



**Informazioni sulla  
Fecondazione Assistita**

**Vitanova**

vitanova.dk | +45 33 33 71 01

## Trattamenti PMA (Procreazione Medicalmente Assistita) FIVET, ICSI, TESA

### Benvenuta a Vitanova

Grazie della tua richiesta d'informazioni. Con questo materiale informativo speriamo poter rispondere ad alcune delle domande che sicuramente ti poni in questo momento. Desideriamo assicurarti la miglior esperienza possibile, pertanto ti preghiamo di contattarci per eventuali ulteriori chiarimenti. Parliamo le lingue scandinave, l'inglese, il tedesco e l'italiano. Non avendo però sempre in clinica personale che parli italiano la comunicazione per mail è da preferire nella fase iniziale.

I trattamenti che offriamo sono accessibili a donne single, coppie eterosessuali e coppie omosessuali e possono essere di tipo omologo o eterologo.

La donna che si sottopone al trattamento non deve aver compiuto i 46 anni (Legge danese per la Fecondazione artificiale). Per l'uomo invece non vi sono limiti di età.

Prima d'iniziare un trattamento PMA è necessario sostenere un colloquio preparatorio durante il quale la nostra ginecologa individuerà il trattamento più adatto alla situazione specifica e formulerà il programma da seguire durante il trattamento.

Non abbiamo lunghi tempi d'attesa. Puoi prenotare un'appuntamento per il colloquio telefonando al numero +45 33 33 71 01 oppure per e-mail: [info@vitanova.dk](mailto:info@vitanova.dk)

Consigliamo trattamenti PMA (Procreazione Medicalmente Assistita) se

- la donna ha le tube di Falloppio ostruite
- la donna soffre di endometriosi o di ovaie policistiche
- l'uomo soffre di oligospermia o azoospermia
- la donna o l'uomo hanno subito interventi di sterilizzazione
- non si è scoperta una vera e propria causa dell'infertilità
- trattamenti precedenti d'inseminazione intrauterina non hanno avuto successo

A seconda della causa dell'infertilità, nel nostro centro è possibile far ricorso alle seguenti tecniche PMA :

#### FIVET, Fecondazione In Vitro ed Embryo Transfer

cioè fecondazione dell'ovocita all'esterno del corpo, in laboratorio, e trasferimento di ovociti fecondati nell'utero della donna. Questo tipo di trattamento viene anche chiamato Fecondazione in provetta

#### ICSI, Iniezione Intracitoplasmatica dello Spermatozoo

cioè l'iniezione dello spermatozoo direttamente all'interno dell'ovocita. Trattamento che si usa in particolare quando l'uomo soffre di oligospermia o comunque ha una ridotta qualità del seme. Anche questa fecondazione avviene in laboratorio. La preparazione della donna al trattamento ICSI è la stessa della FIVET

#### TESA, Aspirazione Testicolare di Spermatozoi

cioè l'aspirazione degli spermatozoi direttamente dai testicoli. Questo tipo di trattamento è riservato ai casi più gravi di Azoospermia o di vasectomia irreversibile. Si esegue un'anestesia locale nell'inguine a livello dello scroto e con un ago sottilissimo si aspirano dai testicoli gli spermatozoi. L'analista di laboratorio analizza il tessuto aspirato e gli spermatozoi di buona qualità vengono messi a "maturare". Saranno utilizzabili per trattamento ICSI solo il giorno seguente all'aspirazione. L'intervento TESA si effettua quindi il giorno prima del Pick up degli ovociti. L'intervento TESA ha una durata di circa 30 minuti, dopodiché sarà necessario riposarsi in clinica per circa un'ora. Non ci si può mettere alla guida di un veicolo direttamente dopo l'intervento.

#### FER (Frozen Embryo Replacement)

tecnica tramite cui gli embrioni vengono trasferiti in utero dopo la loro crioconservazione ed il loro scongelamento. In seguito alla stimolazione ormonale si verifica a volte la produzione di molti più ovociti di quanti non se ne possano immettere nell'utero durante un solo ciclo. Si può quindi scegliere di congelare

(crioconservare) gli ovociti che già si sono suddivisi e che quindi sono allo stadio di embrioni, per utilizzarli poi in cicli seguenti. I processi di congelamento e scongelamento degli embrioni sono molto delicati, e non è sicuro che al loro scongelamento gli embrioni abbiano mantenuto una qualità tale che ne permetta il transfer in utero. Se questo è possibile, dovrai semplicemente fare un'iniezione che scatena l'ovulazione al momento che ti indicherà la nostra ginecologa e circa 3 giorni dopo potremo fare il transfer degli embrioni crioconservati e scongelati. Siccome il FER si può effettuare su ciclo naturale, non dovrai nel periodo che precede il Transfer assumere ormoni. Dopo il Transfer sarà invece necessario assumere ormoni sottoforma di una crema vaginale, per evitare che ti vengano le mestruazioni anche se sei incinta.

### FIVET, colloquio preliminare ed esami

Questo metodo viene utilizzato principalmente nei casi in cui la donna abbia le Tube di Falloppio ostruite soffra di endometriosi/ovaie policistiche o semplicemente abbia già tentato diversi trattamenti d'inseminazione senza successo.

Per quanto riguarda il lato maschile, il trattamento FIVET viene utilizzato nel caso in cui l'uomo soffra di infertilità non trattabile con tecniche di PMA più semplici (oligo-asteno- teratospermia di media e severa gravità).

Inoltre si può scegliere di ricorrere a tale tecnica se non è stata scoperta una causa specifica dell'infertilità.

### Il colloquio

Prima d'iniziare il trattamento presso il nostro centro dovrai sostenere un colloquio preparatorio durante il quale verrai informata approfonditamente sul processo che stai per incominciare. Desideriamo inoltre ascoltare i tuoi desideri e le tue aspettative nei nostri confronti poiché siamo convinte che solo così la collaborazione potrà dar risultati soddisfacenti per entrambe le parti.

La nostra ginecologa formulerà un programma dettagliato del trattamento che dovrai seguire, così ti sarà possibile sapere a priori e con precisione cosa succederà.

Se sei già a conoscenza della ragione della tua infertilità o se ti sei già sottoposta a simili trattamenti presso altri centri, ti saremmo grate se ci inviassi copia delle tue cartelle cliniche ed eventualmente lo schema riguardante la stimolazione ormonale alla quale sei stata sottoposta, lo sviluppo degli ovociti durante la stimolazione e gli eventuali risultati dell'analisi del seme.

Se non è stata eseguita un' analisi del seme del tuo partner è consigliabile farlo. Ciò è possibile anche presso il nostro centro.

Al fine di poterci preparare in maniera adeguata ed offrirti quindi un colloquio professionale ed individualizzato desideriamo ricevere i risultati degli esami da te eseguiti ed eventuali schemi e cartelle cliniche di precedenti trattamenti prima della data in cui è fissato il colloquio.

Se siete una coppia dovrete entrambi esser presenti al colloquio.

Se il trattamento dovrà essere eterologo, quindi includere l'uso di seme di donatore, ascolteremo volentieri i tuoi/vostri desideri a riguardo (colore degli occhi, dei capelli, altezza del donatore) in modo da poter trovare il seme che fa per voi.

Nei trattamenti FIVET non è possibile utilizzare seme di donatore aperto (cioè con Identity Release), in quanto la legge danese vieta ai medici di effettuare trattamenti che prevedano l'uso di seme proveniente da donatore aperto.

Non abbiamo lunghe liste d'attesa. Se al momento del colloquio sei già in possesso dei risultati degli esami e delle visite richieste e se non vi sono situazioni che lo impediscano, potrai con tutta probabilità già incominciare il trattamento durante il tuo prossimo ciclo.

### Esami obbligatori prima dell'inizio del trattamento

#### Dosaggio ormonale

Il dosaggio ormonale è mirato a scoprire eventuali disfunzioni ormonali che possono rendere difficile o

addirittura impossibile il raggiungimento della gravidanza. È principalmente il livello degli ormoni FSH, LH, AMH e Estradiolo che ci indicherà eventuali disfunzioni e anche quanto tu sia vicina alla menopausa. In base a tali dati valuteremo il tipo ed il dosaggio di stimolazione ormonale a te necessario.

Questo esame si effettua al secondo, terzo o quarto giorno del ciclo mestruale considerando il primo giorno del flusso come giorno numero uno.

Puoi tranquillamente farti prescrivere il dosaggio ormonale dal tuo medico curante o dal tuo ginecologo e, quando li avrai, spedirci i risultati per fax, e-mail o posta.

#### HIV1, HIV2, EPATITE B, EPATITE C

Secondo la legge danese per la Fecondazione Artificiale, è obbligatorio che sia le donne sia gli uomini che usufruiscono di trattamenti di fecondazione assistita si sottopongano agli esami per HIV1, HIV2, Epatite B, Epatite C. Tali esami possono essere svolti in Italia, in un centro però che goda della certificazione europea DIN EN ISO 15189. Se farai gli esami in Italia dovrai quindi presentarci una copia firmata dei risultati, nella quale compaia la certificazione DIN EN ISO 15189. Se un centro certificato non è reperibile nella tua città potremo eseguire privatamente questi esami presso il nostro centro. In questo caso bisognerà attendere una settimana per avere i risultati.

Secondo la legge danese riguardante i tessuti umani, sui risultati degli esami di laboratorio dovranno inoltre comparire chiaramente il nome, il cognome e la data di nascita del/la paziente e la data in cui gli esami sono stati eseguiti. I risultati non devono datare di più di due anni al momento del colloquio.

Senza risultato Negativo degli esami sopracitati non possiamo dare il via al trattamento.

#### Malattie trasmissibili sessualmente

##### Clamidia, Sifilide

L'infezione da Clamidia è molto spesso asintomatica, si può quindi esserne affetti senza saperlo. Una delle conseguenze dell'infezione da Clamidia è la formazione di aderenze all'interno delle Tube di Falloppio ed addirittura ostruzione delle stesse con conseguente riduzione della fertilità e maggior rischio di gravidanze extrauterine. Essendo l'infezione da Clamidia molto rara in soggetti di età superiore a 26 anni, a causa della conformazione morfologica delle mucose, l'esame per determinare l'infezione da tale virus è obbligatorio per le donne di età inferiore ai 26 anni e facoltativo per le donne di età superiore.

Per quanto riguarda gli uomini, l'esame della Clamidia è obbligatorio solo nel caso in cui la loro partner abbia un'età inferiore a 26 anni. Il colloquio preparatorio può invece svolgersi anche se i risultati non dovessero ancora essere pervenuti.

#### Riassunto schematico degli esami che devono obbligatoriamente essere eseguiti prima di iniziare il trattamento:

Donna	Uomo
Da eseguirsi PRIMA dell'inizio trattamento	Da eseguirsi PRIMA dell'inizio trattamento
HIV (HIV1 og HIV2)	HIV (HIV1 og HIV2)
Epatite (HbsAg, anti-HBc og anti-HCV)	Epatite (HbsAg, anti-HBc og anti-HCV)
Clamidia (donne <26 anni)	Clamidia (se la partner ha meno di 26 anni)
Dosaggio ormonale FSH, LH Estradiolo, AMH	Analisi del seme

#### Esami consigliati prima dell'inizio del trattamento:

##### Rosolia

Se non hai la certezza di aver avuto la Rosolia da bambina e se non sei vaccinata ti consigliamo di fare un test immunologico. Dovesse risulturne il fatto che non hai mai contratto questa malattia, ti consigliamo la vaccinazione prima di iniziare il trattamento. Dopo la vaccinazione devi aspettare tre mesi prima di cominciare un trattamento che ha come scopo il raggiungimento della gravidanza.

### Parvovirus B19

Contro il Parvovirus B19 non esiste vaccinazione. Se hai avuto questa malattia durante l'infanzia non c'è rischio che tu la contragga nuovamente. Un test immunologico mirato può svelare la tua immunità al Parvovirus B19. Se non sei immune dovrai, durante la gravidanza, evitare di frequentare bambini affetti da quest'infezione.

### Toxoplasmosi

La Toxoplasmosi è dovuta ad un parassita che vive principalmente nell'organismo dei gatti. L'infezione da Toxoplasmosi è pressoché asintomatica, ma si sconsiglia alle donne in gravidanza di aver contatto diretto con gli escrementi dei gatti. Infatti tramite queste vie l'infezione può esser trasmessa al feto, il quale può trarne gravi conseguenze. Il che non significa che bisogna separarsi dal proprio gatto, ma semplicemente aver maggior attenzione nei contatti quotidiani.

Se la donna è immune alla Toxoplasmosi l'infezione non può esser trasmessa al feto. Lo stato immunologico si può scoprire tramite esame del sangue mirato.

### Decorso del trattamento FIVET

Il trattamento FIVET, anche chiamato Fecondazione in provetta, consiste nell'agoaspirazione degli ovociti dalle ovaie (Pick up) e nella loro inseminazione con seme del partner o di donatore nei nostri laboratori. Una volta che l'ovocita, o gli ovociti, sono stati inseminati e se ne è verificata la fecondazione, questi vengono trasferiti nell'utero della donna (Transfer), dove si attenderà l'attecchimento alla parete intrauterina ed il proseguimento della gravidanza.

I tassi di successo dei trattamenti FIVET dipendono da diversi fattori quali l'età della donna, la durata dell'infertilità della coppia, il tipo di infertilità, ma sono in ogni caso più elevati che nel trattamento d'inseminazione intrauterina, in quanto si ha la possibilità di constatare con certezza l'avvenuta fecondazione degli ovociti. Cosa che invece non è invece possibile nei trattamenti d'inseminazione.

Per mirare ad una produzione sufficiente di ovociti sui quali operare occorre intraprendere una stimolazione ormonale durante il ciclo in cui tu desideri effettuare il trattamento. È inoltre necessario, al fine di controllare il decorso del trattamento, sottoporsi ad alcune ecografie nel periodo che va dall'inizio del ciclo all'ovulazione. Tali ecografie potranno esser eseguite nella tua città presso il ginecologo che ti segue. È però molto importante che i risultati delle ecografie ci vengano immediatamente inviati via mail o fax perché la nostra ginecologa abbia la possibilità di pianificare il seguito del decorso fino al giorno in cui si potrà eseguire il Pick up degli ovociti.

### Stimolazione ormonale

Lo scopo della stimolazione ormonale è che il tuo organismo arrivi a produrre circa 6 - 8 ovociti maturi durante un ciclo. Riteniamo infatti che questo numero di ovociti possa offrirti una reale possibilità di successo senza però rischiare una stimolazione eccessiva.

Nonostante il nostro stretto controllo ed una relativamente bassa stimolazione ormonale, l'organismo di ogni donna ha una sua propria reazione. Per questo a parità di ormoni somministrati, vi sono donne che producono molti ovociti e donne che ne producono pochi.

### Stimolazione eccessiva

Se vengono prodotti molti ovociti si corre il rischio di stimolazione eccessiva nel periodo che segue il transfer degli ovociti in utero. Sintomi di stimolazione eccessiva sono aumento del peso corporeo di più un kilo al giorno e tensione dolorosa dell'addome con conseguente difficoltà respiratoria e nausea. Questi sintomi sono causati da una produzione elevata di liquidi nella cavità addominale dovuta all'eccessiva reazione dell'organismo agli stimoli ormonali.

I sintomi dovuti ad una stimolazione eccessiva culminano circa una settimana dopo il Pick up degli ovociti ed hanno una durata di circa una o due settimane.

La stimolazione eccessiva è relativamente rara oggi, poiché si è raggiunta una notevole precisione nel

dosaggio individuale degli ormoni da somministrare. Detto questo, tutte le donne sotto stimolazione ormonale soffrono di un moderato gonfiore addominale spesso accompagnato da indolenzimento locale. Per alleviare tali sintomi é importante che tu ingerisca 3-4 litri di liquidi al giorno nel periodo che segue il transfer degli ovociti fecondati in utero.

### La stimolazione ormonale

Durante il colloquio preparatorio nel nostro centro decideremo insieme a te quale dei due decorsi si adatta di piú alla tua situazione specifica.

#### Decorso di stimolazione di tipo "mild"

La stimolazione ormonale segue in questo caso il tuo ciclo naturale. In altre parole si può spiegare come un "rinforzo" degli ormoni che tu stessa produci con conseguente maturazione di un maggior numero di ovociti rispetto a quelli che sarebbero maturati naturalmente. Questo trattamento ha meno effetti collaterali di quello effettuato nel decorso lungo, ma proprio perché ci si avvale del tuo ciclo naturale é piú difficile pianificare il tutto nei minimi dettagli fin dall'inizio. Sarà necessario che tu ti sottoponga ad alcuni controlli ecografici e che tu sia pronta a recarti da noi non appena sarà verificata la circostanza ideale per il Pick up degli ovociti.

Queste ecografie potrà eseguirle anche il ginecologo che ti segue in Italia, a patto però che ci vengano immediatamente inviati i risultati per mail o per fax, perché la nostra ginecologa possa pilotare il seguito del trattamento.

#### Stimolazione ormonale in pratica

La stimolazione ormonale avviene in pratica tramite delle iniezioni sotto la cute dell'addome con l'aggiunta di uno spray nasale per quanto riguarda il decorso della stimolazione di tipo lungo. Verrai istruita a tale proposito personalmente dal nostro personale.

Alcune donne non riescono neanche ad immaginarsi di riuscire a farsi da sole delle iniezioni, ma la stragrande maggioranza si abitua in fretta a quest'operazione semplice e per nulla rischiosa. L'ago é molto sottile ed é necessaria solo una leggera pressione contro la cute dell'addome perché la puntura avvenga. É praticamente indolore e non corri il rischio di far nulla di sbagliato.

#### Pick up degli ovociti (istruzioni per la donna)

Quando un numero di follicoli soddisfacente avrà raggiunto la maturazione dovrai, come descritto, farti l'iniezione che induce l'ovulazione. 36 ore dopo circa avverrà il Pick up degli ovociti.

Quando ti presenti a Vitanova all'appuntamento per il Pick up degli ovociti dopo l'accoglienza ed un breve colloquio ti verrà somministrato per endovena un medicinale tranquillante. La ginecologa ti farà un'ecografia ovulare per verificare lo stato dei follicoli che contengono gli ovociti e dopo averti fatto una leggera anestesia locale in vagina al fine di rendere il trattamento il meno doloroso possibile, aspirerà per via vaginale e tramite un sottile ago gli ovociti in questione.

É possibile che il medicinale tranquillante somministrato per endovena ti procuri un leggero stato di sonnolenza, ma potrai comunque seguire l'intera operazione in completo stato di veglia. Alcune donne non avvertono nulla durante il Pick up, mentre altre sentono disagio o addirittura una sensazione dolorosa. La dose di anestetico può in questo caso esser aumentata nel tentativo di render l'operazione il meno spiacevole possibile.

L'aspirazione degli ovociti o Pick up dura tra i 15 ed i 20 minuti dopodiché sarai in grado di recarti da sola in un locale attiguo dove potrai tranquillamente riposarti fino a che l'effetto dell'anestesia sia svanito. Ci vuole circa mezz'ora. Per tutto il resto della giornata potrai sentirti stanca e un po' annebbiata e proprio per questo ti consigliamo di riposarti fino all'indomani. Dopo l'intervento non sarai in grado di guidare la macchina. É necessario che tu non resti sola il giorno in cui viene effettuato il Pick up pertanto ti sollecitiamo ad accordarti con un familiare o un'amica nel caso in cui tu non sia in coppia.

La maggior parte delle donne che si sono sottoposte a questo trattamento, avvertono nei giorni che seguono una sensazione di indolenzimento al ventre accompagnata da gonfiore e leggeri dolori lombari. Non é che la naturale reazione all'intervento avvenuto e alla stimolazione effettuata. Nonostante ciò potrai condurre una

vita normale, prestando comunque attenzione al tuo stato psico-fisico e senza forzare. Noi ti consigliamo un regime di vita sereno e tranquillo.

### Pick up degli ovociti (istruzioni per l'uomo)

Nel caso tu ti presenti a Vitanova con il seme già eiaculato e nell'apposito contenitore da noi consegnatoti in precedenza, non dev'esser trascorsa più di un'ora dal momento dell'eiaculazione.

Durante il trasporto il contenitore con il seme dev'esser mantenuto a contatto con il corpo cosicché la temperatura resti simile a quella corporea e non più bassa o più elevata.

Se preferisci produrre il seme presso il nostro centro disponiamo di un ambiente in cui ciò ti sarà possibile in un'atmosfera del tutto indisturbata.

Per ottenere un seme della miglior qualità possibile è importante che tu ti sia astenuto dall'aver eiaculazioni durante i tre giorni direttamente precedenti al giorno del Pick up. Ma siccome gli spermatozoi possono diventar troppo vecchi ed inefficienti, ti consigliamo di aver un'eiaculazione quattro giorni prima del Pick up, dopodiché appunto astinenza per tre giorni.

### Transfer degli ovociti fecondati

Immediatamente dopo il Pick up in laboratorio avviene l'inseminazione degli ovociti. L'analista di laboratorio aggiunge gli spermatozoi agli ovociti (FIVET) oppure inietta direttamente uno spermatozoo in ogni ovocita (ICSI o microinseminazione). Quest'ultima tecnica viene utilizzata nel caso in cui non vi siano che pochi spermatozoi di buona qualità nel seme consegnato.

Gli ovociti e gli spermatozoi restano quindi in un armadio riscaldato fino al mattino successivo, quando possiamo verificare quanti ovociti siano stati realmente fecondati. Da questo momento in poi gli ovociti vengono controllati regolarmente al microscopio per seguire il procedere della suddivisione delle cellule.

Circa due giorni dopo gli ovociti ritenuti idonei vengono trasferiti quindi nell'utero della donna. Normalmente si trasferiscono 1 ovocito. L'operazione è molto simile all'inseminazione intrauterina : si attraversa il canale cervical con un sottile sondino fino a raggiungere la cavità intrauterine in cui gli ovociti fecondati vengono depositati. La durata del Transfer è di pochi minuti e dopo potrai condurre una vita normale. Il ovocito fecondati non possono più fuoriuscire dall'utero. La stimolazione ormonale che segue è sottoforma di crema vaginale.

### Test di gravidanza

Circa 16 giorni dopo il transfer degli ovociti dovrai fare il test di gravidanza. Puoi fare il test dell'urina a casa tua oppure andare dal medico e fare un prelievo di sangue. Quando hai il risultato del test ti preghiamo di contattarci per riferircelo, anche se il test è negativo.

Se il test di gravidanza è positivo, ti consigliamo di prendere un appuntamento presso il tuo ginecologo per la prima ecografia tre settimane dopo, quando tu sarai quindi nell'ottava settimana di gravidanza. Ti preghiamo di inviarci il risultato dell'ecografia per mail o fax.

Se invece non sei incinta devi interrompere il trattamento ormonale ed avrai il ciclo mestruale. È possibile che il ciclo sia un po' in ritardo. In seguito prenderemo accordi su se e come proseguire.

### Sei incinta?

La nostra clinica ha il dovere di registrare ogni gravidanza che derivi da trattamenti avvenuti presso il nostro centro. Per questo ti preghiamo gentilmente di comunicarci il risultato del trattamento non appena lo riscontri e preferibilmente già tre settimane dopo quest'ultimo.

Inoltre ti preghiamo di effettuare un'ecografia tra l'ottava e la nona settimana di gravidanza informandoci al seguito del risultato, telefonicamente o tramite mail.

Forse non è esattamente la settimana in cui ti verrebbe proposta un'ecografia in Italia, ma al seguito di trattamenti per la fertilità è per noi molto importante il poter monitorare l'andamento delle gravidanze che ne derivano.