

Fertilitetsklinikken Regionshospitalet Skive.

Organisation, produktion og resultater 2013



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

Normering 2013

Stilling	Professor	Læger	Sygeplejersker	Bioanalytikere	Lægesekretærer
Ansatte	1	3	6	6	4

Uddannelse og undervisning

Overlæge Birgit Alsbjerg er blevet ansat som klinisk lektor ved Aarhus Universitet

Sygeplejerske Sanne Byrum har bestået den sundhedsfaglige diplomuddannelse

Bioanalytiker Pia Elimann Nielsen er blevet ESHRE-certificeret klinisk embryolog.

Aktivitetsliste

- Udredning af infertilitet
- Insemination med anvendelse af mandens sæd (IUI-H)
- Insemination med anvendelse af donorsæd (IUI-D)
- 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 5 år

Årstal	2009	2010	2011	2012	2013
Henvisninger	597	580	333	513	487
Konsultationer	12.029	11.114	8.804	10.701	9.837
Ægudtagning	664	605	457	558	543
Ægoplægning	568	488	391	459	432
PESA/TESA	36	38	33	35	39
HSU	114	116	53	97	132
Graviditetsskanning	839	827	669	742	674
Frysebehandling (FER)	223	233	178	239	221
FER med ægoplægning	192	201	148	193	190
IUI-H	192	190	105	145	153
IUI-D	104	61	63	58	91
Ægdonation	18	12	5	13	17

Resultater 2013

	Antal ægudtagninger OPU	Antal ægoplægning ET	Antal gravide (positiv hCG)	% gravide pr ægoplægning	Antal ongoing gravide	% ongoing gravid pr. ET
IVF	229	185	92	49,7%	61	33,0%
ICSI	314	247	108	43,7%	77	31,2%
FRYS	221	190	72	37,9%	51	26,8%
ÆGDONATION	18	13	3	23,1%	2	15,4%

	Antal inseminationer IUI	Antal positiv hCG	% Positiv hCG pr. IUI	Antal ongoing gravide	% ongoing gravid pr. IUI
IUI-H	155	28	18,1%	23	14,8%
IUI-D	90	24	26,7%	21	23,3%

Forventet antal børn efter behandling i 2013

	Singleton	Tvillinger	Trillinger	Antal forventet fødte børn
IUI-H	18	5	0	28
IUI-D	20	1	0	22
IVF/ICSI	125	13	0	151
Frys	41	9	1	62
Ægdonation	2	0	0	2
Total	206	28	1	265

Præsentation af afdelingens vigtigste forskningsaktivitet

2013 har på Fertilitetsklinikken været et år med stor aktivitet på Forskningsområdet. Peter Humaidan blev ansat som professor 1/6 og holdt tiltrædelsesforelæsning sept.13. Vi har arbejdet med igangværende projekter, men også været initiativtagere og medvirkende ved mange nye projekter.

Alle har bidraget flot til de mange projekter og ydet en stor ekstra indsats.

I marts stod klinikken for at arrangere årsmøde i Dansk Fertilitetsselskab og klinikken stod selv for at arrangere tiltrædelsesforelæsningen i september.

Klinikken har været repræsenteret med indlæg ved faglige arrangementer i både ind og udland. Engagementet har også vist sig ved stor deltagelse i faglige kongresser og kurser både nationalt og internationalt.

Der har været et stort fokus på planlægning og opstart af nye forskningsaktiviteter med henblik på, at vi arbejder på at blive en Universitetsklinik. Vi er klar til opstart af et Ph.d. samt et forskningsårsprojekt i 2014 og har flere lignende projekter i støbeskeen.

Igangværende forskningsprojekter

Forsker-initierede projekter

The effect of long lasting FSH on ovarian response of poor responder patients.
Regionshospitalet Skive, Fertilitetsklinikken, Skive Sundhedshus

Vurdering af receptorpolymerformers effekt på ovarierespons hos normogonadotrope kvinder i lang IVF/ICSI behandling med rFSH.

Regionshospitalet Skive, Fertilitetsklinikken, Skive Sundhedshus
Fertilitetsklinikken, Odense Universitetshospital
Università degli Studi de Napoli Federico II
Centre for Reproduction and Medina General Hospital of Modena
Centro de Biologia Riproduzione, Palermo
Forskerinitieret. Kontaktperson: Helle Olesen Elbæk

Lutealfasen efter GnRHa trigger – et proof of concept studie
Et prospektivt, randomiseret, kontrolleret, ikke blindet pilot studie
Regionshospitalet Skive, Fertilitetsklinikken Skive Sundhedshus.
Fertilitetsklinikken, Odense Universitetshospital
Rigshospitalet. Klinik for Vækst og Reproduktion
Copenhagen Fertility Center
Forskerinitieret. Kontaktperson: Helle Olesen Elbæk

Substitueret fryseprotokol med GnRH-agonist, der et kontrolleret, randomiseret multicenterstudie med flere danske klinikker involveret.
Forskerinitieret. Kontaktperson: Birgit Alsbjerg.

Medicinalindustri-initierede projekter

Corifollitropin Evaluation in Practice, [CREATE].

En multicenter prospektiv observationsundersøgelse med deltagelse af flere danske samt en del udenlandske fertilitetsklinikker.

Medicinalindustriinitieret. Kontaktperson: Helle Olesen Elbæk

Videnskabelige og populærvidenskabelige publikationer offentliggjorte i 2013

- 1) Impact of GnRH agonist triggering and intensive luteal steroid support on live-birth rates and ovarian hyperstimulation syndrome: a retrospective cohort study.
Iliodromiti S, Lan VT, Tuong HM, Tuan PH, **Humaidan P**, Nelson SM.
J Ovarian Res. 2013 Dec 26;6(1):93. doi: 10.1186/1757-2215-6-93.
- 2) The circadian variation in Anti-Müllerian hormone in patients with polycystic ovary syndrome differs significantly from normally ovulating women.
Bungum L, Franssohn F, Bungum M, **Humaidan P**, Giwercman A.
PLoS One. 2013 Sep 4;8(9):e68223. doi: 10.1371/journal.pone.0068223.
- 3) Follicular HCG endometrium priming for IVF patients experiencing resisting thin endometrium. A proof of concept study.
Papanikolaou EG, Kyrou D, Zervakakou G, Paggou E, **Humaidan P**.
J Assist Reprod Genet. 2013 Oct;30(10):1341-5. doi: 10.1007/s10815-013-0076-0.
Epub 2013 Aug 16.
- 4) Consistent high clinical pregnancy rates and low ovarian hyperstimulation syndrome rates in high-risk patients after GnRH agonist triggering and modified luteal support: a retrospective multicentre study.
Iliodromiti S, Blockeel C, Tremellen KP, Fleming R, Tournaye H, **Humaidan P**, Nelson SM.
Hum Reprod. 2013 Sep;28(9):2529-36. doi: 10.1093/humrep/det304. Epub 2013 Jul 19.
- 5) Comparison of gene expression profiles in granulosa and cumulus cells after ovulation induction with either human chorionic gonadotropin or a gonadotropin-releasing hormone agonist trigger.
Borgbo T, **Povlsen BB**, Andersen CY, Borup R, **Humaidan P**, Grøndahl ML.
Fertil Steril. 2013 Oct;100(4):994-1001. doi: 10.1016/j.fertnstert.2013.05.038. Epub 2013 Jul 12.
- 6) Motivational interviewing: a part of the weight loss program for overweight and obese women prior to fertility treatment.
Karlsen K, **Humaidan P**, **Sørensen LH**, **Alsbjerg B**, Ravn P.
Gynecol Endocrinol. 2013 Sep;29(9):839-42. doi: 10.3109/09513590.2013.808326.
Epub 2013 Jul 15.
- 7) GnRHa trigger and modified luteal support with one bolus of hCG should be used with caution in extreme responder patients.
Humaidan P, Thomsen LH, **Alsbjerg B**.
Hum Reprod. 2013 Sep;28(9):2593-4. doi: 10.1093/humrep/det287. Epub 2013 Jul 9.
No abstract available.
- 8) Early luteal phase endocrine profile is affected by the mode of triggering final oocyte maturation and the luteal phase support used in recombinant follicle-stimulating hormone-gonadotropin-releasing hormone antagonist in vitro fertilization cycles.
Fatemi HM, Polyzos NP, van Vaerenbergh I, Bourgain C, Blockeel C, **Alsbjerg B**, Papanikolaou EG, **Humaidan P**.
Fertil Steril. 2013 Sep;100(3):742-7. doi: 10.1016/j.fertnstert.2013.05.028. Epub 2013 Jun 24.

- 9) GnRHa trigger and individualized luteal phase hCG support according to ovarian response to stimulation: two prospective randomized controlled multi-centre studies in IVF patients.
Humaidan P, Polyzos NP, **Alsbjerg B**, Erb K, Mikkelsen AL, **Elbaek HO**, Papanikolaou EG, Andersen CY.
Hum Reprod. 2013 Sep;28(9):2511-21. doi: 10.1093/humrep/det249. Epub 2013 Jun 9.
- 10) A common polymorphic allele of the LH beta-subunit gene is associated with higher exogenous FSH consumption during controlled ovarian stimulation for assisted reproductive technology.
Alviggi C, Pettersson K, Longobardi S, Andersen CY, Conforti A, De Rosa P, Clarizia R, Strina I, Mollo A, De Placido G, **Humaidan P**.
Reprod Biol Endocrinol. 2013 Jun 1;11(1):51. [Epub ahead of print]
- 11) Does the time interval between antimüllerian hormone serum sampling and initiation of ovarian stimulation affect its predictive ability in in vitro fertilization-intracytoplasmic sperm injection cycles with a gonadotropin-releasing hormone antagonist? A retrospective single-center study.
Polyzos NP, Nelson SM, Stoop D, Nwoye M, **Humaidan P**, Anckaert E, Devroey P, Tournaye H.
Fertil Steril. 2013 Aug;100(2):438-44. doi: 10.1016/j.fertnstert.2013.03.031. Epub 2013 Apr 16.
- 12) The type of GnRH analogue used during controlled ovarian stimulation influences early embryo developmental kinetics: a time-lapse study.
Muñoz M, Cruz M, **Humaidan P**, Garrido N, Pérez-Cano I, Meseguer M.
Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2013 Jun;168(2):167-72. doi: 10.1016/j.ejogrb.2012.12.038. Epub 2013 Jan 22.
- 13) GnRH agonist triggering: recent developments.
Kol S, **Humaidan P**.
Reprod Biomed Online. 2013 Mar;26(3):226-30. doi: 10.1016/j.rbmo.2012.11.002. Epub 2012 Nov 21. Review.
- 14) Increasing vaginal progesterone gel supplementation after frozen-thawed embryo transfer significantly increases the delivery rate.
Alsbjerg B, Polyzos NP, **Elbaek HO**, **Povlsen BB**, Andersen CY, **Humaidan P**.
Reprod Biomed Online. 2013 Feb;26(2):133-7. doi: 10.1016/j.rbmo.2012.10.012. Epub 2012 Oct 23.
- 15) Psychological aspects of male fertility treatment.
Mikkelsen AT, Madsen SA, **Humaidan P**.
J Adv Nurs. 2013 Sep;69(9):1977-86. doi: 10.1111/jan.12058. Epub 2012 Dec 10.
- 16) Corifollitropin alfa followed by rFSH in a GnRH antagonist protocol for poor ovarian responder patients: an observational pilot study.
Polyzos NP, Devos M, **Humaidan P**, Stoop D, Ortega-Hrepich C, Devroey P, Tournaye H.
Fertil Steril. 2013 Feb;99(2):422-6. doi: 10.1016/j.fertnstert.2012.09.043. Epub 2012 Oct
- 17) A randomized clinical trial to evaluate the effect of granulocyte-macrophage colony-stimulating factor (GM-CSF) in embryo culture medium for in vitro fertilization.

Ziebe S, Loft A, **Povlsen BB**, Erb K, Agerholm I, Aasted M, Gabrielsen A, Hnida C, Zobel DP, Munding B, Bendz SH, Robertson SA.
Fertil Steril. **2013** May;99(6):1600-9. doi: 10.1016/j.fertnstert.2012.12.043. Epub **2013** Feb 4.