



FERTILITY

Patientvejledning

1. IVF / ICSI - kort protokol

IVF / ICSI behandling – kort protokol

IVF er en forkortelse af "In Vitro Fertilisering". Dette betyder, at befrugtningen (fertiliseringen) sker uden for kroppen (in vitro) i et reagensglas. IVF kaldes også for "reagensglasbehandling" eller assisteret befrugtning.

Hvornår kan vi tilbyde IVF behandling?

- Ved lukkede eller beskadigede æggeledere som følge af fx underlivs- eller blindtarmsbetændelse, tidligere kejsersnit eller operationer i maven
- Ved svær endometriose
- Når kvinden eller manden er steriliseret
- Når det ikke er lykkedes at blive gravid med insemination med partner eller donorsæd
- Når manden har nedsat sædkvalitet

Dit fertilitetforløb

På næste side finder du en oversigt over din fertilitetsbehandling hos os. Du skal forvente at komme 4 - 6 gange i fertilitetsklinikken.

Step 1: Den indledende samtale

Du kommer først til en indledende samtale, hvor vi tager os god tid til at tale om din fertilitetsbehandling.

Der foretages en ultralydsskanning af livmoder og æggestokke, og vi drøfter din generelle helbredstilstand samt sikrer, at du har gennemgået den nødvendige fertilitetsudredning. Ud fra dette lægger lægen en plan for den optimale fertilitetsbehandling for dig.

Step 2: Tilmelding til behandling

Når du får din menstruation, bedes du kontakte os på telefon 3817 0740.

Se vores telefontider på:
www.aleris-fertility.dk.

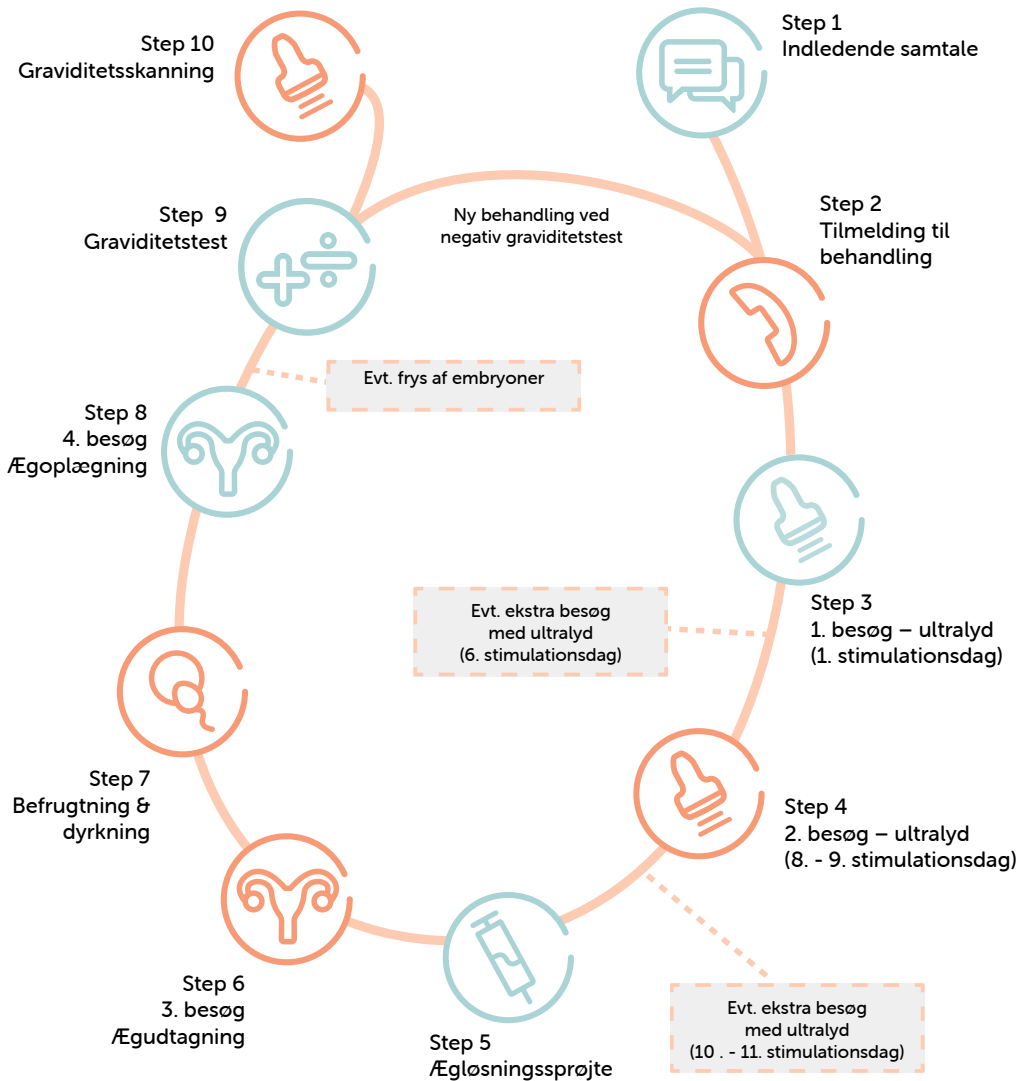
Du bedes oplyse os om:

- Dit navn
- Dit CPR-nummer
- Dato for menstruationens første dag

Den dag, din menstruation er kommet rigtig i gang, kalder vi for 1. cyklusdag.

Du får en tid til opstart af behandling og ultralydsskanning på 2. eller 3. cyklusdag.

Dit fertilitetsforløb



Step 3: 1. besøg med ultralyd (1. stimulationsdag)

Ved det første besøg bliver du ultralydsskannet, selv om du har din menstruation. Vi sikrer os, at livmoderslimhinden er blevet smal igen, og at du ikke har dannet en godartet cyste i en af æggestokkene. Er alt i orden, skal du starte på hormonstimulationen.

Den dag, du starter på hormonstimulation, kalder vi for 1. stimulationsdag. Stimulationen kan foregå med flere forskellige hormonpræparater. Alle præparater indeholder FSH, og nogle af disse indeholder også LH. Lægen beslutter, hvilket præparat og hvilken dosis, som vil være bedst i din behandling.

FSH er det kvindelige kønshormon, som din krop kender i forvejen. Det fremmer dannelsen af mere end det ene æg, som du normalt danner hver måned. Hormonet skal tages som indsprøjtning. Dosis er individuel og afhænger af din alder, vægt, antal follikler og AMH (Anti Müllersk Hormon). En sygeplejerske instruerer dig i, hvordan din medicin skal tages, så du kan stikke dig selv. Du skal tage indsprøjtningerne i maven hver aften på nogenlunde samme tidspunkt.

Efter nogle dages stimulation skal du supplere med et andet præparat (antagonist), der forhindrer, at du selv får ægløsning.

I den korte behandling vil ægudtagningen finde sted ca. på 10. - 12. stimulationsdag

Step 4: 2. besøg med ultralyd (8. - 9. stimulationsdag)

Ved en ultralydsskanning på dette tidspunkt vurderes antallet af follikler (ægblærer) og størrelsen af disse. Antallet af follikler er individuelt. Størrelsen på folliklerne er afgørende for den videre planlægning.

Når der er 3 follikler med en diameter > 17 mm, planlægges ægudtagningen. Nogle gange kan det allerede på 8. stimulationsdag bestemmes, hvornår du skal tage din ægløsnings-sprøjte, og hvornår du skal komme til ægudtagning. Andre gange kan det være nødvendigt med en tid til en ekstra ultralydsskanning og en evt. justering af hormondosis.

Planlægning af ægudtagning

Når ægudtagningen planlægges, vil sygeplejersken instruere dig i, hvilken medicin du skal tage, og hvornår du skal tage den. Du får besked om, hvornår du skal møde i fertilitetsklinikken til ægudtagning.

Hvis du har en partner, der skal aflevere sæd til behandlingen, får I udleveret et sædbæger.

Step 5: Ægløsningssprøjte inden ægudtagning

Den dag, du skal tage ægløsningssprøjten, skal du stoppe med at tage:

- Stimulationshormonet
- Antagonisthormonet

Ægløsningshormonet færdigmodner æggene. Indsprøjtningen er meget vigtig og skal tages på et helt fast klokkeslæt efter aftale med os.

Hvis du uheldigvis skulle glemme at tage ægløsningssprøjten, er det ikke muligt at få æg ud ved ægudtagningen, og denne cyklus må aflyses.

Step 6: Ægudtagning

Den dag, du skal have taget æg ud, møder du og din eventuelle partner i fertilitetsklinikken til det aftalte tidspunkt. Mange kvinder oplever, at de kan være både nervøse og spændte op til ægudtagningen. Derfor taler vi med dig om, hvordan vi bedst kan støtte dig, så din ægudtagning bliver en god oplevelse.

Sædprøven – information til manden

Sædprøven skal med den tilhørende blanket afleveres på ægudtagningsdagen efter aftale.

På blanketten skal du udfylde følgende oplysninger:

- Navn og CPR-nummer på både dig og din partner
- Dato og tidspunkt for sædprøven
- Din underskrift

Du bør undgå at have sædudtømning det sidste døgn, før prøven opsamles. Længere tids afholdenhed forbedrer ikke sædkvaliteten.

Sædprøven laves i det bæger, som I har fået udleveret. Den laves max. 1 time, før den skal afleveres. Hvis du har længere transporttid, kan du lave sædprøven i fertilitetsklinikken.

Det er vigtigt, at prøven ikke indeholder urenheder og parfume. Prøven skal opsamles ved masturbation. Under transporten til fertilitetsklinikken skal bægeret med sædprøven opbevares helt ind til kroppen direkte på huden, så den holder sig varm.

Ved modtagelsen af sædprøven kontrollerer vi, at oplysningerne på sædbæger og den udleverede blanket stemmer overens.

I laboratoriet adskilles sædcellerne fra sædvæsken og oprenses, inden de tilsættes æggene. På den måde vil befrugtningen ske med de bedste sædceller.

I de sidste 8 - 10 uger før en IVF-behandling bør du undgå varme karbade og sauna, idet varme kan på-

virke sædcellerne. Sygdom med feber kan også have en negativ indvirkning på sædkvaliteten. Du skal derfor informere os, hvis du inden for de sidste 3 måneder før behandlingen har været syg med høj feber >38 C.

Det sker nogle gange, at der er problemer med at få sædprøven lavet. Hvis du ved, at det er et problem, så tal med os om det forinden. Så kan vi aftale, hvordan vi finder en løsning.

Sæddonor

Skal der anvendes sæddonor i din behandling, henviser vi til særskilt patientinformation om valg af sæddonor.

Forberedelse og smertelindring

En time inden du skal møde til ægudtagning tager du 1 gr. paracetamol. Hvis du ønsker det, kan du også få en beroligende tablet på fertilitetsklinikken.

Du får lagt en venflon (lille plastik-kanyle) i en blodåre.

Når de praktiske ting er klaret, har du mulighed for at ligge og slappe af og lytte til musik.

Lige inden ægudtagning bliver du bedt om at tømme blæren, da det gør det lettere at tage æg ud.

Sådan foregår ægudtagningen

Lægen og laboratoriepersonalet sikrer sig din/jeres identitet, når du/ I kommer ind i det rum, hvor ægudtag-

ningen skal foregå. Under ægudtagningen er der en læge og en sygeplejerske til stede. Laboratoriepersonalet sidder i lokalet ved siden af og er parate til at tage imod væsken fra folliklerne.

Inden start er du smertedækket med en kombination af paracetamol, en lokalbedøvelse, som lægges i toppen af skeden samt et morfinpræparat. På din finger anbringer vi et lille instrument, som måler din puls og din evne til at ilte blodet.

Under ægudtagningen fortæller vi dig løbende, hvad der foregår og supplerer din smertestillende medicin, hvis du har brug for det.

Ægudtagning foregår ultralydsvejledt igennem skeden. Man fører forsigtigt en tynd nål gennem toppen af skeden og ind i folliklerne.

Disse ligger tæt som en vindrueklase, og derfor skal man oftest kun stikke 1 - 2 gange i hver side. Du er vågen og kan følge med på ultralydsskærmen, men du er formentlig lidt døsigt/svimmel af den smertestillende medicin, som du har fået.

Under ægudtagningen får laboratoriepersonalet løbende væske fra de tømte follikler til undersøgelse for æg. Dette arbejde foregår under mikroskop.

Det er ikke alle follikler, der indeholder æg. Du får at vide hvor mange

æg, der er blevet udtaget, når al follikelvæsken er undersøgt.

Selve ægudtagningen tager ca. 10 - 15 minutter afhængig af antal æg, og hvor let de kommer ud.

Hvile og forholdsregler efter ægudtagning

Efter ægudtagningen skal du hvile i fertilitetsklinikken i mindst en halv time. Når du føler dig klar, og medicinens sløvende effekt er ude af kroppen, kan du tage hjem.

Resten af dagen skal du forvente at være træt og have behov for at hvile. Du må ikke selv køre bil resten af dagen.

Du kan forvente menstruationslignende smerter i døgnet efter indgrebet, og du kan være øm i dagene efter.

Du kan tage paracetamol mod smerterne, men du bør så vidt muligt undgå smertestillende medicin af typen NSAID (Ipren, Brufen, Voltaren o.l.).

Du kan også have lidt blødning efterfølgende. Blødningen kommer fra indstiksstederne i toppen af skeden og har ingen betydning for din mulighed for at blive gravid.

Blødningen må maksimalt svare til en kraftig menstruation. Du skal kontakte os, hvis du får tiltagende blødning, kraftige smerter eller feber.

Ægoplægning planlægges til 2., 3. eller 5. dag efter ægudtagningen.

Step 7: Befrugtning og dyrkning af æggene i laboratoriet

På ægudtagningsdagen

Efter ægudtagningen bliver hvert æg lagt i en skål med dyrkningsmedie. Derefter bliver de sat ind i en inkubator (varmeskab), hvor der er et optimalt miljø med den rigtige pH-værdi og temperatur.

Æggene befrugtes med sædceller nogle timer efter ægudtagningen.

Der findes to metoder til at befrugte æggene:

- IVF (In Vitro Fertilisation)
- ICSI (Intra Cytoplasmatisk Sædcelle Injektion)

IVF-behandling

Ved IVF bliver sædceller tilsat skålen med æg. Inden for de følgende timer vil ægget blive befrugtet af en sædcelle. Hvor stor en andel af æggene, der befrugtes afhænger af æggenes og sædcellernes kvalitet. Befrugtningen finder æg og sædcelle selv ud af på samme måde som i kvindens æggeleder.

Så snart en sædcelle har fundet vej ind til ægget, sker der en proces, hvor "æggeskallen" blokerer for, at flere sædceller kan trænge igennem.

IVF vælges, når sædkvaliteten vurderes at være så god, at den naturlige befrugtningproces kan finde sted.

Hvis IVF ikke fører til befrugtning og deling, vil lægen anbefale befrugtningemetoden ICSI ved din næste behandling.

ICSI-behandling

ICSI kaldes også "IVF med mikroinsemination". Det foregår under mikroskop og kræver særligt udstyr. Vi kigger efter, om ægget er modent til at blive befrugtet, før vi med ICSI-metoden hjælper en enkelt sædcelle ind i det modne æg med en tynd pipette.

ICSI tilbydes i de tilfælde:

- Hvor manden har svært nedsat sædkvalitet
- Hvis sæden er taget ud af testiklerne (TESA)
- Hvor meget få eller ingen æg er blevet befrugtet ved IVF i tidligere forsøg

EmbryoScope+ teknikken

Hos Aleris Fertility anvender vi den nye EmbryoScope+ teknik til dyrkning af befrugtede æg (embryoner).

EmbryoScope+ giver det mest optimale dyrkningsmiljø for dine embryoner og er med til at øge muligheden for at blive gravid.

Samtidig har EmbryoScope+ et indbygget kamera, som tager et billede af dine embryoner hvert 10. minut og laver en "time-lapsfilm" af udviklingen, så vi på en computer løbende kan vurdere æggenes udvikling og kvalitet uden at tage dem ud af deres sikre miljø i varmeskabet (inkubatoren).

EmbryoViewer-softwaren giver os mulighed for at udvælge de embryoner, som er bedst egnede til oplægning og nedfrysning.

Dagen efter ægudtagning

Det første tegn på en vellykket befrugtning er to forkerner, som normalt kan ses 18 - 20 timer efter befrugtning ved IVF eller ICSI.

Forkernerne indeholder arvematerialet fra sædcellen og ægget. Kort tid efter opløses forkernernes membran, og arvematerialet fra æg- og sædcellen smelter sammen. Ægget indeholder nu et komplet sæt kromosomer og er klar til at fortsætte udviklingen.

Hvis ægget ikke bliver befrugtet, vil det ikke dele sig og derfor ikke blive lagt op i livmoderen.

2, 3 eller 5 dage efter ægudtagning

På dag 2 kan nogle befrugtede æg have delt sig til 4 celler og være helt regelmæssige, mens andre kan have delt sig til 2 eller 3 celler og være uregelmæssige eller indeholde flere kerner.

I laboratoriet vurderes de befrugtede æg efter et scoringssystem, der er udviklet på baggrund af den seneste forskning. Her besluttet hvilke befrugtede æg, der egner sig til enten at blive:

- Lagt op i livmoderen på dag 2, 3 eller dag 5
- Dyrket videre til blastocyststadiet (dag 5-6)
- Frosset ned på blastocyststadiet (dag 5-6) – se afsnit om nedfrysning

Step 8: Ægoplægning

Før vi starter ægoplægningen, bliver du identificeret af både lægen og laboratoriepersonalet.

Oplægning af æg er normalt uden smerter og tager kun få minutter. Vi lægger som oftest ét æg op. Beslutningen om et eller to æg afhænger af æggenes kvalitet, din alder, antal tidligere forsøg og årsagen til din barnløshed.

Det foregår som ved en almindelig gynækologisk undersøgelse, hvor lægen fører et tyndt kateter ind gennem livmoderhalskanalen og lægger ægget omgivet af en smule væske i

livmoderen.

Inden du forlader fertilitetsklinikken, får du en tid til at få taget en graviditetsblodprøve. Desuden bliver der lagt en plan for det videre forløb i tilfælde af, at du ikke bliver gravid.

Efter ægoplægningen

Du kan forlade fertilitetsklinikken umiddelbart efter ægoplægningen.

Hormonbehandling

Efter oplægning af befrugtede æg skal du behandles med det graviditetsbevarende hormon progesteron i skeden. Progesteron er et naturligt hormon, som du i en normal, ustimuleret cyklus selv ville danne.

Uanset om du kommer til ægoplægning på 2., 3. eller 5. dagen, skal du starte med progesterontilskud to dage efter ægudtagning.

Progesteron tages indtil graviditetsblodprøven 14 dage senere. Skulle du begynde at bløde inden graviditetstesten, skal du blive ved med at tage progesteron, indtil du har fået resultat af din test.

Forholdsregler efter ægoplægning

Efter ægoplægning er det meget almindeligt, at der i 1 - 2 uger efter kan være gener i form af trykkende fornemmelser, periodevis "stik" fra æggestokkene og en vis følelse af oppustethed. Dette skyldes, at folliklerne fylder sig med væske, og at æggestokkene har været stimulerede.

Det kan også være en følge af ægudtagningen.

Vi ved, at en uhensigtsmæssig livsstil nedsætter din chance for at blive gravid. Vi anbefaler, at du lever så sundt som muligt efter ægoplægning og undgår hård fysisk træning og hårdt arbejde.

Nedfrysning af æg

Har du flere befrugtede æg af god kvalitet, kan disse nedfryses med henblik på senere opsætning.

Metoden vi bruger ved nedfrysning af æg kaldes vitrification, hvor ægget opbevares i flydende kvælstof ved -196 °C. Vi nedfryser kun de æg, som er af god kvalitet.

Vi kan ikke forudsige, om der vil være befrugtede æg, der er egnet til nedfrysning, og hvor mange der vil være. Derfor laver vi følgende plan sammen med dig:

- Fryser vi æggene, får du/I tilsendt den underskrevne erklæring, hvor vi har noteret det totale antal af befrugtede æg, som vi har nedfrosset
- Er der ingen egnede æg til nedfrysning, vil der stå 0 stk.

Step 9: Graviditetstesten

Ca. 16 dage efter ægudtagningen skal du have taget en graviditetstest i form af en blodprøve. Den viser, om du har graviditetshormonet hCG i blodet – altså om du er gravid eller ej. Denne

Fertilitetsklinikken indsamler oplysninger om de enkelte graviditets- og fødselsforløb for at få overblik over fertilitetsklinikkenes resultater, som skal indberettes til Sundhedsdatastyrelsen.

Efter endt graviditet bedes du udfylde en blanket om dit graviditets- og fødselsforløb. Du får udleveret blanketten i forbindelse med graviditetsskanningen og skal sende den udfyldt til os.

Hvorfor blev jeg ikke gravid?

Vi ved desværre kun lidt om, hvorfor det ikke lykkes at blive gravid. Uanset om du har prøvet at opnå graviditet i kort tid eller i lang tid, kan det være forbundet med stor sorg, skuffelse og en følelse af afmagt, hvis graviditetstesten er negativ, og menstruationen kommer.

Du er velkommen til at ringe og aftale tid til en samtale med en af os. For mange kan det også være en stor hjælp at tale med en af Aleris' psykologer, så du får nogle redskaber til at håndtere forløbet og eventuelle nedture.

Det er meget forskelligt, hvornår man ønsker en ny behandling. Du holder den pause, som du har brug for.

Mulige bivirkninger og komplikationer

Aflysning af behandling før ægudtagning

Det kan være nødvendigt at afbryde behandlingen, hvis:

- Hormonstimulationen har været for kraftig, og dermed er der øget risiko for overstimulation
- Hvis kvinden er syg med feber under behandlingen, kan det betyde en større risiko for infektion efter ægudtagning
- Hvis manden får feber under behandlingen, idet den aktuelle sæd kvalitet herved kan være påvirket

Aflysning af ægoplægning

I nogle tilfælde er der desværre ikke befrugtning eller deling af æggene. I andre tilfælde har æggene delt sig, men deres kvalitet vil ikke kunne føre til en graviditet. Årsagen til manglende befrugtning/deling kan bl.a. skyldes sædens og/eller æggenes kvalitet.

En anden årsag til aflysning af ægoplægningen kan være en risiko for OHSS (Ovarielt Hyperstimulation Syndrom). Se yderligere information på næste side.

Vi vil, uanset årsag til aflysningen, tale med dig om, hvordan vi kan optimere en eventuel ny behandling.

form for test er mere nøjagtig end en urinprøve.

Det er vigtigt, at graviditetstesten bliver foretaget, også selv om du skulle være begyndt at bløde.

Du kan vælge at få taget blodprøven hos os eller på hospitalet. Hos nogle få kvinder kan det være nødvendigt at gentage blodprøven, så vi kan følge udviklingen af graviditeten. For lave stigninger kan være et udtryk for en begyndende abort eller give mistanke om en graviditet uden for livmoderen.

Positiv graviditetstest

Er testen positiv, får du en tid til graviditetsskanning.

Step 10: Graviditetsskanning

Vi foretager en vaginal ultralydsskanning ca. 3 uger efter en positiv graviditetsprøve. Du vil da være i 7. - 8. graviditetsuge, fordi man regner graviditeten fra ægudtagningsdagen + 2 uger.

Lægen kigger efter hjerteblink og antal af fostre. Ved at måle fostret fra hoved til hale, kan fostrets alder beregnes og dermed en terminsdato for forventet fødsel.

Hvis det er nemmest for dig, kan du vælge at få lavet en graviditetsskanning tættere på, hvor du bor.

Hvis alt ser ud, som det skal, får du information om det videre forløb.

OHSS (Ovarielt Hyperstimulation Syndrom)

Der er risiko for OHSS, når der dannes mere end 20 follikler i en behandling. Dette viser sig i mindre grad ved færre follikler. Vi forsøger at undgå denne komplikation ved at stimulere individuelt og forsigtigt. Alligevel reagerer nogle kvinder uventet og kraftigt på hormonstimulationen.

Symptomerne på OHSS kan være udspilet mave, underlivssmerter, kvalme/opkastning, øget tendens til at føle sig forpustet eller vandladningsbesvær. Dette opstår pga. væskeophobning i bughulen.

I de fleste tilfælde viser OHSS sig først, når man er blevet gravid. Hvis du mistænker, at du er ved at blive overstimuleret, skal du kontakte os eller ringe til lægevagten. Fortæl at du er i fertilitetsbehandling.

Blødning efter ægudtagning

Hvis der er mistanke om en graviditet uden for livmoderen, og du får smerter og/eller blødning, skal du kontakte os, din egen læge eller lægevagten.

Tvillingegraviditeter

Ved assisteret reproduktion er der en øget forekomst af tvillingegraviditeter. Tvillingefødsler sker ofte for tidligt og er i det hele taget forbundet med flere komplikationer og risici. Anbefalingen er derfor, at der kun lægges 1 befrugtet æg op med mindre, at der er en lægelig begrundelse for at lægge to befrugtede æg op.

Underlivsmerter efter ægudtagning / ægoplægning

Du kan forvente menstruationslignende smerter i døgnnet efter ægudtagningen, og du kan være mere øm i dagene efter. Du kan tage paracetamol mod smerterne, men du bør så vidt muligt undgå NSAID præparater (Ipren, Brufen, Voltaren o.l.).

Graviditet uden for livmoderen

Det befrugtede æg lægges op i livmoderhulen, men det kan hændes, at ægget alligevel bevæger sig ud i æggelederen.

Hvis der er mistanke om en graviditet uden for livmoderen, og du får smerter og/eller blødning, skal du kontakte os, din egen læge eller lægevagten.

Medicin: Virkning og mulige bivirkninger

Stimulationsbehandling

Hormonpræparater stimulerer æggestokkene til at modne mere end et æg. Det kan give kortvarig svie og ømhed på injektionsstedet. Du kan føle dig træt, og som folliklerne vokser, kan du føle en oppustethed og trykken i underlivet.

Antagonisthormonet

Hormonet hæmmer udskillelsen af kvindens eget FSH og LH fra hypofysen. Det kan give kortvarig svie og ømhed på injektionsstedet.

Ægløsningshormonet

Ægløsningshormonet medvirker til at færdigmodne æggene. Det tages én gang ca. 34 - 35 timer inden ægudtagning. Det kan give lokal irritation ved injektionsstedet.

Efterbehandling (Progesterontilskud)

Progesteron vedligeholder livmoderslimhinden og optimerer betingelserne for, at det befrugtede æg kan sætte sig fast. Det kan give træthed, og du kan føle brystspænding, kvalme og hovedpine.

Generelle bivirkninger af medicin

For al medicin gælder det, at det kan give allergiske reaktioner. Det er dog yderst sjældent for de anvendte hormonpræparater. Øvrige symptomer kan være rødme, hævelse, kløe, feber og i yderst sjældne tilfælde vejrtrækningsbesvær.

Egne notater

Gyngemose Parkvej 66
DK - 2860, Søborg

Tlf. +45 3817 0740

www.aleris-fertility.dk

Telefontider

Se www.aleris-fertility.dk

Åbningstider

Se www.aleris-fertility.dk

Aleris Hospitaler ©

3. udgave oktober 2023. Udarbejdet af NESO/JPE.
Revideres oktober 2026. Godkendt af kvalitetsledelsen

