

## DESCRIPTION OF CLINICAL AND PARACLINICAL CHARACTERISTICS OF *CANDIDA* VAGINITIS IN PREGNANT WOMEN IN THE THIRD TRIMESTER AT MILITARY HOSPITAL 103

Pham Khanh Linh\*, Hoang Van Son, Dao Nguyen Hung

Military Hospital 103 - 261 Phung Hung, Ha Dong Ward, Hanoi City, Vietnam

Received: 15/10/2025

Revised: 28/10/2025; Accepted: 27/11/2025

### ABSTRACT

**Objectives:** To describe the clinical and subclinical characteristics of *Candida* vaginitis in women in their third trimester of pregnancy at Military Hospital 103.

**Methods:** Cross-sectional study was conducted on 138 patients diagnosed with *Candida* vaginitis at Military Hospital 103 in 2024.

**Results:** The mean age of the patients was  $29.59 \pm 4.427$  years. The highest prevalence was found in the 35-36 weeks gestation group (64.49%). Most patients were self-employed (35.51%) and had a high school level or lower accounts for the majority (42.03%). Common clinical signs included thick, curd-like vaginal discharge (65.94%), vulvar itching and burning (39.13%), foul-smelling discharge (35.15%), edematous vulvitis (28.26%), erythematous and congested vaginitis (36.96%), and cervical ectropion (52.17%). Pure *candidal* vaginitis accounted for a low proportion (4.35%). The condition was primarily associated with other bacterial agents, most commonly Gram-positive cocci (50.72%).

**Conclusion:** The study findings indicate that *Candida* vaginitis in women in their third trimester of pregnancy is most prevalent in the 26-35 age group and at 35-36 weeks gestation. The primary clinical manifestations are thick, curd-like vaginal discharge and associated cervical ectropion. Among the vaginal microorganisms, Gram-positive cocci are the most common co-pathogen.

**Keywords:** *Candida* vaginitis, pregnant women, third trimester of pregnancy.

---

\*Corresponding author

Email: pkhanhlinh090195@gmail.com Phone: (+84) 966435631 Doi: 10.52163/yhc.v66iCD23.3914

# MÔ TẢ ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VIÊM ÂM ĐẠO DO NẤM *CANDIDA* Ở PHỤ NỮ MANG THAI 3 THÁNG CUỐI THAI KỲ TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 103

Phạm Khánh Linh\*, Hoàng Văn Sơn, Đào Nguyên Hùng

Bệnh viện Quân y 103 - 261 Phùng Hưng, P. Hà Đông, Tp. Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận: 15/10/2025

Ngày sửa: 28/10/2025; Ngày đăng: 27/11/2025

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng viêm âm đạo do nấm *Candida* ở phụ nữ mang thai 3 tháng cuối thai kỳ tại Bệnh viện Quân y 103.

**Phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang tiến hành trên 138 bệnh nhân chẩn đoán viêm âm đạo do nấm *Candida* tại Bệnh viện Quân y 103 năm 2024.

**Kết quả nghiên cứu:** Độ tuổi trung bình của bệnh nhân là  $29,59 \pm 4,427$  tuổi, tuổi thai 35-36 tuần chiếm tỷ lệ cao nhất (64,49%), nghề lao động tự do có tỷ lệ cao nhất (35,51%), trình độ  $\leq$  trung học phổ thông chiếm phần lớn (42,03%). Các dấu hiệu lâm sàng thường gặp gồm: khí hư đặc như sữa, vón cục (65,94%); ngứa rát âm hộ (39,13%); khí hư mùi hôi (35,15%); âm hộ viêm phù nề (28,26%); âm đạo viêm đỏ sung huyết (36,96%); viêm lộ tuyến cổ tử cung (52,17%). Viêm âm đạo đơn thuần do nấm chiếm tỷ lệ thấp (4,35%), chủ yếu kết hợp thêm các vi khuẩn khác, thường gặp nhất là cầu khuẩn Gram dương (50,72%).

**Kết luận:** Phần lớn phụ nữ mang thai 3 tháng cuối thai kỳ bị viêm âm đạo do nấm *Candida* thuộc nhóm tuổi 26-35 và trong tuần tuổi thai 35-36 tuần, với biểu hiện lâm sàng chủ yếu là khí hư đặc như sữa, vón cục và có tổn thương lộ tuyến cổ tử cung kết hợp. Trong hệ vi sinh vật của phụ nữ mang thai 3 tháng cuối thai kỳ bị viêm âm đạo do nấm *Candida*, cầu khuẩn Gram dương là tác nhân gây bệnh đi kèm thường gặp nhất.

**Từ khóa:** Viêm âm đạo do nấm *Candida*, phụ nữ mang thai, 3 tháng cuối thai kỳ.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm âm đạo do nấm *Candida* là một trong những bệnh lý phụ khoa thường gặp nhất, đặc biệt ở phụ nữ mang thai trong giai đoạn 3 tháng cuối thai kỳ [1]. Tình trạng này không chỉ gây khó chịu, ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của thai phụ mà còn có thể dẫn đến nhiều biến chứng nguy hiểm cho cả thai phụ và thai nhi. Thực tế lâm sàng cho thấy, viêm âm đạo do nấm *Candida* có thể gặp ngay cả khi thai phụ không có triệu chứng điển hình, khiến việc phát hiện bệnh bị chậm trễ, dẫn đến nguy cơ điều trị muộn hoặc không đầy đủ. Điều này đặc biệt đáng lo ngại trong 3 tháng cuối thai kỳ bởi các biến chứng như viêm màng ối, ối vỡ non, nhiễm trùng ối, chuyển dạ đẻ non và viêm da sơ sinh có thể xảy ra, ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe sản phụ và sơ sinh. Do đó, việc nghiên cứu nhằm mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng viêm âm đạo do nấm *Candida* ở phụ nữ mang thai 3 tháng cuối thai kỳ tại Bệnh viện Quân y

103 để góp phần bổ sung dữ liệu về tình hình bệnh lý tại một cơ sở y tế lớn mà còn giúp nâng cao hiệu quả điều trị, dự phòng, từ đó giảm tỷ lệ mắc bệnh cũng như các biến chứng nguy hiểm cho cả mẹ và con.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu trên nhóm thai phụ 3 tháng cuối thai kỳ ( $\geq 29$  tuần) được khám chẩn đoán viêm âm đạo do nấm *Candida* tại Bệnh viện Quân y 103 từ ngày 1/1/2024 đến 31/12/2024.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: không có dấu hiệu dọa sảy, đẻ non, chuyển dạ, đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn loại trừ: các trường hợp đã được điều trị kháng sinh trước đó, thực rửa âm đạo trong thời gian

\*Tác giả liên hệ

trước 2 tuần khám và mắc các bệnh lý toàn thân nội khoa đang điều trị (đái tháo đường, Basedow, nhiễm khuẩn tiết niệu ảnh hưởng tới kết quả chẩn đoán bệnh).

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu mô tả cắt ngang.
- Cỡ mẫu nghiên cứu được tính theo công thức:

$$n = Z^2_{1-\alpha/2} \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó: n là cỡ mẫu nghiên cứu cần có (số bệnh án cần nghiên cứu);  $Z^2_{1-\alpha/2}$  là hệ số tin cậy, ứng với độ tin cậy 95% ( $\alpha = 0,05$ ) có  $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$ ; d là sai số tuyệt đối, trong nghiên cứu này lấy  $d = 0,05$ ; p là tỉ lệ viêm âm đạo do nấm *Candida* ở phụ nữ có thai trong nghiên cứu của Lưu Tuyết Minh (2019) tại Khoa Sản, Bệnh viện Bạch Mai là 10,0% [2] có  $p = 0,1$ .

Tính được  $n = 138$ .

- Các bước tiến hành, phương pháp thu thập số liệu:

Bước 1: Lựa chọn đối tượng nghiên cứu đáp ứng tiêu chí lựa chọn của nghiên cứu.

Bước 2: Hỏi bệnh các triệu chứng cơ năng, thăm khám các triệu chứng thực thể.

Bước 3: Xét nghiệm chẩn đoán xác định viêm âm đạo do nấm *Candida* và các tác nhân gây viêm âm đạo kèm theo.

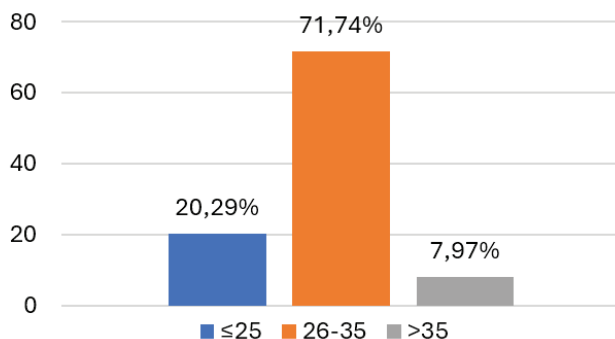
Bước 4: Thu thập thông tin dữ liệu nghiên cứu, xử lý số liệu, hoàn thiện nghiên cứu.

- Xử lý số liệu: phân tích và xử lý số liệu thu được bằng phương pháp thống kê y học thông qua phần mềm SPSS 20.0.

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

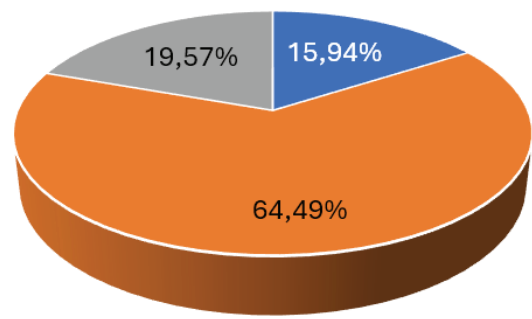
### 3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Tuổi trung bình:  $29,59 \pm 4,427$   
(từ 20-41 tuổi)



Biểu đồ 1. Tuổi của đối tượng nghiên cứu

Các thai phụ có độ tuổi trung bình  $29,59 \pm 4,427$  tuổi, nhiều nhất là nhóm 26-30 tuổi (71,74%).



■ ≤34 ■ 35-36 ■ >36

Biểu đồ 2. Tuổi thai (tuần) của đối tượng nghiên cứu

Tuổi thai 35-36 tuần chiếm tỷ lệ cao nhất (64,49%).

Bảng 1. Nghề nghiệp và trình độ học vấn của đối tượng nghiên cứu (n = 138)

Đặc điểm		Tần số	Tỷ lệ (%)
Nghề nghiệp	Công chức, viên chức	37	26,81
	Công nhân	42	30,43
	Nông dân	10	7,25
	Lao động tự do	49	35,51
Trình độ học vấn	Sau đại học	32	23,19
	Đại học, cao đẳng	48	34,78
	≤ Trung học phổ thông	58	42,03

Thai phụ lao động tự do có tỷ lệ cao nhất (35,51%), sau đó đến nhóm công nhân (30,43%). Trình độ học vấn từ trung học phổ thông trở xuống chiếm tỷ lệ cao nhất (42,03%).

### 3.2. Đặc điểm lâm sàng

Bảng 2. Triệu chứng cơ năng của đối tượng nghiên cứu (n = 138)

Đặc điểm		Tần số	Tỷ lệ (%)
Ngứa, rát vùng âm hộ	Không	84	60,87
	Có	54	39,13
Lượng khí hư	Ít	68	49,28
	Nhiều	70	50,72
Mùi khí hư	Không mùi	89	64,49
	Mùi hôi	49	35,51
Màu khí hư	Trắng trong	27	19,57
	Trắng xám	16	11,59
	Vàng xanh, bọt	4	2,90
	Đặc như sữa, vón cục	91	65,94

Đặc điểm		Tần số	Tỷ lệ (%)
Giao hợp đau	Không	123	89,13
	Có	15	10,87
Bất thường về tiểu tiện	Không	101	73,19
	Tiểu đau, tiểu buốt	37	26,81

Ngứa, rát vùng âm hộ có tỷ lệ 39,13%. Khí hư nhiều chiếm tỷ lệ 50,72%; khí hư ít chiếm tỷ lệ 49,28%. Có 64,49% khí hư không có mùi hôi. Màu khí hư đặc như sữa, vón cục chiếm tỷ lệ cao nhất với 65,94%. Giao hợp đau có tỷ lệ 10,87%. Tiểu đau, tiểu buốt có tỷ lệ 26,81%.

**Bảng 3. Triệu chứng thực thể của đối tượng nghiên cứu (n = 138)**

Tổn thương		Tần số	Tỷ lệ (%)	
Âm hộ	Không có tổn thương	70	50,72	
	Có	Viêm phù nề	39	28,26
		Vết xước do gãi	19	13,77
		Các tổn thương khác	10	7,25
Âm đạo	Không có tổn thương	87	63,04	
	Viêm đỏ, sung huyết	51	36,96	
Cổ tử cung	Không có tổn thương	62	44,93	
	Viêm lộ tuyến	72	52,17	
	Các tổn thương khác	4	2,90	

Tỷ lệ có không có tổn thương âm hộ là 50,72%, trong nhóm có tổn thương âm hộ thì dạng tổn thương viêm phù nề gặp nhiều nhất (28,26%). Âm đạo có tổn thương viêm đỏ chiếm 36,96%. Cổ tử cung có tổn thương viêm lộ tuyến chiếm tỷ lệ cao nhất (52,17%).

### 3.3. Đặc điểm cận lâm sàng

**Bảng 4. Đặc điểm cận lâm sàng dịch âm đạo của đối tượng nghiên cứu (n = 138)**

Hệ vi sinh vật trong dịch âm đạo		Tần số	Tỷ lệ (%)
Nấm đơn thuần		6	4,35
Nấm kết hợp các tác nhân gây bệnh khác	Cầu khuẩn Gram (+)	70	50,72
	Cầu khuẩn Gram (-)	56	40,58
	Trực khuẩn Gram (-)	46	33,33
	Song cầu Gram (-)	0	0
	<i>Gardnerella vaginalis</i>	15	10,86
	<i>Trichomonas</i>	0	0

Tỷ lệ nấm đơn thuần chiếm 4,35%. Tỷ lệ cầu khuẩn Gram (+) cao nhất, chiếm 50,72%.

## 4. BÀN LUẬN

### 4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Kết quả nghiên cứu cho thấy độ tuổi trung bình của phụ nữ mang thai 3 tháng cuối bị viêm âm đạo do nấm *Candida* là  $29,59 \pm 4,427$  tuổi, trong đó nhóm tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất là từ 26-30 tuổi (71,74%). Đây là độ tuổi sinh sản tích cực, thường được xem là thời điểm lý tưởng để mang thai cả về mặt sinh lý lẫn tâm lý. Kết quả trên tương đương với nghiên cứu của Nguyễn Thị Kim Anh và cộng sự là 29,1 tuổi [3] và Nguyễn Mai Thư là 29,9 tuổi [4].

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ nhiễm nấm *Candida* ở phụ nữ mang thai có sự khác biệt rõ rệt theo từng giai đoạn thai kỳ: 19,57% ở nhóm mang thai  $\leq 34$  tuần, 64,49% ở nhóm từ 35-36 tuần, và 15,94% ở nhóm trên 36 tuần. Giai đoạn từ 35-36 tuần được ghi nhận là thời điểm có tỷ lệ nhiễm nấm cao nhất. Điều này có thể được lý giải bởi sự gia tăng mạnh mẽ của estrogen và glycogen trong niêm mạc âm đạo ở giai đoạn cuối thai kỳ, đặc biệt là trước tuần 37, tạo điều kiện lý tưởng cho *Candida* phát triển. Đồng thời, hệ miễn dịch của thai phụ trong giai đoạn này có xu hướng điều chỉnh để dung nạp thai nhi, từ đó làm suy giảm khả năng kiểm soát sự phát triển của nấm.

Kết quả nghiên cứu cho thấy, nhóm phụ nữ mang thai có nghề nghiệp là lao động tự do chiếm tỷ lệ cao nhất (35,51%), tiếp theo là nhóm công nhân (30,43%). Trong khi đó, nhóm công chức, viên chức chỉ chiếm 26,81%, và thấp nhất là nông dân (7,25%). Đặc điểm nghề nghiệp có thể liên quan gián tiếp đến

điều kiện kinh tế - xã hội, mức độ tiếp cận y tế, cũng như nhận thức về vệ sinh phụ khoa và chăm sóc thai kỳ. Nhóm lao động tự do và công nhân thường có điều kiện sinh hoạt hạn chế hơn, làm việc trong môi trường dễ bị ô nhiễm hoặc tiếp xúc với hóa chất, ít thời gian nghỉ ngơi, đồng thời ít có cơ hội tiếp cận với các dịch vụ y tế chất lượng. Những yếu tố này có thể làm tăng nguy cơ nhiễm nấm âm đạo, đặc biệt trong giai đoạn cuối thai kỳ - khi nội tiết tố biến đổi mạnh mẽ và môi trường âm đạo thuận lợi cho sự phát triển của *Candida*.

Về trình độ học vấn, đa số thai phụ có trình độ từ trung học phổ thông trở xuống (42,03%), tiếp theo là nhóm có trình độ cao đẳng, đại học (34,78%), và thấp nhất là sau đại học (23,19%). Trình độ học vấn thấp có thể ảnh hưởng đến kiến thức về chăm sóc sức khỏe sinh sản, kỹ năng vệ sinh cá nhân, và khả năng nhận biết triệu chứng nhiễm nấm để điều trị sớm. Điều này đồng thuận với các nghiên cứu trước đó cho rằng trình độ học vấn là yếu tố nguy cơ liên quan đến tỷ lệ nhiễm *Candida* âm đạo trong thai kỳ. Cụ thể, nghiên cứu của Fekadu H và cộng sự (2024) cũng ghi nhận rằng những phụ nữ có trình độ học vấn thấp có nguy cơ nhiễm nấm cao hơn so với nhóm có trình độ cao [5].

#### 4.2. Đặc điểm lâm sàng

Kết quả nghiên cứu cho thấy các triệu chứng cơ năng đặc trưng của viêm âm đạo do nấm *Candida* ở phụ nữ mang thai 3 tháng cuối gồm ngứa, rát vùng âm hộ (39,13%), tương đối phổ biến nhưng không phải ở tất cả các trường hợp. Tỷ lệ khí hư ra nhiều (50,72%) và ít (49,28%) gần như cân bằng, trong khi phần lớn khí hư không có mùi hôi (64,49%), điều này giúp phân biệt viêm âm đạo do *Candida* với các nguyên nhân khác như viêm âm đạo do vi khuẩn thường có mùi hôi rõ. Đặc điểm khí hư thường gặp nhất là đặc như sữa, vón cục (65,94%), đây là dấu hiệu điển hình của nhiễm nấm *Candida*. Tỷ lệ giao hợp đau (10,87%) và tiểu đau, tiểu buốt (26,81%) thấp hơn, tuy nhiên vẫn là những triệu chứng cần lưu ý do có thể ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống và phản ánh viêm nhiễm có thể lan rộng. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Fekadu H và cộng sự (2024) tại Ethiopia, cũng ghi nhận tỷ lệ ngứa âm hộ khoảng 40% ở phụ nữ mang thai nhiễm *Candida* [5]. Việc phần lớn phụ nữ không có mùi khí hư hoặc triệu chứng rõ rệt nhấn mạnh tầm quan trọng của sàng lọc chủ động để phát hiện và điều trị kịp thời, nhằm giảm nguy cơ biến chứng trong thai kỳ.

Kết quả khảo sát triệu chứng thực thể cho thấy tỷ lệ phụ nữ mang thai không có tổn thương rõ ràng ở âm hộ là 50,72%, trong khi nhóm có tổn thương chủ yếu là viêm phù nề chiếm 28,26%, tiếp theo là các

vết xước do gãi (13,77%) và các tổn thương khác (7,25%). Ở âm đạo, tổn thương viêm đỏ, sung huyết được ghi nhận ở 36,96% đối tượng, cho thấy tình trạng viêm nhiễm khá phổ biến tại khu vực này. Đáng chú ý, tổn thương ở cổ tử cung chủ yếu là viêm lộ tuyến (52,17%) cao hơn nhóm không có tổn thương (44,93%). Các tổn thương viêm phù nề và sung huyết tại âm hộ, âm đạo phản ánh phản ứng viêm tại chỗ do sự xâm nhập của nấm và các chất độc tố tiết ra, đồng thời có thể gây khó chịu, ngứa rát cho thai phụ [5]. Những phát hiện này tương tự với các nghiên cứu của Shaheen M và cộng sự (2018), Ogunleye A.O và cộng sự (2021), nhấn mạnh tầm quan trọng của việc thăm khám kỹ lưỡng để phát hiện sớm các tổn thương thực thể nhằm quản lý và điều trị hiệu quả, tránh các biến chứng như viêm lan rộng hay sinh non [6-7].

#### 4.3. Đặc điểm cận lâm sàng

Kết quả cận lâm sàng về hệ vi sinh vật trong dịch âm đạo của phụ nữ mang thai cho thấy nhiễm nấm *Candida* đơn thuần chiếm tỷ lệ rất thấp, chỉ 4,35%. Trong khi đó, phần lớn các mẫu bệnh phẩm có sự kết hợp giữa nấm và các tác nhân gây bệnh khác, đặc biệt là cầu khuẩn Gram dương chiếm tỷ lệ cao nhất với 50,72%, tiếp theo là cầu khuẩn Gram âm (40,58%) và trực khuẩn Gram âm (33,33%). Đáng chú ý, không phát hiện song cầu khuẩn Gram âm và trùng roi *Trichomonas* trong mẫu dịch âm đạo của các đối tượng. Ngoài ra, *Gardnerella vaginalis* cũng xuất hiện ở 10,86% trường hợp, góp phần làm phức tạp tình trạng viêm nhiễm âm đạo do sự phối hợp nhiều tác nhân vi sinh. Những kết quả này cho thấy viêm âm đạo do *Candida* ở phụ nữ mang thai thường không đơn độc mà thường kết hợp với các vi khuẩn khác, làm tăng mức độ viêm nhiễm và khó khăn trong điều trị. Tình trạng nhiễm phối hợp cũng tương tự như báo cáo của Lê Văn Xuân và cộng sự (2025) tại Việt Nam, khi các vi khuẩn Gram dương và Gram âm thường xuyên được phát hiện cùng với nấm *Candida* [8]. Điều này nhấn mạnh tầm quan trọng của xét nghiệm cận lâm sàng toàn diện để xác định chính xác tác nhân gây bệnh, từ đó lựa chọn phương pháp điều trị phù hợp, tránh tình trạng điều trị sai hoặc kháng thuốc.

### 5. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy phần lớn phụ nữ mang thai 3 tháng cuối thai kỳ bị viêm âm đạo do nấm *Candida* thuộc nhóm tuổi 26-35 và trong tuần tuổi thai 35-36 tuần, với biểu hiện lâm sàng chủ yếu là khí hư đặc như sữa, vón cục và có tổn thương lộ tuyến cổ tử cung kết hợp.

Trong hệ vi sinh vật của phụ nữ mang thai 3 tháng cuối thai kỳ bị viêm âm đạo do nấm *Candida*, cầu khuẩn Gram dương là tác nhân gây bệnh đi kèm thường gặp nhất.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Marín-Ortiz A, Lattus J.G, González C.R. Vaginal infections in pregnancy: Prevalence and risk factors. *Revista médica de Chile*, 2020, 148 (4), pp. 503-510.
- [2] Lưu Tuyết Minh. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị viêm âm đạo do nấm *Candida* ở phụ nữ mang thai 3 tháng cuối tại Khoa Phụ sản, Bệnh viện Bạch Mai. Luận văn thạc sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội, 2019.
- [3] Nguyễn Thị Kim Anh, Trương Quang Vinh, Nguyễn Thị Lê Na. Nghiên cứu tình hình viêm nhiễm đường sinh dục dưới và một số đặc điểm liên quan ở phụ nữ mang thai 3 tháng cuối. *Tạp chí Phụ Sản*, 2020, 18 (2), tr. 23-9.
- [4] Nguyễn Mai Thư. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và một số nguyên nhân viêm âm đạo ở thai phụ đến khám tại Bệnh viện Phụ Sản Trung ương năm 2020-2021. Luận văn thạc sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội, 2021.
- [5] Fekadu H, Aliyo A, Abbai M.K, Dedecha W. Vaginal candidiasis prevalence, associated factors, and antifungal susceptibility patterns among pregnant women attending antenatal care at Bule Hora University Teaching Hospital, Southern Ethiopia. *BMC Pregnancy Childbirth*, 2024, 24 (1), pp. 619.
- [6] Shaheen M, Mahbobi S.A, Harasi A.A. Prevalence and risk factors of vulvovaginal candidiasis in pregnancy. *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol*, 2018, 7 (10), pp. 4120-4125.
- [7] Ogunleye A.O, Olayemi O, Aimakhu C.O, Adeniyi A.A. Prevalence of vaginal *Candida* colonization in women at the onset of labour compared to the antenatal period in a Nigerian tertiary hospital. *Niger J Clin Pract*, 2021, 24 (5), pp. 715-720.
- [8] Le V.X, Nguyen T.T, Bui N.H et al. High prevalence of vulvovaginal candidiasis and antifungal resistance pattern in Da Nang, Vietnam. *Acta Microbiol Hellenica*, 2025, 70 (3), pp. 26-32.

