



BỆNH VIỆN PHỤ SẢN TRUNG ƯƠNG
National Hospital of Obstetrics and Gynecology

**SO SÁNH GIÁ TRỊ CÁC XÉT NGHIỆM AMH,
AFC VÀ FSH TRONG DỰ ĐOÁN
ĐÁP ỨNG BUỒNG TRỨNG TRÊN
BỆNH NHÂN LÀM THỤ TINH
TRONG ỒNG NGHIỆM TẠI BỆNH VIỆN
PHỤ SẢN HẢI PHÒNG**

PGS Vũ Văn Tâm

Bs Dương Thọ Quỳnh Hương



ĐẶT VẤN ĐỀ

Đáp ứng buồng trứng

Đáp ứng buồng trứng	Số noãn chọc hút
Kém	< 4 noãn
Tốt	5 - 15 noãn
Quá mức	> 15 noãn



ĐẶT VẤN ĐỀ

Dự trữ buồng trứng

- Là số lượng noãn và chất lượng noãn còn lại trong buồng trứng của người phụ nữ tại một thời điểm bất kỳ.



ĐẶT VẤN ĐỀ

Các xét nghiệm đánh giá dự trữ buồng trứng

- **Nồng độ FSH**
- **Đếm số nang noãn thứ cấp (AFC)**
- **AMH**



ĐẶT VẤN ĐỀ

- **FSH**

- Định lượng FSH ngày 2-3 vòng kinh
- FSH tăng hầu hết đồng nghĩa với sự giảm dự trữ buồng trứng

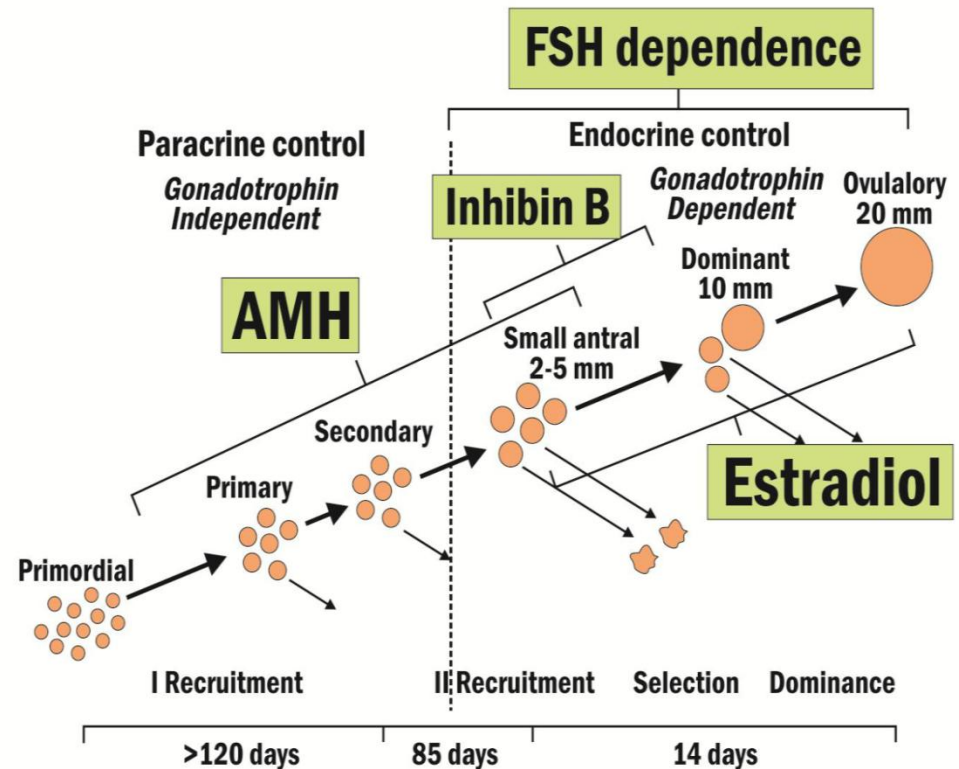
- **AFC**

- Được tính bằng số nang noãn kích thước từ 2 – 10mm (kích thước trung bình) đếm được qua siêu âm đầu dò âm đạo ở cả hai bên buồng trứng đầu pha nang noãn.
- Có giá trị dự báo cao cả đáp ứng kém và đáp ứng quá mức của buồng trứng

ĐẶT VẤN ĐỀ

- **AMH**

- AMH(anti mullerian hormone) là một glycoprotein.
- Vai trò sinh lí sớm của AMH trong buồng trứng là ức chế sự phát triển của các nang noãn giai đoạn sớm.





ĐẶT VẤN ĐỀ

- Có thể xét nghiệm vào bất kỳ ngày nào của chu kỳ kinh nguyệt
- Giá trị AMH giảm dần theo tuổi
- GnRH agonist, thuốc tránh thai không ảnh hưởng đến nồng độ AMH
- Dự báo cả đáp ứng kém và đáp ứng quá mức của buồng trứng.



MỤC TIÊU

- **So sánh giá trị các xét nghiệm AMH, AFC và FSH trong dự đoán đáp ứng buồng trứng kém hoặc nhiều trên bệnh nhân TTON tại bệnh viện Phụ sản Hải Phòng từ 1/2017 đến 1/2018**



ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

- **Mô tả tiến cứu**
- **Từ 1/2017 đến 1/2018 đã có 507 bệnh nhân tham gia vào nghiên cứu.**
- **Mỗi bệnh nhân được làm 3 xét nghiệm AMH, AFC và FSH vào ngày 2 của chu kỳ.**



KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

Một số đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

➤ **Tuổi**

Tuổi	Tần số	Tỷ lệ
≤ 25	41	8,1
26 – 30	139	27,4
31 – 35	196	38,7
>35	131	25,8
Tổng	507	100
Mean ± SD (Min – Max) 32.58 ± 5.03 (19 – 48)		



KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

➤ Thời gian vô sinh

Đặc điểm lâm sàng	Tần số (n)	Tỉ lệ (%)
<5 năm	315	62.1
5 – 10 năm	175	34.5
>10 năm	17	3.4
Tổng	507	100
Mean ± SD (Min – Max) 4,25 ± 3,09 (1 – 20)		



KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

➤ Loại vô sinh

Phân loại vô sinh	Tần số	Tỷ lệ
Vô sinh nguyên phát	233	46
Vô sinh thứ phát	274	54
Tổng	507	100%



KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

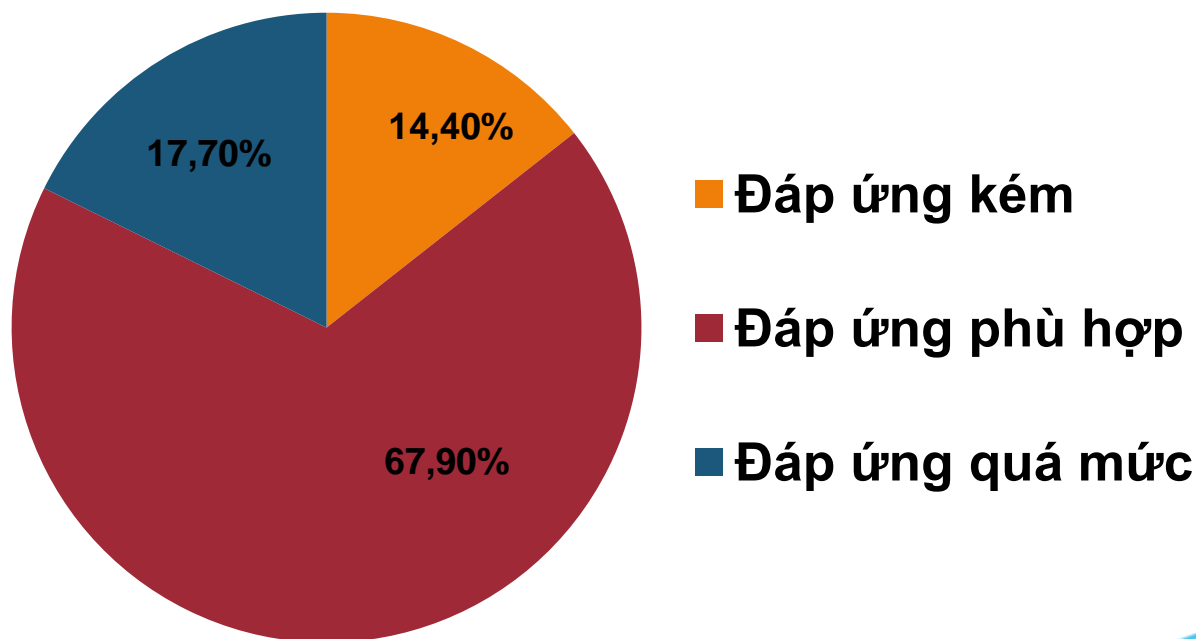
➤ **Đặc điểm nguyên nhân vô sinh**

Nguyên nhân vô sinh	Tần số	Tỷ lệ
Do chồng	192	37,5
Bệnh lý VTC	112	22,1
Rối loạn phóng noãn	15	3
Lạc nội mạc tử cung	29	5,7
Do cả hai	41	8,1
Khác	118	23,3
Tổng	507	100%



KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

➤ Đặc điểm đáp ứng BT





KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

- **Mối tương quan của AMH, FSH và AFC với số noãn thu được sau chọc hút**

Xét nghiệm	Hệ số tương quan (r)	P
AMH	0,7	< 0,01
AFC	0,6	< 0,01
FSH	- 0,26	< 0,01



KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

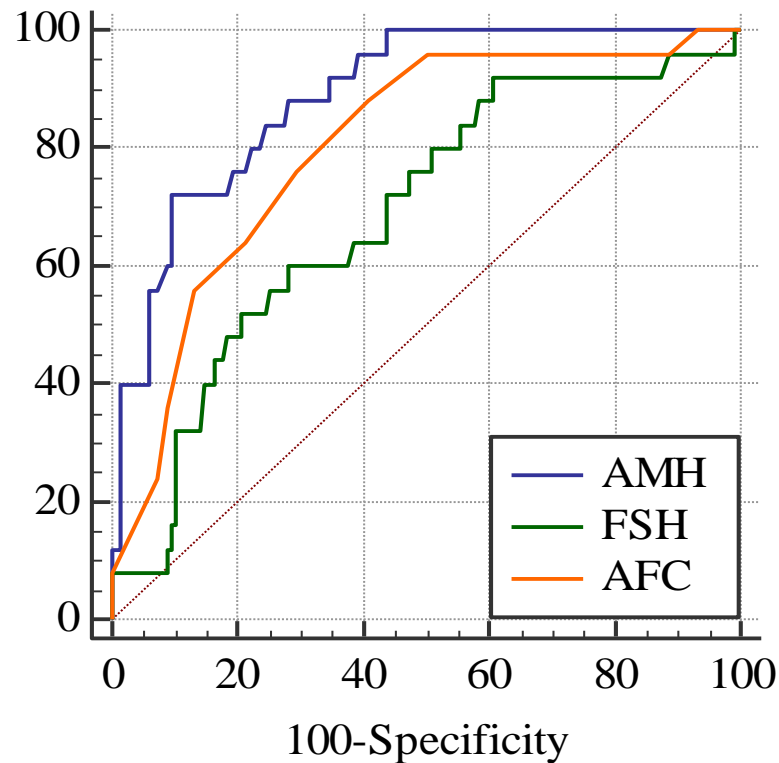
- So sánh giá trị tiên lượng của AMH, FSH và AFC đối với đáp ứng buồng trứng kém

Xét nghiệm	Diện tích dưới đường cong ROC (95%CI)	p
AMH	0.88 (0.84 – 0.92)	< 0,01
AFC	0.85 (0,8 -0,9)	
FSH	0.69 (0,62 – 0,76)	



KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

- Đường cong ROC của AMH, FSH, AFC trong dự đoán đáp ứng kém





KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

- Các nghiên cứu so sánh giá trị của AMH, FSH và AFC trong dự đoán đáp ứng kém

Nghiên cứu	N Thiết kế	AUC AMH (95%CI)	AUC FSH (95%CI)	AUC AFC (95%CI)	Kết quả
Vương T.Ngọc Lan và cs (2016)	820 Tiền cứu	0,93 0,90-0,95	0,75 0,69-0,81	0,89 0,86-0,92	Giá trị dự đoán của AMH là tốt nhất, kể đến là AFC và FSH
Broer và cs (2013)	5705 Phân tích gộp	0,81 0,77-0,84	0,66 0,62-0,69	0,73 0,69-0,77	AMH có giá trị tương đương AFC và cao hơn FSH
Arce và cs (2013)	749 Hồi cứu	0,9 0,86-0,94	0,72	0,74	AMH có giá trị tốt nhất.
Nguyễn Xuân Hội và cs (2015)	576 Tiền cứu	0,92	0,73	0,89	AMH có giá trị tốt nhất, tiếp đến là AFC và cuối cùng là FSH
Nghiên cứu này (2017)	507 Tiền cứu	0.88 (0.84 – 0.92)	0.69 (0,52 – 0,76)	0.85 (0,62 -0,76)	AMH có giá trị dự đoán đáp ứng kém tốt nhất, tiếp đến là AFC và cuối cùng là FSH



KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

- **Giá trị ngưỡng của AMH, FSH và AFC trong dự đoán đáp ứng BT kém**

Xét nghiệm	Giá trị	Độ nhạy	Độ đặc hiệu
AMH	1,31 ng/ml	74%	86,9%
AFC	< 8 nang	74%	79,5%
FSH	7,07 IU/L	67,1%	68,7%



KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

- **Giá trị ngưỡng của AMH, AFC và FSH trong dự đoán đáp ứng kém**

Nghiên cứu	AMH			AFC			FSH		
	Giá trị	Độ nhạy	Độ đặc hiệu	Giá trị	Độ nhạy	Độ đặc hiệu	Giá trị	Độ nhạy	Độ đặc hiệu
V.T.N.L an và cs (2016)	$\leq 1,25$	86,7	84,8	≤ 5	78,8	86	$>8,9$	57,5	85,4
Polyzo s và cs (2013)	$\leq 1,37$	74,1	77,5	≤ 8	72,2	84,6			
Nguyễn X Hợi và cs (2015)	$\leq 1,52$	80	93	$\leq 6,5$	87	84	$>6,8$	67,8	71,9
Nghiên cứu này	$\leq 1,31$	74	86,9	< 8	74	79,5	>7.1	67,1	68,7



KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

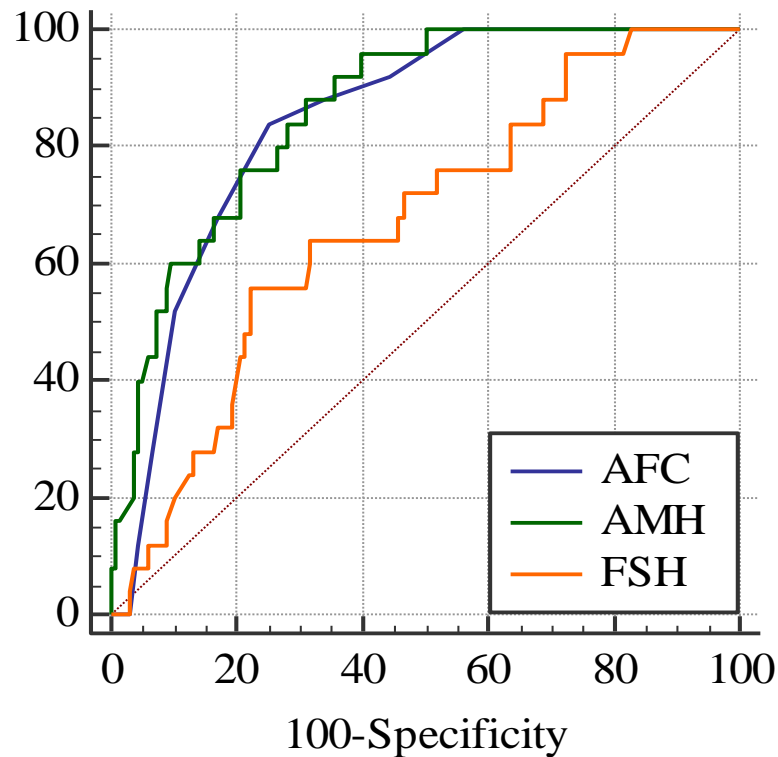
- **Giá trị tiên lượng của AMH, FSH và AFC đối với đáp ứng buồng trứng quá mức**

Xét nghiệm	Diện tích dưới đường cong ROC (95%CI)	P
AMH	0,85 (0,81 – 0,88)	< 0,01
AFC	0,83 (0,78 - 0,87)	
FSH	0,64 (0,59 – 0,71)	



KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

- Đường cong ROC của AMH, FSH, AFC trong dự đoán đáp ứng quá mức





KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

- Các nghiên cứu so sánh giá trị của AMH, FSH và AFC trong dự dự đoán đáp ứng quá mức

Nghiên cứu	N Thiết kế	AUC AMH (KTC 95%)	AUC FSH (KTC 95%)	AUC AFC KTC 95%	Kết quả
Vương T.Ngọc Lan và cs (2016)	820 Tiền cứu	0,89 (0,87-0,92)	0,72 (0,69-0,76)	0,86 (0,83-0,89)	Giá trị dự đoán của AMH là tốt nhất, kế đến là AFC và FSH
Arce và cs (2013)	749 Hồi cứu	0,81 (0,78-0,84)	0,73	0,66	AMH và AFC có giá trị tốt nhất tiếp đến là FSH
Nguyễn Xuân Hợi và cs (2015)	576 Tiền cứu	0,71	0,63	0,65	AMH có giá trị tốt nhất, tiếp đến là AFC và cuối cùng là FSH
Nghiên cứu này (2017)	507 Tiền cứu	0.85 (0.81 – 0.88)	0.64 (0,59–0,71)	0.83 (0,78 -0,87)	AMH có giá trị tương đương AFC trong dự đoán đáp ứng quá mức tiếp đến là FSH



KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

- So sánh giá trị ngưỡng của AMH, FSH và AFC dự đoán đáp ứng quá mức

Xét nghiệm	Giá trị	Độ nhạy	Độ đặc hiệu
AMH	3,31ng/ml	85,6%	71,9%
AFC	> 12 noãn	81,1%	64,3%
FSH	5,72 IU/L	52,2%	70,3%



KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

- **Giá trị ngưỡng của AMH, AFC và FSH trong dự đoán đáp ứng quá mức**

Nghiên cứu	AMH			AFC			FSH		
	Giá trị	Độ nhạy	Độ đặc hiệu	Giá trị	Độ nhạy	Độ đặc hiệu	Giá trị	Độ nhạy	Độ đặc hiệu
V.T.N.Lan và cs (2016)	$\geq 3,57$	76	74	>12	79,2	81,7	$\leq 7,36$	88,4	46,9
Arce và cs (2013)	$\geq 4,34$	76	74	>15					
Nguyễn X Hối và cs (2015)	$\geq 4,04$	73	61	$\geq 10,5$	78,7	52	$\leq 6,15$	53,2	62,7
Nghiên cứu này	$\geq 3,31$	85,6	71,9	>12	81,1	64,3	$\leq 5,72$	52,2	70,3



KẾT LUẬN

- AMH là xét nghiệm có giá trị nhất trong dự đoán đáp ứng buồng trứng kém và nhiều, tiếp đến là AFC và cuối cùng là FSH.
- Tiên lượng đáp ứng buồng trứng kém:
 - AMH $\leq 1,31$ ng/ml (Sen 74% và Spec: 86,9%), AFC < 8 noãn (Sen 74% và Spec 79,5%), FSH $\geq 7,07$ IU/L (Sen 67,1% và Spec 68,7%)
- Tiên lượng đáp ứng buồng trứng quá mức
 - AMH $\geq 3,31$ ng/ml (Sen 85,6% và Spec 71,9%), AFC > 12 noãn (Sen 81,1% và Spec 64,3%), FSH $\leq 5,72$ IU/L (Sen 52,2% và Spec 70,3%).



BỆNH VIỆN PHỤ SẢN TRUNG ƯƠNG
National Hospital of Obstetrics and Gynecology

Trân trọng cảm ơn

