

La fecondazione eterologa

SC R Fisiopatologia della Riproduzione Umana e PMA

IRCCS Burlo Garofolo

Trieste

Definizione

Tecnica di Procreazione Medicalmente Assistita in cui almeno uno dei due gameti risulta esterno alla coppia, essendo frutto di una **donazione** da parte di altro soggetto

Prof. William Pancoast, 1884



- Prima inseminazione eterologa (AID)
- Jefferson Medical College di Philadelphia

Walter Heape, 1890

“Preliminary Note on the Transplantation and Growth of Mammalian Ova within a uterine Foster-mother” By WALTER HEAPE, M.A. Balfour student at the University of Cambridge. Communicated by Prof. M. Foster. Received November 12, 1890

Proceedings of the Royal Society of London.

Pregnancy established in an infertile patient after transfer of a donated embryo fertilised in vitro

ALAN TROUNSON, JOHN LEETON, MANDY BESANKO, CARL WOOD, ANGELO CONTI

British Medical Journal, volume 286 12 march 1983

The establishment and maintenance of pregnancy using in vitro fertilization and embryo donation in a patient with primary ovarian failure.

Lutjen P, Trounson A, Leeton J, Findlay J, Wood C, Renou P.

Nature. 1984 Jan 12-18;307(5947):174-5

Norme precedenti legge 40/2004

- Circolare ministro Degan (1985)
eterologa solo nei centri privati
- Due ordinanze Ministro della Sanità (1997)
 - Divieto di remunerazione donazione gameti
 - Divieto di clonazione umana e animale
 - Obbligo dei Centri comunicazione dati attività

Legge 19 febbraio 2004, n. 40

Norme in materia di procreazione medicalmente assistita

pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* n. 45 del 24 febbraio 2004

**CAPO II
ACCESSO ALLE TECNICHE**

Articolo 4.
(*Accesso alle tecniche*).

1. Il ricorso alle tecniche di procreazione medicalmente assistita è consentito solo quando sia accertata l'impossibilità di rimuovere altrimenti le cause impeditive della procreazione ed è comunque circoscritto ai casi di sterilità o di infertilità inspiegate documentate da atto medico nonché ai casi di sterilità o di infertilità da causa accertata e certificata da atto medico.

2. Le tecniche di procreazione medicalmente assistita sono applicate in base ai seguenti principi:

a) gradualità, al fine di evitare il ricorso ad interventi aventi un grado di invasività tecnico e psicologico più gravoso per i destinatari, ispirandosi al principio della minore invasività;

b) consenso informato, da realizzare ai sensi dell'articolo 6.

3. È vietato il ricorso a tecniche di procreazione medicalmente assistita di tipo eterologo.

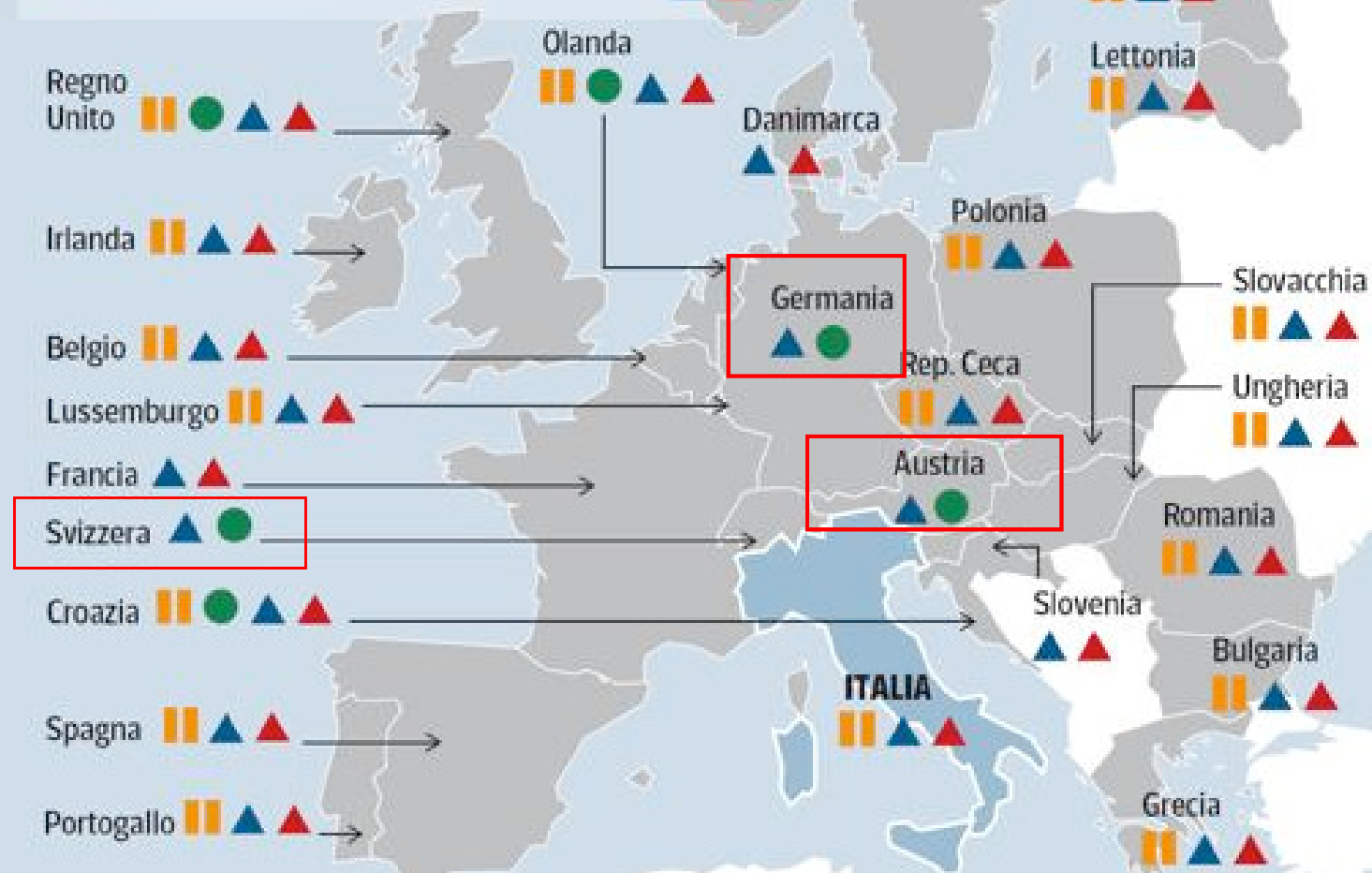
Sentenza n.162/2014

- la Corte Costituzionale dichiara **illegittimo l'art. 4, comma 3** della legge n. 40/2004 «nella parte in cui stabilisce il **divieto del ricorso a tecniche di procreazione medicalmente assistita di tipo eterologo...**»

Udienza Pubblica del 08/04/2014 Decisione del 09/04/2014
Deposito del 10/06/2014 Pubblicazione in G. U. 18/06/2014

Legenda

- Donazione dell'embrione
(i genitori non hanno legami genetici con il nascituro)
- Donazione aperta
(è possibile conoscere l'identità del donatore)
- Donazione del seme
- Donazione dell'ovulo





CONFERENZA DELLE REGIONI E DELLE PROVINCE AUTONOME
14/109/CR02/C7SAN

**DOCUMENTO SULLE PROBLEMATICHE RELATIVE ALLA
FECONDAZIONE ETEROLOGA A SEGUITO DELLA SENTENZA DELLA
CORTE COSTITUZIONALE NR. 162/2014**

*“indirizzi operativi ed indicazioni cliniche al fine di
rendere esigibile un diritto costituzionalmente
garantito sul territorio nazionale”*

Roma, 04 settembre 2014

Accesso alle tecniche

- Coppie sterili/infertili maggiorenni
- Coniugi o conviventi di sesso diverso
- In età potenzialmente fertile, entrambi viventi

Art. 4 ed Art. 5 Legge 40/2004

Accesso alle tecniche SSN

- LEA
- Età < 43 aa
- 4 cicli IUI e 3 cicli IVF (omologa+eterologa)

Delibera n. 61 del 2015

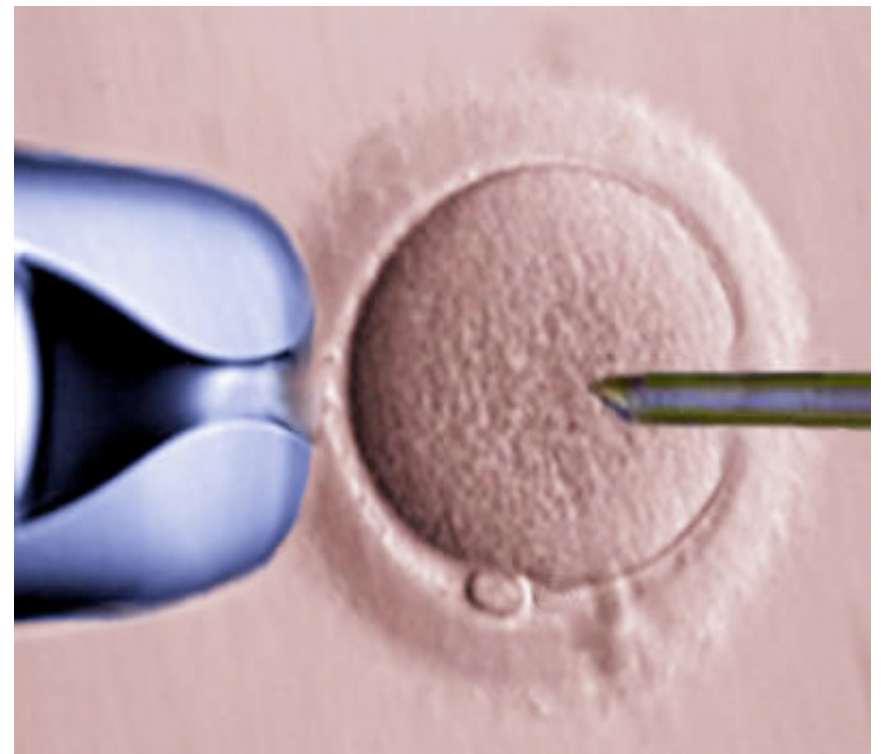
La donazione di gameti

- Atto volontario, altruista, gratuito
- Anonimato
- Importazione ed esportazione gameti (Decreto Min. Salute del 10 ottobre 2012; DLgs 191/07)



Tecniche di PMA eterologa

- Inseminazione da donazione di sperma
- IVF
 - Sperma donato
 - Oos donati
 - Doppia donazione



Indicazioni ♀

- Ipogonadismo ipergon
- Età M avanzata (≤ 43 aa)
- Fallimenti omologa
- Ridotta riserva ovarica
- Difetti genetici
- Causa iatrogena
(chirurgia, CT, RT)



Indicazioni



- Azoospermia
- Oligoastenozoospermia
Severa
- Difetto genetico
- MST non eliminabile
- Causa iatrogena
- Donna Rh – gravemente
immunizzata

La donazione di gameti

- Atto volontario, altruista, gratuito
- *Anonimato*
- Importazione ed esportazione gameti (Decreto Min. Salute del 10 ottobre 2012; DLgs 191/07)



CONFERENZA DELLE REGIONI E DELLE PROVINCE AUTONOME
14/109/CR02/C7SAN



Donatori

- 18 – 40 anni
- Banca seme (180 gg)
- Anche in corso di IVF omologa
- Pregresso congelamento



CONFERENZA DELLE REGIONI E DELLE PROVINCE AUTONOME
14/109/CR02/C7SAN

Selezione DONATORE

- ✓ Buono stato di salute fisica e psichica
- ✓ Non antecedenti di malattie genetiche
- ✓ Spermioγραμμα + crio
- ✓ Consulenza psicologica
- ✓ Biochimica di base, G6PD
- ✓ Gruppo + Rh
- ✓ Screening infettivologico (siero, urine, sperma)
- ✓ Cariotipo e fibrosi cistica

Donatrice

- Età 20 – 35 aa
- Anche in corso di IVF omologa (egg sharing)
- Pregresso congelamento ovociti



Selezione DONATRICE

- ✓ **Non antecedenti di malattie genetiche**
- ✓ **Buono stato di salute fisica e psichica**
- ✓ **Valutazione ginecologica con PAP test**
- ✓ **Consulenza psicologica**
- ✓ **Biochimica di base + G6PD**
- ✓ **Gruppo + Rh**
- ✓ **Screening infettivologico (siero + tamponi)**
- ✓ **Cariotipo e fibrosi cistica**

Matching: donante vs ricevente



CARATTERISTICHE FISICHE



GRUPPO SANGUIGNO

Matching: donante vs ricevente

Scelta delle caratteristiche fenotipiche del donatore

Non è possibile per i pazienti scegliere particolari caratteristiche fenotipiche del donatore, al fine di evitare illegittime selezioni eugenetiche. In considerazione del fatto che la fecondazione eterologa si pone per la coppia come un progetto riproduttivo di genitorialità per mezzo dell'ottenimento di una gravidanza, il centro deve ragionevolmente assicurare la compatibilità delle principali caratteristiche fenotipiche del donatore con quelle della coppia ricevente.

Ricerca donatori

Donazione di seme

- Banca del seme
- Quarantena 180 gg

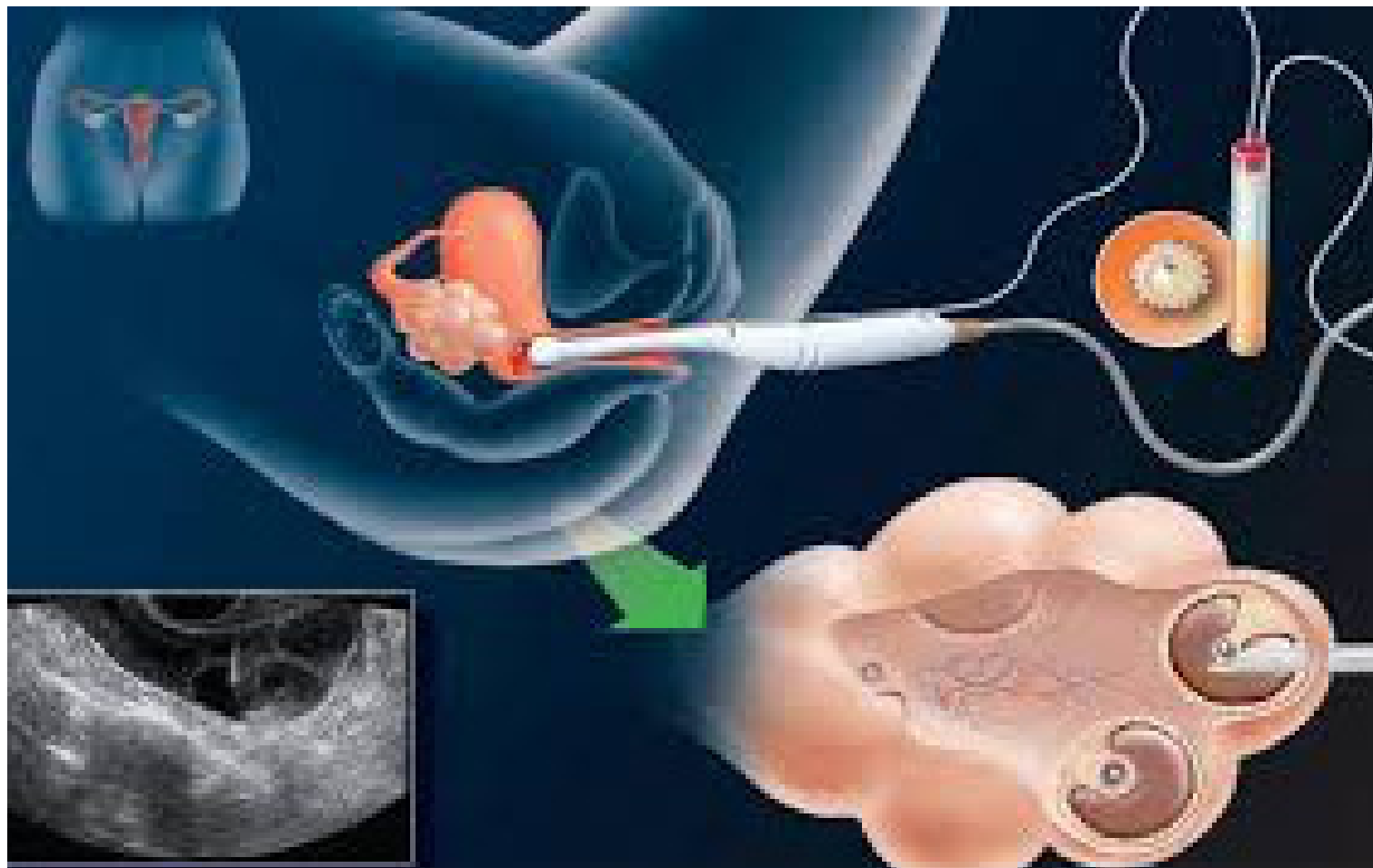
Ovodonazione

- Su ciclo a fresco
- Da oos vitrificati e donati da altro centro

OVODONAZIONE: Steps

- Sincronizzazione donante-ricevente (CO/GnRh-A)
- DONANTE: COH, US, PU
- RICEVENTE: Preparazione endometrio (Estradiolo valerato)

DONANTE OOS



RICEVENTE : Preparazione endometriale

Spessore endometriale Estradiolo + Progesterone

Data

Gg trattamento

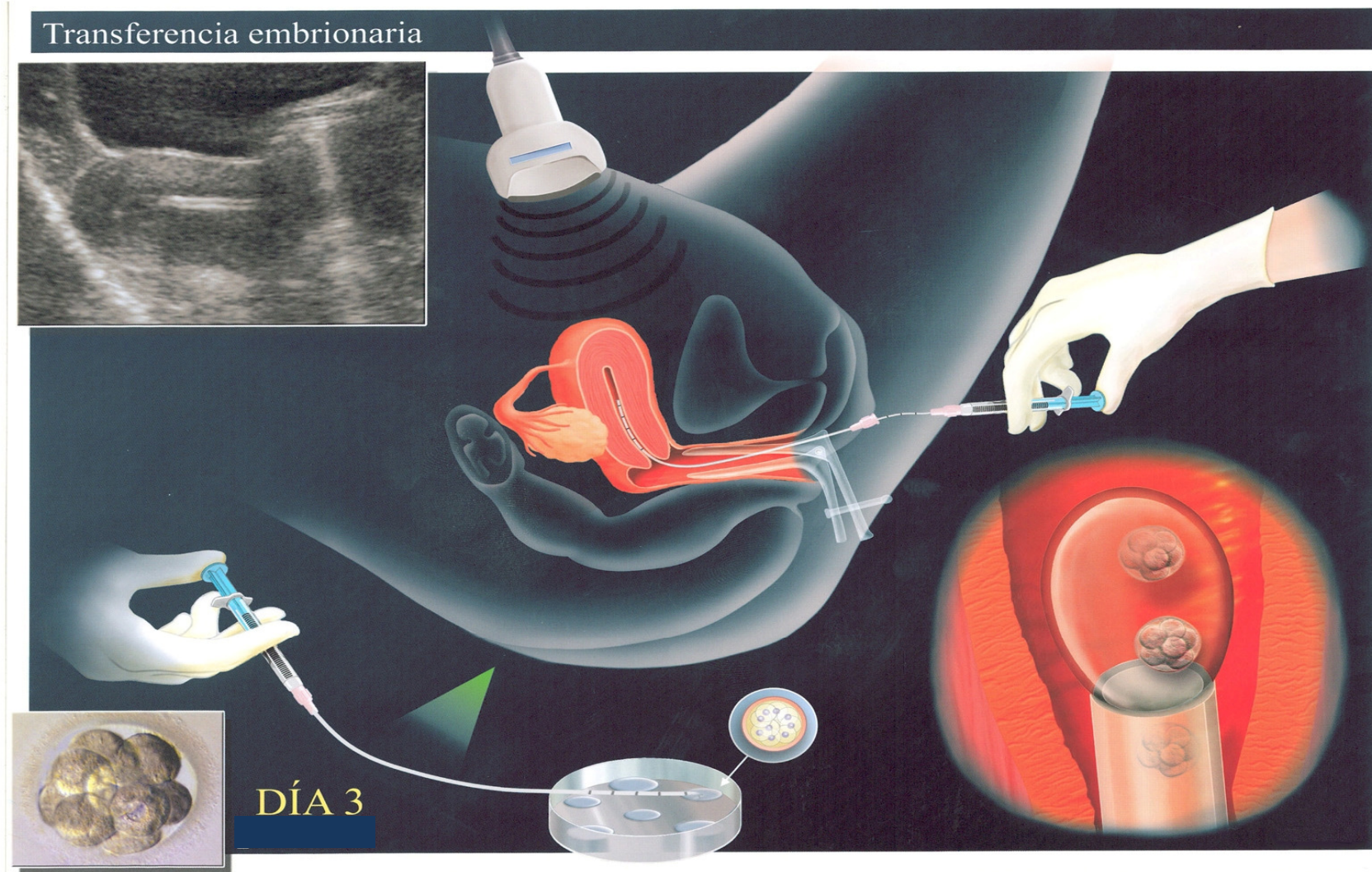
**N° cerotti/
Cp Estrogeni**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1			1			2			2			2			2			2

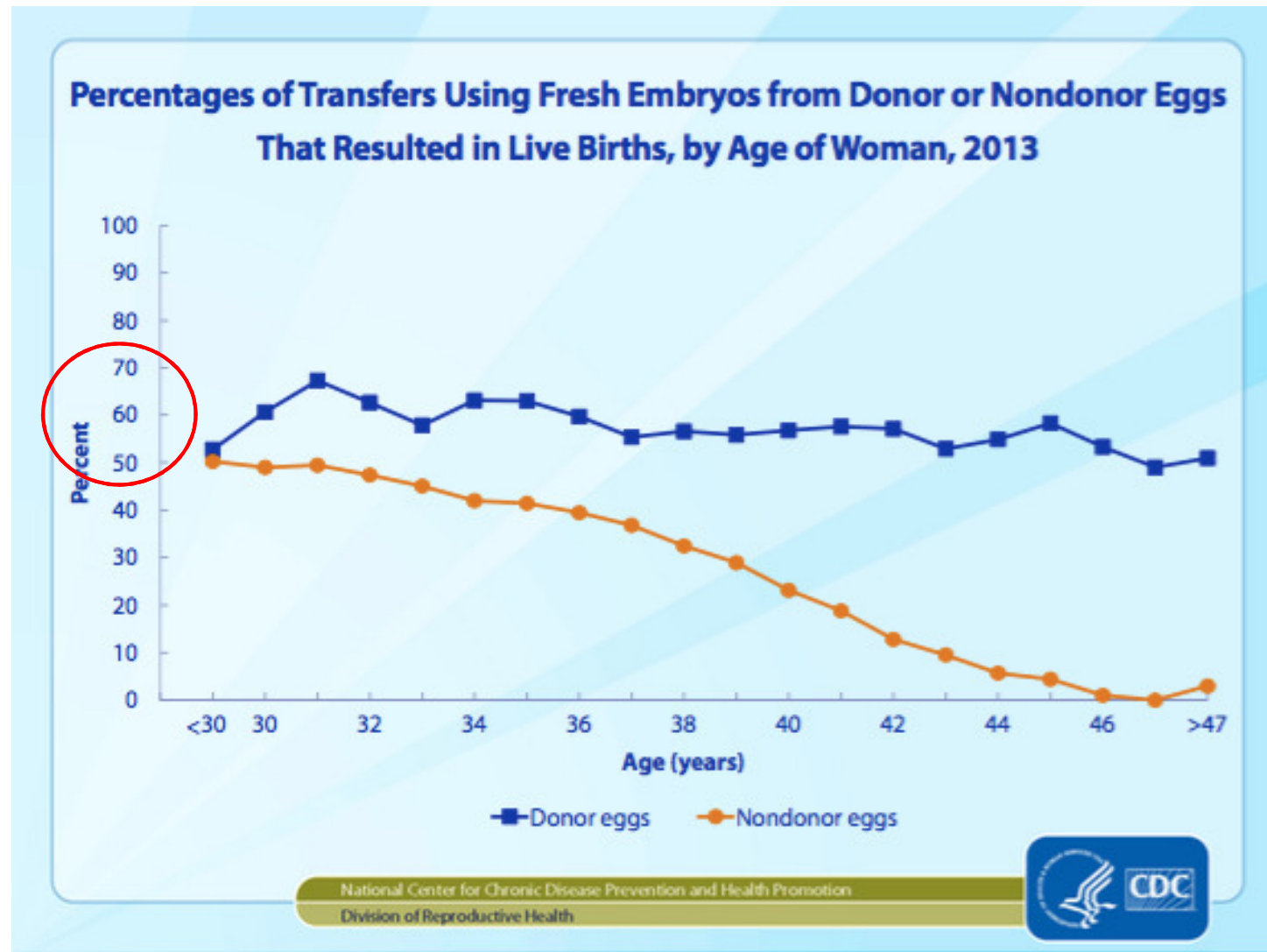


Progesterone vag

RICEVENTE: Embryo Transfer



Esiti IVF



Grazie

