

# **MỘT SỐ PHƯƠNG PHÁP BẢO TỒN SINH SẢN Ở BỆNH NHÂN UNG THƯ PHỤ KHOA**

Lê Hoàng

Bệnh viện Phụ Sản Trung Ương

# TỔNG QUAN

- Số lượng ung thư phụ khoa được phát hiện ngày càng tăng ( kỹ thuật, dân trí..)
- Số lượng bệnh nhân trẻ tuổi tăng
- 5 loại: âm hộ, âm đạo, CTC, tử cung, buồng trứng.
- Tiến bộ y học -> số bệnh nhân sống sau điều trị tăng lên
- Nhu cầu bảo tồn chức năng sinh sản
- Luật cho phép mang thai hộ

# TỔNG QUAN

- Theo viện ung thư quốc gia Hoa kỳ 2012 (Gynecologic Cancers Portfolio Analysis)

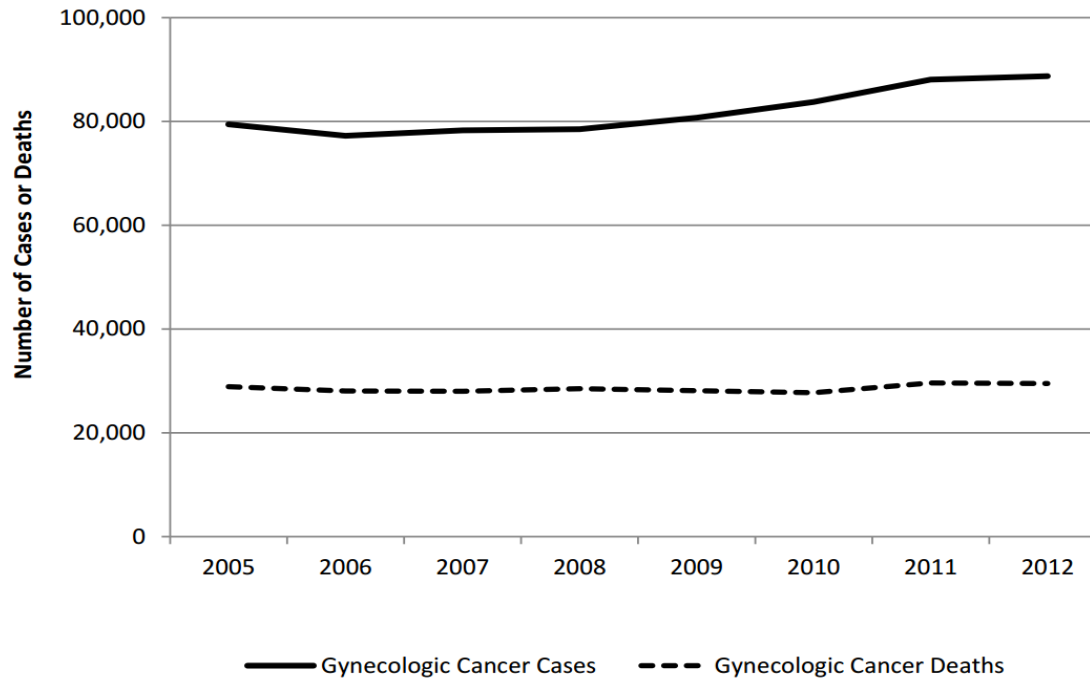


Figure 1. Estimated New Cases and Deaths for Gynecologic Cancers, 2005-2012

# TỔNG QUAN

- Tỷ lệ mắc bệnh

*Gynecologic Cancers Portfolio Analysis*

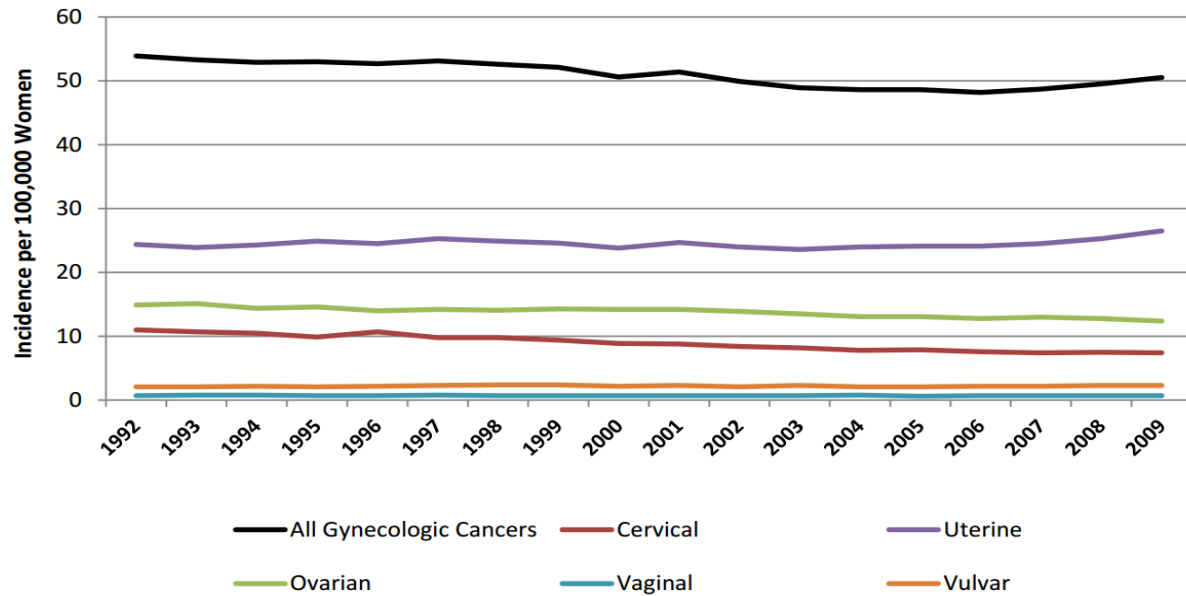
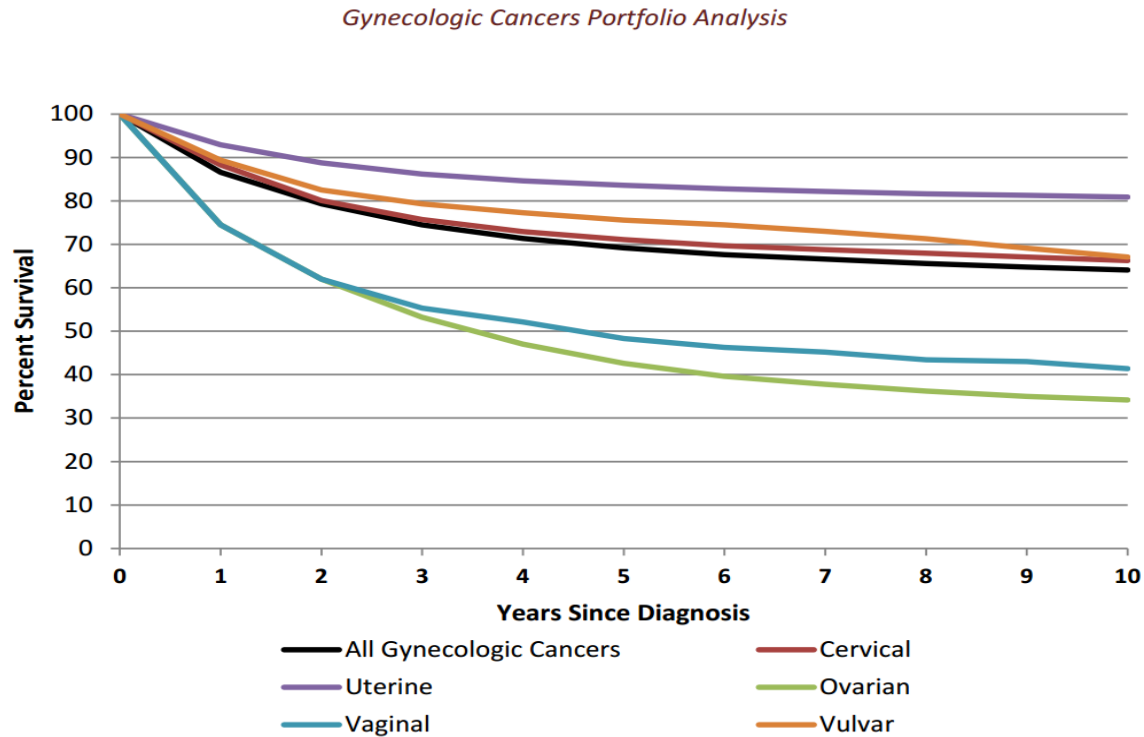


Figure 2. Age-Adjusted Incidence Rates for Gynecologic Cancers, 1992-2009

# TỔNG QUAN

- Tỷ lệ sống theo thời gian:



# TỔNG QUAN

Điều trị:

- Phẫu thuật
- Hóa chất
- Tia xạ

Có nhu cầu bảo tồn chức năng sinh sản



# CÁC PHƯƠNG PHÁP

- Treo buồng trứng
- Ưc chế buồng trứng
- Thụ tinh ống nghiệm (IVF)
- Trưởng thành noãn (IVM)
- Trữ lạnh mô buồng trứng + cấy ghép mô buồng trứng
- Ghép tử cung



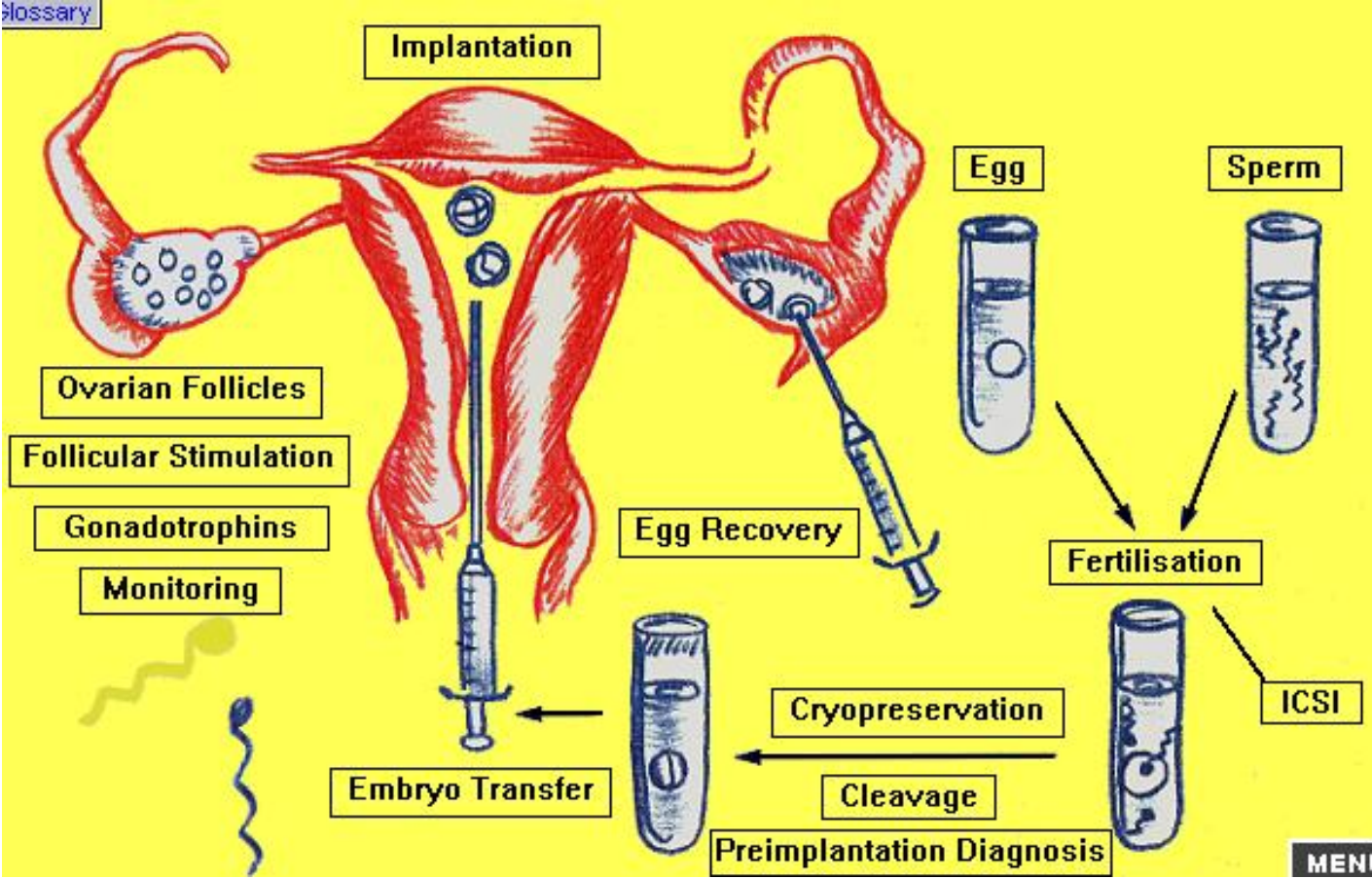
# ỨC CHẾ BUỒNG TRỨNG

- Bảo vệ các nang noãn có nhạy cảm với hormon
- ức chế buồng trứng bằng GnRH agonist hoặc thuốc tránh thai
- Thường được phối hợp trong các trường hợp điều trị hóa chất
- Tác dụng có thai còn đang tranh cãi. Cần có thêm các nghiên cứu

# IVF

- Lần đầu tiên được áp dụng thành công năm 1978 bởi Robert G. Edwards
- Được phát triển rộng khắp
- Đã được phát triển nhiều kỹ thuật chuyên sâu hơn : ICSI, AH, FET...
- Chỉ định cũng được mở rộng

# IVF



# IVF

- Đối với ung thư phụ khoa : IVF + đông phôi
- Đông lạnh phôi theo phương pháp Vitrification và chuyển phôi đông lạnh đã được áp dụng
- Ưu điểm:
  - Nhanh
  - Dễ áp dụng
  - Hiệu quả
  - Kết quả cao

# IVF


**Fertility  
and Sterility.**



Articles & Issues - Collections - For Authors -

More Periodicals -

## Fresh embryo transfer versus frozen embryo transfer in in vitro fertilization cycles: a systematic review and meta-analysis

[Matheus Roque](#), M.D., [Karinna Lattes](#), M.D., [Sandra Serra](#), M.Sc., [Ivan Solà](#), B.Psych., [Selmo Geber](#), Ph.D., [Ramón Carreras](#), Ph.D., [Miguel Angel Checa](#), Ph.D. 

Received: May 30, 2012; Received in revised form: August 31, 2012; Accepted: September 5, 2012; Published Online: October 04, 2012



DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.fertnstert.2012.09.003>

### Patient(s)

Infertility patient(s).

### Intervention(s)

An exhaustive electronic literature search in MEDLINE, EMBASE, and the Cochrane Library was performed through December 2011. We included randomized clinical trials comparing outcomes of IVF cycles between fresh and frozen embryo transfers.

### Main Outcome Measure(s)

The outcomes of interest were ongoing pregnancy rate, clinical pregnancy rate, and miscarriage.

### Result(s)

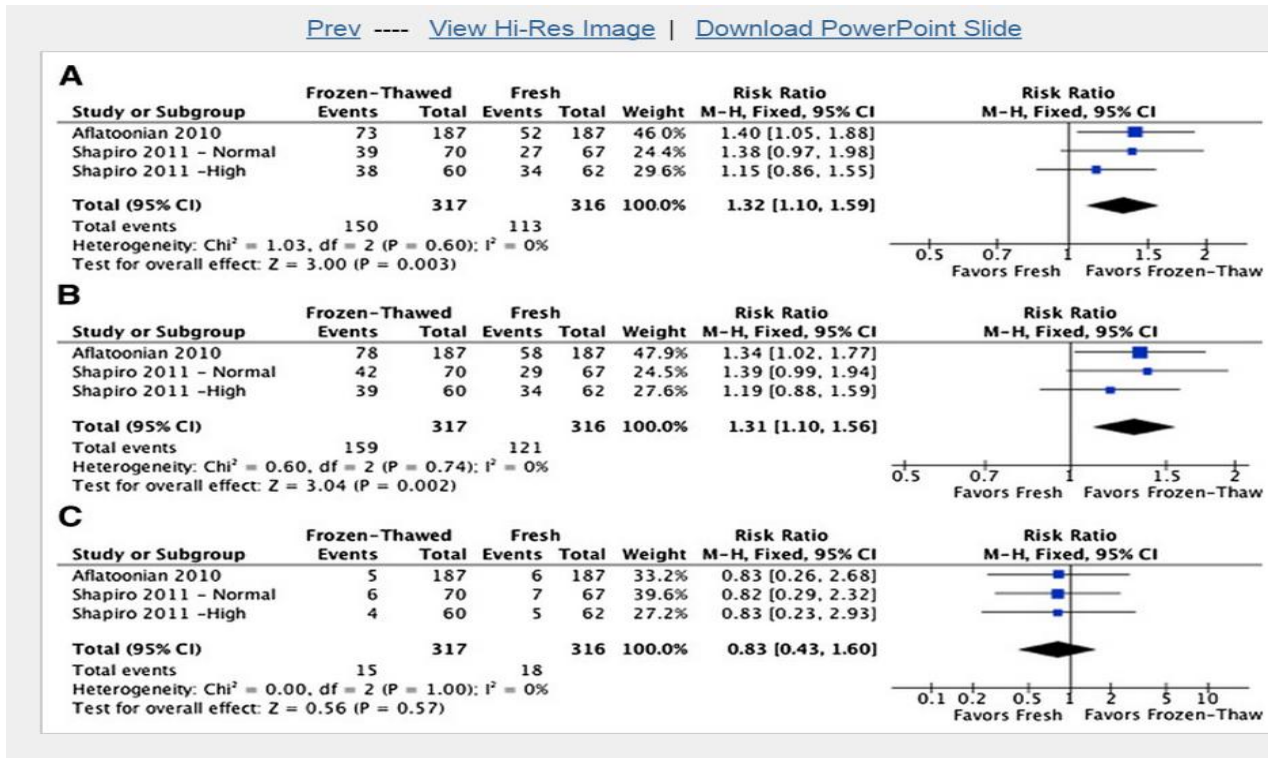
We included three trials accounting for 633 cycles in women aged 27–33 years. Data analysis showed that FET resulted in significantly higher ongoing pregnancy rates and clinical pregnancy rates.

### Conclusion(s)

Our results suggest that there is evidence that IVF outcomes may be improved by performing FET compared with fresh embryo transfer. This could be explained by a better embryo-endometrium synchrony achieved with endometrium preparation cycles.

# IVF

- So sánh thai tiến triển (A), thai lâm sàng (B), sảy thai (C)



# IVF

Hạn chế:

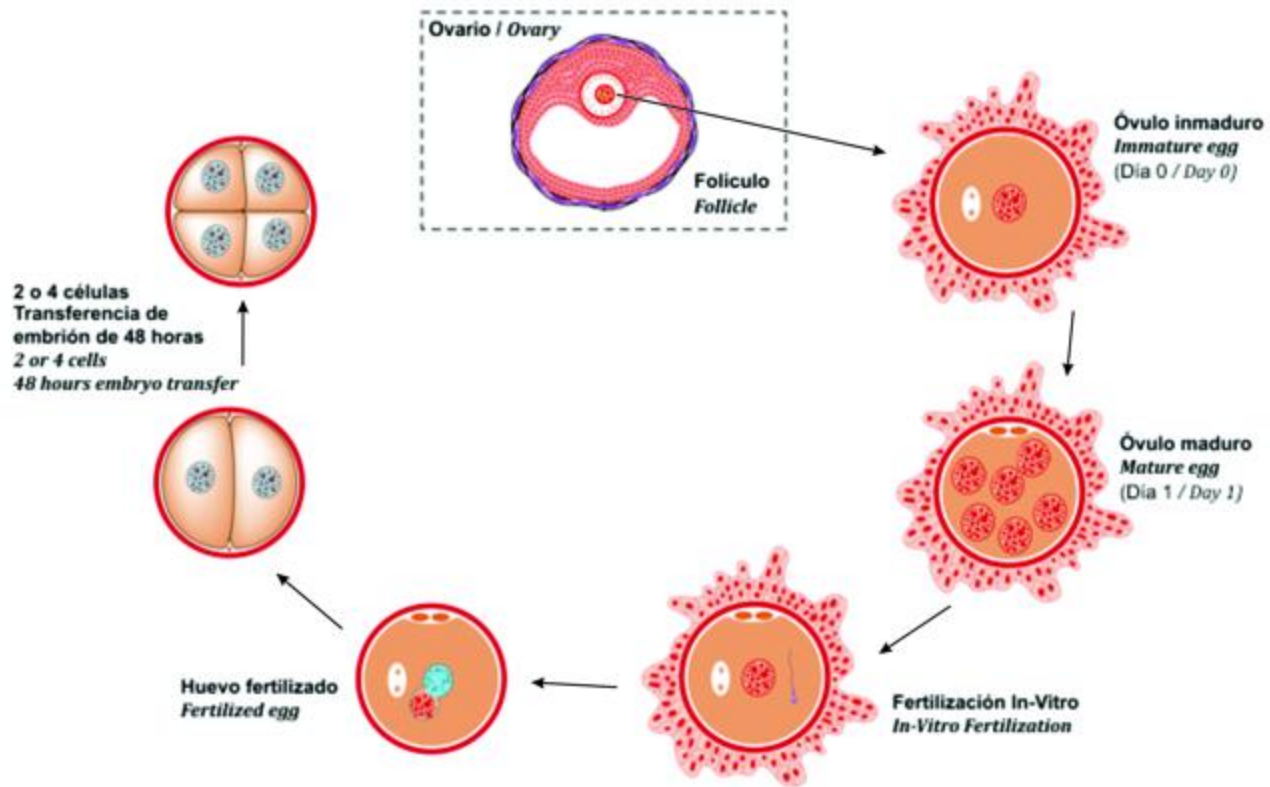
- Thời gian bắt đầu điều trị ung thư bị kéo dài
- Kích thích buồng trứng làm tăng nồng độ estrogene
- Chỉ tiến hành được ở nơi có HTSS
- Bệnh nhân trẻ, chưa có gia đình ?????

# IVM

- Là kỹ thuật noãn được chọc hút ở giai đoạn chưa trưởng thành (GV) được nuôi cấy trong các môi trường chuyên biệt cho đến khi trưởng thành (MII)
- Lần đầu tiên : 1991
- Không cần phải kích thích buồng trứng hoặc kích thích với liều thấp trong thời gian ngắn



# IVM



# IVM

- Khác nhau IVF và IVM

<b>comparison of ivf to ivm</b>	<b>IVF</b>	<b>IVM</b>
Injectable Medication	X	
Ultrasounds	X	X
Hormone Monitoring (blood work)	X	
Egg Retrieval from Ovary	X	X
Egg Maturation		X
In Vitro Fertilization	X	X
Embryo transfer	X	X

# IVM

- Chỉ định

<b>potential ivm candidates</b>
Women at high risk for complications of IVF (polycystic ovaries)
Women with aversions to needles
Women who object to the creation of surplus embryos
Women who cannot afford IVF
Women with previous IVF failures
Women undergoing potentially sterilizing cancer treatment (fertility preservation)

# IVM

- Đông lạnh noãn: phương pháp vitrification

Chỉ định:

- Bệnh nhân ung thư khi điều trị hóa chất hay tia xạ nhưng không muốn có phôi (chưa có gia đình, tôn giáo, hoặc có lý do cá nhân..)

Tỉ lệ thành công:

- Có tỉ lệ tương đương các chu kỳ tự nhiên
- Tỉ lệ bất thường NST và dị dạng thai tương đương với các chu kỳ tự nhiên

# IVM

ASRM PAGES

## Mature oocyte cryopreservation: a guideline

The Practice Committees of the American Society for Reproductive Medicine and the Society for Assisted Reproductive Technology

Society for Reproductive Medicine and Society for Assisted Reproductive Technology, Birmingham, Alabama

There is good evidence that fertilization and pregnancy rates are similar to IVF/ICSI with fresh oocytes when vitrified/warmed oocytes are used as part of IVF/ICSI for young women. Although data are limited, no increase in chromosomal abnormalities, birth defects, and developmental deficits has been reported in the offspring born from cryopreserved oocytes when compared to pregnancies from conventional IVF/ICSI and the general population. Evidence indicates that oocyte vitrification and warming should no longer be considered experimental. This document replaces the document last published in 2008 titled, "Ovarian Tissue and Oocyte Cryopreservation," *Fertil Steril* 2008;90:S241-6. (*Fertil Steril*® 2013;99:37-43. ©2013 by American Society for Reproductive Medicine.)

Earn online CME credit related to this document at [www.asrm.org/elearn](http://www.asrm.org/elearn)

**Discuss:** You can discuss this article with its authors and with other ASRM members at <http://fertsfertforum.com/goldsteinj-mature-oocyte-cryopreservation-guideline/>



Use your smartphone to scan this QR code and connect to the discussion forum for this article now.\*

\* Download a free QR code scanner by searching for "QR scanner" in your smartphone's app store or app marketplace.

# IVM

- Ưu điểm:
  - Có thể áp dụng với phụ nữ chưa có gia đình
  - Những người có chồng chỉ định kích thích buồng trứng
- Hạn chế :
  - Đông lạnh noãn khó
  - Chỉ tiến hành được ở nơi có HTSS
  - Trì hoãn thời gian bắt đầu điều trị ung thư

# TRỮ LẠNH MÔ BUỒNG TRỨNG VÀ CÂY GHÉP MÔ BUỒNG TRỨNG

PRACTICE COMMITTEE

## Ovarian tissue cryopreservation: a committee opinion

The Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine  
American Society for Reproductive Medicine, Birmingham, Alabama

Ovarian tissue cryopreservation is an option to preserve reproductive potential in patients who must urgently undergo aggressive chemotherapy and/or radiotherapy or who have other medical conditions requiring treatment that may threaten ovarian function and subsequent fertility. Ovarian tissue cryopreservation may be the only option available to prepubertal girls undergoing such treatments. However, these techniques are still considered to be experimental. This document outlines the current technology, clinical outcomes, and risks of ovarian tissue cryopreservation and recommendations for clinical applications. This document and the document "Mature Oocyte Cryopreservation: A Guideline" published in 2013 (Fertil Steril 2013;99:37-43) replace the document "Ovarian Tissue and Oocyte Cryopreservation" last published in 2008 (Fertil Steril 2008;90:S241-6). (Fertil Steril® 2014;■:■-■. ©2014 by American Society for Reproductive Medicine.)

Earn online CME credit related to this document at [www.asrm.org/learn](http://www.asrm.org/learn)

**Discuss:** You can discuss this article with its authors and other ASRM members at <http://fertilityforum.com/goldsteinj-ovarian-tissue-cryopreservation/>



Use your smartphone to scan this QR code and connect to the discussion forum for this article now.\*

\* Download a free QR code scanner by searching for "QR scanner" in your smartphone's app store or app marketplace.

# TRỮ LẠNH MÔ BUỒNG TRÚNG VÀ CÂY GHÉP MÔ BUỒNG TRÚNG

- ASRM 2014: là một lựa chọn để bảo tồn chức năng sinh sản cho các bệnh nhân ung thư cần điều trị gấp (hóa chất, tia xạ). Là lựa chọn duy nhất cho các cháu gái tiền dậy thì.
- Có thể áp dụng cho bệnh nhân đã điều trị tế bào gốc chữa bệnh về tạo máu, bệnh tự miễn bị thất bại. Bệnh nhân bị đột biến gen
- Tuy nhiên phương pháp này vẫn còn đang được nghiên cứu



# TRỮ LẠNH MÔ BUỒNG TRỨNG VÀ CÂY GHÉP MÔ BUỒNG TRỨNG

- Kỹ thuật:
  - Một phần vỏ buồng trứng nơi chứa nang nguyên thủy được lấy ra để đông lạnh
  - Thời điểm: trước khi điều trị ung thư. Trừ các bệnh nhân mắc bệnh bạch cầu.
  - Lấy mô buồng trứng qua nội soi hoặc minilap, hoặc tại thời điểm chuyển vị trí buồng trứng
  - Mô buồng trứng được chuyển đến lab để đông lạnh
  - Có thể đông lạnh toàn bộ buồng trứng
  - Phương pháp trữ lạnh: đông chậm hoặc vitrification

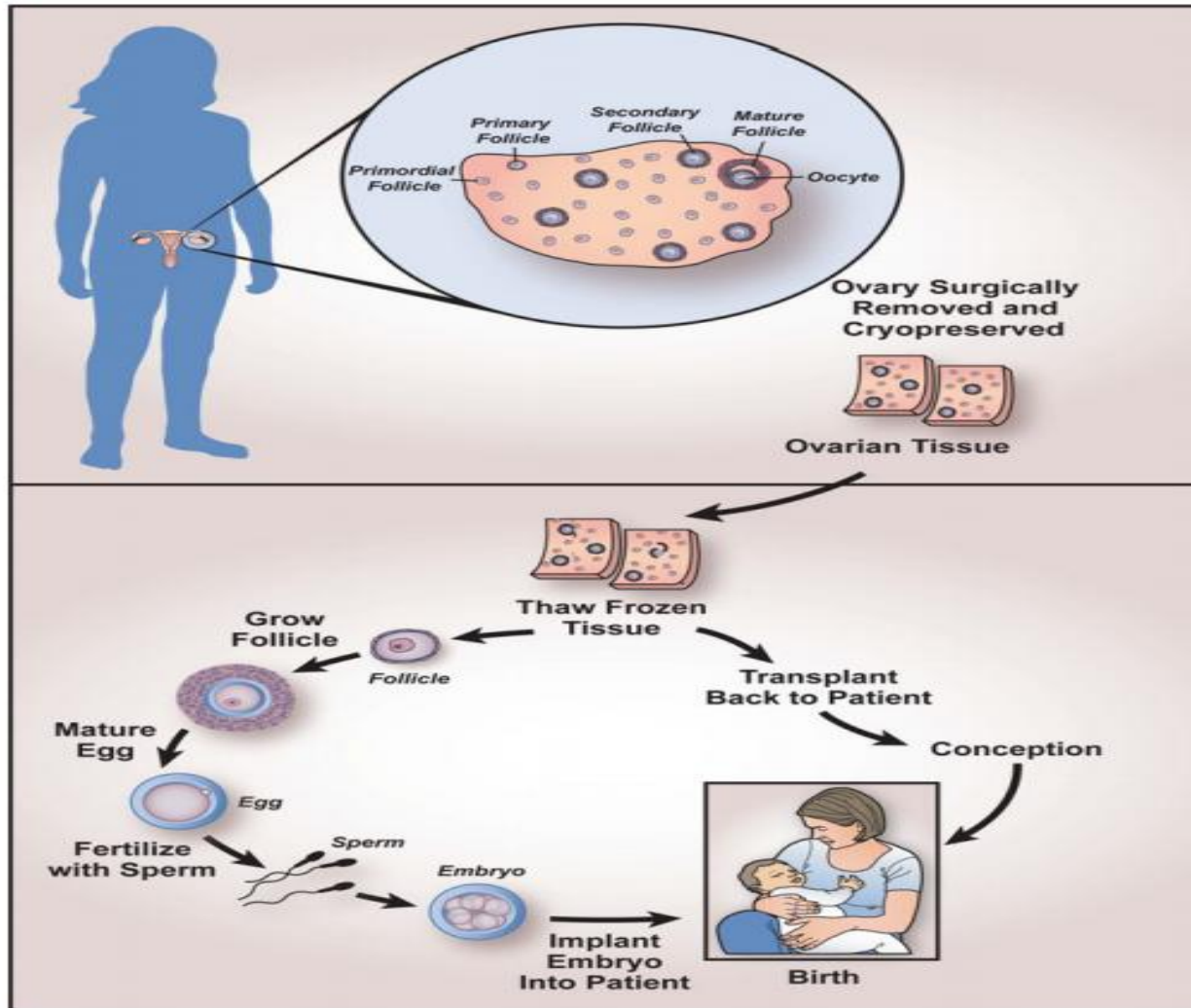
# TRỮ LẠNH MÔ BUỒNG TRÚNG VÀ CÂY GHÉP MÔ BUỒNG TRÚNG

- Mô buồng trứng được cấy ghép lại đúng vị trí hoặc khác vị trí ( thành bụng, cánh tay..)
- Thời gian đông lạnh có thể được 7 năm
- Đã có 15 cháu được sinh ra bằng phương pháp này

# TRỮ LẠNH MÔ BUỒNG TRỨNG VÀ CÂY GHÉP MÔ BUỒNG TRỨNG

66

L.A. Kondapalli



# TRỮ LẠNH MÔ BUỒNG TRỨNG VÀ CÂY GHÉP MÔ BUỒNG TRỨNG

**Table 5.1** Summary of live births after autologous transplantation of cryopreserved-thawed ovarian tissue

Diagnosis	Age at cryo (years)	Prior chemotherapy	Surgical method	Reimplantation site	Conception	Reference
Hodgkin's lymphoma	25	No	Ovarian biopsies	Orthotopic	Spontaneous singleton	[32]
Non-Hodgkin's lymphoma	28	Yes	Ovarian biopsies	Orthotopic	IVF singleton	[31]
Hodgkin's lymphoma	24	Yes	Unilateral oophorectomy	Orthotopic and heterotopic (abdominal wall)	Spontaneous singleton Spontaneous singleton	[33, 34]
Hodgkin's lymphoma	26	Yes	Unilateral oophorectomy	Orthotopic	IVF singleton	[35]
Ewing's sarcoma	27	No	Ovarian biopsies	Orthotopic	IVF singleton Spontaneous singleton	[35, 36]
Sickle cell anemia	20	No	Unilateral oophorectomy	Orthotopic	Spontaneous singleton	[37]
Breast cancer	36	No	Ovarian biopsies	Orthotopic	IVF twins	[38]
Metastatic neuroectodermic tumor	17	No	Ovarian biopsies	Orthotopic	Spontaneous singleton	[39]
Hodgkin's lymphoma	20	No	Ovarian biopsies	Orthotopic	Spontaneous singleton	[40]
Microscopic polyangiitis	27	Yes	Unilateral oophorectomy	Orthotopic	IVF singleton	[40]

# TRỮ LẠNH MÔ BUỒNG TRỨNG VÀ CÂY GHÉP MÔ BUỒNG TRỨNG

- Ưu điểm
  - Trẻ tiền dậy thì
  - Chưa có gia đình
  - Không cần kích thích buồng trứng
  - Điều trị ung thư được ngay
- Hạn chế
  - Tiến hành phẫu thuật
  - Có nguy cơ đưa tế bào ác tính trở lại
  - Còn ít số liệu

# GHÉP TỬ CUNG

- Là phẫu thuật tiến hành ghép một tử cung khỏe mạnh vào cơ thể một người phụ nữ không có tử cung
- Eraslan, Hamernik (USA) 1964-1966 tiến hành ghép tử cung trên chó thành công
- 8/2011 Omer Ozkan (Thổ Nhĩ Kỳ) đã tiến hành thành công ghép tử cung tử một người cho đã chết vào phụ nữ 21 tuổi không có tử cung và có thai được 8 tuần

# GHÉP TỬ CUNG

- 10/2014 Mats Brannstrom (University of Gothenburg, Thụy điển) thông báo tại ASRM cháu bé đầu tiên ra đời bằng phương pháp ghép tử cung + IVF. Mô đẻ ở tuần 32 vì mẹ tiền sản giật nặng 1800g. Đến nay đã có 5 cháu sinh sống và 2 ca đang có thai

**TRÂN TRỌNG CẢM ƠN**