

ICSI ROMA

Centro Medicina della Riproduzione

Direttore Prof. Ermanno Greco

CASA DI CURA VILLA MAFALDA - Via Monte delle Gioie, 5 - Roma

ICSI ROMA

Il **Centro di Medicina della Riproduzione** "ICSI ROMA" presso la Clinica Villa Mafalda di Roma, è un Centro all'avanguardia che si occupa di **Procreazione Medicalmente Assistita** in grado di offrire alle coppie con problemi di infertilità le giuste soluzioni per coronare il desiderio di diventare genitori.



Il Centro dispone di professionisti ultraspecializzati, con elevata esperienza clinico-scientifica internazionale maturata in molteplici anni di lavoro e di un laboratorio biologico equipaggiato con le più moderne attrezzature.

IL CENTRO

Il **Centro di Medicina della Riproduzione** “ICSI ROMA” è iscritto al **Registro Nazionale Procreazione Medicalmente Assistita**, dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS).



Il Centro dispone della **nota terapeutica 74** per la prescrizione gratuita dei farmaci.

Il Centro si avvale di un sistema di **Gestione della Qualità** per un corretto processo di lavorazione.

(Certificato Certiquality UNI EN ISO 9001:2008)



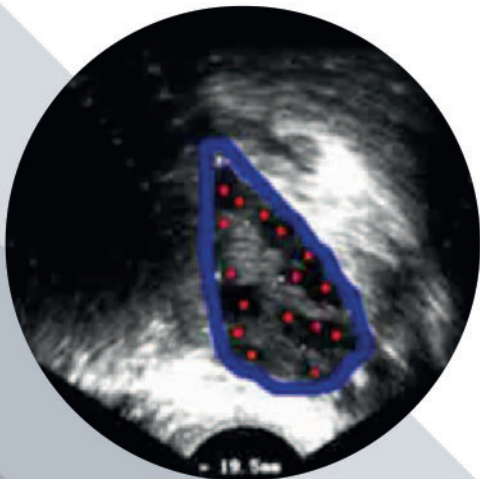
SISTEMA WITNESS

Il Centro dispone del **SISTEMA WITNESS**, per una corretta tracciabilità dei campioni biologici, riducendo drasticamente le possibilità di errore.

PERCORSO DELLA COPPIA

1° VISITA

La prenotazione della 1° visita può avvenire telefonicamente, per mail o personalmente presso il centro. La prima visita viene effettuata per una **corretta valutazione del quadro clinico della coppia**.



Il **partner femminile** esegue un'**ecografia transvaginale 3D** per la conta dei follicoli antrali (AFC) ed una esatta valutazione morfologica dell'utero ed ovaie. Inoltre effettua un **prelievo ematico dell'ormone anti-mulle-riano (AMH)** con risposta immediata (2h) per una completa valutazione della riserva ovarica.

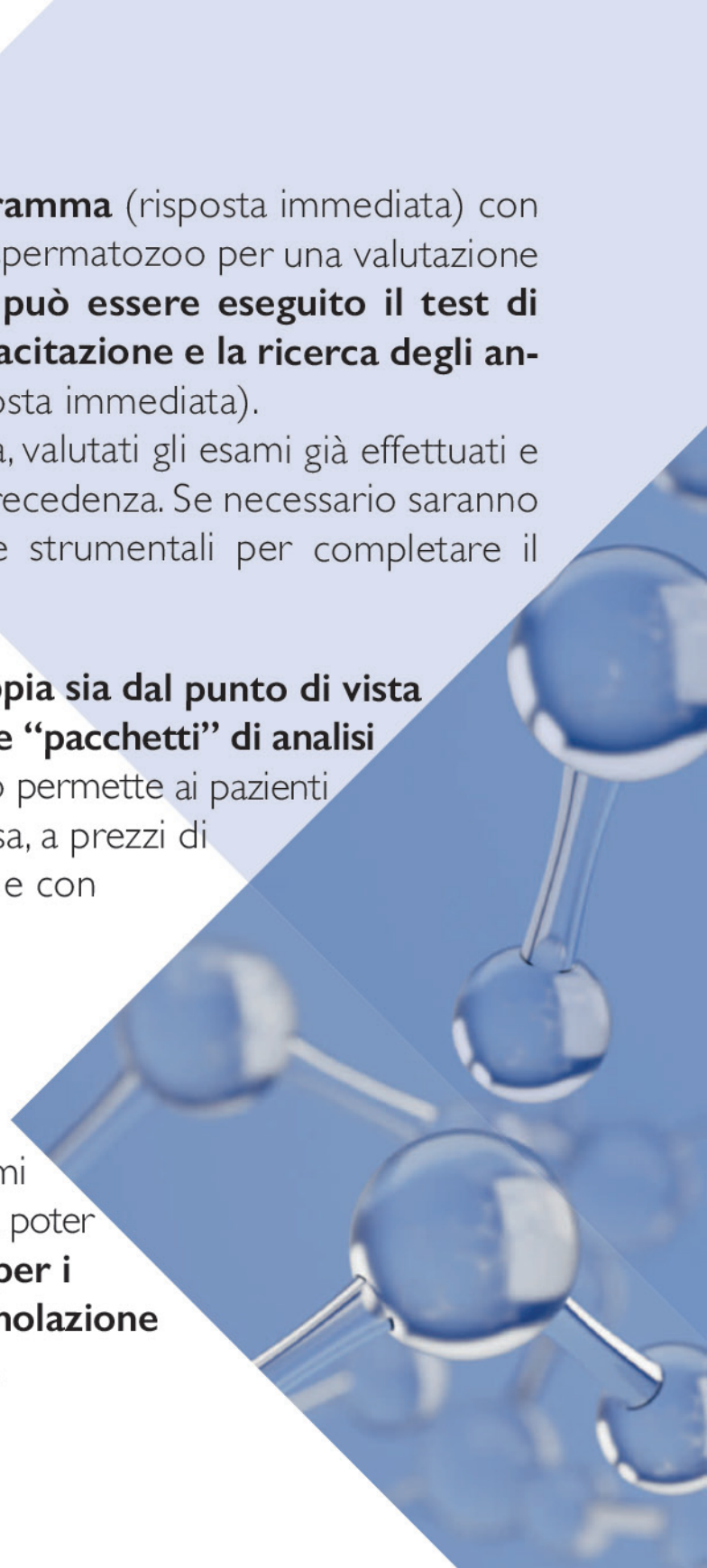
Il **partner maschile** effettua lo **spermiogramma** (risposta immediata) con il test di frammentazione del DNA dello spermatozoo per una valutazione sia quantitativa che qualitativa. All'uopo **può essere eseguito il test di vitalità degli spermatozoi, il test di capacitazione e la ricerca degli anticorpi antispermatozoo** (tutti con risposta immediata).

Sarà anche effettuata l'anamnesi completa, valutati gli esami già effettuati e gli eventuali tentativi di PMA eseguiti in precedenza. Se necessario saranno prescritti ulteriori esami ematochimici e strumentali per completare il quadro clinico della coppia.

Per facilitare l'iter diagnostico della coppia sia dal punto di vista economico che temporale il Centro offre "pacchetti" di analisi specifiche sia femminili che maschili. Ciò permette ai pazienti di effettuare gli esami senza tempi di attesa, a prezzi di poco superiori a quelli del ticket sanitario e con tempi più brevi di refertazione.

2° VISITA

Durante la 2° visita, saranno visionati gli esami richiesti durante il primo incontro in modo da poter **decidere l'iter terapeutico più indicato per i pazienti ed il corretto protocollo di stimolazione ormonale**, in caso di fecondazione in vitro.



DIAGNOSI DELL'INFERTILITÀ

Infertilità Maschile

Spermiogramma

Test di capacitazione

Test di vitalità

MAR test (Mixed Antiglobulin Reaction test)

Spermiocoltura

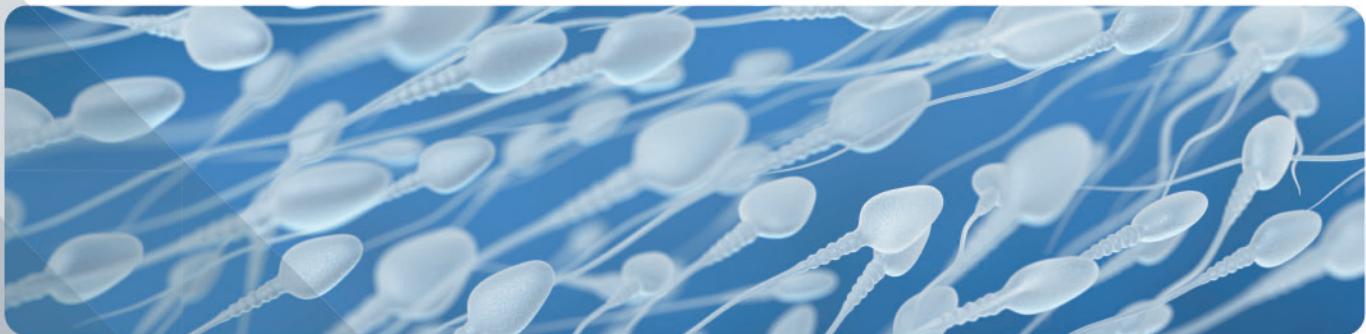
Valutazione del DNA spermatico

Test di frammentazione

Test di compattazione cromatinica (blue di anilina)

Test MSOME per la valutazione della ultra strutturale della testa dello spermatozoo.

FISH TEST per la valutazione delle aneuploidie spermatiche.



Infertilità Maschile

Cariotipo con cariogramma

Microdelezione del cromosoma Y

Fibrosi cistica

Male infertility gene test: esame genetico (NGS) di circa 60 mutazioni genetiche responsabili dell'infertilità maschile



Infertilità Femminile

Studio riserva ovarica

(conta follicoli antrali + dosaggio ematico AMH9)

Ecografia 3D

Sonoisterosalpingografia

Isteroscopia

Colposcopia

Laparoscopia

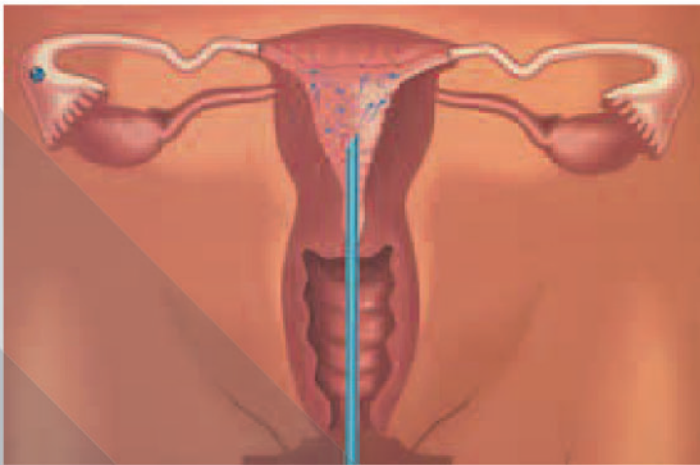


INSEMINAZIONE INTRAUTERINA (IUI)

Tecnica di 1° livello

L'obiettivo della IUI è quello di **introdurre una determinata quantità di spermatozoi mobili adeguatamente preparati (capacitati), nell'utero della donna** nel momento dell'ovulazione e con ciò facilitare la fecondazione. La IUI è utile in coppie senza un'evidente causa di infertilità, in donne con disordini ovulatori e nella patologia maschile lieve. L'inseminazione intrauterina è una metodica semplice, ambulatoriale che non necessita di anestesia o di ricovero.

Le percentuali di gravidanza per ciclo di trattamento sono inferiori rispetto alle tecniche di fecondazione in vitro (FIVET e ICSI).



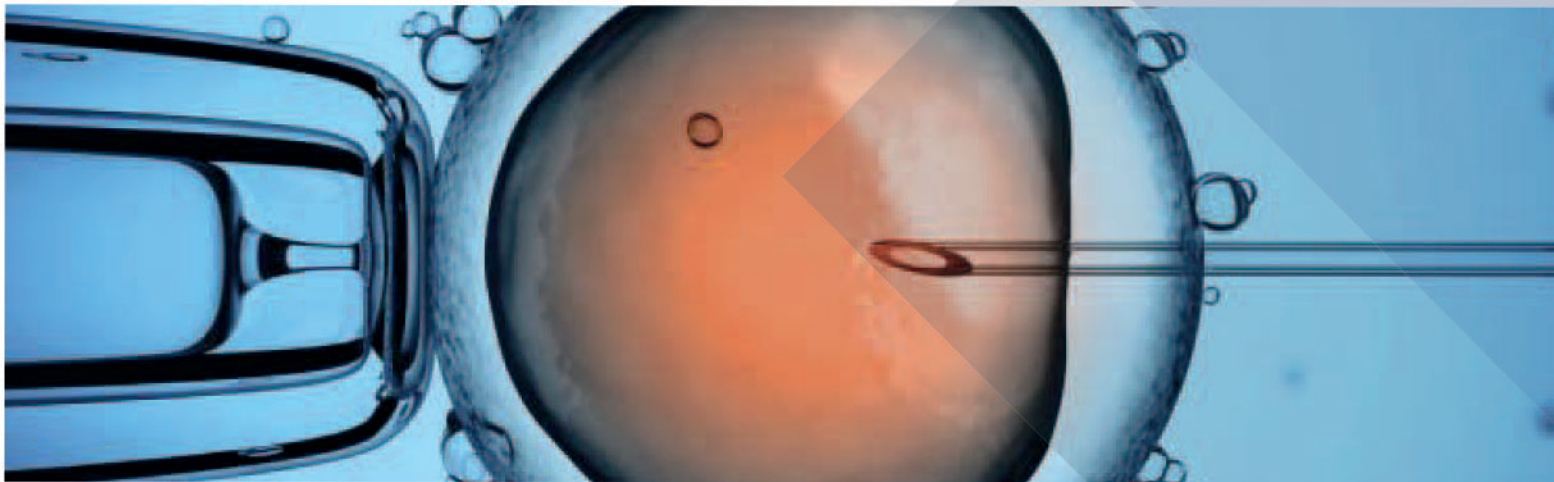
La IUI può essere eseguita in ciclo spontaneo o in seguito a stimolazione ormonale e può essere eseguita con spermatozoi del marito (IUI omologa) o di donatore (IUI eterologa).

FECONDAZIONE IN VITRO (ICSI / FIVET)

Tecniche di 2° e 3° livello

Il **Centro di Medicina della Riproduzione** offre tutte le tecniche di **fecondazione in vitro**.

Da quelle senza stimolazione ormonale (ciclo spontaneo) alla ICSI tradizionale, che permette di scegliere il numero di ovociti da inseminare e di trasferire gli embrioni con una semplice procedura di selezione morfologica o di time-lapse (**embryoscope**) fino alle ultime tecniche di selezione genetica degli embrioni (**diagnosi preimpianto**) mediante NGS e analisi del DNA mitocondriale (**unico in ITALIA**).



TECNICA IMSI

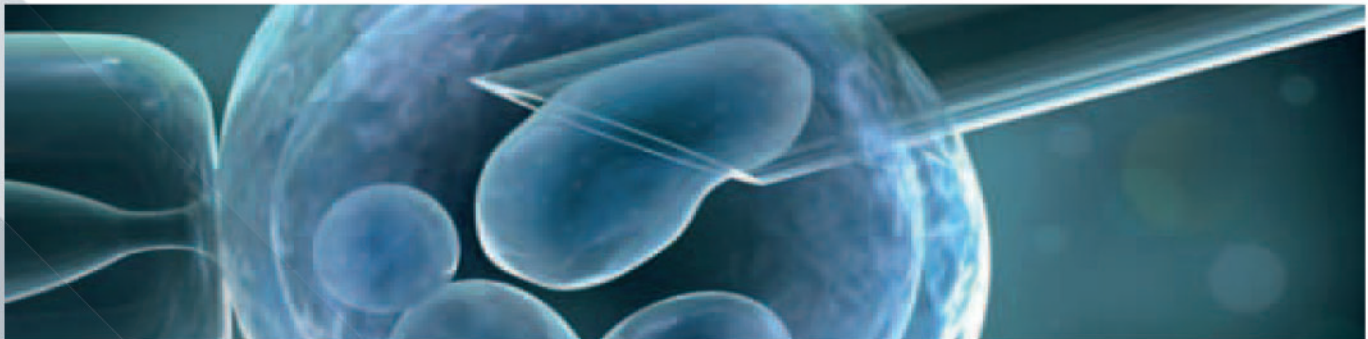
Un nuovo criterio di ultraselezione morfologica degli spermatozoi.

Consiste in una **metodica ICSI** in cui lo spermatozoo viene selezionato morfologicamente mediante una speciale apparecchiatura che è in grado di **ingrandire lo spermatozoo fino a 6600** volte rispetto ai 200/400 ingrandimenti con cui viene normalmente selezionato lo spermatozoo.

Essa ha lo scopo di identificare particolari alterazioni del nucleo e della cromatina dello spermatozoo che potrebbero influenzare l'impianto degli embrioni, la loro qualità e le percentuali di aborto.

La tecnica IMSI è consigliata nei seguenti casi:

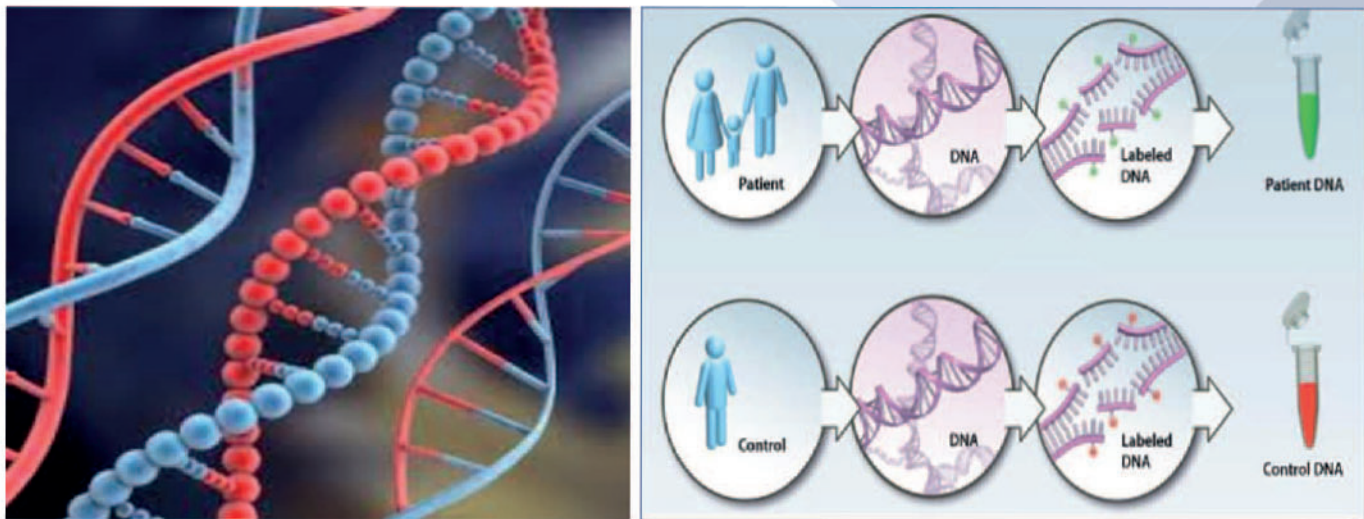
- Aborti ricorrenti e ripetuti fallimenti di IVF-ICSI
- Nei casi di oligoastenoteratozoospermia severa moderata
- Elevata frammentazione del DNA
- In caso di spiccata alterazione morfologica degli spermatozoi.



DIAGNOSI GENETICA PREIMPIANTO

Grazie a questa tecnica è possibile **TRASFERIRE** all'interno dell'utero **SOLO** embrioni geneticamente **SANI**, sia nei pazienti portatori di anomalie cromosomiche e/o di malattie genetiche, sia in pazienti con età materna avanzata, con ripetuti fallimenti di fivet o in casi di poliabortività.

Dal 2009 sono stati effettuati più di 5000 casi (in collaborazione con Centro Genoma) ponendosi così come leader di tale tecnica in Italia.



Con la tecnica di diagnosi genetica preimpianto è possibile ottenere il 70% di gravidanze con il trasferimento di una sola blastocisti sana, con il solo 4% di gravidanza multipla ed il 10% di aborto.

FECONDAZIONE ETEROLOGA

È oggi possibile effettuare la fecondazione eterologa in Italia dopo la recente sentenza della Corte Costituzionale (n.ro 162/2014).

Il Centro di Medicina della Riproduzione dà la possibilità di eseguire la **fecondazione eterologa femminile (ovodonazione) e/o maschile** seguendo i più alti standard di qualità.

Con una scelta personalizzata della donazione attraverso un completo **screening delle caratteristiche del paziente** (etnia, gruppo sanguigno, colore dei capelli, altezza, peso (matching fenotipico) e di un matching genetico (700 mutazioni genetiche analizzate), per ridurre il rischio di malattie genetiche rare.



Altissime percentuali di successo raggiunte (65%) e possibilità di scelta del numero di ovociti da inseminare (4, 6, 8) dando così la possibilità a tutti di accedere a questo programma.

FECONDAZIONE ETEROLOGA



La fecondazione eterologa può essere effettuata:

In Italia mediante ovociti crioconservati

In Italia mediante embrioni congelati

Ottenuti inseminando ovociti freschi (centro estero) con il seme maschile congelato in Italia e spedito al centro estero di riferimento

Direttamente all'estero in un Centro associato

In questo caso la paziente viene seguita in Italia sia per gli accertamenti diagnostici che per la preparazione e si deve recare all'estero per un periodo di quattro /sette giorni.

PRESERVAZIONE FERTILITÀ FEMMINILE

Grazie alla tecnica di **vitrificazione ovocitaria (congelamento)** è oggi possibile conservare e congelare i propri ovociti, sia per preservare la propria fertilità (**social freezing**) sia per motivi oncologici (**oncofreezing**).

PRESERVAZIONE FERTILITÀ MASCHILE

Grazie alle moderne tecniche di crioconservazione è oggi possibile preservare la fertilità maschile, o tramite **congelamento del liquido seminale o direttamente del tessuto testicolare**, sia in caso di diminuzione delle caratteristiche del liquido seminale sia prima di procedere ad interventi terapeutici (chemio, radioterapia, interventi sulla prostata, etc.).

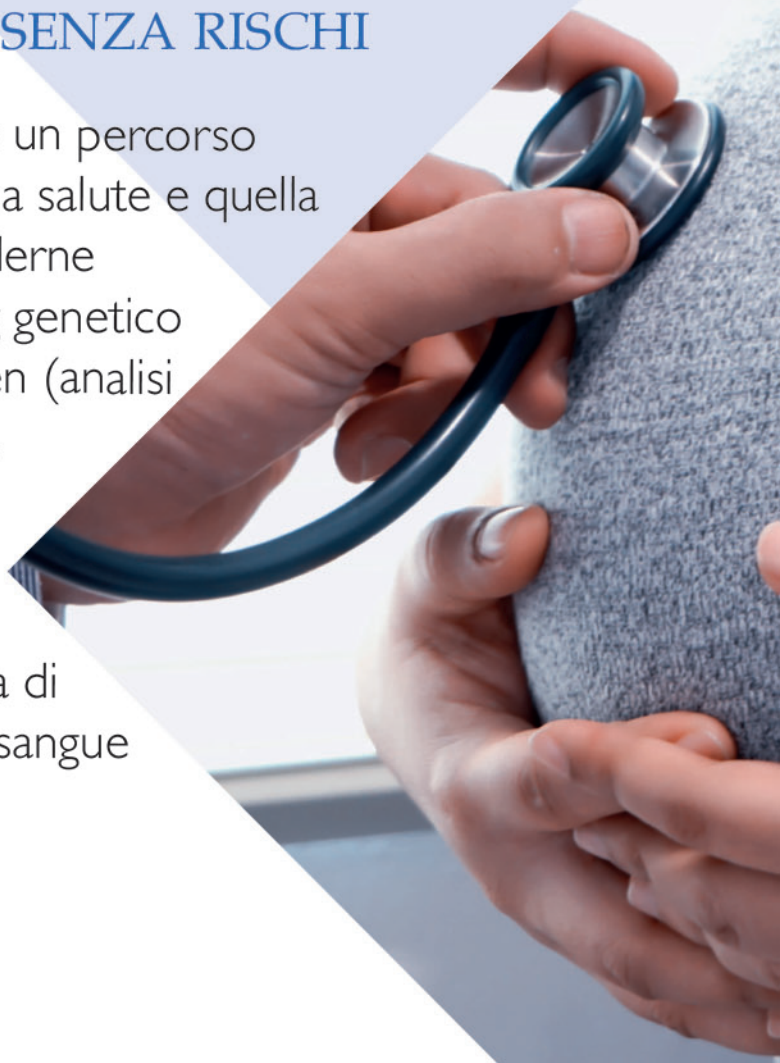


PRELIEVO TESTICOLARE (FNA, TESE, MICROTESE)

È possibile prelevare chirurgicamente gli spermatozoi dell'uomo, in caso di **azoospermia** (assenza di spermatozoi nell'eiaculato) oppure in caso di grave patologia del liquido seminale.

PROGRAMMA GRAVIDANZA SENZA RISCHI

Il Centro offre la possibilità di scegliere un percorso informato per proteggere sempre la tua salute e quella del tuo bambino attraverso le più moderne tecniche di diagnosi genetica: screening genetico tumore del seno ed ovarico, genescreen (analisi di 700 malattie genetiche sulla coppia), diagnosi genetica preimpianto (PGD; PGS) sui tuoi embrioni prima del trasferimento in utero, diagnosi genetica non invasiva alla 10^o settimana di estazione: con un semplice prelievo di sangue potrai sapere se il tuo bimbo è sano e potrai conoscere il suo sesso.



CONSULENZA PSICOLOGICA

Il Centro mette a disposizione di tutte le coppie in trattamento (es. fecondazione assistita) o che si apprestano ad intraprenderlo un servizio di Consulenza Psicologica.

La **Consulenza Psicologica** può essere utile per:

prepararsi al percorso con maggiore consapevolezza;

affrontare **eventuali dubbi, perplessità e timori;**

individuare strategie e strumenti per ridurre lo stress
ed affrontare più serenamente
l'iter medico;

essere **supportati nei momenti di difficoltà e nelle scelte più complesse.**



TEST DI RECETTIVITÀ ENDOMETRIALE

Viene utilizzato per valutare e determinare la corretta finestra di impianto l'endometriale della paziente.

Con tale test si vede pertanto se l'endometrio nel giorno del transfer sarebbe "recettivo" o pre-recettivo o post-recettivo, condizioni che impongono una diversa strategia temporale di trasferimento.

Recentemente può essere associato allo studio delle popolazioni delle cellule NK (Natural Killer) direttamente a livello endometriale.

Pertanto tali test sono particolarmente indicati:

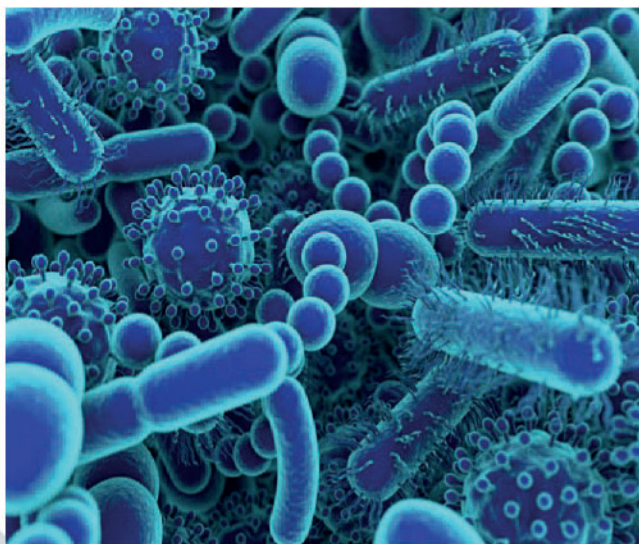
Falliti tentativi di impianto

Abortività ripetuta



TEST GENETICI PER L'ANALISI DEL MICROBIOMA UTERINO

Si tratta di test che analizzano geneticamente, in maniera superiore rispetto ad una classica endometriocoltura il microbioma endometriale, ovvero la normale flora endometriale e l'eventuale presenza di germi patogeni in grado di determinare un'infezione cronica dell'endometrio (endometrite).



Tali test permettono di fornire una migliore prognosi riproduttiva con un possibile aumento delle probabilità di portare a termine la gravidanza.

GRAFFIO ENDOMETRIALE O PIPELLE

Tecnica meccanica per aumentare l'impianto degli embrioni



IL LABORATORIO BIOLOGICO

Il laboratorio di fecondazione in vitro rappresenta il cuore di ogni struttura che si occupa di **PMA**. E' per questo che **Centro di Medicina della Riproduzione della Casa di Cura Villa Mafalda** ha curato in maniera dettagliata il suo allestimento. Il Centro possiede un sistema di coltura con mini incubatori per assicurare a ciascun paziente un proprio sistema di coltivazione degli embrioni evitando oscillazioni nella temperatura e nella concentrazione dei gas ($\text{CO}_2\text{-O}_2$), condizione essenziale per ottimizzare la loro coltura a blastocisti.

Inoltre il Centro possiede il nuovo **EMBRYOSCOPE PLUS** con il quale è possibile seguire e registrare tutte le fasi dello sviluppo embrionario (morfocinetica) con lo scopo di trasferire all'interno dell'utero gli embrioni dotati della migliore capacità di impianto.

Sistema di ultrafiltrazione dell'aria all'interno del laboratorio (classe D) e sotto le cappe di lavorazione (classe A) come da normativa europea.

Sono presenti **quattro stazioni di micro manipolazione**, due di IMSI, un'area riservata alla diagnosi pre-impianto ed una "**sala di crioconservazione**".



LA NOSTRA SEDE: CASA DI CURA VILLA MAFALDA

La Casa di Cura Villa Mafalda si trova a Roma Nord in uno dei migliori e raffinati quartieri della Capitale, in Via Monte delle Gioie, 5. Mette a disposizione una sala operatoria, unicamente dedicata alla medicina della riproduzione e quindi all'inseminazione artificiale, è attrezzata per eseguire interventi di riproduzione assistita (prelievi ovocitari e trasferimenti embrionari), laparoscopie e isteroscopie diagnostiche ed operative, prelievi chirurgici di spermatozoi epididimari e testicolari.

È inoltre presente un microscopio operatore per effettuare interventi di micro-chirurgia. Agli studi medici vengono ricevuti i pazienti per i primi colloqui, la visione delle analisi, i monitoraggi ecografici da eseguire durante le prime fasi della stimolazione ormonale. Infine tutti i nostri pazienti usufruiscono delle stanze della clinica per la degenza (day hospital) e, su richiesta, possono eseguire tutte le analisi del sangue necessarie presso il laboratorio di analisi presente nella clinica stessa.

Centro di Medicina della Riproduzione

Casa di Cura VILLA MAFALDA

Via Monte delle Gioie, 5 Roma

Direttore Responsabile:

Prof. Ermanno Greco

Recapiti segreteria:

06/86094776 – 06/86094797

Orari segreteria:

Dal Lunedì al Venerdì 9:00 – 18:00

Sabato 9:00 - 14:00.

E-mail segreteriaivillamafalda@icsiroma.it

