

Infertilitetsutredning - kvinno- kliniken

Revideringar i denna version

Nytt styrdokument.

Bakgrund, syfte och mål

Ungefär 10–15 % av alla par drabbas av ofrivillig barnlöshet. Orsakerna kan vara många och ibland hittar man ingen förklaring, trots flera undersökningar.

Utredningen syftar till att ge paret en förklaring till barnlösheten, att skaffa underlag för att kunna ge paret en prognos och för att komma fram till ett behandlingsförslag.

Arbetsbeskrivning

Kriterier för infertilitetsutredning av heterosexuellt par

För att infertilitetsutredning ska startas krävs:

- Minst ett års infertilitet efter aktiva försök att uppnå graviditet. Undantag beviljas endast om det finns en känd medicinsk orsak till barnlösheten.
- Om kvinnan är 35 år eller äldre kan utredning påbörjas efter sex månaders infertilitet.
- Fast stabil relation som varat minst två år, man ska vara sammanboende och skrivna på samma adress.

- Paret kan inte vara asylsökande, svenskt personnummer krävs.
- Åldersgräns för infertilitetsutredning – kvinnan ska vara yngre än 40 år och mannen yngre än 56 år.
- BMI för kvinnan ska ligga mellan > 18,5 och < 35. Det finns ingen BMI-gräns för män.
- Infertiliteten utreds och behandlas inte inom offentlig vård om paret redan har ett gemensamt barn (gäller även adopterade barn).
- Vid PGT (Preimplantatorisk Genetisk Testning) är det andra regler som gäller, till exempel får man ha ett gemensamt barn. Om något är oklart får man vid behov kontakta reproduktionsmedicin och/eller klinisk genetik.
- Behandling utförs inte hos par där det förekommer missbruk, kriminalitet, allvarliga sjukdomar, psykiska eller sociala problem som gör det svårt för paret att ta hand om ett barn. I vissa fall kompletteras infertilitetsutredningen med bedömning av läkare i berörd specialitet, psykolog eller kurator.
- I all medicinsk och psykosocial utredning arbetar vi enligt gällande lagar och riktlinjer inom området och har förutom patientens bästa även det kommande barnets perspektiv i centrum. Till grund för det ligger FN:s barnkonvention och Socialstyrelsens råd enligt BBIC (Barnets Behov I Centrum).
- Åtgärder för IVF före 25 års ålder – om utredningen inte visar uppenbar orsak kan paret rekommenderas fortsätta försöka på egen hand och i dessa fall skrivs IVF-remiss efter kvinnan fyllt 25 år om behovet kvarstår.

Utredning ska inte göras om:

- Paret tidigare genomgått IVF/ICSI.
- Endera partnern är steriliserad.

- Kontraindikation föreligger på grund av fysiska, psykiska, sociala skäl.

Genomförande

1. Startsamtal hos barnmorska

- Genomgång av häsohistoria.
- Remiss för initial provtagning på både kvinnan och mannen lämnas.

Provtagning kvinnan

- Kapillärt Hb, blodtryck
- HIV, HbsAg, anti-HCV, HTLV-1, HTLV-2, syfilis
- Rubellaantikroppar
- TSH, fritt T₄
- Klamydia/gonokocker, urinprov för PCR

På indikation:

- FSH (cykeldag 3)
- S-progesteron (cykeldag 21–23), tas endast om LH-stickor inte ger positivt utslag
- Prolaktin vid amenorré/oligomenorré > 35 dagar, galaktorré eller anovulation
- AMH om kvinnan är > 35 år (normalvärde: 0,7–2,3 µg/l)
- Kromosomanalys vid menopausvärde på FSH hos kvinnor yngre än 35 år

Provtagning mannen

- Spermaprov inklusive spermakvalitet, antal, rörlighetsanalys och efter swim-up
- HIV, HbsAg, anti-HCV, HTLV-1, HTLV-2, syfilis, urinprov för PCR
- Klamydia/gonokocker

- Infertilitetsbarnmorska fungerar som stödperson åt paret. Kontakt med kurator ska erbjudas.

2. Andra besöket sker hos läkare

- Genomgång av frågeformulär.
- Genomgång av provsvar.
- Gynundersökning – VVP (inspektion och palpation), cytologprov om detta inte är taget inom GCK.
- Ultraljudsundersökning av uterus (storlek, utseende, endometrietjocklek) och äggstockar (storlek, mätning av AFC (antal antralfolliklar), cystor med mera).
- HSS (Hystero Salpingo Sonografi) med kontrast för bedömning av uteruskavitet och tubarpassage.
- Eventuellt undersökning av yttre genitalia hos mannen.

Handläggning av avvikande gyn- och ultraljudsundersökningsfynd

Antal antralfolliklar, AFC

- < 5 per ovarie talar för oligofollikulära (låg AFC). Eventuellt komplettera med AMH vid misstanke på låg ovarialreserv.
- 5–9 per ovarie är normalt.
- > 10 per ovarie – multifollikulära.
- 12q eller mer – polycystiska.

Vid eventuella adnexförändringar

Vid hydrosalpinx utförs laparoskopisk salpingektomi av den drabbade äggledaren.

Endometrioscystor (med eller utan övriga tecken till djupt infiltrerande endometriosis) behandlas inte. Fyndet kommenteras i patientens journal och särskild remiss skickas till reproduktionsmedicin SU för att infertilitetsläkare ska ta ställning till åtgärd. Kvinnor med infertilitet och endometriosis som kräver operativ behandling remitteras enligt Nationell Högspecialiserad Vård (NHV) endometriosis. Undantag kan göras i ytterst selekterade fall (till exempel patientens egna önskemål för

operation på hemorten). Alla övriga adnexförändringar behandlas operativt endast om det finns indikation (symtomgivande eller om det föreligger misstanke om icke godartad förändring).

Vid eventuella uterinförändringar

I princip alla endometriepolyper med väldefinierade gränser avlägsnas. Undantag kan göras för mycket diskreta förändringar. Även om det inte finns någon bevisad effekt att resektion av polyper upp till 20 mm påverkar IVF-utfallet har vi valt denna handläggning av anledningar som inte går att analysera vidare i detta styrdokument. Synekier delas.

Remissen till IVF kan skickas i väntan på operation på grund av lång väntetid, inget behov att vänta på PAD. Avvikande svar ska rapporteras.

Vid misstanke om septum ska man boka tid för 3D-ultraljud på specialist-MVC och om septum bekräftas ska man ta ställning till operativ åtgärd (hysteroskopisk delning). Evidensen för ingreppets positiva inverkan är låg men i praktiken rekommenderas åtgärd trots allt, framför allt vid större (kompletta) septa.

Myom som buktar in i kaviteten ska avlägsnas. Myom < 3 cm kan hysteroskopiskt resekteras. Myom > 4 cm kan kräva förbehandling för att krympa. Vid nyupptäckta myom > 4 cm som buktar in i kaviteten – kolla alltid med dr Georgios Charonis.

Vid Asherman eller stort myom kan ny HSG efter 3–6 månader behövas innan remiss till IVF.

Efter operativa åtgärder rekommenderas paret att avvakta upptill sex månader innan en spontan graviditet. Om det inte blir så – ny ultraljuds- och HSS-undersökning (HysteroSalpingoSonografi) inför eventuell IVF-remiss.

Handläggning av avvikande provsvar

Tyreoideprover

- TSH 0,4–4,0 mIE/L: ingen ytterligare provtagning.
- TSH > 4, mIE/L: starta behandling med 50 µg tyroxin dagligen. Ordinerar uppföljning med provtagning för TSH och T4 efter 4–6 veckor. Justera tyroxindosen i steg om 25 µg/dag. Målvärde är TSH 0,4–2,5 mIE/L. Avvakta med fertilitetsbehandling till målvärdet är uppnått, ta ställning för eventuell remiss till endokrinolog.
- TSH < 0,4 mIE/L: ordinerar omkontroll av TSH och T4 och komplettera med TRAK, eventuell remiss till endokrinolog.

S-prolaktin

- Normalvärde: 70–530 mIE/L.
- 530–1000 mIE/L: kontrollera prov i tidig sekretionsfas, på förmiddagen efter en halvtimmes vila. Behandla om anovulation/galaktorrhé/sänkt libido/normala tyreoideprover.
- > 1000 mIE/L: utredning med MR, sella turcica och synfälsundersökning. Vid adenom, remiss till endokrinolog. Behandling med Pravidel, upptrappning enligt FASS, ett nytt prov efter två månader.

S-progesteron

Cykeldag 21–23. Värden över 30 talar för ovulation.

S-FSH

- Normalvärde: 2–4 på cykeldag 3.
- Om > 10 på cykeldag 3 tyder det på en sviktande ovarialfunktion. AMH (Anti-Mülleriskt Hormon) tas.

Rubella

Kvinnor som inte är immuna mot rubella ska erbjudas vaccination. De bör inte bli gravida inom en månad efter vaccinationen.

Hantering av spermaprov

- Vid aspermi (inget ejakulat) eller azoospermi (frånvaro av spermier i ejakulatet), eller om spermaprov < 5 milj/ml eller totalt antal spermier ligger < 10 miljoner. Totalantal spermier är mer tillförlitligt än spermiekoncentration (antal spermier/ml) då låga värden kan bero på att provet är utspätt. Kompletteras med FSH, LH, testosteron, TSH och prolaktin samt kromosomanalys. Vanligaste diagnosen bland infertila män är Klinefelters syndrom (ökad FSH).
- Vid kromosomavvikelse, även remiss för genetisk rådgivning.
- Om spermieantalet < 20 milj/ml ska remiss för ställningstagande till ICSI skickas.
- Vid prostatit/anamnes och/eller astenospermi (nedsatt rörlighet) och kraftig leukocyt-/agglutinationtillblandning, indikation för tre till fyra veckors behandling med Tetracyclin.
- Vid bråck, hydrocele, testikelretention – remiss till urolog.

Efter inkomna provsvar/undersökningar tas ställning till ovulationsstimulering alternativt IVF.

Ovulationsstimulering med Letrozol 2,5 mg

- Vid påvisad anovulation.
- Kvinnan ska inte vara > 40 år.
- Vid amenorré/oligomenorré > 35 dagar ges Provera 10 mg i 5–10 dagar för att framkalla mens.
- En tablett Letrozol 2,5 mg tas från cykeldag 3 till och med 7.
- Ovulationen kontrolleras med ovulationsstickor (inte ultraljudskontroll), eller med S-progesteron cykeldag 21–23. Ett värde på ≥ 30 indikerar ovulation.
- Enkeldos upprepas i tre månader.
- Vid utebliven ovulation dubblas Letrozol och ovulationen kontrolleras med ultraljud någon gång cykeldag 10–14, max två folliklar större än 10 mm, LH-stickor varje morgon när

follikel antas vara 16–17 mm (räkna 2 mm tillväxt per dag).
Cotitus samma kväll som LH positivt. Eventuell kontroll av
S-progesteron på cykeldag 21 (–23).

Vid tre eller fler ovulatoriska folliklar (> 14 mm) ska samlag avrå-
das.

- Om patienten ovulerar på någon av doserna, så kan kuren upprepas i upp till tre ovulatoriska cykler.
- Behandlingstid sex cykler.
- Eventuellt ny gestagen om ingen mens och ingen graviditet.
- Om övervikt – ge Metformin.

IVF-remiss

Vid misslyckad ovulationsstimulering eller oförklarad infertilitet.

Äggdonation

Exempelvis vid prematur menopaus eller Turners syndrom ska
IVF-remiss skickas innan kvinnan fyllt 38 år eller partnern 54 år
på grund av längre väntetider.

Endometriosis

- Vid endometriosis utan tidigare svår smärtproblematik rekommenderas spontana graviditetsförsök under minst sex månader. Lämpligt med uppföljning tre månader efter utsatt hormonell behandling för att utvärdera smärtlösningen. Om smärtan inte är hanterbar, återinsätt hormonell behandling och remittera till IVF.
- Vid endometriosis ska kvinnan inte gå obehandlad i ett år med svåra smärtor innan remiss till reproduktionsenhet erbjuds.
- Vid endometriosis med tidigare eller pågående svår smärtproblematik ska direkt remiss till IVF övervägas utan utsättning av hormonell behandling. Synkroniserad övergång från patientens pågående hormonbehandling till GnRH-agonist rekommenderas och kan minska risken för ökad smärta.

- En fullständig fertilitetsutredning får göras inför att patienten blir remitterad för IVF-behandling inklusive spermavprov för att undvika resultatlösa graviditetsförsök och eventuell onödig dysparuni.
- Om hydrosalpinx föreligger ska salpingektomi utföras inför IVF i de flesta fall men de perioperativa riskerna hos varje patient måste bedömas.
- Punktion av endometriom bör undvikas på grund av risken för infektion efter ingreppet.
- Cystenukleation är den bästa behandlingen av smärtsamma endometriom > 4 cm. Eventuellt remiss NHV (Nationell Högspecialiserad Vård) vid bilateralt adnexengagemang, unilateralt större endometriom och upprepad kirurgi.
- All kirurgi på äggstockarna påverkar ovarialreserven.
- Upprepad ofullständig endometrioskopkirurgi är som grundregel inte att rekommendera.

Diagnoser

Infertilitet kvinnlig

Anovulation	N97.0
Cervixfaktor	N97..3
I samband med endometrios	N97.8D
Immunologiska orsaker	N97.8A
Manlig faktor som orsak till kvinnlig infertilitet	N97.4
Oförklarad infertilitet (efter utredning)	N97.8C
Sociala faktorer med möjlig inverkan på infertilitet	N97.8B
Tubarfaktor (bäckenadherenser efter infektion/operation, missbildningar, stenoser, ockulsion)	N97.1
Uterusanomalier (adherenser, missbildningar, myom, polyper)	N97.2
Annan specificerad orsak	N97.8W
Ospecificerad orsak	N97.9

Infertilitet manlig

Azoospermi	N46.9A
Andra störningar i sädeskvaliteten än azoospermi	N46.9B
Beroende på faktorer hos partner	N46.9C
Sociala faktorer med möjlig inverkan på fertiliteten	N46.9D
Oförklarad infertilitet (efter utredning)	N46.9E
Annan specificerad orsak	N46.9W
Ospecificerad orsak	N46.9X
Hydrocele testis	N43.3
Impotens, icke organisk orsak	F52.2

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: VE Barn o Kvinna

Innehållsansvar: Rana Witwit, (ranwi2), Specialistläkare

Granskad av: Emelie Ottosson, (emery1), Enhetschef

Godkänd av: Marie Hufvudsson, (marjo100), Verksamhetschef

Dokument-ID: SKAS9716-1940753776-376

Version: 1.0

Giltig från: 2026-01-08

Giltig till: 2028-01-31