

CRIOCONSERVAZIONE EMBRIONALE

ART: INDICAZIONI AL CRIOCONGELAMENTO EMBRIONALE IN RAPPORTO A FATTORI ECONOMICI

AUMENTARE LA “RESA” DI EMBRIONI DISPONIBILI
PER TRASFERIMENTO NELLA ECONOMIA DI
PRODUZIONE(*)

PREDISPORRE “BANCHE DI EMBRIONI” PER LA
- DONAZIONE A FINI RIPRODUTTIVI
- RICERCA EMBRIONALE (*)

(*) Solo nei Paesi che lo consentono con norme nazionali

ART: INDICAZIONI AL CRIOCONGELAMENTO EMBRIONALE IN RAPPORTO AD EVENIENZE CLINICHE

- Non vanificare il ciclo di super stimolazione ovarica in presenza di minaccia di insorgenza di “sindrome da iperstimolazione” (tasso plasmatico di E2 maggiore di 1400 my/l)
- Malattia intercorrente non prevedibile al momento del trasferimento
- Rifiuto categorico e inatteso della donna al trasferimento contemporaneo di tre embrioni
- Politica deliberata di crioconservazione totale degli embrioni prodotti, con utilizzazione distribuita (eventualmente), in più cicli endometriali spontanei o trattati

**CONFRONTO DI ESITI DI GRAVIDANZE DA EMBRIONE SINGOLO
CONSERVATO, EMBRIONE ART "FRESCO" ED EMBRIONE DA
CONCEPIMENTO SPONTANEO (*)**

<p style="text-align: center;">DA EMBRIONE CRIOCONSERVATO ART RISPETTO A EMBRIONE DA CONCEPIMENTO SPONTANEO</p>	<p style="text-align: center;">Nel crioconservato ART si nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Nascita pretermine -Macrosomia >4500 g. -Volume elevato per età gestazionale 	<p style="text-align: center;">VALORE AOR</p> <p style="text-align: center;">1.99</p> <p style="text-align: center;">1.35</p> <p style="text-align: center;">1.51</p>
<p style="text-align: center;">DA EMBRIONE CONSERVATO ART RISPETTO AD EMBRIONE ART "FRESCO"</p>	<p style="text-align: center;">Nel crioconservato ART si nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Minore frequenza di nati LBW (low birth weight < 2500) -Più elevata frequenza di macrosomia -Più elevata frequenza di volume aumentato per l'età gestazionale -Più frequente un indice di APGAR basso -Più elevata frequenza di mortalità perinatale 	<p style="text-align: center;">0.76</p> <p style="text-align: center;">1.46</p> <p style="text-align: center;">1.59</p> <p style="text-align: center;">1.42</p> <p style="text-align: center;">1.90</p>

(*) A. SAZONOVA et al (Human Repr. 27/5, 1343-1350, 2012)

ART: DATI RILEVANTI RIGUARDANTI L'APPLICAZIONE DELLE TECNICHE DI PROCRAZIONE ARTIFICIALE (ART. 14) NELLA LEGGE ITALIANA N° 40/2004

LIMITI DI APPLICAZIONE

E' vietata la crioconservazione e la soppressione di embrioni (fermo restando la legge 22/V/1978)

Non si deve creare un numero di embrioni superiore a quello strettamente necessario ad un unico e contemporaneo impianto, comunque superiore a tre

E' consentita la crioconservazione per documentata causa di forza maggiore relativa allo stato di salute della donna non prevedibile al momento della fecondazione e fino al trasferimento, da realizzare non appena possibile

E' vietata, ai fini della presente legge, la riduzione embrionaria di gravidanze multiple, salvo nei casi previsti dalla legge 1978 N° 194

ART: DATI RILEVATI RIGUARDANTI LA TUTELA DELL'EMBRIONE NELLA LEGGE ITALIANA N° 40/2004

DIVIETI (ART. 13)

- Qualsiasi sperimentazione che non sia terapeutica per lo sviluppo dell'embrione direttamente interessato
- Produzione di embrioni a fini di ricerca o sperimentazione diversa da quella sopra indicata prevista dalla legge
- Selezione a scopo eugenetico di embrioni e gameti
- Interventi di manipolazione diretti ad alterare il patrimonio genetico del gamete o dell'embrione, ad eccezione di finalità diagnostiche e terapeutiche
- Clonazione, fecondazione interspecie, produzione di ibridi e chimere

Legge 40/2004

Art. 11 Registro

Comma 1

E' istituito, con decreto del Ministro della salute, presso l'Istituto superiore di sanità, il registro nazionale delle strutture autorizzate all'applicazione delle tecniche di procreazione medicalmente assistita, degli embrioni formati e dei nati a seguito dell'applicazione delle tecniche medesime



**Decreto Ministeriale
del 7 ottobre 2005**

EMBRIONI CRIOCONSERVATI IN STATO DI ABBANDONO

Art. 4 comma 1 a) Censimento

All'Istituto superiore di sanità è affidato, con apposita convenzione, il compito di:

**DEFINIRE IL NUMERO E LA
LOCALIZZAZIONE DEGLI EMBRIONI
ABBANDONATI DA TRASFERIRE PER LA
CRIOCONSERVAZIONE**

Legge 40/2004

Art. 17 Disposizioni transitorie

Comma 2

Entro trenta giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge, le strutture e i centri (...) trasmettono al Ministero della salute un elenco contenente l'indicazione numerica degli embrioni prodotti a seguito dell'applicazione di tecniche di procreazione medicalmente assistita nel periodo precedente la data di entrata in vigore della presente legge.

EMBRIONI CRIOCONSERVATI IN STATO DI ABBANDONO

DECRETO MINISTERIALE 4 agosto 2004

G.U. N. 200 del 26 Agosto 2004

Disposizioni su:

**DEFINIZIONE
DELLO "STATO DI
ABBANDONO"**

**CENSIMENTO
NUMERO E
LOCALIZZAZIONE**

**TRASFERIMENTO
CRIOBANCA
NAZIONALE**

EMBRIONI CRIOCONSERVATI IN STATO DI ABBANDONO

Art. 1 comma 2 Definizione

Lo stato di abbandono di un embrione e' accertato al verificarsi una delle seguenti condizioni:

a) il centro che effettua tecniche di procreazione medicalmente assistita acquisisce la rinuncia scritta al futuro impianto degli embrioni crioconservati da parte della coppia di genitori o della singola donna (nel caso di embrioni prodotti prima della normativa attuale con seme di donatore e in assenza di partner maschile);

b) il centro che effettua tecniche di procreazione medicalmente assistita documenta i ripetuti tentativi eseguiti, per almeno un anno, di ricontattare la coppia o la donna che ha disposto la crioconservazione degli embrioni; solo nel caso di reale, documentata impossibilita' a rintracciare la coppia, l'embrione potra' essere definito come abbandonato.

RINUNCIA SCRITTA
DELLA COPPIA O LA
DONNA AL FUTURO
IMPIANTO

IL CENTRO
DOCUMENTA
L'IMPOSSIBILITA' DI
RICONTATTARE LA
COPPIA

EMBRIONI CRIOCONSERVATI IN ITALIA 2004

Conosciamo il numero di embrioni crioconservati presenti nei centri PMA alla data del 26/04/2004, dal censimento eseguito dal Ministero della Salute per ottemperare all' art 17 comma 2 della legge 40/ 2004:

29.274

embrioni crioconservati
(anno 2004)

88 centri

**Sentenza corte
costituzionale n.151/2009**

**Confermando quanto stabilito dalla Legge 40/2004
(art. 14 comma 1), sussiste ancora il divieto di
crioconservare degli embrioni**

PERÒ

**Nonostante questa restrizione, gli operatori della PMA
possono decidere se eventualmente crioconservare
considerando la salute delle pazienti e delle
particolari condizioni di ognuna di loro.**

**DATI REGISTRO “PROCREAZIONE
MEDICALMENTE ASSISTITA” (PMA)
ITALIANO (ANNO 2008-2010)**

ANNO	N° Totale embrioni formati	N° Totale dei trasferiti “a fresco”	N° Totale dei formati e trasferiti da scongelamento OVOCITARIO	N° Embrioni formati e crioconservati	Percentuale dei crioconservati sul totale degli embrioni formati
2008				763	0.9
2009				7337	0.9
2010	113.019	92.470	4.269	16.280	14.4

EMBRIONI CRIOCONSERVATI IN STATO DI ABBANDONO

Censimento

L'Istituto Superiore di Sanità a fine settembre 2011 ha concluso una prima fase del censimento e della localizzazione degli embrioni crioconservati in stato di abbandono;

In prima istanza sono stati raccolti i dati di quegli embrioni abbandonati con una rinuncia scritta della coppia o della donna (tipologia di abbandono comma 2 a):

3.862 embrioni

Appartenenti a 939 coppie

In 55 centri distribuiti in tutta l'Italia