



HỘI NGHỊ SẢN PHỤ KHOA  
VIỆT - PHÁP - CHÂU Á  
THÁI BÌNH DƯƠNG **22**  
LẦN THỨ

# GS. Blandine Courbiere

Trưởng Đơn vị Hỗ trợ sinh sản lâm sàng,

Bệnh viện Conception, Marseille, Pháp

Thành viên Hội Sản Phụ khoa Pháp (CNGOF)



# Lạc nội mạc tử cung và hiếm muộn: những câu hỏi về AMH

## Tiêu chuẩn vàng cho quyết định bảo tồn chức năng sinh sản?

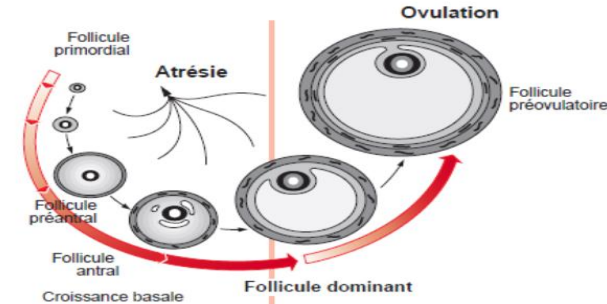
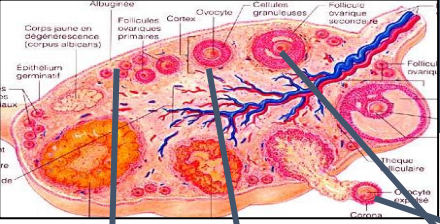
**Pr Blandine COURBIERE**

Pôle Femmes-Parents-Enfants, Centre Clinico-Biologique d'Assistance Médicale à la Procréation, AP-HM

Aix- Marseille Université

[blandine.courbiere@univ-amu.fr](mailto:blandine.courbiere@univ-amu.fr)

# Quá trình phát triển nang noãn



**FSH**  
**LH**  
**14 ngày**



**Đỉnh LH**

**Chỉ một noãn  
trưởng thành mỗi  
kỳ kinh**

**6 months**

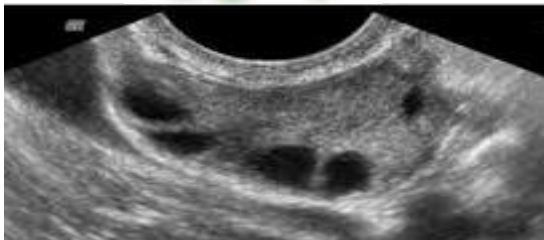
**Giai đoạn nền tảng**

**Giai đoạn cuối cùng**

## Anti-Müllerian hormone, the holy grail for fertility counselling in the general population?

**Cornelis B. Lambalk\***

Division of Reproductive Medicine, Department of Obstetrics and Gynaecology, VU University Medical Center, Amsterdam, The Netherlands



- **Dự trữ buồng trứng tĩnh** = sự dự trữ «được thiết lập trước» của các noãn nguyên thủy chưa hoạt động (hình thành trong thời kỳ bào thai)
- Dự trữ chức năng hoặc **dự trữ động** = nang thứ cấp (2 - 5mm) → AMH

Ở mỗi chu kỳ kinh, các nang thứ cấp hiện diện trong vùng dự trữ động có thể khởi động giai đoạn phát triển cuối cùng, và thông thường, một nang noãn duy nhất (= nang trội) được chọn để rụng trứng từ nhóm (hoặc lần sóng) các nang noãn đang phát triển này.

→ Các xét nghiệm khảo sát 'dự trữ buồng trứng' không thực sự tồn tại

→ AMH và siêu âm đếm số lượng nang thứ cấp là các xét nghiệm thể hiện khả năng dự trữ đáp ứng của buồng trứng.

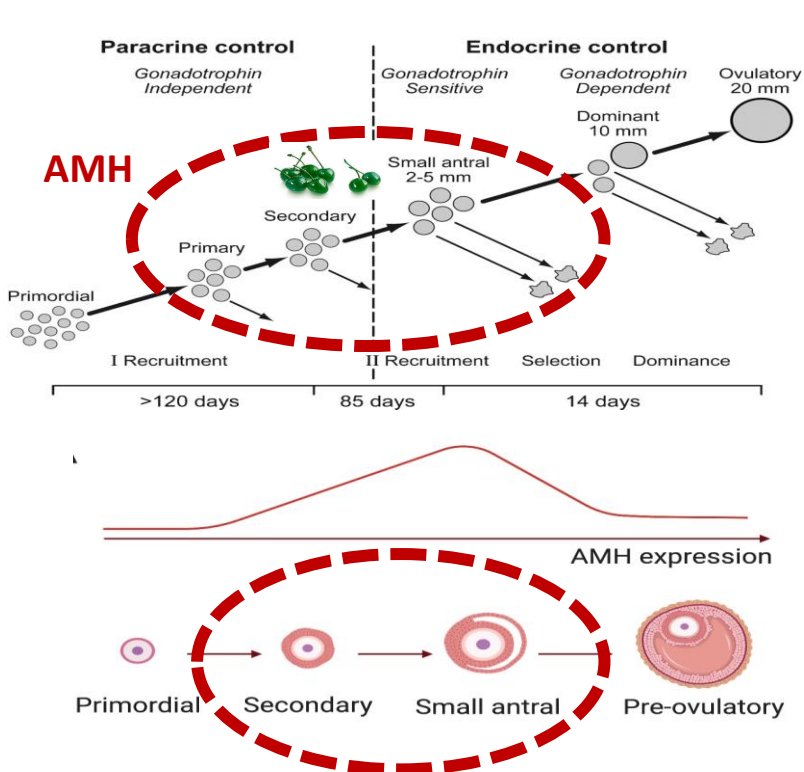
# Anti-Müllerian Hormone and Ovarian Reserve: Update on Assessing Ovarian Function

Loes M. E. Moolhuijsen and Jenny A. Visser

*The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 2020, Vol. 105, No. 11, 3361–3373

doi:10.1210/clinem/dgaa513

# AMH không phải là một «khoa học chính xác»



- AMH được tiết bởi tế bào hạt của các nang noãn đang phát triển từ giai đoạn sơ cấp đến giai đoạn thứ cấp nhỏ.
- Mức AMH chỉ phản ánh số lượng các nang noãn đang phát triển (2 - 5 mm) có tiềm năng rụng trứng và có thể được kích thích bởi Gonadotropins để trở trứng
- AMH đánh giá «dự trữ buồng trứng chức năng», nhưng không phải là chỉ dấu cho nhóm các nang nguyên thủy đang ở trạng thái nghỉ
- AMH có ích trong các phác đồ IVF để dự đoán nguy cơ đáp ứng kém hoặc hội chứng quá kích buồng trứng (Broer SL et al. 2013)
- AMH có ích trong việc xác định liều Gonadotropins khởi đầu cho một phác đồ kích thích buồng trứng IVF được cá thể hóa

# Folliculogenesis

**Danielle Monniaux**, PRC, CNRS, IFCE, INRA, University of Tours, Nouzilly, France

**Véronique Cadoret**, PRC, CNRS, IFCE, INRA, University of Tours, Nouzilly, France and CHRU Bretonneau, Medicine and Biology of Reproduction, CECOS, Tours, France

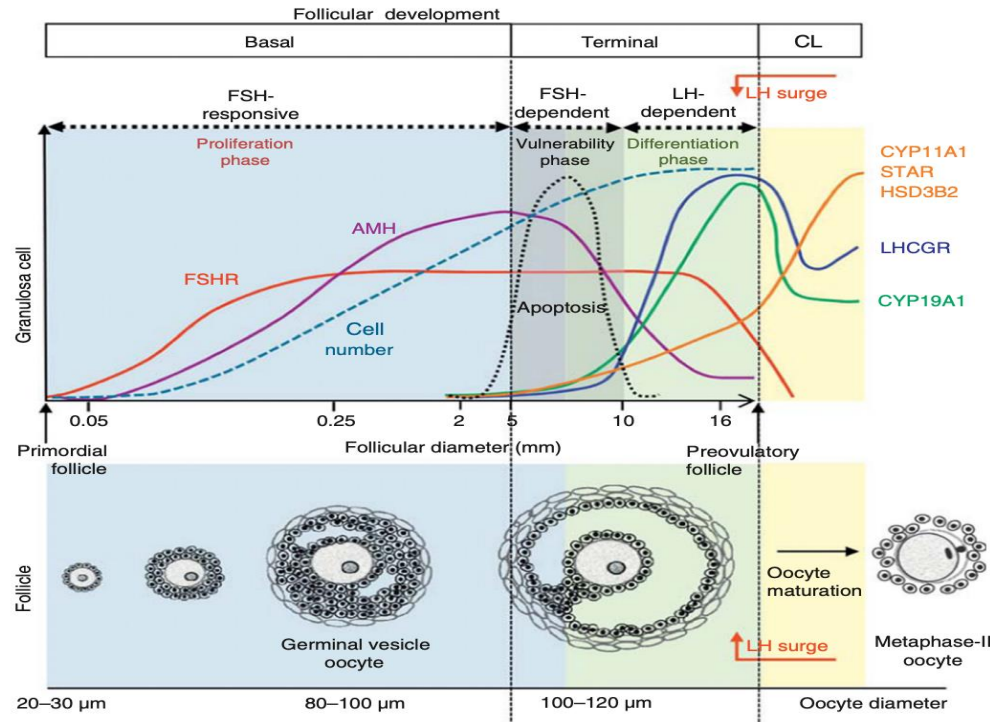
**Frédérique Clément**, Project-team Mycenae, Inria Center of Paris, Paris, France

**Rozenn Dalbès-Tran, Sébastien Elis, Stéphane Fabre, Virginie Maillard, Philippe Monget, and Svetlana Uzbekova**, PRC, CNRS, IFCE, INRA, University of Tours, Nouzilly, France

© 2019 Elsevier Inc. All rights reserved.

Encyclopedia of Endocrine Diseases, Second Edition, Volume 2

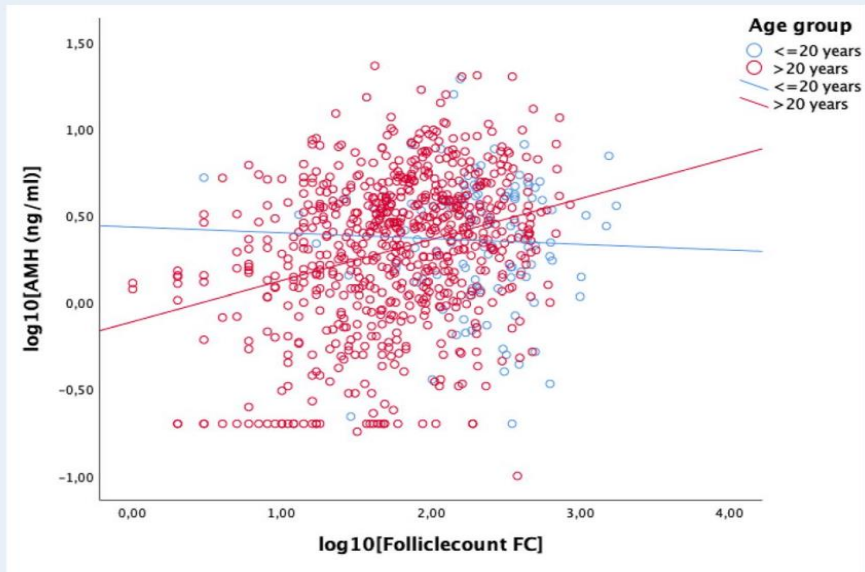
doi:10.1016/B978-0-12-801238-3.64550-6



## Serum anti-Müllerian hormone concentration and follicle density throughout reproductive life and in different diseases—implications in fertility preservation

J. Liebenthron<sup>1</sup>, J. Reinsberg<sup>2</sup>, K. van der Ven<sup>3</sup>, N. Saenger<sup>2</sup>, J.-S. Kruessel<sup>1</sup>, and M. von Wolff<sup>1,\*</sup>

# Cần cẩn thận khi dùng AMH để ước tính tổng dự trữ buồng trứng



**Figure 4** Correlation analysis and linear regression analysis of serum AMH values (ng/ml) and FD (primordial and primary follicles) in women  $\leq 20$  years ( $r = -0.038$ ) and  $> 20$  years ( $r = 0.289$ ).

N = 830 phụ nữ trữ trứng, với nguyên nhân từ các bệnh lý lành và ác tính

Không có mối tương quan giữa AMH và mật độ nang noãn ở phụ nữ  $\leq 20$  tuổi

AMH huyết thanh có giá trị tiên đoán thấp trong việc phản ánh dự trữ buồng trứng « thực sự »

# Ở trẻ em, mật độ nang noãn cao, nhưng nồng độ AMH thấp



**25 years**

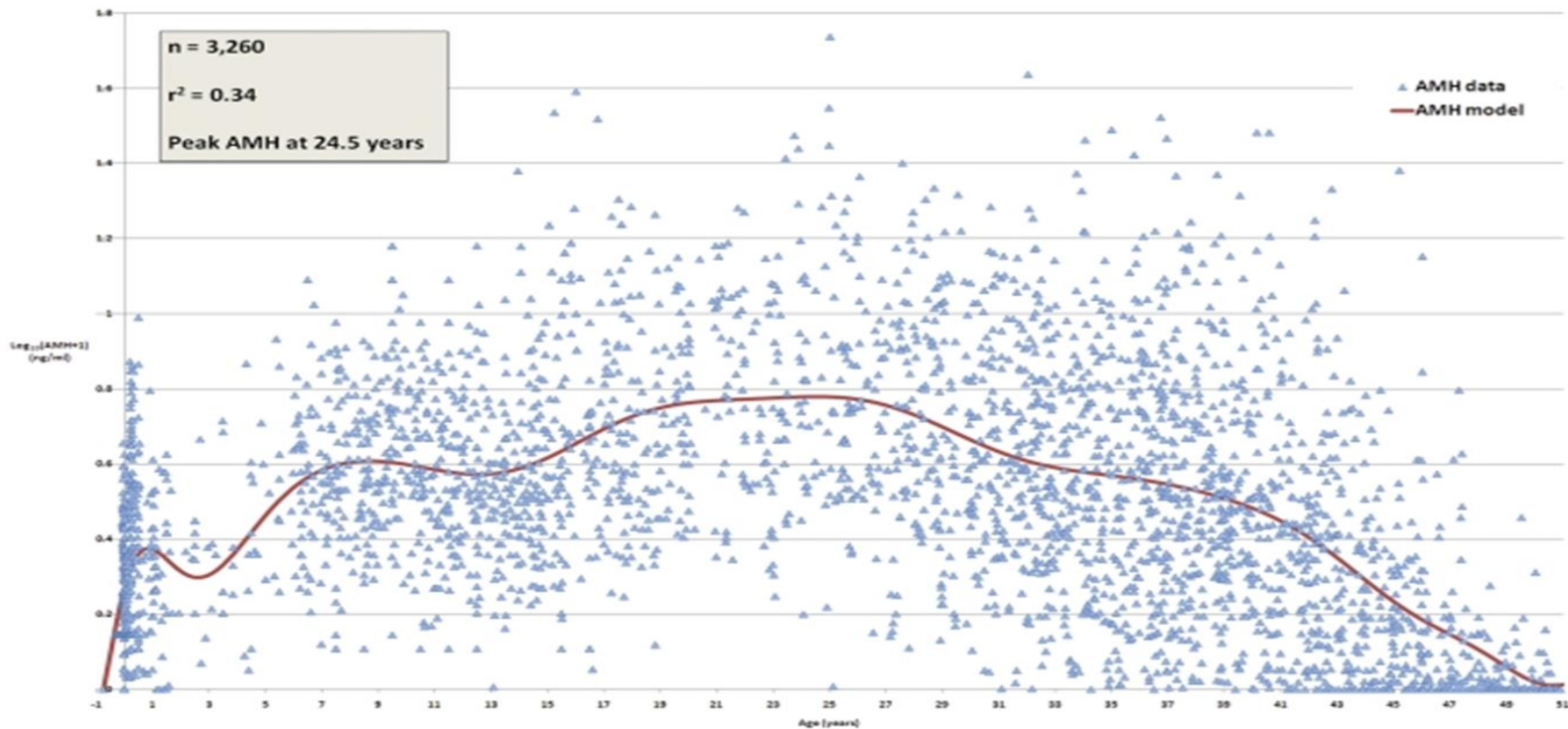
**Biểu đồ:** Tương quan giữa AMH và quá trình chiêu mộ nang noãn xuyên suốt độ tuổi sinh sản của con người.

Có mối tương quan thuận mạnh ( $r = 0,96$ ) giữa sự giảm AMH và suy giảm số lượng nang noãn không phát triển sau chiêu mộ (NGF) sau 25 tuổi (tuổi trung bình của đỉnh AMH).

**Trước 25 tuổi, mối tương quan giữa AMH và dự trữ buồng trứng rất phức tạp**



Ở bất kỳ độ tuổi nào, nồng độ AMH đều có biến động đáng kể





# Một số yếu tố ảnh hưởng đến nồng độ AMH

- Cần hết sức cẩn thận khi diễn giải kết quả AMH ở phụ nữ đang sử dụng các biện pháp ngừa thai nội tiết +++
- Nghiên cứu bệnh chứng hồi cứu (n = 565) (Landersoe et al., 2020)

Khi so sánh với nhóm phụ nữ sử dụng ngừa thai không nội tiết, nồng độ AMH:

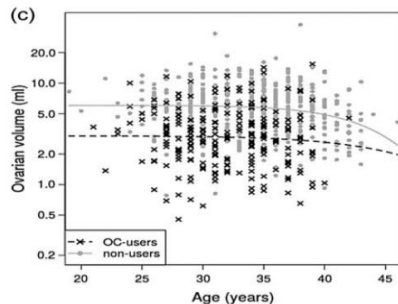
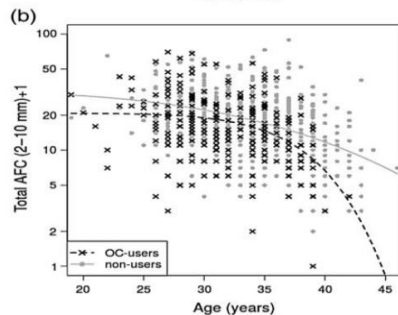
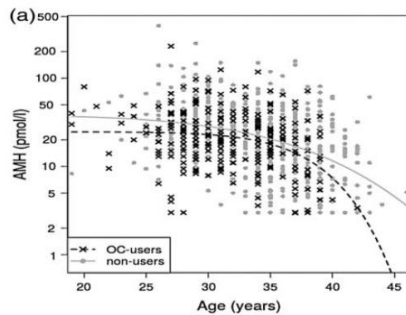
- **Thấp hơn khoảng 31.1% trong nhóm sử dụng viên ngừa thai nội tiết phối hợp** [95% (CI) -39.6%, -25.9%;  $p < 0.001$ ],
- **Thấp hơn khoảng 35.6% trong nhóm sử dụng viên ngừa thai chỉ có Progestins** (95% CI -49.0%, -18.6%;  $p < 0.001$ )
- Thấp hơn khoảng 17.1% trong nhóm sử dụng vòng tránh thai nội tiết (95% CI -31.4%, 0.002%;  $p = 0.052$ );
- Có mối tương quan nghịch giữa BMI và AMH (Moslehi N et al., 2018)
- Biến động theo mùa (có thể liên quan đến nồng độ Vitamin D?) : nồng độ AMH thấp hơn khoảng 18 % vào mùa đông so với mùa hè (Dennis NA et al., JCEM 2012)

human  
reproductionORIGINAL ARTICLE *Reproductive endocrinology*

# Ovarian reserve assessment in users of oral contraception seeking fertility advice on their reproductive lifespan

K. Birch Petersen<sup>1,\*</sup>, H.W. Hvidman<sup>1</sup>, J.L. Forman<sup>2</sup>, A. Pinborg<sup>3</sup>, E.C. Larsen<sup>1</sup>, K.T. Macklon<sup>1</sup>, R. Sylvest<sup>1</sup>, and A. Nyboe Andersen<sup>1</sup>

**MAIN RESULTS AND THE ROLE OF CHANCE:** Of the 887 women, 244 (27.5%) used OC. In a linear regression analyses adjusted for age, ovarian volume was 50% lower (95% CI 45.1–53.7%), AMH was 19% lower (95% CI 9.1–29.3%), and AFC was 18% lower (95% CI 11.2–24.8%) in OC users compared with non-users. Comparison of AMH at values of < 10 pmol/l OC was found to have a significant negative influence on AMH (OR 1.6, 95% CI 1.1; 2.4,  $P = 0.03$ ). Furthermore, we found a significant decrease in antral follicles sized 5–7 mm ( $P < 0.001$ ) and antral follicles sized 8–10 mm ( $P < 0.001$ ) but an increase in antral follicles sized 2–4 mm ( $P = 0.008$ ) among OC users. The two groups (OC users versus non-users) were comparable regarding age, BMI, smoking and maternal age at menopause.



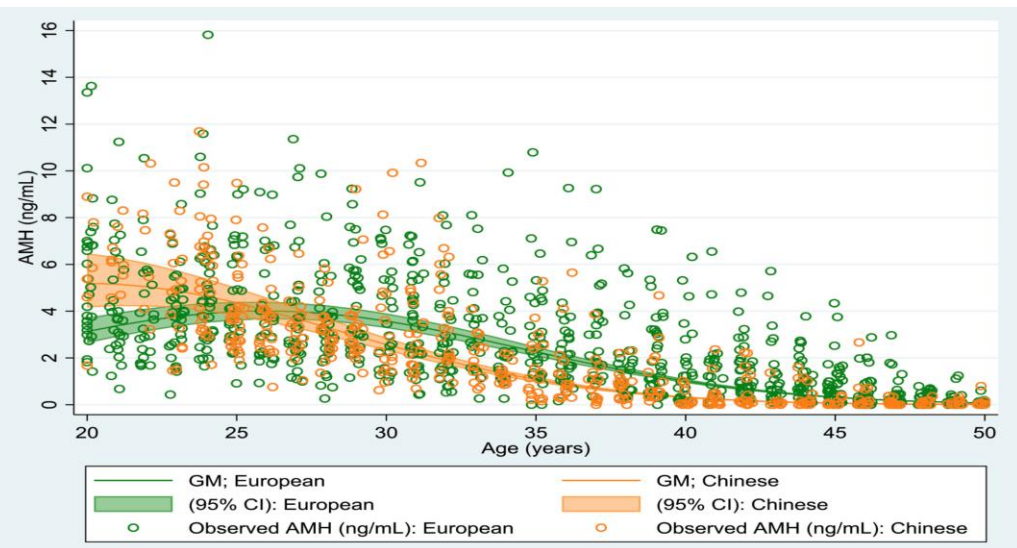
# Ethnicity/Race and Age-Specific Variations of Serum AMH in Women —A Review

Alexander M. Kotlyar and David B. Seifer\*

 **frontiers**  
in Endocrinology

MINI REVIEW  
published: 09 February 2021  
doi: 10.3389/fendo.2020.593216

# Tác động độc lập của chủng tộc trên nồng độ AMH



- Phụ nữ Trung Quốc: Nồng độ AMH cao hơn ở thời điểm 25 tuổi nhưng sự suy giảm theo tuổi nhiều hơn so với phụ nữ châu Âu Nelson SM et al., 2020
- Phụ nữ Mỹ gốc Phi: nồng độ AMH thấp hơn nhưng giảm theo tuổi chậm hơn so với phụ nữ da trắng

Bleil ME et al., 2014, Schuh-Huerta SM et al., 2012

# The Value of Anti-Müllerian Hormone in the Prediction of Spontaneous Pregnancy: A Systematic Review and Meta-Analysis

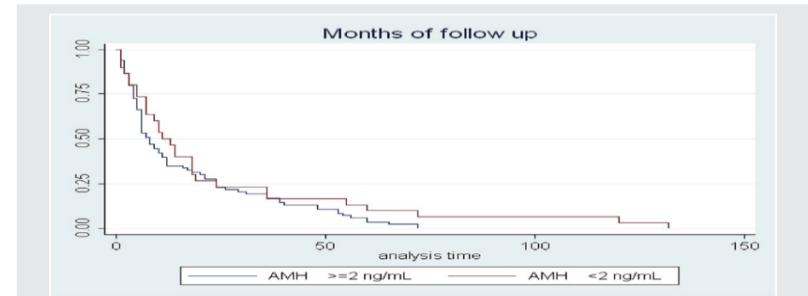
Chenxi Lin<sup>1†</sup>, Miaomiao Jing<sup>1†</sup>, Wenjun Zhu<sup>2</sup>, Xiaoyu Tu<sup>1</sup>, Qi Chen<sup>1,3</sup>, Xiufang Wang<sup>1,4</sup>, Youbing Zheng<sup>1,5</sup> and Runju Zhang<sup>1\*</sup>

Frontiers in Endocrinology | October 2021 | Volume 12 | Article 695157

**Conclusions:** Serum AMH levels have **poor predictive value for natural pregnancy**. The predictive value of AMH was poor in the younger and older subgroups. Our findings suggest that low serum AMH levels are not associated with reduced fertility.

## Does preoperative antimüllerian hormone level influence postoperative pregnancy rate in women undergoing surgery for severe endometriosis?

Emanuela Stochino-Loi, M.D.,<sup>a,b</sup> Basma Darwish, M.D.,<sup>a</sup> Oana Mircea, M.D.,<sup>c</sup> Salma Touleimat, M.D.,<sup>a</sup> Jenny-Claude Millochau, M.D.,<sup>a</sup> Carole Abo, M.D.,<sup>a</sup> Stefano Angioni, M.D., Ph.D.,<sup>b</sup> and Horace Roman, M.D., Ph.D.,<sup>a,d</sup>



Kaplan-Meier curves presenting the probability of postoperative pregnancy in women with normal (group A, red line) and low AMH (group B, blue line).

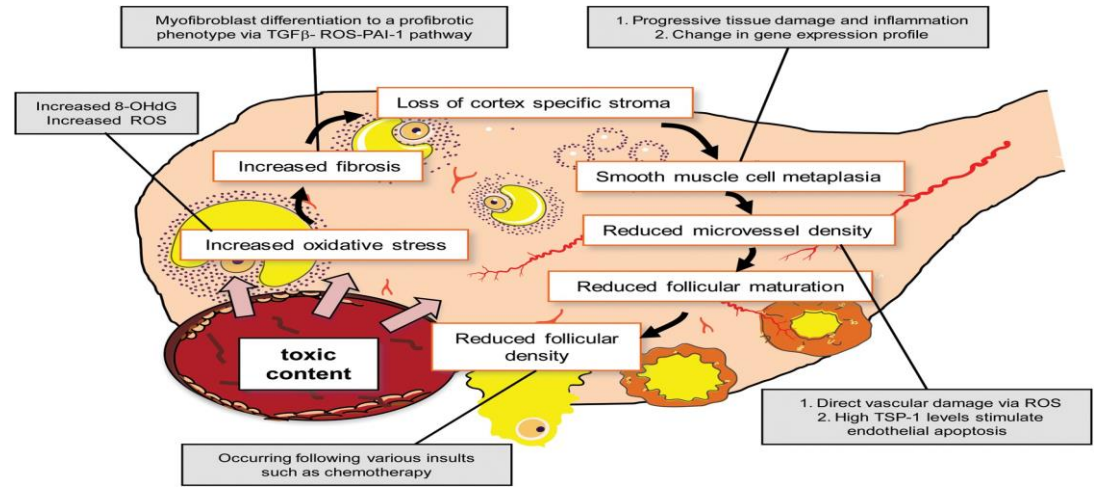
Stochino-Loi. Preoperative AMH in severe endometriosis. *Fertil Steril* 2016.

**Conclusion(s):** The probability of postoperative pregnancy was comparable between women with low and normal AMH level who were managed for stage 3 and 4 endometriosis and who were a mean age of 30 years.

### The distinguishing cellular and molecular features of the endometriotic ovarian cyst: from pathophysiology to the potential endometrioma-mediated damage to the ovary

A.M. Sanchez<sup>1</sup>, P. Viganò<sup>2\*</sup>, E. Somigliana<sup>3</sup>, P. Panina-Bordignon<sup>1</sup>, P. Vercellini<sup>3,4,5</sup>, and M. Candiani<sup>2</sup>

# Các báo cáo mâu thuẫn về tác động của u lạc nội mạc tử cung đối với dự trữ buồng trứng



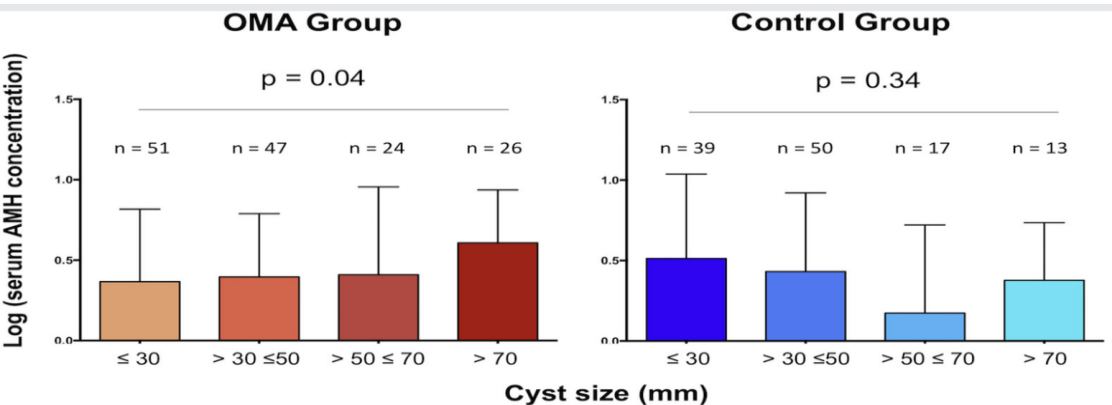
- Một số tác giả đưa ra giả thuyết rằng sự hiện diện của u lạc nội mạc tử cung gây tổn thương lên buồng trứng ngay cả trước khi có bất kỳ can thiệp phẫu thuật nào, và tổn thương này **độc lập với sự kéo căng cơ học và kích thích của u**.
- **Dịch u** có thể là nguồn gây độc tiềm tàng cho các mô buồng trứng khỏe mạnh xung quanh thông qua stress oxy hóa, phản ứng viêm

# Nồng độ AMH có thể tăng theo kích thước của nang lạc nội mạc tử cung (> 7 cm) ???

## Serum antimüllerian hormone concentration increases with ovarian endometrioma size

Louis Marcellin, M.D., Ph.D.,<sup>a,b,c</sup> Pietro Santulli, M.D., Ph.D.,<sup>a,b,c</sup> Mathilde Bourdon, M.D.,<sup>a,c</sup> Clémence Comte, M.D.,<sup>a</sup> Chloé Maignien, M.D.,<sup>a,c</sup> Pierre Alexandre Just, M.D., Ph.D.,<sup>d</sup> Isabelle Streuli, M.D., Ph.D.,<sup>e</sup> Bruno Borghese, M.D., Ph.D.,<sup>a,b</sup> and Charles Chapron, M.D.,<sup>a,b,c</sup>

Fertil Steril 2019



- Nồng độ AMH tương đương nhau ở nhóm có nang lạc nội mạc tử cung ở buồng trứng và nang buồng trứng lành tính khác không phải lạc nội mạc.
- Sự tăng nồng độ AMH có ý nghĩa thống kê được ghi nhận trong phân nhóm phụ nữ có kích thước nang >70 mm

→ Theo hầu hết các tác giả, thay đổi nồng độ AMH ở phụ nữ bị nang lạc nội mạc tử cung được xem là **hậu quả có hại của phẫu thuật nang**

Streuli et al. 2019

« Nồng độ AMH huyết thanh nên được quan tâm một cách thận trọng »

## CONCLUSION

In a population of women without a prior history of surgery for endometriosis, serum AMH levels increased with OMA size. The positive correlation between serum AMH levels and OMA size may be responsible for overestimation of the ovarian reserve. In daily practice, in cases of a large OMA, a high serum AMH level should be interpreted with caution.

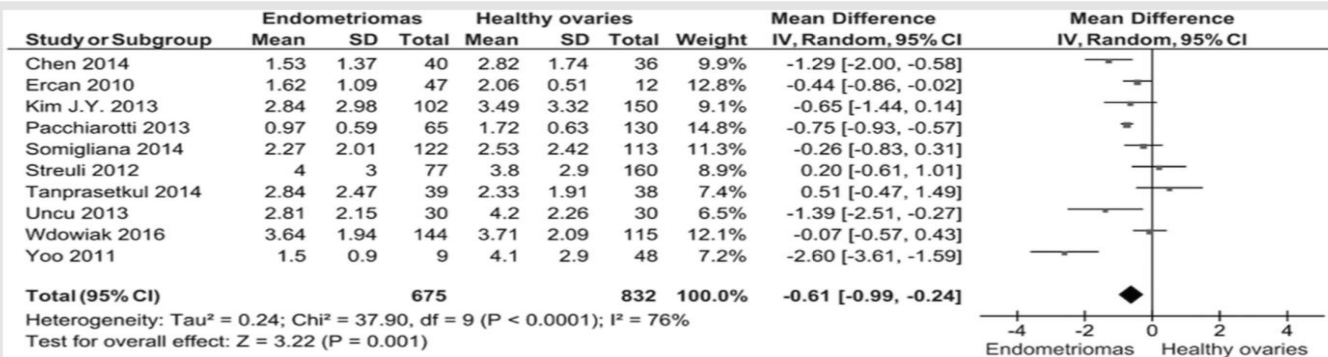




# Antimüllerian hormone is reduced in the presence of ovarian endometriomas: a systematic review and meta-analysis

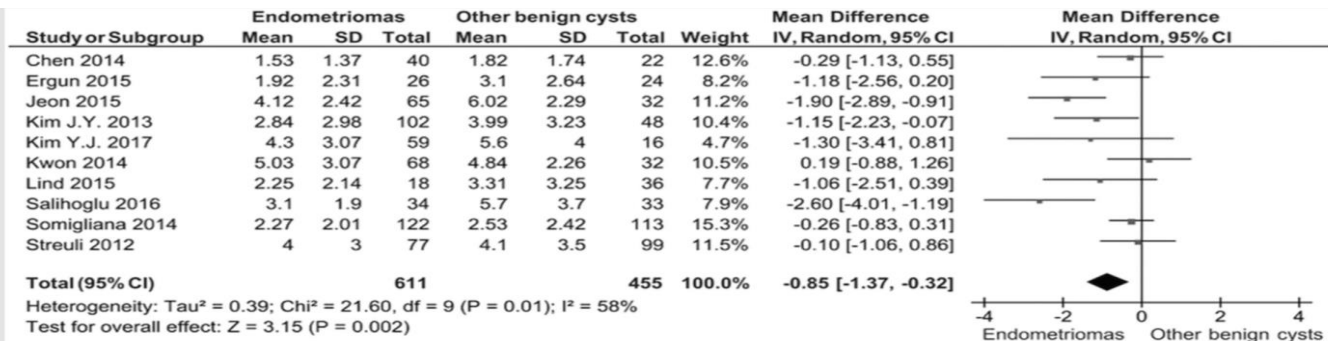
Khi có nang lạc nội mạc, nồng độ AMH trước mổ thường thấp hơn sau mổ

Ludovico Muzii, M.D., Chiara Di Tucci, M.D., Mara Di Felicianantonio, M.D., Giulia Galati, M.D., Violante Di Donato, M.D., Angela Musella, M.D., Innocenza Palaia, M.D., and Pierluigi Benedetti Panici, M.D.



Meta-analysis. Weighted mean difference in AMH in patients with ovarian endometriomas compared to control women with healthy ovaries.

Muzii. AMH is reduced with endometriomas. Fertil Steril 2018.



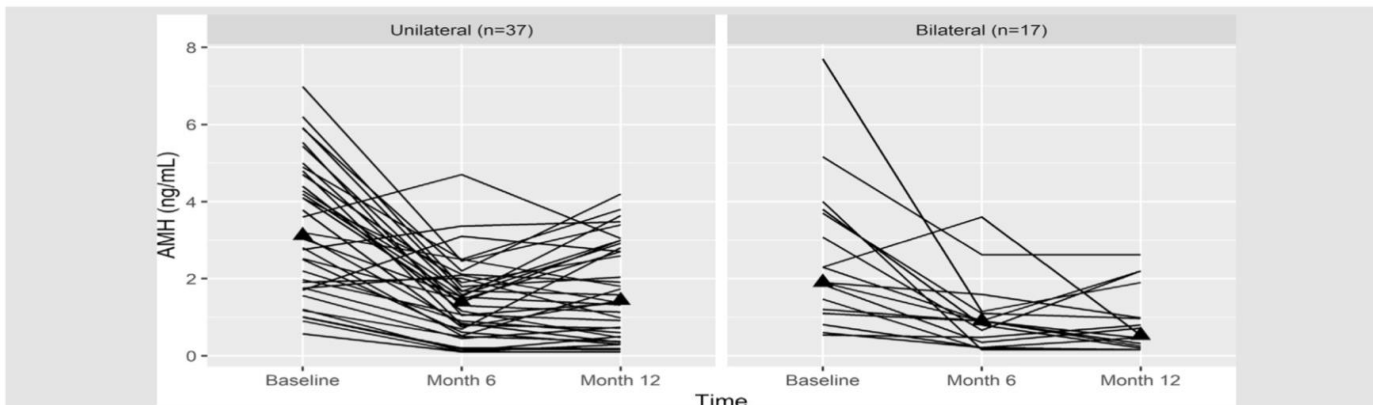
Meta-analysis. Weighted mean difference in AMH in patients with ovarian endometriomas compared to patients with other non-endometriosis benign ovarian cysts.

Muzii. AMH is reduced with endometriomas. Fertil Steril 2018.

# Changes in serum antimüllerian hormone levels in patients 6 and 12 months after endometrioma stripping surgery

Nồng độ AMH giảm 6-12 tháng sau mổ cắt u lạc nội mạc

Vera Miodrag Kovačević, M.D.,<sup>a</sup> Luka Momir Andelić, M.D.,<sup>a</sup> and Ana Mitrović Jovanović, M.D., Ph.D.<sup>b</sup>



An individual profile plot of longitudinal antimüllerian hormone (AMH) data obtained from patients with unilateral (n = 37) and bilateral (n = 17) endometriomas 6 and 12 months after surgery.

Kovačević. Serum AMH levels 12 months after surgery. Fertil Steril 2018.

**Preoperative and postoperative (6 and 12 mo) serum antimüllerian hormone levels (ng/mL) in patients with unilateral (n = 37; 68.51%) and bilateral (n = 17; 31.48%) endometriomas.**

Endometriosis	Baseline	6 mo	12 mo	Overall <i>P</i> value <sup>a</sup>	<i>P</i> value <sup>b</sup>		
					6 mo vs. baseline	12 mo vs. baseline	12 mo vs. 6 mo
Unilateral (n = 37)	3.31 ± 1.74	1.43 ± 1.01	1.72 ± 1.23	< .001	< .001	< .001	.056
Bilateral (n = 17)	2.55 ± 1.87	0.98 ± 0.91	0.89 ± 0.82	< .001	.003	.001	.698

<sup>a</sup> Repeated-measures analysis of variance.

<sup>b</sup> Paired *t* test.

Kovačević. Serum AMH levels 12 months after surgery. Fertil Steril 2018.

# Tuy nhiên, nồng độ trung bình của AMH 1 năm sau mổ không khác biệt có ý nghĩa thống kê với giá trị trung bình trước mổ

doi:10.1111/jog.12830

J. Obstet. Gynaecol. Res. Vol. 41, No. 11: 1773–1778, November 2015

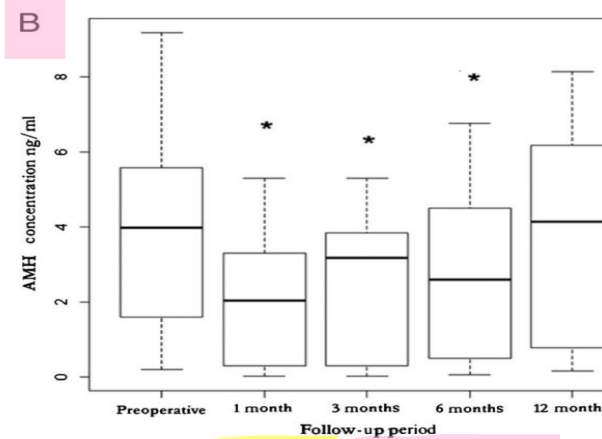
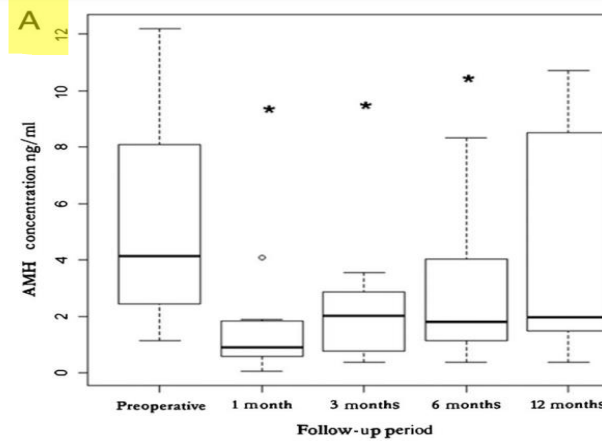
## Surgical excision of ovarian endometriomas: Does it truly impair ovarian reserve? Long term anti-Müllerian hormone (AMH) changes after surgery

Michele Vignali<sup>1</sup>, Mohamed Mabrouk<sup>2</sup>, Erika Ciocca<sup>1</sup>, Giulia Alabiso<sup>1</sup>, Allegra Barbasetti di Prun<sup>1</sup>, Davide Gentilini<sup>3</sup> and Mauro Busacca<sup>1</sup>

**Table 1** Clinical characteristics of the study subjects

	Mean ± SD/ Number (%)
Number of patients	22
Mean age	33 ± 6.17
Body mass index (Kg/m <sup>2</sup> )	22 ± 3.18
Bilaterality	
Unilateral	12 (54.4%)
Bilateral	10 (45.6%)
Mean cyst diameter	
>4 cm	18 (81.8%)
<4 cm	4 (18.9%)
rAFS classification	
Third stage	6 (27.3%)
Fourth stage	16 (72.7%)

rAFS, revised American Fertility Society Classification; SD, standard deviation.

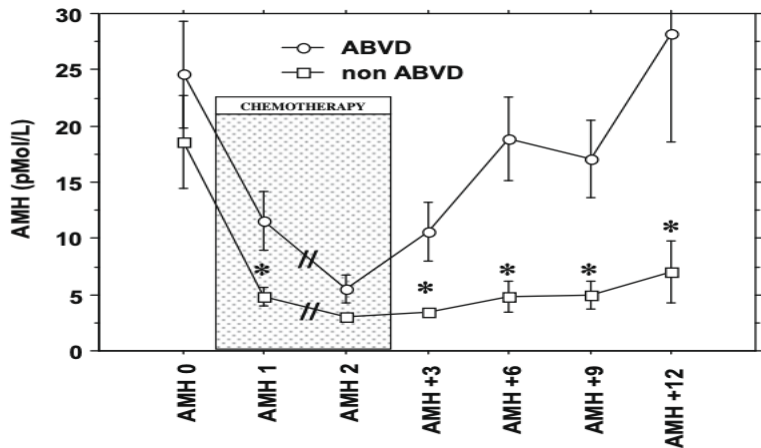


**Figure 2** (a) (bilateral group), (b) (unilateral group): In both groups, there was a statistically significant difference between median anti-Müllerian hormone (AMH) levels before surgery and at one, three and six months ( $P < 0.01$ ). However, no significant difference was detected between preoperative and 12 months after surgery ( $P > 0.05$ ). The rate of decline (% decline AMH) was significantly higher in the bilateral group.

# Anti-Müllerian hormone follow-up in young women treated by chemotherapy for lymphoma: preliminary results

Christine Decanter <sup>a,b,\*</sup>, Franck Morschhauser <sup>b,c</sup>, Pascal Pigny <sup>b,d</sup>, Catherine Lefebvre <sup>a,b</sup>, Cécile Gallo <sup>a,b</sup>, Didier Dewailly <sup>a,\*</sup>

Reproductive BioMedicine Online (2009) 20, 280–285



**Figure 2** Longitudinal evolution of mean ( $\pm$ SD) serum AMH concentration in the ABVD group (circles,  $n = 17$ ) and non-ABVD group (squares,  $n = 13$ ). AMH0 = before initiation of chemotherapy, AMH1 = 15 days after the first cycle of chemotherapy, AMH2 = 15 days before the last cycle of chemotherapy and AMH+3, +6, +9, +12 = every 3 months after the end of chemotherapy. \* = significantly ( $P < 0.05$ ) different from the non-ABVD mean value by ANOVA with post-hoc analysis. // indicates that the time lag between AMH1 and AMH2 was not the same for every patient.

Phác đồ ABVD: nồng độ AMH giảm ngay sau khởi đầu hóa trị và tăng trở lại ở thời điểm 3 tháng sau khi kết thúc hóa trị và trở về mức trước điều trị ở thời điểm 12 tháng sau khi kết thúc hóa trị.

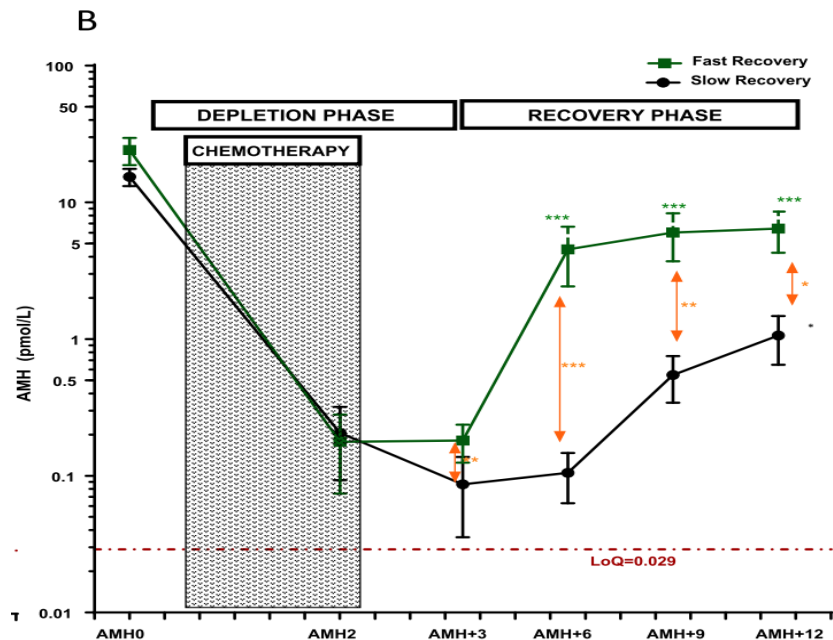
= Sự xuất hiện nhanh chóng của các nang noãn mới phát triển tiết AMH được tạo ra từ nguồn dự trữ buồng trứng không bị hư hại

Phác đồ Non-ABVD: tác động gây độc tế bào của các tác nhân alkyl hóa: tổn thương trên cả dự trữ buồng trứng và nang trứng đang phát triển -> Nồng độ AMH không phục hồi

# Different patterns of ovarian recovery after cancer treatment suggest various individual ovarian susceptibilities to chemotherapy

Christine Decanter <sup>a,b</sup>, Marc Cloquet <sup>c</sup>, Audrey Dassonneville <sup>c</sup>,  
Emmanuelle D'Orazio <sup>a</sup>, Audrey Mailliez <sup>d</sup>, Pascal Pigny <sup>c,\*</sup>

REPRODUCTIVE BIOMEDICINE ONLINE 36 (2018) 711–718

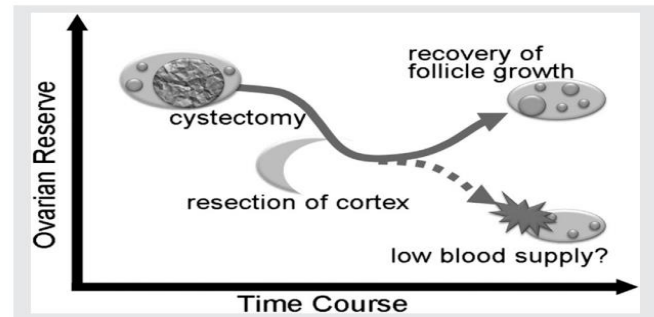


Các bệnh nhân ung thư vú ở độ tuổi  $31.1 \pm 3.9$  được nhận cùng một phác đồ điều trị ( $n = 32$ )

Đánh giá tính nhạy cảm hóa trị cá nhân trên chức năng buồng trứng, không có sai số về tuổi hoặc loại thuốc:

« Nhóm phục hồi nhanh » Vs  
« Nhóm phục hồi chậm »

# One-year follow-up of serum antimüllerian hormone levels in patients with cystectomy: are different sequential changes due to different mechanisms causing damage to the ovarian reserve?



Schematic illustrations of the hypothesis regarding the postoperative changes in the ovarian reserve after cystectomy for endometriomas.

Sugita. Serial AMH levels after cystectomy. Fertil Steril 2013.

## Comparison between the decreased and increased AMH groups at the 1-year follow-up evaluation versus 1 month after surgery.

Characteristics and variables	Decrease (n = 19)	Increase (n = 20)	P value
Age (y)	33.9 ± 5.4	34.6 ± 4.5	.690 <sup>a</sup>
BMI (kg/m <sup>2</sup> )	20.6 ± 2.3	19.7 ± 2.2	.228 <sup>a</sup>
Preoperative factors			
Unilateral/bilateral	12 (63)/7 (37)	10 (50)/10 (50)	.523 <sup>b</sup>
Monocystic/multicystic, n (%)	10 (53)/9 (47)	6 (30)/14 (70)	.200 <sup>b</sup>
Cyst size 1 (cm)	6.4 ± 2.0	6.1 ± 1.2	.767 <sup>c</sup>
Cyst size 2 (cm)	3.7 ± 1.3	3.7 ± 2.2	.973 <sup>a</sup>
Cyst size 1 + 2 (cm)	7.7 ± 3.1	7.9 ± 3.3	.978 <sup>c</sup>
Serum CA125 (IU/mL)	51.7 [25.8, 108.7]	47.4 [27.9, 83.7]	.759 <sup>c</sup>
Surgery			
Laparoscopy/laparotomy, n (%)	12 (63)/7 (37)	17 (85)/3 (15)	.155 <sup>b</sup>
Blood loss (mL)	77 [26, 259]	175 [20, 377]	.715 <sup>c</sup>
Revised ASRM score	45 [22, 79]	62 [28, 91]	.327 <sup>c</sup>
No. of follicles in specimens	3.0 [0.0, 7.0]	5.5 [1.5, 27.3]	.035 <sup>c</sup>
Serum AMH (ng/mL)			
Preoperative	5.87 [2.01, 6.89]	3.23 [2.32, 6.13]	.407 <sup>c</sup>
Postoperative 1 mo	3.66 [1.24, 5.81]	1.07 [0.55, 2.50]	.004 <sup>c</sup>
Postoperative 1 y	1.07 [0.52, 3.42]	2.44 [1.09, 5.07]	.156 <sup>c</sup>

Note: The values are presented as the mean ± SD or median [25th, 75th percentile], with P values for the decrease versus increase groups.

<sup>a</sup> Student's t test.

<sup>b</sup> Fisher's exact test.

<sup>c</sup> Mann-Whitney U test.

Sugita. Serial AMH levels after cystectomy. Fertil Steril 2013.

# Sau phẫu thuật nang lạc nội mạc tử cung: « Nhóm AMH phục hồi » Vs « Nhóm AMH không phục hồi »

Tổn thương cấp tính đối với mô buồng trứng bình thường trong quá trình phẫu thuật có thể dẫn đến việc giảm thoáng qua các nang đang phát triển và mức AMH :


2 dạng phục hồi của buồng trứng:

- > Nồng độ AMH phục hồi sau 12 tháng nếu vỏ buồng trứng chứa nang sơ cấp xung quanh u không bị tổn thương do phẫu thuật
- > Nếu mô buồng trứng bình thường bị tổn thương do phẫu thuật, gây ảnh hưởng đến dự trữ buồng trứng: dự trữ buồng trứng giảm dẫn đến sự giảm vĩnh viễn của nồng độ AMH (và nguy cơ suy buồng trứng sớm)

Nồng độ AMH trước mổ có thể có giá trị trong việc tư vấn về nguy cơ giảm dự trữ buồng trứng (DOR) và khả năng sinh sản trong tương lai

*Review*

## **Impact of Surgical Management of Endometrioma on AMH Levels and Pregnancy Rates: A Review of Recent Literature**

Ana Sofia Pais <sup>1,2,3,4,5,\*</sup> , Clara Flagothier <sup>6</sup>, Linda Tebache <sup>6</sup>, Teresa Almeida Santos <sup>1,7</sup> and Michelle Nisolle <sup>6</sup> 

*J. Clin. Med.* **2021**, *10*, 414. <https://doi.org/10.3390/jcm10030414>

Nguy cơ đáp ứng buồng trứng kém sau phẫu thuật có thể được dự báo bằng việc đo nồng độ AMH huyết thanh trước phẫu thuật.

Lựa chọn phẫu thuật cho u lạc nội mạc tử cung ở buồng trứng nên được cá thể hóa.



RESEARCH

Open Access



# Evaluation of factors predicting diminished ovarian reserve before and after laparoscopic cystectomy for ovarian endometriomas: a prospective cohort study

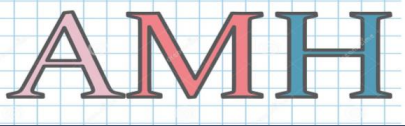
Rie Ozaki<sup>1</sup>, Jun Kumakiri<sup>1\*</sup>, Andrea Tinelli<sup>2</sup>, Grigoris F. Grimbizis<sup>3</sup>, Mari Kitade<sup>1</sup> and Satoru Takeda<sup>1</sup>

- Phẫu thuật cắt u lạc nội mạc 1 bên: **2.1 ng/mL** là điểm cắt tốt nhất của AMH tiền phẫu để dự đoán giảm dự trữ buồng trứng (DOR) ở thời điểm 6 tháng
- Phẫu thuật cắt u lạc nội mạc 2 bên: **3.5 ng/mL** là điểm cắt tốt nhất để dự đoán giảm dự trữ buồng trứng (DOR) ở thời điểm 6 tháng hậu phẫu

# TAKE-HOME-MESSAGE

## AMH

- Ở phụ nữ trẻ, nồng độ AMH huyết thanh có giá trị tiên lượng rất hạn chế đối với mật độ nang noãn và cho cả việc ước tính dự trữ buồng trứng «thực sự». Von Wolff M, Maturitas 2020
- Chờ ít nhất 12 tháng trước khi xét nghiệm AMH và kích thích buồng trứng, nếu có chỉ định trữ trứng được chỉ định sau phẫu thuật u lạc nội mạc tử cung ở buồng trứng
- Ngay cả khi AMH thấp, có thể thực hiện lặp lại các chu kỳ kích thích buồng trứng cho các trứng đã được trữ đông
- Cần thận trọng rằng các biện pháp tránh thai tác dụng kéo dài vì có thể dẫn đến đánh giá thấp số lượng nang noãn thứ cấp→ «Ngưng thuốc» trong 2 tháng trước khi kích thích buồng trứng để tăng số lượng nang noãn thứ cấp có thể chiêu mộ được



Ở phụ nữ trẻ, đừng « quá tin tưởng » AMH  
trong tư vấn kế hoạch điều trị hiếm muộn  
Và đồng thời, không dựa vào AMH để dự báo khả năng  
mang thai trong tương lai

- Tuy nhiên, AMH nên được khảo sát trước mổ đối với phụ nữ trong độ tuổi sinh sản bị u lạc nội mạc tử cung.
  - Nồng độ AMH tiền phẫu có thể giúp nhận diện những phụ nữ có nguy cơ dự trữ buồng trứng kém hậu phẫu
- > Phẫu thuật bảo tồn buồng trứng trong u lạc nội mạc tử cung +++ và nồng độ AMH thấp: Gây xơ hóa bằng Ethanol hoặc đốt điện thay cho cắt u? May cầm máu thay cho đốt cầm máu (Baracat et al., 2019)
- > Chuyển bệnh nhân đến phẫu thuật tại các trung tâm phụ khoa có kinh nghiệm trong bảo tồn chức năng sinh sản
- > Trữ trứng trước phẫu thuật u lạc nội mạc tử cung ở buồng trứng +++ có thể « gom trứng » Legrand et al., 2021, Cobo et al., 2018