



## Diễn biến lâm sàng của người bệnh sau chọc hút noãn dưới gây mê tĩnh mạch tại Bệnh viện Đa khoa Tâm Anh

Đỗ Thị Liên<sup>1</sup>, Đỗ Văn Lợi<sup>2</sup>, Trần Quỳnh Chi<sup>1</sup>, Phạm Thị Thu<sup>1</sup>,  
Nguyễn Thị Phương<sup>1</sup>, Đoàn Thị Bích Lệ<sup>1</sup>, Giáp Thị Mai Phương<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Lan Anh<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>Bệnh viện Đa khoa Tâm Anh; <sup>2</sup>Bệnh viện Phụ sản Trung ương  
<sup>3</sup>Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả diễn biến lâm sàng của người bệnh sau chọc hút noãn dưới gây mê tĩnh mạch tại Bệnh viện Đa khoa Tâm Anh. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang sử dụng thang điểm đau VAS và hệ thống PADSS xem xét 5 tiêu chí: dấu hiệu sinh tồn (mạch, huyết áp), vận động, buồn nôn/nôn, đau, chảy máu để đánh giá người bệnh xuất viện được thực hiện ở 200 của người bệnh sau chọc hút noãn dưới gây mê tĩnh mạch tại Bệnh viện Đa khoa Tâm Anh từ tháng 6/2022 tới tháng 5/2023. **Kết quả:** Các chỉ số tri giác, huyết áp, vận động đều ổn định ở thời điểm T8; 93 trường hợp có thể ra viện khi điểm tại 2 thời điểm T7, T8 = 9 và điểm vận động = 2; 107 trường hợp NB ra viện sau 2 giờ. **Kết luận:** Thang điểm PADSS là thang điểm an toàn để đánh giá người bệnh ra viện và sau ra viện người bệnh hầu như không xuất hiện biến chứng phải nhập viện.

**Từ khóa:** Diễn biến lâm sàng, người bệnh chọc hút noãn, gây mê tĩnh mạch

## Clinical evolution of the patient after oocyte retrieval under intravenous anesthesia at Tam Anh General Hospital

Đỗ Thị Liên<sup>1</sup>, Đỗ Văn Lợi<sup>2</sup>, Trần Quỳnh Chi<sup>1</sup>, Phạm Thị Thu<sup>1</sup>,  
Nguyễn Thị Phương<sup>1</sup>, Đoàn Thị Bích Lệ<sup>1</sup>, Giáp Thị Mai Phương<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Tam Anh General Hospital; <sup>2</sup>National hospital of Obstetrics and Gynecology  
<sup>3</sup>Hanoi Medical University Hospital

### ABSTRACT

**Objectives:** Describe the clinical evolution of patients after oocyte retrieval under intravenous anesthesia at Tam Anh General Hospital. **Methods:** Cross-sectional descriptive study using the VAS pain scale and PADSS system considering 5 criteria: vital signs (pulse, blood pressure), movement, nausea/vomiting, pain, bleeding to evaluate patients. Hospital discharge was performed in over 200 patients after oocyte retrieval under intravenous anesthesia at Tam Anh General Hospital from June 2022 to May 2023. **Results:** Consciousness, blood pressure, and motor indicators were all stable at T8; 93 cases can be discharged from the hospital when scores at 2 times T7, T8 = 9 and motor score = 2; 107 patients were discharged from the hospital after 2 hours. **Conclusion:** The PADSS scale was a safe scale to evaluate patients discharged from the hospital. After discharge, the patient has almost no complications requiring hospitalization.

**Keywords:** Clinical developments, the patient has oocyte retrieval, intravenous anesthesia

## **ĐẶT VẤN ĐỀ**

Vô sinh là một trong những vấn đề toàn cầu hiện nay với ước tính có khoảng 186 triệu người bị vô sinh trên toàn thế giới và 12% các cặp vợ chồng trong độ tuổi sinh sản khó có con hoặc không có con <sup>1</sup>. Theo thống kê năm 2000, chỉ 1/4 số quốc gia trên thế giới tiếp cận được với kỹ thuật hỗ trợ sinh sản (HTSS), trong đó 91% ở các nước phương Tây với nền kinh tế phát triển <sup>2</sup>. Đến năm 2010, với phát triển nhanh chóng của các kỹ thuật hỗ trợ sinh sản, hơn một nửa số quốc gia trên thế giới đã tiếp cận được với kỹ thuật này <sup>3,4</sup>. Tại Việt Nam hiện nay đã có trên 30 trung tâm HTSS trên cả nước với hơn 10.000 chu kỳ chọc hút noãn và khoảng 2000 - 3000 trẻ chào đời từ kỹ thuật thụ tinh trong ống nghiệm mỗi năm <sup>5</sup>.

Quá trình thụ tinh trong ống nghiệm gồm 4 bước cơ bản: (1) kích thích nang noãn; (2) chọc hút noãn, (3) nuôi cấy phôi và (4) chuyển phôi vào buồng tử cung. Trong đó bước chọc hút noãn là bước gây đau đớn và lo lắng cho người bệnh. Hiện nay, gây mê toàn thân bằng thuốc mê tĩnh mạch, người bệnh tự thở oxy qua gọng kính (gây mê tĩnh mạch) là phương pháp được cho là hiệu quả và an toàn nhất được áp dụng phổ biến trên toàn quốc để chọc hút noãn <sup>6</sup>. Phương pháp này vừa an thần, vừa giảm đau nên người bệnh không còn lo lắng, không đau, giúp thủ thuật diễn ra thuận lợi, nhờ đó có thể chọc hút tối đa số lượng noãn.

Sau chọc hút noãn, người bệnh có thể được cho ra viện ngay trong ngày nếu tình trạng lâm sàng cho phép hoặc cho nhập viện theo dõi thêm nếu chưa đủ điều kiện. PADSS (Post Anaesthetic Discharge Scoring System) là một thang điểm cho người bệnh ra viện sau gây mê để phẫu thuật, thủ thuật trên người bệnh ngoại trú đang được áp dụng phổ biến trên thế giới và

cũng đang được áp dụng tại Việt Nam. Diễn biến lâm sàng sau chọc hút noãn của người bệnh có liên quan đến các đặc điểm lâm sàng trước khi chọc hút noãn và cũng ảnh hưởng tới hiệu quả thang điểm PADSS. Do đó, để người bệnh ra viện được an toàn thì việc mô tả đặc điểm lâm sàng người bệnh sau gây mê chọc hút noãn là rất cần thiết. Vì vậy nghiên cứu được thực hiện với mục tiêu: *Mô tả diễn biến lâm sàng của người bệnh sau chọc hút noãn dưới gây mê tĩnh mạch tại Bệnh viện Đa khoa Tâm Anh.*

## **ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

**Đối tượng nghiên cứu:** Người bệnh được tiến hành thủ thuật chọc hút noãn có gây mê tĩnh mạch tại Bệnh viện đa khoa Tâm Anh

**Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Người bệnh trên 18 tuổi. Người bệnh sau khi tiến hành thủ thuật chọc hút noãn có gây mê tĩnh mạch và được chuyển từ phòng thủ thuật ra phòng hồi tỉnh.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** Người bệnh không có đủ thông tin và từ chối tham gia nghiên cứu. Người bệnh không liên lạc được sau 24h ra viện

**Thời gian và địa điểm nghiên cứu:** Nghiên cứu được thực hiện tại phòng hồi tỉnh – Trung tâm Hỗ trợ sinh sản- Bệnh viện Đa khoa Tâm Anh từ tháng 6/2022 đến tháng 5/2023

**Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

**Phương pháp chọn mẫu:** Lấy toàn bộ người bệnh đủ tiêu chuẩn nghiên cứu trong khoảng thời gian từ tháng 6/2022 tới tháng 5/2023.

Sau khi thu thập thông tin nghiên cứu lựa chọn được 200 người bệnh.

### Bộ công cụ khảo sát:

- Phần 1: Thông tin chung về đối tượng nghiên cứu

- Phần 2: Công cụ đánh giá:

**Thang điểm đau VAS:** kết hợp sử dụng thang điểm đau bằng hình ảnh, bằng số và thông qua lời nói. Dựa vào thang điểm VAS cường độ đau được chia làm 3 mức độ; đau ít tương ứng với  $VAS \leq 3$ , đau vừa hay đau trung bình khi VAS trong khoảng từ 4 đến 7 và đau nặng hay đau nhiều khi  $VAS > 7$ .

**Thang điểm RAMSSAY:** Hệ thống PADSS xem xét 5 tiêu chí: dấu hiệu sinh tồn (mạch, huyết áp), vận động, buồn nôn/nôn, đau, chảy máu để đánh giá người bệnh xuất viện. Mỗi tiêu chí được cho điểm từ 0-2 điểm. Chỉ những người bệnh đạt từ 9 điểm trở lên mới được coi là sẵn sàng xuất viện. Nghiên cứu của chúng tôi sử dụng PADSS theo các tiêu chuẩn sau: Tổng điểm  $\geq 9$  qua 2 lần đánh giá liên tiếp và điểm vận động bằng 2 thì cho ra viện.

Dựa vào đặc điểm, tác dụng dược lý học của thuốc gây mê và đáp ứng của người bệnh, chúng tôi ghi số liệu vào các thời điểm như sau: T: Trước khi làm thủ thuật, T0: sau khi rời khỏi phòng thủ thuật ra phòng hồi tỉnh, T1: 5' sau khi ra phòng hồi tỉnh, T2: 10' sau khi ra phòng hồi tỉnh, T3: 15' sau khi ra phòng hồi tỉnh, T4: 30' sau khi ra phòng hồi tỉnh, T5: 45' sau khi ra phòng hồi tỉnh, T6: 60' sau khi ra phòng hồi tỉnh, T7: 90' sau khi ra phòng hồi tỉnh, T8: 120' sau khi ra phòng hồi tỉnh

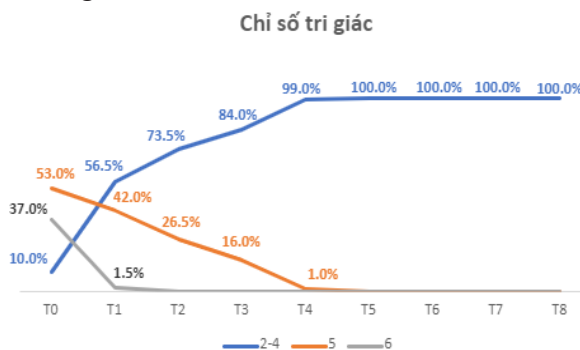
**Phương pháp thu thập thông tin và phân tích số liệu:** Số liệu được khai thác từ hồ sơ bệnh án, phần mềm danh sách điện tử của trung tâm, quan sát và hỏi trực tiếp người bệnh. Các mô tả các biến phân phối chuẩn dưới dạng mean  $\pm$  SD và các biến phân bố không chuẩn được biểu diễn dưới dạng trung vị và tứ phân vị. Biến định tính

biểu diễn dạng số lượng và tỷ lệ phần trăm. Số liệu thu thập trong nghiên cứu được nhập liệu và xử lý theo phương pháp thống kê y học, sử dụng phần mềm IBM SPSS 20.0.

**Đạo đức của nghiên cứu:** Nghiên cứu được thông qua Hội đồng đề cương trường Đại học Y Hà Nội, sự cho phép của ban lãnh đạo Bệnh viện Đa khoa Tâm Anh. Các thông tin của người bệnh đảm bảo tính bí mật và chỉ phục vụ công tác nghiên cứu.

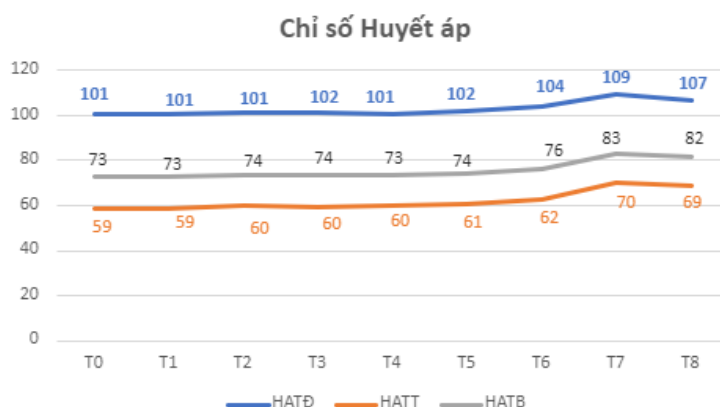
### KẾT QUẢ

Nghiên cứu trên 200 người bệnh với độ tuổi trung bình là  $34,69 \pm 5,685$ ; các chỉ số mạch, huyết áp của NB trước thủ thuật nằm trong giới hạn bình thường. 100% NB không có tình trạng đau nhiều từ thời điểm T0 tới T8. 100% NB không đi lại được từ thời điểm T0 tới T3; Tỷ lệ NB đi lại được tăng dần từ thời điểm T4 tới T8; Tại thời điểm T8 có 6% NB đi được nhưng cần hỗ trợ và 91.5% NB đi vững vàng, không chóng mặt.



**Biểu đồ 1. Điểm dấu hiệu tri giác của NB ở 8 thời điểm (n = 200)**

NB có điểm tri giác trong khoảng 2-4 tăng dần từ thời điểm T0 tới T8, trong đó từ thời điểm T5 trở đi có 100 % các trường hợp nằm trong khoảng này. NB có điểm tri giác đạt 5 điểm giảm dần từ thời điểm T0 tới T4. NB có điểm tri giác đạt 6 điểm giảm từ T0 xuống T1. Không có trường hợp nào có điểm tri giác đạt 1 điểm.



**Biểu đồ 2. Diễn biến huyết áp của NB qua 8 thời điểm (n = 200)**

Huyết áp trung bình của NB qua 8 thời điểm trong giới hạn bình thường.

Tuy nhiên, trung bình huyết áp tâm trương trong khoảng 5-10 phút đầu ra phòng hồi tỉnh < 60mmHg. Huyết áp tối đa thay đổi không đáng kể giữa các thời điểm, nhưng đặc biệt tăng ở thời điểm T7-T8.

**Bảng 1. Điểm PADSS và điểm vận động tại 8 thời điểm (n = 200)**

Thời điểm	PADSS $\bar{X}$ (Min - Max)	Vận động $\bar{X}$	PADSS 9 & VD = 2	%
T0	7,53 (5 - 8)	0	0	0
T1	7,53 (5 - 8)	0	0	0
T2	7,54 (5 - 8)	0	0	0
T3	7,51 (5 - 8)	0	0	0
T4	7,61 (5 - 9)	0,01	0	0
T5	7,66 (5 - 9)	0,02	0	0
T6	7,96 (5 - 10)	0,38	1	0,5
T7	8,34 (4 - 10)	1,12	32	16,0
T8	9,20 (6 - 10)	1,89	167	83,5

200 NB không có trường hợp nào có đạt 9 điểm theo thang điểm PADSS và có điểm vận động bằng 2 từ thời điểm T0 tới T5.

Tại thời điểm T6 có 1 trường hợp đạt 9 điểm và điểm vận động = 2 chiếm 0,5%.

Tại thời điểm T7 có 32 trường hợp đạt 9 điểm và điểm vận động = 2 chiếm 16%.

Tại thời điểm T8 có 167 trường hợp đạt 9 điểm và điểm vận động = 2 chiếm 83,5%.

**Bảng 2. Tỷ lệ ra viện theo thang điểm PADSS (n = 200)**

PADSS = 9 + vận động = 2	n (%)
T1, T2	0 (0)
T2, T3	0 (0)
T3, T4	0 (0)
T5, T6	0 0 (0)
T6, T7	0 (0)
T7, T8	93 (46,5%)
> T8	107 (53,5%)

Trong tổng 200 NB có 93 trường hợp có thể ra viện khi điểm tại 2 thời điểm T7, T8 = 9 và điểm vận động = 2; 107 trường hợp NB ra viện sau 2h.

**Bảng 3. Các triệu chứng khác sau chọc hút noãn(n = 200)**

Triệu chứng	Mức độ	n	%
Không triệu chứng		<b>178</b>	<b>89</b>
1 triệu chứng	Nhẹ	12	6
	Nặng	0	0
≥ 2 triệu chứng	Không triệu chứng nặng	4	2
	Có ít nhất 1 triệu chứng nặng	<b>5</b>	<b>2,5</b>

*(Triệu chứng nặng bao gồm: tụt huyết áp, nghi ngờ hoặc chảy máu trong hoặc bất cứ triệu chứng nào buộc NB phải nhập viện theo dõi).*

Có 89% NB không có triệu chứng khác sau chọc hút noãn. Tuy nhiên có tới 5 NB (2,5%) trường hợp có ≥ 2 triệu chứng và trong đó có ít nhất 1 triệu chứng nặng.

**Bảng 4. Các triệu chứng sau 24h ra viện (n = 200)**

Triệu chứng	n	%
Không	81	40,5
1 triệu chứng	60	30
≥ 2 triệu chứng	55	27,5
Nhập viện	4	2

Có 40,5% NB khoẻ mạnh sau 24h ra viện, 27,5% NB xuất hiện 2 triệu chứng sau ra viện 24h. Chỉ có 2% trường hợp phải nhập viện.

## BÀN LUẬN

Tình trạng tri giác của NB được cải thiện dần dần từ thời điểm T0 trở đi. Tại thời điểm T0, đa số NB ngủ, lay gọi không đáp ứng hoặc đáp ứng rất chậm. Có thể ở thời điểm này người bệnh chưa thoát mê, ý thức còn kém và vẫn còn tác dụng của thuốc gây mê. Sau đó NB dần tỉnh táo hơn và đáp ứng với mệnh lệnh của điều dưỡng viên. Điểm tri giác của NB khi về phòng hồi tỉnh của chúng tôi cao hơn so nghiên cứu của Đỗ Đình Tùng trên bệnh nhân nội soi tán sỏi là  $4,5 \pm 0,7$  điểm<sup>7</sup>. Nguyên nhân của sự khác biệt này là do sử dụng thang điểm khác nhau. Kết quả nghiên cứu sau 5 phút người bệnh ra phòng hồi tỉnh có thể quan sát và nhận biết xung quanh. Kết quả này tương đương với nghiên cứu của tác giả Phạm Thị Hồng năm 2021 trên bệnh nhân nội soi đường tiêu hóa ( $4,8 \pm 1,81$ ); Sau 30 phút người bệnh hoàn toàn thoát mê, đáp ứng nhanh với yêu cầu của điều dưỡng viên và chỉ có 16% trường hợp đạt 5 điểm tri giác<sup>8</sup>. Như vậy, sau 45 phút có thể cân nhắc cho NB vận động khi đó NB hoàn toàn có thể làm chủ được bản thân.

Huyết áp tối đa, huyết áp tối thiểu và huyết áp trung bình của NB từ thời điểm T0 tới T8 đều trong giới hạn bình thường. Mặc dù, trong 30 phút đầu theo dõi tại phòng hồi tỉnh, huyết áp tối thiểu của NB trung bình dao động từ 58-59 mmHg. Tuy nhiên, số liệu này hoàn toàn phù hợp với diễn biến của NB sau gây mê. NB sau gây mê chưa tỉnh hoàn toàn. Như đã nhận xét ở trên, chúng tôi thấy NB trong nghiên cứu cần 30 phút để thoát mê hoàn toàn. Đồng thời NB phải nhịn ăn ít nhất > 8 tiếng trước thủ thuật. Vì vậy, huyết áp giai đoạn này thấp hơn so với nền là phù hợp. Tuy nhiên tới thời điểm T8 các chỉ số huyết áp tối đa, huyết áp tối thiểu và huyết áp trung bình có giảm một chút so với thời điểm T7. Nguyên nhân có thể do

NB đi lại vận động nhiều dẫn tới mệt, đau tức bụng, đau âm đạo. Hoặc có thể do khẩu phần ăn nhẹ của bệnh viện cung cấp chưa đảm bảo đủ hàm lượng dinh dưỡng cần có cho người trưởng thành. Đặc biệt, đối với những người có BMI càng cao thì nhu cầu năng lượng càng cao. Vì vậy nên xem xét cho NB theo dõi thêm 1 khoảng thời gian sau khi NB bắt đầu vận động hoặc thay thế khẩu phần ăn nhẹ bằng loại thực phẩm khác (cháo, súp ...)

Tổng kết nghiên cứu, yếu tố quan trọng giúp chúng tôi có thể cho NB xuất viện sớm là: người bệnh có thể hoàn toàn tự vận động được một mình, không cần sự giúp đỡ của người khác. Vì vậy, chúng tôi bắt đầu tính điểm PADSS từ thời điểm T7 (sau khi theo dõi tại phòng hồi tỉnh 90 phút).

Theo bảng điểm PADSS, số lượng NB đủ điều kiện ra viện chỉ xuất hiện ở thời điểm T8 (sau 120 phút kết thúc thủ thuật). Số lượng NB ra viện ở thời điểm này là 93 (46,5%). Trong khi, thời gian xuất viện trong nghiên cứu của Nguyễn Hoàng Định năm 2021 là  $86,5 \pm 25,5$  phút thấp hơn rất nhiều so với nghiên cứu của chúng tôi<sup>9</sup>. Nguyên nhân của sự khác biệt khá lớn này có thể do cỡ mẫu tác giả nghiên cứu bằng 1/3 nghiên cứu của chúng tôi. Độ tuổi trung bình của tác giả còn khá trẻ nên mức độ phục hồi sức khỏe tốt hơn so với bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi. Mặt khác, trong nghiên cứu của tác giả không khảo sát tình trạng sức khỏe ngay sau khi ra viện và sau 24h ra viện giống nghiên cứu của chúng tôi. Vì vậy, chưa thể đánh giá chính xác thời gian đó ra viện đảm bảo người bệnh không gặp biến cố sau đó. Ví dụ như đau bụng, tụt huyết áp, buồn nôn hoặc mệt mỏi. So với nghiên cứu của E C Ditkoff và cộng sự năm 2011 thực hiện khảo sát 132 cơ sở y tế tư nhân ở Hoa Kỳ có thực hiện phương pháp an thần có ý

thức, gây mê toàn thân, gây mê cục bộ cho kết quả thời gian ra viện dao động từ 90-120 phút<sup>10</sup>. Nguyên nhân của sự khác biệt này, do sự khác biệt về phương pháp gây mê, đặc điểm đối tượng tiến hành gây mê.

Ngoài ra, số lượng NB ra viện tại thời điểm T8 của chúng tôi không có trường hợp nào phải quay lại theo dõi tại phòng hồi tỉnh của trung tâm. Điều này cho thấy, những NB được ra viện hoàn toàn khỏe mạnh và đảm bảo an toàn khi về nhà, ngay cả khi NB phải di chuyển quãng đường xa. Từ kết quả khảo sát qua điện thoại sau 24 giờ người bệnh ra viện chúng tôi thấy rằng: có 40,5% trường hợp NB khỏe mạnh; 30% trường hợp NB xuất hiện 1 triệu chứng nhẹ như đau tức bụng hoặc chướng bụng, tức bụng nhẹ hoặc mệt nhưng không làm ảnh hưởng tới cuộc sống thường ngày của họ. Các triệu chứng này thường gặp ở NB chọc hút được nhiều nang, có nguy cơ quá kích buồng trứng. Như vậy, đa số NB ra viện đều ổn định và đảm bảo sức khỏe.

## KẾT LUẬN

Nghiên cứu đánh giá diễn biến lâm sàng của người bệnh tiến hành thủ thuật chọc hút noãn tại Trung tâm Hỗ trợ sinh sản cho thấy hầu hết người bệnh đều có chỉ số tri giác, huyết áp, vận động tốt ở thời điểm T8 sau thủ thuật, chỉ có 2,5% trường hợp có triệu chứng nặng. Đa số người bệnh ra viện đều ổn định và đảm bảo sức khỏe.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Thông tư “Quy định về khám bệnh, chữa bệnh nhân đạo” số 30/2014/TT- BYT.

2. Nghị định “Quy định về sinh con bằng kỹ thuật thụ tinh trong ống nghiệm và điều kiện mang thai hộ vì mục đích nhân đạo số 10/2015/NĐ-CP.

3. Inhorn MC, Patrizio P. Infertility around the globe: new thinking on gender, reproductive technologies and global movements in the 21st century. Hum Reprod Update. 2015 Jul-Aug;21(4):411-26. doi: 10.1093/humupd/dmv016.

4. Phạm Đông An. Tài liệu đào tạo liên tục kiến thức và kỹ năng cơ bản về Hỗ trợ sinh sản trong lâm sàng, tr13-15. 2018.

5. Bokhari et al. Anaesthesia for assisted conception: a survey of UK practice. PUBMED, 1999, 16 (4): 225-30. doi: 10.1046/j.1365-2346.1999.00461.x.

6. Phạm Đông An. Vô cảm trong hỗ trợ sinh sản: Trong Tài liệu đào tạo liên tục kiến thức và kỹ năng cơ bản về Hỗ trợ sinh sản trong lâm sàng, tr 241-242, tr244, tr248. 2018.

7. Đỗ Đình Tùng. Đánh giá hiệu quả vô cảm gây mê propofol kiểm soát nồng độ đích cho nội soi tán sỏi niệu quản ngược dòng tại trung tâm kỹ thuật cao và tiêu hóa Hà Nội - Tạp chí Y học Việt Nam. 2023. Tập 526 Số 1A. <https://doi.org/10.51298/vmj.v526i1A.5281>

8. Phạm Thị Hồng. Đánh giá hiệu quả gây mê bằng propofol trong nội soi đường tiêu hóa - bệnh viện E. 2021.

9. Nguyễn Hoàng Định. Nghiên cứu hiệu quả của phương pháp an thần bằng propofol do bệnh nhân tự điều khiển để chọc hút noãn, t41. 2021.

10. Ditkoff E, Plumb J, Selick A, Saucer M. Anesthesia practice in the United States common to in vitro fertilization centers. J Assisted Reprod Genet. 1997;14:145-7. doi: 10.1007/BF02766130.