.217 (12,1 %)	1.345	9,7 %
IUI-D	8.391	941 (11,2 %)	989	4,9 %
ART i alt	21.314	4.620 (21,7 %)	4.767	3,2 %
IVF/ICSI	12.819	2.298 (17,9 %)	2.385	3,7 %
FER	6.870	1.951 (28,4 %)	1.998	2,4 %
OD + FER	1.625	371 (22,8 %)	384	3,5 %
TOTAL	39.739	6.778 (17,1 %)	7.101	4,6 %

Kilde: IVF-registeret, Sundhedsdatastyrelsen

2.1 Inseminationer

IUI omfatter behandling med insemination, enten med partners sæd (homolog insemination) eller med donorsæd (heterolog insemination). I 2018 blev der i alt udført 18.425 inseminationsbehandling med en samlet succesrate på 11,7 %.

2.1.1 IUI-Homolog

I 2018 blev der udført 10.034 inseminationer med partners sæd, som resulterede i 1.217 kliniske graviditeter svarende til en succesrate på 12,1 % og med en forventet flerfoldsrate på 9,7 %. Under 1 % af behandlingerne blev udført på udenlandske kvinder.

Tabel 2 viser, at andelen af inseminationsbehandling med partners sæd, som resulterer i klinisk graviditet, er afhængig af kvindens alder. For kvinder under 40 år vil 12,6 % opnå en klinisk graviditet efter insemination med partners sæd, mens graviditetschancen er 6,9 % blandt kvinder over 40 år.

Tabel 2 Kliniske graviditeter i forhold til inseminationer (IUI-H) fordelt på alder og kliniktype, 2018

Alder – Behandlet i offentlig/privat regi	Behandlinger Antal	Klinisk graviditet Antal (Pct.)	Forventede børn Antal	Flerfoldsrate Pct.
18-39 år i alt	9.198	1.159 (12,6 %)	1.282	9,8 %
18-39 år - Offentlig	4.102	501 (12,2 %)	561	11,0 %
18-39 år - Privat	5.096	658 (12,9 %)	721	8,8 %
40+ år i alt	836	58 (6,9 %)	63	8,6 %
40+ år - Offentlig	167	11 (6,6 %)	13	*18,2 %
40+ år - Privat	669	47 (7,0 %)	50	6,4 %
TOTAL	10.034	1.217 (12,1 %)	1.345	9,7 %

Kilde: IVF-registeret, Sundhedsdatastyrelsen

Note Ved få kliniske graviditeter, vil der være større usikkerhed på flerfoldsraten.

2.1.2 IUI-Donor

I 2018 blev der udført 8.391 inseminationer med donorsæd, som resulterede i 941 kliniske graviditeter svarende til en succesrate på 11,2 % og med en forventet flerfoldsrate på 4,9 %. Lidt over halvdelen af behandlingerne blev udført på udenlandske kvinder, svarende til 51,4 %.

Tabel 3 viser, at 11,2 % af alle inseminationsbehandlinger med donorsæd ender i en klinisk graviditet og at graviditetschancen afhænger af kvindens alder. For kvinder under 40 år vil 12,7 % opnå en klinisk graviditet efter insemination med donorsæd. For kvinder over 40 år er chancen for en klinisk graviditet mere end halveret til 5,3 %.

Tabel 3 Kliniske graviditeter i forhold til inseminationer (IUI-D) fordelt på alder og kliniktype, 2018

Alder og offentlig/privat	Behandlinger Antal	Klinisk graviditet Antal (Pct.)	Forventede børn Antal	Flerfoldsrate Pct.
18-39 år i alt	6.738	854 (12,7 %)	900	5,2 %
18-39 år - Offentlig	1.340	235 (17,5 %)	250	6,4 %
18-39 år - Privat	5.398	619 (11,5 %)	650	4,7 %
40+ år i alt	1.653	87 (5,3 %)	89	2,3 %
40+ år - Offentlig	77	0 (0 %)	.	.
40+ år - Privat	1.576	87 (5,5 %)	89	2,3 %
TOTAL	8.391	941 (11,2 %)	989	4,9 %

Kilde: IVF-registeret, Sundhedsdatastyrelsen

2.2 ART-behandlinger

Assisteret reproduktionsteknologi omfatter: IVF, In Vitro fertilisering med eller uden befrugtning ved mikroinsemination (ICSI), ICSI, hvor sædcellerne enten er ejakuleret eller operativt udtaget af testiklerne/bitestiklerne (TESA/TESE/PESA), FER (opsætning af frosne/optøede embryoner) og oocytdonation (IVF-behandling med donerede æg). I 2018 blev der i alt påbegyndt 21.314 ART -behandlinger med en samlet succesrate på 21,7 %.

2.2.1 IVF/ICSI

I 2018 blev der påbegyndt 12.819 IVF/ICSI-behandlinger, hvoraf de 42,9 % blev udført på offentlige klinikker og 57,1 % på private klinikker. Der blev anvendt ICSI i 46,1 % af behandlingerne. Af

de 12.819 IVF/ICSI-behandlinger blev 18,7 % udført på udenlandske kvinder. IVF/ICSI-behandlingerne resulterede i 2.298 kliniske graviditeter svarende til en succesrate på 17,9 % og med en forventet flerfoldsrate på 3,7 %.

Kvindens alder har indflydelse på chancen for at blive gravid. Som det fremgår af tabel 4 resulterer knap hver fjerde behandling i en klinisk graviditet, hvis kvinden er under 35 år. Denne succesrate falder til 17,9 % 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 9,2 %.

Tabel 4 Kliniske graviditeter i forhold til påbegyndte IVF/ICSI-behandlinger fordelt på alder ved behandlingsstart, 2018

Alder	Påbegyndte behandlinger Antal	Klinisk graviditet Antal (Pct.)	Forventede børn Antal	Flerfoldsrate Pct.
18 - 24 år	238	51 (21,4 %)	53	3,9 %
25 - 29 år	1.739	383 (22,0 %)	392	2,4 %
30 - 34 år	3.262	818 (25,1 %)	847	3,4 %
35 - 39 år	3.988	715 (17,9 %)	740	3,5 %
40 + år	3.592	331 (9,2 %)	353	6,7 %
TOTAL	12.819	2.298 (17,9 %)	2.385	3,7 %

Kilde: IVF-registeret, Sundhedsdatastyrelsen

2.2.2 FER (Frozen embryo replacement)

Overskydende egnede embryoner efter IVF/ICSI-behandlinger kan nedfryses og anvendes til mulig senere behandling - eventuelt uden at kvinden skal gennemgå hormonstimulation eller til barn nummer to. Tabel 5 viser antallet af påbegyndte FER-behandlinger (frysecykli) fordelt på kvindens alder ved start af den cyklus, hvor kvinden får opsat optøede embryoner. I 2018 blev der foretaget 6.870 optøninger af nedfrosne embryoner, hvoraf 14,8 % af behandlingerne blev foretaget på udenlandske kvinder. FER-behandlingerne resulterende i 1.951 kliniske graviditeter (28,4 %) med forventning om 1.998 fødte børn. Der var en forventet flerfoldsrate på 2,4 %.

Tabel 5 Kliniske graviditeter i forhold til påbegyndte FER-behandlinger fordelt på alder, 2018

Alder	Påbegyndte behandlinger	Klinisk graviditet	Forventede børn	Flerfoldsrate
	Antal	Antal (Pct.)	Antal	Pct.
18 - 24 år	131	42 (32,1 %)	44	4,8 %
25 - 29 år	1.132	369 (32,6 %)	375	1,6 %
30 - 34 år	2.184	684 (31,3 %)	696	1,8 %
35 - 39 år	2.122	580 (27,3 %)	600	3,5 %
40 + år	1.301	276 (21,2 %)	283	2,5 %
TOTAL	6.870	1.951 (28,4 %)	1.998	2,4 %

Kilde: IVF-registeret, Sundhedsdatastyrelsen

2.2.3 Oocytdonation

Modtager kvinden donerede æg (oocytter) fra en anden kvinde, som er i fertilitetsbehandling, eller fra en fertil donor, opgøres IVF/ICSI-behandlingen samt frysecykli under kategorien oocytdonation. Tabel 6 viser, at der i 2018 blev påbegyndt 1.625 IVF/ICSI-behandlinger med donerede æg. 34,7 % af behandlingerne med donerede æg blev foretaget på udenlandske kvinder. I alt resulterede 22,8 % af donationerne i klinisk graviditet med en forventning om fødsel af 384 børn. Den forventede flerfoldsrate var 3,5 %.

Tabel 6 Kliniske graviditeter i forhold til påbegyndte IVF-behandling med oocytter fordelt på alder, 2018

Alder	Påbegyndte behandlinger	Klinisk graviditet	Forventede børn	Flerfoldsrate
	Antal	Antal (Pct.)	Antal	Pct.
18 - 24 år	-	.	.	.
25 - 29 år	70	18 (25,7 %)	18	0,0 %
30 - 34 år	221	42 (19,0 %)	43	2,4 %
35 - 39 år	421	96 (22,8 %)	98	2,1 %
40 + år	909	215 (23,7 %)	225	4,7 %
TOTAL	1.625	371 (22,8 %)	384	3,5 %

Kilde: IVF-registeret, Sundhedsdatastyrelsen

"-" angiver at der er under 10 unikke observationer i kategorien

3. Resultater – behandlinger udført på kvinder med dansk CPR-nummer

Tabel 7 viser det samlede resultat af fertilitetsbehandling udført i 2018 på kvinder med dansk CPR-nummer.

I tidligere årsopgørelser har det været muligt at opgøre antallet af *fødte børn* efter fertilitetsbehandling udført på danske kvinder ved at koble med oplysninger fra Det Medicinske Fødselsregister. På grund af overgangen til LPR3 er dette i år ikke muligt (se mere under 'Kilder og metode'). I stedet opgøres det *forventede antal fødte børn*, der er beregnet ud fra klinisk graviditet målt ved foster med hjertelyd i 7.-8. graviditetsuge. På baggrund af dette kan opgørelserne i tabel 7 over forventede antal børn samt flerfoldsraten ikke sammenlignes med tidligere opgørelser over behandlinger udført på danske kvinder.

I 2018 blev der i alt udført 39.739 barnløshedsbehandlinger, hvoraf 31.381 (79,0 %) af behandlingerne blev udført på kvinder med dansk cpr-nummer. I tabel 7 fremgår det, at der forventedes at blive født 6.013 børn efter alle former for barnløshedsbehandling udført på danske kvinder med en flerfoldsrate på 4,6 %. Der blev i alt udført 14.040 IUI-behandlinger med en succesrate på 13,0 %, og der blev udført 17.341 ART-behandlinger med en succesrate på 22,6 %.

Tabel 7 Antal påbegyndte behandlinger i 2018 på danske kvinder, kliniske graviditeter og forventede antal fødte børn

Behandling	Påbegyndte behandlinger		Klinisk graviditet		Forventede børn		Flerfoldsrate	
	Antal		Antal (Pct.)		Antal		Pct.	
IUI i alt	14.040		1.822 (13,0 %)		1.990		8,6 %	
IUI-H	9.961		1.215 (12,2 %)		1.343		9,7 %	
IUI-D	4.079		607 (14,9 %)		647		6,3 %	
ART i alt	17.341		3.917 (22,6 %)		4.023		2,7 %	
IVF/ICSI	10.425		1.921 (18,4 %)		1.980		3,0 %	
FER	5.855		1.757 (30,0 %)		1.795		2,2 %	
OD + FER	1.061		239 (22,5 %)		248		3,8 %	
TOTAL	31.381		5.739 (18,3 %)		6.013		4,6 %	

Kilde: IVF-registeret, Sundhedsdatastyrelsen

4. Kilder og metode

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

Denne publikation omhandler alle fertilitetsbehandlinger, som er påbegyndt i kalenderåret 2018. Data om fertilitetsbehandlinger, som sendes til Sundhedsdatastyrelsen, omfatter en lang række oplysninger om den enkelte behandling, herunder metode og baggrund for behandling.

Risikonedsettende 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.

I de tidligere årsrapporter har det været muligt at sammenkøre data for fertilitetsbehandlinger i året med data fra Det Medicinske Fødselsregister for herved at kunne fastslå, hvor mange fertilitetsbehandlinger på danske kvinder der fører til en fødsel af et barn. Grundet en omlægning fra LPR2 til LPR3 primo 2019 leveres der på nuværende tidspunkt ikke LPR-data for 2019, herunder data fra Det Medicinske Fødselsregister. På denne baggrund indgår der i tabel 7 kun opgørelser over *det forventede antal fødte*, hvor der ikke tages højde for aborter efter uge 7.