

**Fertilitetsklinikken  
Regionshospitalet Skive.**

**Organisation, produktion  
og resultater 2010**



### Formål

Formålet med denne rapport er, at give borgere, relevante myndigheder, instanser og kolleger et indblik i den fertilitetsfremmende virksomhed samt redegøre for organisation, produktion og resultater for Fertilitetsklinikken, Regionshospitalet Skive.

### Mission

At dække det offentlige hospitalsvæsens behov for infertilitetsudredning og behandling i Region Midtjylland i samarbejde med de øvrige fertilitetsklinikker i regionen.

At tilbyde behandling til patienter fra de øvrige regioner i Danmark.

At have forskningsaktivitet indenfor området infertilitet, med henblik på udvikling og forbedring af nuværende behandlinger og implementering af nye behandlingsmetoder.

### Personale

Fertilitetsklinikken daglige ledelse består af lægelig klinikchef og en afd.bioanalytiker. Det øvrige personale består af læger, sygeplejersker, bioanalytikere, lægesekretærer, rengøringsassistent samt servicemedarbejdere.

### Normering 2010

Stilling	Læger	Sygeplejersker	Bioanalytikere	Lægesekretærer
Normering	2,77	5,53	5,58	3,13

### Uddannelse

Videre - og efteruddannelse af personalet har altid stået centralt i klinikken. I 2010 har afdelingsbioanalytikeren bestået 2-årig Master uddannelse i Klinisk Embryologi på Universitetet i Leeds. 3 bioanalytikere har gennemgået ESHRE's certificering som kliniske embryologer og en sygeplejerske og en bioanalytiker i gang med fuld diplomuddannelse. Endvidere har der været en bred deltagelse blandt personalet på nationale og internationale konferencer.

Igen i 2010 var afdelingen vært ved et SHAPE ("Sharing Best Practice and Experience") inclinic meeting. Møderne holdes på "centres of excellence" i Europa, og fertilitetsklinikken på Regionshospitalet Skive var i 2009 og 2010 den eneste danske klinik, som fik værtsforpligtelsen for et SHAPE-møde. At få lov at arrangere et SHAPE-møde er forbundet med stor prestige. At verden har fået øje på Skive, tilskrives en høj forskningsaktivitet, og at klinikken sørger for at få resultaterne publiceret i internationale tidsskrifter. På mødet deltog delegerede fra ni forskellige lande (Egypten, Grækenland, Spanien, Slovenien, Frankrig, Ukraine, Tyrkiet, Polen og Danmark).

### Aktivitetsliste

- Udredning af infertilitet
- Insemination med anvendelse af mandens sæd (IUI-H)
- Insemination med anvendelse af donorsæd (IUI-D)
- Almindelig In Vitro fertilisering (IVF)
- IVF med mikroinsemination (ICSI)
- IUI/IVF/ICSI behandling af hepatitis B og C inficerede patienter
- Diagnostisk biopsi af testikler
- Operativ udhentning af sædceller (PESA/TESA) kombineret med ICSI
- Behandling med oplægning af nedfrosne/optøede befrugtede æg (FER)
- Assisted hatching (AHA)
- Ægdonation
- Sæddeponering
- Vævsdeponering (testisvæv)
- Akupunkturbehandling ved ægudhentning
- Akupunkturbehandling ved ægtilbagelægning
- Vægtsamtaler og instruktion til vægttab
- Rygestop instruktion

Produktion gennem de sidste 3 år

Årstal	2008	2009	2010
Henvisninger	656	597	580
Konsultationer	10.565	12.029	11.114
Ægudtagning	586	664	605
Ægoplægning	470	568	488
PESA/TESA	52	36	38
HSU	100	114	116
Stim. skanning	2909	3377	3177
Skanning v. forus. beh-start, klarskanning.	891	726	494
Graviditetsskanning	682	839	827
Frysebehandling	152	223	233
Frysebehandling, ET	129	192	201
IUI-H	137	192	190
IUI-D	72	104	61
Ægdonation	11	18	12

Kliniske resultater 2010

	Antal påbegyndte cykli	Antal ægoplægning ET	Antal positiv hCG	% Positiv hCG pr. ægoplægning ET	Antal kliniske gravid	% Klinisk gravid pr. ET	% klinisk gravid pr. påbegyndt cyklus
<b>IVF</b>	183	153	91	59,5	77	50,3	42
<b>ICSI</b>	415	335	145	43,3	112	33,4	27
<b>FRYS (IVF)</b>	81	68	25	36,8	16	23,5	19,8
<b>FRYS (ICSI)</b>	150	133	54	40,6	43	32,3	28,7
<b>ÆGDONATION</b>	12	12	5	41,7	5	41,7	41,7
<b>HEPATITIS</b>	18	10	6	60,0	5	50,0	27,8

	Antal inseminationer IUI	Antal positiv hCG	% Positiv hCG pr. IUI	Antal kliniske gravid	% Klinisk gravid pr. IUI
<b>IUI-H</b>	188	43	22,8	36	19,1
<b>IUI-D</b>	61	16	26,2	14	23,0

Fødsler 2009

	Enkeltfødsler	Tvillingefødsler	Antal levende fødte børn
<b>IUI-H</b>	32	5	42
<b>IUI-D</b>	20	0	20
<b>IVF</b>	45	11	67
<b>ICSI</b>	95	20	134
<b>Frys</b>	28	8	43
<b>Ægdonation</b>	2	1	4
<b>Total</b>	222	45	310

Igangværende forskningsprojekter

GnRH agonist and periovulatory hCG supplementation in IVF/ICSI cycles, in which ovulation was triggered with an GnRH agonist - a prospective randomised study.  
Skive, Odense University Fertility Clinic, Holbæk Fertility Clinic, Brædstrup Fertility Clinic and Laboratory of Reproductive Biology, section 5712, Rigshospitalet.

LH receptor expression in human cumulus and mural granulosa cells according to stimulation regimen.  
Skive, Laboratory of Reproductive Biology, section 5712, Rigshospitalet and the Microarray center Rigshospitalet

LH/hCG priming in stimulation protocols and possible endocrinological and clinical differences.  
Skive and Laboratory of Reproductive Biology, section 5712,

LH receptor expression in human cumulus and mural granulosa cells according to mode of inducing ovulation.  
Skive, Laboratory of Reproductive Biology, section 5712, Rigshospitalet and the Microarray center Rigshospitalet

Investigation ID DK001

The effect of granulocyte-macrophage colony stimulating factor (GM-CSF) during in vitro culture of human embryos on subsequent implantation rates.  
MediCult A/S

A Danish national TESA/PESA follow up study of "ICSI-children" – a questionnaire study  
Responsible for the protocol: Fedder J, Braedstrup Regional Hospital,  
Gabielsen A, Loft A, Erb K, Humaidan P and Loft A, Denmark

Investigation ID DK001

The effect of granulocyte-macrophage colony stimulating factor (GM-CSF) during in vitro culture of human embryos on subsequent implantation rates.  
MediCult A/S

Videnskabelige publikationer offentliggjort i 2010

1. Bungum M, Giwercman A, Bungum L, Humaidan P, Rastkhani H, Giwercman YL. Polymorphisms in the protein C inhibitor gene in in vitro fertilization failure. *Fertil Steril* 2010;93(1):277-9.
2. Humaidan P, Bredkjaer HE, Westergaard LG, Andersen CY. 1,500 IU human chorionic gonadotropin administered at oocyte retrieval rescues the luteal phase when gonadotropin-releasing hormone agonist is used for ovulation induction: a prospective, randomized, controlled study. *Fertil Steril* 2010;93(3):847-54.
3. Humaidan P, Quartarolo J, Papanikolaou EG. Preventing ovarian hyperstimulation syndrome: guidance for the clinician. *Fertil Steril* 2010;94(2):389-400.
4. Humaidan P, Papanikolaou EG, Tarlatzis BC. Reply: GnRHa to trigger final oocyte maturation: a time to reconsider. *Hum Reprod* 2010;25(3):807-8.
5. Humaidan P. The role of endogenous and exogenous LH in ART. *Reprod Biomed Online* 2010;21:S8-S9
6. Kjotrod S, Carlsen SM, Rasmussen PE, Holst-Larsen T, Mellembakken J, Thurin-Kjellberg A, Kouru KH, Papunen LM, Humaidan P, Sunde A, von Durling V. Metformin treatment before and during IVF or ICSI in PCOS women with BMI < 28 kg/m<sup>2</sup>: a prospective, randomised, double-blind, multicenter study. *Hum Reprod* 2010;25(Suppl. 1):I286-I287
7. Kol S, Humaidan P. LH (as HCG) and FSH surges for final oocyte maturation: sometimes it takes two to tango? *Reprod Biomed Online* 2010;21(5):590-2.
8. Mikkelsen AT, Madsen SA, Ohrt L, Dessing L, Humaidan P. Psychological aspects of male infertility in a Scandinavian ICSI population - a prospective questionnaire study. *Hum Reprod* 2010;25(Suppl. 1):I50-I51
9. Papanikolaou E, Werpoest W, Fatemi H, Polyzos N, Humaidan P, Tarlatzis B, Devroey P, Tournaye F. Recombinant LH as luteal supplementation method after agonist triggering in IVF. A proof of concept study. *Hum Reprod* 2010;25(Suppl. 1):I167-I168
10. Papanikolaou EG, Fatemi H, Camus M, Kyrrou D, Polyzos NP, Humaidan P, Tarlatzis B, Devroey P, Tournaye H. Higher birth rate after recombinant hCG triggering compared with urinary-derived hCG in single-blastocyst IVF antagonist cycles: a randomized controlled trial. *Fertil Steril* 2010;94(7):2902-4.
11. Papanikolaou EG, Humaidan P, Polyzos NP, Tarlatzis B. Identification of the High-Risk Patient for Ovarian Hyperstimulation Syndrome. *Semin Reprod Med* 2010;28(6):458-62.