

Centro Provinciale per la Procreazione Medicalmente Assistita (PMA)
Servizio Ospedaliero Provinciale - Struttura Ospedaliera di Arco
38062 Arco (TN) - Via Capitelli 48 – e-mail: pma@apss.tn.it
U.O. Ostetricia e Ginecologia - Direttore Dr. Arne Luehwink

GUIDA AL CENTRO

2022

	CONTATTI	
Centro Telefonico PMA	LU – VE 10.00 -15.00	0464 582 562
Segreteria Ginecologia – Ostetricia – PMA	LU - VE 8.00 - 15.30	0464 582 766
U.O. di Ginecologia – Day Surgery Centro Provinciale per la PMA	Ogni giorno 8.00 - 15.30	0464 582631
Per urgenze (medico reperibile) – via centralino:	0.00 – 24.00	0464 582631
FAX		0464 582552
Posta elettronica:	pma@apss.tn.it	

- 1) **Equipe del Centro**
- 2) **Problemi di Fertilità**
- 3) **Concetti generali sulla PMA**
- 4) **L'organizzazione dell'accesso al Centro:**
 - a) Accettazione in PMA ed il 1° colloquio
 - b) Il 2° colloquio
 - c) Procedure di PMA
 - d) Accesso alle procedure
- 5) **Gli esami preliminari**
- 6) **I nostri servizi specialistici:**
 - a) Genetica
 - b) Diagnostica Pre-impianto
 - c) Andrologia
 - d) Psicologia
 - e) Preservazione della Fertilità
- 7) **Le tecniche della Procreazione Medicalmente Assistita:**
 - a) 1° livello - le inseminazioni intrauterine (IUI)
 - b) 2° livello – la fecondazione in vitro ed embryo-transfer (FIV-ET)
 - c) 3° livello - il prelievo chirurgico dei gameti maschili e la crioconservazione
 - d) le tecniche di PMA eterologa

1) Equipe del Centro

Il Centro Provinciale per la Procreazione Medicalmente Assistita (PMA) del Trentino si trova presso l' Ospedale di Arco.

L' accettazione, gli ambulatori e la degenza si trovano al 3° Livello dell' ospedale.

Un' equipe multidisciplinare di specialisti si occupa della diagnostica e terapia dell' infertilità di coppia. Attualmente lavorano presso il Centro, o collaborano con esso:

GINECOLOGIA – PMA

Dr. Arne Luehwink – Direttore del Centro per la PMA

Dr.ssa Chiara Adorni

Dr. Angelo Bonaventura – Referente ISS

Dr. Michele Chiarenza

Dr.ssa Gabriella Poma

Dr.ssa Erica Terreno

BIOLOGIA – PMA

Dr. ssa Leda Incerti – Responsabile del Laboratorio PMA

Dr.ssa Adele De Palma

Dr.ssa Maria De Santis

Dr. Luca Mezzone – Referente ISS

Dr.ssa Elga Pezzato – Responsabile della Qualità

EQUIPE OSTETRICO – INFERMIERISTICO

Nicoletta Postal – Coordinatrice

Maria Luisa Maddonni – Referente Centro PMA

Giovanna Bertamini

Marina Centomo

Patrizia Flessati

Cristina Girardi

Serafina Miori

Lourdes Ortiz

Laura Peroni

Luisa Sansoni

Monica Saltarin

SEGRETERIA DEL CENTRO PMA

Michela Codori – Responsabile

Serena Bombardelli

GRUPPO OSS – PMA

Eleonora Fantato, Tiziana Giannetta, Mara Novi Inverardi, Alessandra Tagliaferri

ANDROLOGIA

Dr. Tommaso Cai

Dr. Andrea Scardigli

Dr. Daniele Tiscione

PSICOLOGIA

Dr.ssa Nadia Perathoner

GENETICA

Dr.ssa Silvia Mazzola

Dr.ssa Francesca Rivieri

Dr.ssa Fiorenza Soli

2) Problemi di Fertilità

Sempre più coppie nel nostro paese cercano una gravidanza ma loro malgrado non riescono ad ottenerla. Si stima che la percentuale nel frattempo si aggiri attorno al 15 -20 % (Istituto Superiore della Sanità – Registro PMA 2018)

In ambiente sanitario per questa condizione di assenza di concepimento dopo 12 / 24 mesi di rapporti mirati non protetti si parla di “sterilità” o “infertilità”.

Perché assistiamo ad un aumento dell’infertilità ?

Secondo le conoscenze scientifiche attuali la principale causa di questo fenomeno non è dovuto ad un aumento delle malattie che possono compromettere la funzione degli organi riproduttivi, ma semplicemente ad un fenomeno sociale, costituito dal fatto che tante coppie decidono sempre più tardi di aver un figlio. Ciò comporta che una gran parte di loro arriva alla decisione di riprodursi, quando ormai alcune funzioni degli organi riproduttivi possono essere compromesse, data l’età.

Quali professionisti del settore della “Procreazione Medicalmente Assistita” ci proponiamo dunque di aiutarvi a realizzare il vostro desiderio di diventare genitori, e insieme di promuovere, come si fa anche in altri settori della medicina, la prevenzione dell’infertilità. Per questo motivo vi chiediamo di sostenerci nel creare una coscienza del problema.

E’ infatti molto importante:

- **parlarne**: perché purtroppo esiste ancora una specie di “tabù” sull’argomento, che fa sì che le coppie perdano tempo prima di cercare aiuto;
- **essere consapevoli** del fatto che la fertilità – soprattutto femminile – è limitata nel tempo;
- **proteggere** la propria fertilità con sani stili di vita;
- **rivolgersi** in tempo alle strutture sanitarie specializzate.

3) Concetti generali sulla PMA

Un problema di fertilità va sempre visto come un problema di coppia, la diagnostica riguarda quindi sempre ambedue i partner, anche quando dovesse essere già noto un fattore di ridotta fertilità di uno di essi.

Sarà dunque indispensabile fare degli esami di laboratorio preliminari per indagare su tutti i fattori che possano influenzare la fertilità (alcuni di questi esami sono considerati obbligatori per affrontare un percorso di PMA), fare un’anamnesi approfondita, una visita con ecografia e alcune indagini strumentali, per poter giungere ad una diagnosi e successivamente ad un progetto di terapia.

In queste pagine abbiamo riassunto i principali percorsi della PMA e come essi si svolgono ad Arco. Questo può servire come promemoria, ma anche come preparazione all’Accettazione al Centro e 1° Colloquio. Il colloquio con il medico è il momento centrale dal quale partono i percorsi e noi crediamo appunto che conoscere bene “la strada” rassicuri e aiuti ad affrontare meglio le difficoltà.

Le procedure di PMA sono complesse. Una buona comunicazione e comprensione tra pazienti e professionisti sanitari è indispensabile per una collaborazione consapevole e per il successo della terapia. Per questo motivo abbiamo anche riservato tempo sufficiente per i colloqui.

Siamo consapevoli che la PMA va a toccare la sfera più intima della persona, ne abbiamo rispetto e ci impegniamo dunque a mettere le persone al centro della nostra attività.

L'infertilità mette a dura prova anche le persone con un buon equilibrio emotivo, perché richiede una forte tenuta per far fronte all'incertezza, alle frustrazioni e all'attesa.

Parlarne può essere di aiuto. Familiari e amici possono essere di sostegno, ma talvolta proprio questa strada non è percorribile.

Il Centro offre, in collaborazione con l'UO di Psicologia, la possibilità di un counselling psicologico e – se richiesto – una presa in carico.

Offriamo anche, in collaborazione con la onlus PRO-CREA, un gruppo di mutuo aiuto e reciproco sostegno per le coppie che affrontano un percorso PMA.

Molto spesso, al completamento della fase diagnostica, constatiamo una riduzione quantitativa di alcuni dei fattori che determinano la fertilità in ambedue i partner - ma raramente la loro assenza completa. Ciò significa che spesso non ci troviamo a dover escludere una gravidanza spontanea ma, sulla base dell'età della coppia, delle patologie riscontrate e della durata della ricerca di gravidanza, possiamo fare una stima prognostica sull'opportunità per la coppia di aspettare ancora, o piuttosto di sottoporsi a qualche forma di procreazione medicalmente assistita.

Le percentuali di successo per un singolo percorso PMA spesso non sono molto alte. Le terapie sono spesso di natura ciclica e quindi vanno ripetute. Quando si arriva ad un punto in cui – tanto da parte vostra che nostra – si riscontra la necessità di un chiarimento, è possibile organizzare in tempi brevi un cosiddetto 2° Colloquio.

4) L'organizzazione dell'accesso al Centro

IL PERCORSO:

a) ACCETTAZIONE IN PMA - 1° COLLOQUIO

- Accettazione amministrativa – apertura della cartella di coppia
- Anamnesi della coppia
- Valutazione degli esami
- Prescrizione / ed eventuale esecuzione degli esami mancanti
- Diagnosi e counselling
- Proposta di un eventuale progetto di PMA
- Informazioni generali sul percorso di PMA
- Illustrazione dell'organizzazione dei percorsi
- Eventualmente esecuzione dei consensi e programmazione delle procedure

b) 2° COLLOQUIO MEDICO (se necessario o richiesto)

- Valutazione di ulteriori esami
- Chiarimenti / approfondimenti / riprogrammazione delle procedure
- Esecuzione dei consensi

c) LE PROCEDURE

- 1° Livello – le inseminazioni intrauterine
- 2° Livello – la Fecondazione in Vitro e l' Embryo-Transfer
- Altre procedure

d) ACCESSO ALLE PROCEDURE E LIMITI

Per accedere al Centro PMA di Arco è necessario telefonare alla Segreteria (vedi numeri sopra) e prenotare un appuntamento per l'**ACCETTAZIONE IN PMA – 1° COLLOQUIO**. In base al numero delle richieste e alle nostre risorse, siamo in grado o di fornire direttamente un appuntamento oppure di inserirvi in una lista di attesa; in quest'ultimo caso vi sarà comunicata una stima della durata dell'attesa. La nostra segreteria vi contatterà poi con anticipo adeguato per offrirvi una data.

a) ACCETTAZIONE IN PMA – 1° COLLOQUIO ACCETTAZIONE MEDICO – INFERMIERISTICA (AMI)

Non avete bisogno di un'impegnativa, ma vi preghiamo di portare ognuno: **un documento d'identità valido** (carta d'identità o passaporto) e **le tessere sanitarie in corso di validità**.

Vi preghiamo di rivolgervi alla Segreteria del Centro PMA al terzo livello per le pratiche burocratiche.

Successivamente segue il colloquio e l'eventuale esecuzione degli esami di laboratorio. Abbiamo riservato oltre 60 minuti per il nostro colloquio.

ESAMI PRELIMINARI (pochi – ma essenziali)

Per una valutazione medico-specialistica della coppia con un problema di fertilità e per un giudizio sulle strategie di presa in carico in PMA servono esami.

Spesso voi siete già in possesso di alcuni esami di laboratorio e / o strumentali, ma non infrequentemente essi sono incompleti o non attuali. In ogni caso vi preghiamo di **portare in fotocopia tutti i referti degli esami** ai quali vi siete già sottoposti in riferimento alla fertilità, incluso visite ed interventi o procedure eseguite. Li valuteremo per evitare inutili e costose copie.

Per l'accettazione in PMA – 1° Colloquio ci servono solo pochi esami, ma questi sono indispensabili e senza di essi - di norma - non possiamo aiutarvi.

La richiesta degli esami (da portare al vostro Medico di Medicina Generale) vi è stata trasmessa con la prenotazione del 1° colloquio.

Essi sono:

per LEI:

AMH – Ormone Anti-Muelleriano

- un prelievo di sangue da fare qualche settimana prima del colloquio
- il referto non deve essere più vecchio di un anno

Ecografia transvaginale

- da eseguire dal ginecologo / ginecologa
- quest'esame può anche essere eseguito in occasione del 1° Colloquio all'ospedale di Arco

per LUI:

Spermiogramma

- il referto non deve essere più vecchio di un anno

L'ACCETTAZIONE IN PMA – 1° COLLOQUIO

Viene eseguito da un medico ginecologo e da un'infermiera - ambedue specializzati in PMA.

Dopo l'accettazione amministrativa e l'apertura della cartella cartacea ed informatica, il medico esegue l'anamnesi. Vi chiediamo quindi tutte le informazioni medico – sanitarie necessarie per comprendere la vostra situazione. Successivamente il medico valuta - insieme con l'infermiera - gli esami già eseguiti e procede alla eventuale prescrizione di esami mancanti.

Frequentemente è già possibile porre una diagnosi e consigliare un progetto terapeutico e / o un eventuale percorso di PMA.

Vi diamo quindi informazioni dettagliate su un percorso di PMA. Parliamo della prognosi ovvero quale è la probabilità di successo di una procedura di PMA nella vostra specifica situazione, dei rischi delle procedure e vi illustriamo l'organizzazione dei percorsi.

Se voi avete compreso bene vantaggi e svantaggi del progetto terapeutico / PMA e siete intenzionati di affrontare il percorso, possiamo già eseguire i consensi e programmare le procedure. Altrimenti - nel caso in cui, ad es., fossero necessari altri esami o visite specialistiche, o nel caso in cui voi stessi chiediate del tempo per una riflessione – verrete rimandati ad un 2° Colloquio.

In seguito al colloquio possiamo eseguire, direttamente presso il nostro Centro, una eventuale ecografia ginecologica e soprattutto completare gli esami di laboratorio, se necessario.

Non serve il digiuno per il prelievo.

I referti degli esami eseguiti al colloquio saranno visionati dal medico al momento della programmazione della procedura (se non è previsto un 2° colloquio). Una parte di essi saranno anche visibili con il sistema TREC o presso il medico di medicina generale. Gli esami genetici NON sono visibili in TREC. I referti genetici – se negativi – vi saranno consegnati al vostro successivo accesso al Centro di Arco. In caso di irregolarità nei referti verrete contattati.

Tutti i vostri documenti e dati verranno naturalmente trattati nel rispetto della legge sulla privacy.

Il ticket verrà pagato alla fine della prestazione presso le casse dell'ospedale al pianoterra.

b) Il 2° COLLOQUIO

Il 2° COLLOQUIO è l'appuntamento in cui si definisce ed organizza il progetto terapeutico, quando ciò non è stato possibile nel corso del 1° Colloquio e viene eseguito, in media, da 1 a 3 mesi dal 1°.

Il 2° Colloquio può essere eseguito anche in VIDEOCHIAMATA (TELEMEDICINA).

Le terapie di PMA sono cicliche, perché il singolo tentativo ha una percentuale di successo relativamente bassa. Entro un certo limite, una gravidanza diventa statisticamente più probabile all'aumentare del numero dei tentativi. Viene dunque orientativamente fissato un numero di cicli terapeutici da affrontare. Nel caso in cui non conducano ad una gravidanza, si stabilisce un ulteriore colloquio per valutare la possibilità di altre ipotesi terapeutiche.

Nessuna delle tipologie di terapia di PMA può garantire una gravidanza. La loro percentuale di successo oscilla tra il 5% ed il 40 % circa per ciclo.

c) PROCEDURE DI PMA

Il Centro offre le seguenti attività:

- **1° Livello: Inseminazione intrauterina – IUI**
- **2° Livello: Fecondazione in vitro e trasferimento di embrioni (FIV-ET) ed i cicli con l'utilizzo di ovociti o embrioni crioconservati**
- **Crioconservazione di ovociti – spermatozoi e embrioni**
- **Prelievo chirurgico di gameti maschili e crioconservazione**
- **Procedure di PMA eterologa**
- **Diagnosi genetica sull'embrione prima del trasferimento (PGT)**
- **“Medical-freezing” - crioconservazione di ovociti e spermatozoi o anche tessuto gonadico per chi rischia di perdere la fertilità.**
- **“Social-freezing” - crioconservazione di ovociti come riserva futura**
- **Donazione di gameti**

d) ACCESSO ALLE PROCEDURE E LIMITI

Nel 2017 con un decreto del presidente del consiglio dei ministri sono stati definiti i **LIVELLI ESSENZIALI DI ASSISTENZA (LEA)**, vale a dire ciò che il SISTEMA SANITARIO NAZIONALE deve garantire ai cittadini. Purtroppo - al momento della stesura di questo documento (2021) - a livello nazionale non sono state definite le tariffe delle prestazioni e di conseguenza i LEA ancora non possono essere applicati.

La Provincia Autonoma di Trento ha anticipato con **Delibera nr. 1226 del 28/07/2017** le modalità di accesso alle tecniche di procreazione medicalmente assistita, come previste dai LEA, eliminando il precedente limite massimo di cicli eseguibili per il 1° Livello, fissando il numero massimo dei cicli eseguibili per il 2° Livello a 6 - sia per la PMA omologa, che per quella eterologa - nonché il limite di età femminile di **46 anni**, quale limite assoluto per l'esecuzione delle terapie della procreazione medicalmente assistita. Eventuali cicli di PMA eseguiti a spese del SSN in altre sedi dovranno essere dichiarati con atto di notorietà e verranno sottratti dal numero dei cicli disponibili. Il Centro Provinciale per la Procreazione Medicalmente Assistita di Arco accetta tutte le coppie con età femminile fino a **45 anni** al momento della richiesta di presa in carico, e ciò tenendo conto del fatto che il tempo minimo per svolgere l'iter diagnostico e – se indicato – un tentativo di terapia può richiedere fino a 12 mesi. Nel rispetto delle liste di attesa per l'accesso alle terapie, può purtroppo accadere di essere accettati presso il Centro PMA per esami e colloqui, senza che poi si crei effettivamente la possibilità tecnica e/o tempistica di eseguire un ciclo terapeutico in PMA.

In attesa della definitiva applicazione dei LEA sul territorio nazionale, le coppie residenti al di fuori della Provincia di Trento possono accedere alle prestazioni del Centro Provinciale di Procreazione Medicalmente Assistita di Arco, purché presentino un documento di assunzione degli oneri della PMA secondo il tariffario della Provincia Autonoma di Trento da parte dell'Azienda Sanitaria di appartenenza, che contenga espressamente l'indicazione del tipo e del numero di cicli riconosciuti. Il limite di accettazione rimane comunque invariato a **45 anni** al momento della richiesta di presa in carico.

Compiuto l'iter diagnostico e procedurale ed acquisito il consenso informato, si passa alle procedure terapeutiche cicliche.

LISTE D'ATTESA:

In linea generale non esiste lista d'attesa per la procreazione medicalmente assistita di 1° Livello (inseminazioni intrauterine) omologa.

Per le tecniche di 2° Livello FIVET omologa (fecondazione in vitro ed Embryo-Transfer) esiste in media un'attesa di circa 4-8 mesi.

Per ciò che riguarda le tecniche di PMA eterologa, dipendiamo dalla disponibilità di ovociti e spermatozoi donati. La disponibilità di donare gameti in Italia è purtroppo scarsa. Per questo motivo l'Azienda per i Servizi Sanitari della Provincia Autonoma di Trento ha stipulato delle convenzioni con banche di tessuti per l'importazione di gameti dall'estero. I tempi di attesa variano in base alla disponibilità di gameti compatibili, i tempi di trasporto e la logistica del Centro.

Per le procedure di 3° Livello, per le quali si richiede un prelievo chirurgico dal partner maschile con successiva crioconservazione dei gameti prelevati, il nostro Centro offre tali trattamenti attraverso l'intervento di un gruppo chirurgico andrologico. Offriamo orientativamente 4 – 12 sedute chirurgiche all'anno per questo tipo di intervento.

Le procedure di FIVET con biopsia dell'embrione per diagnosi pre-impianto seguono la normale lista d'attesa della FIVET.

5) Gli esami preliminari

A partire dal 2005 l'equipe multidisciplinare del Centro Provinciale per la PMA definisce - in base alle esigenze normative e allo sviluppo scientifico - un protocollo standardizzato riguardante la diagnostica dell'infertilità e gli esami preliminari alla procreazione medicalmente assistita.

Per velocizzare il percorso è stato istituito il servizio **ACCETTAZIONE IN PMA – 1° COLLOQUIO**.

Per questo primo accesso al Centro di Arco ci servono quindi solo pochi esami per una valutazione globale. Vi chiediamo quindi di eseguire questi esami (Esami preliminari elencati a pagina 5) in tempo utile e di portare i referti con voi.

Alla fine del 1° COLLOQUIO di norma provvediamo direttamente nei nostri ambulatori all'esecuzione (prelievo di sangue) di tutti gli esami di laboratorio ancora mancanti. Essi includono normalmente il kariogramma (mappa genetica) e lo screening per fibrosi cistica.

Ricordiamo che alcuni esami di laboratorio hanno per legge una validità limitata nel tempo e devono essere ripetuti a distanza di 3 -6 mesi. Il Centro per la PMA di Arco offre una tempestiva esecuzione di questi esami direttamente ad Arco prima di un ciclo PMA per facilitare il percorso.

Non possiamo escludere che in determinate situazioni cliniche o anamnestiche debbano essere aggiunti altri esami.

ESAMI INDISPENSABILI PER L'ACCETTAZIONE IN PMA – 1° COLLOQUIO

AMH	ECO - TV se possibile	Spermiogramma
------------	------------------------------	----------------------

**ESAMI CHE POSSONO ESSERE EFFETTUATI
ALL'ACCETTAZIONE IN PMA – 1° COLLOQUIO (A M I)**

<i>Tipo:</i>	<i>Esenzione</i>	<i>Validità</i>		<i>Tipo:</i>	<i>Esenzione</i>	<i>Validità</i>	
Gruppo sanguigno	M 00	sempre		Gruppo sanguigno	M 00	sempre	
COOMBS ind	M 00			E'foresi Hb	M 00	sempre	
Rosolia IgG	M 00	sempre		Emocromo			
E' foresi Hb	M 00	sempre					
Emocromo	M 00	1 anno					
Ferro - Ferritina		sempre					
Parotite IgG		sempre					
Varicella IgG							
Morbillo IgG							
TSH - Reflex		1 anno		Fibrosi cistica		sempre	
Cariogramma		sempre		Cariogramma		sempre	
PL				Microdelezione y		sempre	
FSH – LH – Estradiolo				FSH- LH - Testosterone			
OGTT / Glicemia							
PAP - HPV	M 00	3 anni					
Mammografia							

ESAMI CHE VENGONO EFFETTUATI PRIMA DI UNA PROCEDURA PMA

HIV	M 00	3-6 mesi		HIV	M 00	3-6 mesi	
TPHA	M 00	2 anni		TPHA	M 00	2 anni	
HCV Ac		3-6 mesi		HCV Ac		3-6 mesi	
HBs Ag		3-6 mesi		HBs Ag		3-6 mesi	
HBc Ac		3-6 mesi		HBc Ac		3-6 mesi	

6) I nostri servizi specialistici

a) Consulenza Genetica

Nel caso in cui esami genetici preliminari alla PMA dovessero risultare alterati o dal primo colloquio con il ginecologo dovesse emergere una situazione a rischio genetico aumentato (personale o familiare), alla coppia sarà offerta la consulenza con un medico genetista.

La consulenza genetica è un processo comunicativo, mediante il quale un individuo o i suoi familiari a rischio di sviluppare una determinata malattia vengono informati delle conseguenze della patologia stessa, della probabilità di svilupparla/trasmetterla e delle modalità di cura e prevenzione (Harper, 1999).

La consulenza genetica per il centro PMA viene eseguita da specialisti che appartengono al Servizio Clinico di Genetica Medica del Dipartimento di Laboratorio e Servizi dell'Azienda Sanitaria Provinciale.

La sede del Servizio Clinico di Genetica Medica è a Trento in Via Paolo Orsi, 1

Numero telefonico per le prenotazioni: 0461/ 902747

lunedì - venerdì: 11:00 - 12:30

Le prenotazioni si effettuano direttamente al Servizio di Genetica Medica su prescrizione dei medici del Centro PMA.

b) Diagnostica Pre-Impianto

Il Centro per la PMA di Arco offre a partire dal 2018 anche il servizio di diagnosi pre-impianto (PGT). Si tratta della possibilità offerta a coppie, con alto rischio di trasmettere una malattia genetica ai propri figli, di sottoporsi ad una procedura di FIV-ET / ICSI, alla quale segue una biopsia degli embrioni. Così si può provvedere a trasferire successivamente nell'utero solo degli embrioni che non presentino la malattia genetica in questione.

La prenotazione per questa tecnica viene fatta direttamente al Centro per la PMA. Noi provvediamo ad organizzare un colloquio congiunto con medici specialisti in genetica e in PMA per programmare prima la fase diagnostica e poi il percorso.

c) Andrologia

Il supporto andrologico al Centro PMA di Arco è affidato al Centro Andrologico di Arco, gestito dall'U.O. Multizonale di Urologia dell'Azienda Sanitaria Provinciale, collocato nell'Ospedale di Arco.

Le consulenze andrologiche di supporto alle coppie che si rivolgono alla PMA vengono eseguite presso il Centro Provinciale per la PMA di Arco e – previo specifico accordo - anche in altre sedi.

Le prenotazioni per le visite andrologiche vengono eseguite direttamente attraverso il Centro per la PMA.

La consulenza andrologica prevede:

- colloquio con la coppia, con particolare attenzione alla storia clinica del maschio
- visita andrologica
- discussione del referto dello spermogramma
- esecuzione di ecografia dell'apparato genitale maschile (se necessario)
- prescrizioni di ulteriori accertamenti ed eventuali visite successive di controllo

Nel caso di effettiva necessità verranno consigliate terapie mediche per correggere eventuali parametri clinici o di laboratorio.

Nei casi specifici in cui si renda necessario un approccio chirurgico per correggere eventuali patologie o per ottenere il seme per la crioconservazione (Biopsia testicolare e in caso di ritrovamento di spermatozoi crioconservazione dei medesimi), questi interventi verranno eseguiti presso l'ospedale di Arco.

La stretta collaborazione tra Andrologia e PMA garantisce per la coppia un approccio multidisciplinare gineco-andrologico finalizzato al miglioramento degli obiettivi e dei trattamenti, ove necessari.

Pazienti che abbiano già eseguito visite andrologiche in strutture specializzate e riconosciute per qualità e professionalità dalla PMA di Arco, non dovranno essere sottoposti ad altre valutazioni andrologiche.

d) Consulenza Psicologica

La consulenza psicologica del Centro è fornita da specialisti che appartengono **all'U.O. di Psicologia dell'Azienda Sanitaria Provinciale**.

A tutte le coppie, che si rivolgono al nostro servizio proponiamo una consulenza psicologica, con la finalità di approfondire gli aspetti emotivi coinvolti nell'inizio di questo percorso. La prenotazione – se desiderata – verrà organizzata durante i colloqui di accettazione.

Anche le linee guida applicative della legge 40 (linee guida contenenti le indicazioni delle procedure e delle tecniche di procreazione medicalmente assistita), sottolineano l'importanza di offrire alle coppie un servizio di consulenza prima, durante e dopo i singoli trattamenti.

In particolare vengono indicati i seguenti tipi di consulenza:

decisionale (Questo tipo di consulenza è definita dalla letteratura internazionale, e dalla stessa European Society of Human Reproduction and Embryology - ESHRE, implications counseling o decision-making counseling) Lo scopo fondamentale è quello di consentire ai soggetti di comprendere e di riflettere durante la proposta di trattamento sulle implicazioni che questo potrebbe avere per loro, per le loro famiglie e per gli eventuali figli. Questo tipo di consulenza dovrà essere disponibile prima di ogni trattamento;

di sostegno (definita dalla letteratura internazionale e dall'ESHRE support counseling). Scopo è quello di supportare le coppie in momenti di fatica, stress, ansia e altre difficoltà emotive.

terapeutica (definita dalla letteratura internazionale e dall'ESHRE therapeutic counseling). Scopo è quello di assistere le persone o le coppie nello sviluppo di strategie che consentano loro di affrontare al meglio i trattamenti dell'infertilità e aiutarle a gestire le loro aspettative e, talora, ad accettare la realtà di particolari situazioni.

In alcuni casi, per la specificità e le importanti implicazioni psicologiche del percorso terapeutico (es. fecondazione eterologa), la consulenza psicologica viene fortemente raccomandata. Potrà anche essere valutata l'opportunità di svolgere dei colloqui congiunti medico/psicologo.

Per migliorare e personalizzare il vostro percorso nel campo della procreazione medicalmente assistita, vi consegniamo, già alla ACCETTAZIONE in PMA – 1° COLLOQUIO un breve questionario, che ha lo scopo di focalizzare alcune importanti informazioni psicologiche personali e di coppia.

Vi chiediamo di compilarlo e consegnarlo alla fine dell'ACCETTAZIONE in PMA.

La prenotazione del colloquio psicologico – personale o telefonica- sarà effettuata direttamente presso il Centro per la PMA, all'Ospedale di Arco (TN), dove si svolgeranno anche gli appuntamenti.

e) Preservazione della fertilità

Anche con riguardo alla fertilità/infertilità, come succede in altri settori della medicina, la prevenzione potrebbe evitare la malattia.

Nel 2018 la Provincia Autonoma di Trento si è impegnata in maniera innovativa ad offrire non soltanto una terapia dell'infertilità attraverso le prestazioni del Centro Provinciale per la PMA, ma anche un corredo ricco di iniziative e proposte per prevenire l'infertilità: un punto cardinale è rappresentato da una politica di informazione e di sensibilizzazione della popolazione sul tema "infertilità"; ma vengono poi offerti anche concretamente alcuni servizi all'utenza:

"MEDICAL FREEZING"

Questo servizio è dedicato a uomini e donne che rischiano di subire precocemente un danno alla loro fertilità. Si tratta di persone ammalate di tumori o altre malattie, che si devono sottoporre a terapie lesive della fertilità, quali chemioterapia, terapia radiante o chirurgica, ma anche di persone che corrono questo rischio per motivi genetici.

Queste persone possono accedere al Centro Provinciale per la PMA per "crioconservare" spermatozoi, ovociti, o talvolta anche tessuto gonadico, in modo da avere una "riserva di fertilità" da utilizzare in un momento successivo. Il servizio è gratuito sulla base di un'indicazione medica. Informazioni dettagliate si trovano direttamente presso il Centro per la PMA.

"SOCIAL FREEZING"

Questo servizio è dedicato a donne che attualmente non hanno un progetto di famiglia, ma che vogliono crearsi una "riserva di fertilità" con il congelamento dei propri ovociti, da utilizzare più avanti nel tempo. Il Centro per la PMA offre sia un counselling dettagliato sull'argomento, che la possibilità di eseguire la procedura per la crioconservazione degli ovociti. Questa - senza specifica indicazione medica - è a spese dell'interessata e l'azienda sanitaria chiede anche un contributo di 100 Euro per ogni anno di crioconservazione.

Nel caso in cui l'interessata sia disposta a cedere ad un'altra donna, che non ne ha, una parte degli ovociti crioconservati (quelli in esubero rispetto al numero che si stima sia necessario per una gravidanza), le spese per gli esami, la procedura e la crioconservazione fino al 46 ° anno di vita vengono assunte dal Servizio Sanitario Provinciale.

Informazioni dettagliate si trovano direttamente presso il Centro per la PMA.

7) Le tecniche della Procreazione Medicalmente Assistita

a) 1° Livello - le inseminazioni intrauterine (IUI)

La procedura dell'inseminazione intrauterina (IUI) inizia, nella maggiore parte dei casi, con l'induzione dell'accrescimento follicolare farmacologico. Vengono somministrati alla donna, in forma di compresse o iniezioni, degli ormoni che favoriscano lo sviluppo di uno o due follicoli, ovvero quelle vescicole dell'ovaio, all'interno delle quali maturano le cellule uovo (ovociti). La crescita dei follicoli viene controllata attraverso esami ecografici transvaginali e dosaggi ormonali ematici. Abitualmente viene eseguito il primo monitoraggio il 2°-3° giorno del ciclo. Se la risposta ovarica – stabilita al 2° o 3° monitoraggio - è adeguata, seguirà l'induzione dell'ovulazione, anch'essa per mezzo dell'iniezione di un farmaco.

Dopo circa 24 – 36 ore viene quindi eseguita la **IUI** (Inseminazione Intra-Uterina). Essa consiste nell'introduzione nella cavità uterina - attraverso un piccolo catetere - di seme adeguatamente preparato; tale intervento non è più fastidioso di una normale visita ginecologica. Per le 2 settimane successive al trattamento consigliamo un sostegno farmacologico sotto forma di capsule ad assunzione vaginale.

Per evitare problemi organizzativi ed incomprensioni, vi preghiamo di leggere attentamente il seguente percorso pratico:

PERCORSO IUI:

- Al 1° o 2° Colloquio con il medico viene stabilita la condotta. Nel caso in cui si decida per delle inseminazioni intrauterine (IUI), l'inizio della terapia è a libera scelta della coppia, perchè non esiste lista d'attesa. Il centro PMA di Arco è di norma ininterrottamente attivo per tutto l'anno – sette giorni su sette.
- **La paziente deve telefonare con l'inizio della mestruazione al numero 0464 582562 (LU – VE : 10.00 – 15.00) 0464 582631 (SA - DO : 10.00 – 15.00) per comunicare il primo giorno della mestruazione:** Di norma riceve un appuntamento per un 1° monitoraggio il 2° o 3° giorno del ciclo.
- Il giorno del monitoraggio e nella fascia d'orario stabilita dovrà recarsi al 3° livello dell'Ospedale di Arco (Centro per la PMA) e ritirare un numero sigla “M” – Monitoraggio dall'eliminacode.
- Secondo l'ordine d'arrivo la paziente verrà chiamata per l'esecuzione:
 - **delle pratiche amministrative (controllo completezza esami e documenti)**
 - **del prelievo di sangue per dosaggi ormonali ed eventuale ripetizione degli esami sierologici**
 - **dell'ecografia ginecologica transvaginale, prescrizione dei farmaci e relativo dosaggio e consegna promemoria stampato per la farmacoterapia**
- Il giorno dell'inseminazione fissiamo la raccolta del liquido seminale a partire dalle ore 10.00. Il partner si reca al 3° livello dell'Ospedale di Arco (Centro per la PMA) e ritira un numero “qualsiasi altro servizio – IUI LUI” dall'eliminacode. Verrà chiamato per le pratiche amministrative e inviato alla donazione del liquido seminale. La partner femminile verrà dopo le ore 12.00 e anche lei ritirerà un numero “qualsiasi altro servizio – IUI LEI” dall'eliminacode. Verrà poi chiamata per l'esecuzione della procedura.

b) 2° Livello - la fecondazione in vitro e l'Embryo-Transfer (FIV-ET) ed i cicli con utilizzo di ovociti o embrioni crioconservati

La **FIV-ET** (Fecondazione In Vitro ed Embryo-Transfer) è una tecnica di procreazione medicalmente assistita che prevede il prelievo degli ovociti (cellule uovo) dalla donna e la loro fertilizzazione in provetta con gli spermatozoi del partner. Per il successo del trattamento è utile ottenere più di un ovocita per ciclo mestruale. Per questo le ovaie devono essere stimolate a far maturare più follicoli, ovvero più vescicole che contengono gli ovociti. Ciò avviene mediante l'assunzione da parte della donna di ormoni - in forma di iniezioni - identici a quelli prodotti naturalmente dall'organismo, ma a dosaggi superiori. Il trattamento comincia di routine il 2°- 3° giorno del ciclo mestruale. Il mese di terapia viene stabilito con il Centro PMA. La crescita dei follicoli, che contengono gli ovociti, viene controllata attraverso esami ecografici e dosaggi ormonali ematici. Dopo circa 10 – 14 giorni di stimolazione, gli ovociti - giunti a maturazione - vengono aspirati per via transvaginale con un sottile ago, sotto controllo ecografico. Tale procedura, chiamata "pick up", viene eseguita in anestesia generale (sedazione profonda) ma la paziente può tornare a casa il pomeriggio dello stesso giorno. Gli ovociti così ottenuti vengono valutati al microscopio e posti in piastre di coltura, alle quali si aggiunge il seme del partner adeguatamente preparato.

L'equipe medica del centro per la PMA definisce un piano terapeutico individualizzato per ogni singola coppia, in base alle caratteristiche anamnestiche, biologiche e prognostiche di ciascuna. Essendo un ciclo FIV-ET una terapia impegnativa e non priva di rischi, deve essere definita una condotta che garantisca il massimo dell'efficacia terapeutica a fronte del minimo dei rischi per la salute fisica e psichica della donna, limitando al minimo l'invasività e la reiterazione degli atti terapeutici. Gli specialisti del Centro si riservano - qualora lo ritengano opportuno per provare ad ottimizzare il risultato - di congelare ovociti in sovrannumero, di continuare la coltura embrionaria fino allo stadio di blastocisti e di congelare in determinate situazioni tutti gli embrioni per posticipare il trasferimento ad un momento più opportuno, oppure di provvedere al trasferimento di alcuni embrioni, ma di congelare eventuali embrioni creatisi in numero superiore al numero ideale da trasferire. Se il ciclo non dovesse esitare in gravidanza ed è stato possibile crioconservare embrioni o ovociti in soprannumero, questi possono essere utilizzati in un ciclo successivo, senza bisogno di un'ulteriore prelievo di ovociti.

Dopo circa 18 ore dal prelievo ovocitario si controlla al microscopio l'avvenuta fecondazione e successivamente la divisione cellulare.

In 2^a o 3^a giornata dopo il prelievo degli ovociti, talvolta anche in 5^a, gli embrioni ottenuti vengono trasferiti nell'utero materno per via vaginale con l'aiuto di un piccolo catetere (transfer). Questo intervento non è più fastidioso di una normale visita ginecologica. Nei successivi 14 giorni la crescita dell'embrione nell'utero materno viene sostenuta con la somministrazione di ormoni del corpo luteo.

E' possibile che il biologo, al momento della valutazione dei gameti (ovociti e spermatozoi), ritenga opportuno ricorrere all'iniezione intracitoplasmatica di un singolo spermatozoo per ovocita (ICSI), per garantire le migliori condizioni per la fertilizzazione. In tal caso, dopo aver ottenuto gli ovociti come nella tecnica precedentemente descritta, singoli spermatozoi verranno iniettati nell'ovocita, utilizzando delle micropipette e sotto il controllo di un sofisticato microscopio con micromanipolatore. Le fasi successive della terapia saranno analoghe a quelle precedentemente descritte.

Per evitare problemi organizzativi ed incomprensioni vi preghiamo di leggere attentamente il seguente percorso pratico:

PERCORSO FIVET E CICLI CON UTILIZZO DI OVOCITI O EMBRIONI CRIOCONSERVATI

- Al 1° o 2° Colloquio viene stabilita la condotta. Nel caso in cui si decida per la fecondazione in vitro ed embryo-transfer (FIVET), l'inizio della terapia viene programmata dal Centro PMA in base ad una lista d'attesa.
- **Attualmente il Centro segue una programmazione mensile. Circa 2-3 mesi prima del mese del prelievo ovocitario programmato, la coppia viene contattata per chiedere se sia disponibile per il periodo proposto – la terapia inizia con il ciclo mestruale.** In caso di indisponibilità per il mese proposto, si propone il mese successivo oppure si lascia in lista fino a richiamata della coppia.
- In caso di accettazione del mese proposto la coppia entra nella **programmazione attiva:**

La coppia riceve l'indicazione di telefonare al Centro per la PMA al numero **0464 582562 (LU –VE: 10.00 -15.00)** per comunicare la mestruazione (detta di **sincronizzazione**) del mese precedente a quello stabilito per la terapia.

Al telefono riceve un appuntamento per la programmazione del ciclo orientativamente il **21° giorno** del ciclo precedente a quello di terapia:

1. Si reca al Centro per la PMA – 3° livello – Ospedale di Arco nella fascia d'orario stabilita e ritira un numero “M” – Monitoraggio dall'eliminacode
2. Viene chiamata per prelievi di sangue preliminari (possibili per LEI e anche per LUI) (informazione dettagliata al telefono – vedi sopra)
3. Riceve le ricette e le istruzioni dettagliate per l'assunzione dei farmaci prescritti e l'esecuzione di iniezioni sottocutanee
4. Esegue eventuale visita anestesiológica
5. Si svolgono le pratiche amministrative (autocertificazione dei cicli eseguiti e verifica del consenso) – consegna “foglio cassa”

6. Riceve indicazione di telefonare al numero:

0464 582 562 (LU –VE: 10.00 -15.00)

0464 582 631 (SA - DO : 10.00 -15.00)

per comunicare la mestruazione (detta di **partenza**) del mese stabilito per la terapia.

La paziente - su indicazione telefonica del Centro - si presenta nella fascia d'orario prestabilita - in genere il 2° - 3°. giorno del ciclo mestruale - nel mese accordato per la terapia:

- Si reca al 3° livello dell'Ospedale di Arco – Centro per la PMA e ritira un numero “M” – Monitoraggio dall'eliminacode
- Viene chiamata per l'esecuzione del prelievo di sangue per dosaggi ormonali ed ecografia
- Riceve indicazioni per il dosaggio dei farmaci e per il controllo successivo e le viene consegnato un promemoria per la farmacoterapia

Seguono altri controlli (in media 2) a distanza di pochi giorni con la stessa modalità.

All'ultimo controllo riceve le indicazioni per il pick-up (prelievo di ovociti) o per la donazione del liquido seminale nel caso di ovociti precedentemente crioconservati o per l'embryo-transfer nel caso di embrioni precedentemente crioconservati.

Il giorno del pick- up **la coppia** si deve presentare alle **ore 7.00** al 3° livello dell'Ospedale di Arco – Centro per la PMA:

1. NON serve un numero
2. LEI: deve essere digiuna (cibo e bevande) da almeno 6 ore
3. LUI: viene per la donazione del liquido seminale. Si ricorda che l'esame seminale risulta ottimale quando l'uomo ha osservato un'astinenza sessuale non superiore a 5 giorni e non inferiore a 2 giorni.
4. Il pick-up viene eseguito in mattinata. Si può lasciare l'ospedale dopo un controllo ecografico nel primo pomeriggio. Ci si accorda per i successivi passi: terapia e **embryo-transfer**.

L'embryo-transfer avviene in base alla specifica situazione clinica il 2° – 5° giorno dopo il prelievo ovocitario.

Le indicazioni personali vengono date alla dimissione dopo il pick –up.

c) 3° Livello- il prelievo chirurgico dei gameti maschili e la crioconservazione

Questa tecnica di procreazione medicalmente assistita viene eseguita meno frequentemente, perché non sono molti i pazienti con questo problema, che si presenta quando non si trovano spermatozoi nel liquido seminale. Quando ciò succede, di routine ripetiamo l'esame. Quando anche nel 2° spermogramma non si trovano spermatozoi inizia un percorso con:

- Esami ormonali e genetici
- Visita andrologica

In questa specifica situazione l'andrologo spesso propone l'esecuzione di una biopsia testicolare. Si tratta di un intervento in anestesia totale o spinale, durante il quale si esegue un prelievo di tessuto dal testicolo o dall'epididimo, allo scopo di accertare se la mancanza di spermatozoi nel liquido seminale sia da ricondurre ad un difetto di produzione (situazione questa che purtroppo è senza terapia) o piuttosto ad un problema di trasporto dal testicolo al pene.

In quest'ultimo caso, si prelevano gli spermatozoi per la crioconservazione.

Successivamente la donna viene sottoposta ad un ciclo FIVET – ICSI utilizzando gli spermatozoi crioconservati.

d) Le tecniche della PMA eterologa

Alcune situazioni di infertilità di coppia sono da ricondurre al fatto che un partner (o più raramente ambedue) non disponga affatto di propri gameti (ovociti o spermatozoi) o che disponga di gameti non validi o utilizzabili.

Questo stato deve essere certificato da un medico specialista in PMA. Ipoteticamente la mancanza di gameti propri – se non ci sono altri fattori importanti di infertilità – può essere colmata da gameti donati.

In seguito a delle sentenze della Corte Costituzionale e a dei decreti del Presidente del Consiglio dei Ministri, recepiti da normative della Provincia Autonoma di Trento, queste tecniche possono essere eseguite per le coppie in cui la donna non abbia superato il 46°. anno di vita (vedi anche accesso alle procedure) e - entro un numero massimo di 6 tentativi - con partecipazione alla spesa definita dalla normativa.

Il percorso della coppia (ACCETTAZIONE in PMA / 1° COLLOQUIO – 2° COLLOQUIO) corrisponde sostanzialmente a quello fin qui descritto.

Si aggiunge però un counseling specifico ed un inquadramento delle caratteristiche fisiche di ambedue i partner, per trovare un donatore/donatrice preferibilmente compatibile. I dettagli vengono discussi nel colloquio medico.

Va precisato che queste procedure necessitano di gameti “donati” e dipendono quindi dalla disponibilità di donatori e donatrici sani, disposti a metterli altruisticamente a disposizione di chi ne ha bisogno. La disponibilità a donare è una libera decisione di ogni singola persona.

Purtroppo la disponibilità di donatori di gameti è scarsa in Italia. Attualmente collaboriamo con banche di tessuti estere per l’approvvigionamento dei gameti.

Ricordiamo alcune norme importanti definite dalla legge 40 del 2004:

IL CONSENSO INFORMATO

**FIRMATO DA AMBEDUE I PARTNER
ALMENO 10 GIORNI PRIMA DELL’INIZIO DI OGNI TIPO DI PROCEDURA PMA
DEVE ESSERE CONSEGNATO ENTRO L’INIZIO DEL MONITORAGGIO**

- l’assenza del consenso firmato in quella data è motivo di esclusione dalla terapia

Il Direttore del Centro Provinciale per la PMA

Dr. Arne Luehwink