

chúng tôi rút ra một số kết luận sau:

Đánh giá kết quả ban đầu điều trị hóa chất phác đồ FLOT

- Các bệnh nhân trong nghiên cứu đều ở giai đoạn T4, trong đó tỉ lệ T4b cao hơn với 53.1%. Các bệnh nhân tham gia nghiên cứu chủ yếu ở giai đoạn IV (81,2%). Trong nhóm bệnh nhân có di căn, vị trí di căn thường gặp nhất là di căn phúc mạc.

- Sau 4 chu kỳ, tỉ lệ các bệnh nhân có đáp ứng tại u là 71%, có đáp ứng tại hạch là 68.7%, có đáp ứng tại vị trí di căn là 70%.

- Trong số 6 BN điều trị tân bổ trợ, 4 BN đánh giá đáp ứng (toàn bộ và một phần) được chuyển PT cắt DD toàn bộ, vét hạch.

- 18 BN đáp ứng một phần, điều trị tiếp theo phác đồ, chiếm 56,3%.

- Trong 13 BN có thể điều trị đủ 8 chu kỳ FLOT, tỉ lệ đáp ứng 1 phần lên đến 76,9%.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Pisters PWT, Kelsen DP, Tepper JE** (2008), Cancer of the Stomach, Cancer: Principles and practice of oncology, 8<sup>th</sup> edition, Lippincott William and Wilkins.
2. **Globocan** (2012), Gastric Cancer Incidence and Mortality Worldwide in 2012.
3. **Annie On Chan, Benjamin Wong** (2014), Epidemiology of gastric cancer, UpToDate, September 2014, version 19.0.
4. **Jemal A, Siegel R, Ward E et al** (2009), Cancer statistics, CA Cancer J Clin 2009; 59:225.
5. **NCCN** (2015), Gastric cancer, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology, V 3, 2015.
6. **Dicken BJ, Bigam DL, Cass C et al** (1999), Gastric Adenocarcinoma, Ann Surg, 2005 Jan; 241(1): 27-39.

## ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ KẾT QUẢ SẢN KHOA CỦA SẢN PHỤ NHIỄM COVID 19 TẠI TRUNG TÂM HỒI SỨC COVID THÁI NGUYÊN

Nguyễn Thị Hồng<sup>1</sup>, Nguyễn Phương Sinh<sup>1</sup>, Bế Thị Hoa<sup>1</sup>, Cao Thị Quỳnh Anh<sup>1</sup>, Hoàng Quốc Huy<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng của thai phụ nhiễm COVID-19 đến đẻ tại trung tâm hồi sức COVID 19 Thái Nguyên và nhận xét kết quả sản khoa của các trường hợp trên. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, 105 sản phụ được xác định đang nhiễm COVID-19 có tuổi thai từ 22 tuần trở lên đẻ tại trung tâm COVID-19 tỉnh Thái Nguyên từ tháng 4/2022 đến tháng 12/2022. **Kết quả và kết luận:** Tuổi thai trung bình của các sản phụ lúc đẻ là 37,2 ± 2,3 tuần. Tỉ lệ tiêm phòng vắc xin COVID-19 ít nhất 1 mũi trở lên của các thai phụ là 95,2%. Đa số các sản phụ nhiễm COVID-19 đều có biểu hiện bệnh, các triệu chứng lâm sàng thường gặp nhất là ho, sốt. Tỉ lệ sản phụ mổ lấy thai là 69,5%, đẻ đường âm đạo là 30,5%. Trọng lượng thai trung bình khi sinh là 2750 ± 450 gam.

**Từ khóa:** SARS-CoV-2, COVID-19, sản phụ.

### SUMMARY

#### CLINICAL CHARACTERISTICS AND MATERNAL-PERINATAL OUTCOMES OF PREGNANT WOMEN WITH COVID-19 IN THAI NGUYEN COVID RESUSCITATION CENTER

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Hồng

Email: drnguyenthihong77@gmail.com

Ngày nhận bài: 12.4.2023

Ngày phản biện khoa học: 26.5.2023

Ngày duyệt bài: 19.6.2023

**Objectives:** To describe the clinical characteristics of pregnant women infected with COVID-19 who gave birth at Thai Nguyen COVID-19 resuscitation center and commented on the obstetric results of the above cases. **Subjects and methods:** A cross-sectional descriptive study, 105 pregnant women who had been diagnosed as having COVID-19 and had a gestational age of at least 22 weeks gave birth at Thai Nguyen COVID-19 resuscitation center from April 2022 to December 2022. **Results and conclusions:** Women delivered at an average gestational age of 37.2 +/- 2.3 weeks. 95.2% of pregnant women have received at least one dosage or more of the COVID-19 vaccine. Most pregnant women infected with COVID-19 have symptoms, the most common clinical symptoms are cough, and fever. Vaginal birth is only used 30.5% of the time, while 69.5% of women have cesarean sections. The mean fetal weight at birth was 2750 ± 450 grams.

**Keywords:** SARS-CoV-2, COVID-19, pregnant women.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Virus corona gây hội chứng hô hấp cấp tính nặng, viết tắt SARS-CoV-2, là một chủng coronavirus gây ra bệnh viêm đường hô hấp cấp do virus corona 2019 (COVID-19) xuất hiện lần đầu tiên vào tháng 12 năm 2019 trong đợt bùng phát đại dịch COVID-19 ở thành phố Vũ Hán và lây lan nhanh chóng trở thành một đại dịch toàn cầu.

Theo tổ chức Y tế thế giới (WHO), tính từ ngày 03/01/2020 đến ngày 21/03/2023, Việt

Nam có 11.527.139 trường hợp được chẩn đoán nhiễm COVID-19 và 43.186 trường hợp tử vong [1]. Mặc dù số người nhiễm SARS-CoV-2 rất cao, nhưng các dữ liệu về SARS-CoV-2 ở phụ nữ mang thai còn hạn chế. Phụ nữ mang thai có khả năng dễ bị nhiễm trùng hô hấp do virus. Do những thay đổi sinh lý trong hệ miễn dịch, tuần hoàn và hô hấp, phụ nữ mang thai cũng dễ bệnh nặng hơn khi nhiễm virus đường hô hấp. Tại Việt Nam hiện nay có rất ít nghiên cứu liên quan đến ảnh hưởng của virus SARS-CoV-2 trên đối tượng là phụ nữ mang thai, từ đó các nhân viên y tế còn nhiều lúng túng trong việc sàng lọc, điều trị, dự phòng lây lan cũng như xử trí sản khoa. Trung tâm hồi sức COVID Thái Nguyên trực thuộc bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên là một đơn vị được trang bị trang thiết bị hiện đại cùng đội ngũ y bác sĩ có chuyên môn cao, đáp ứng được nhu cầu theo dõi và điều trị bệnh. Chúng tôi thực hiện đề tài "Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả sản khoa của sản phụ nhiễm COVID 19 tại trung tâm hồi sức COVID Thái Nguyên" với 2 mục tiêu:

1. Mô tả đặc điểm lâm sàng của thai phụ nhiễm COVID-19 đến đẻ tại trung tâm hồi sức COVID 19 Thái Nguyên.

2. Nhận xét kết quả sản khoa của các trường hợp trên.

**II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** Tất cả các sản phụ được xác định đang nhiễm COVID-19 có tuổi thai từ 22 tuần trở lên đẻ tại trung tâm COVID 19 tỉnh Thái Nguyên từ tháng 4/2022 đến tháng 12/2022.

**❖ Tiêu chuẩn chọn đối tượng**

- Tuổi thai lúc đẻ từ 22 tuần trở lên.
- Được chẩn đoán xác định nhiễm COVID-19 bằng test nhanh hoặc PCR.
- Đẻ hoặc mổ lấy thai trong thời gian nhiễm COVID-19.

**❖ Tiêu chuẩn loại trừ**

- Thai phụ nhiễm COVID-19 vào điều trị các bệnh lý sản khoa sau đó ổn định ra viện.
- Sản phụ nhiễm COVID-19 đẻ ở nơi khác chuyển tới.
- Sản phụ không tuân thủ điều trị, chuyển viện, trốn viện.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu:** mô tả cắt ngang

**2.3. Quy trình thu thập số liệu:** thu thập thông tin từ hồ sơ bệnh án, tại phòng lưu trữ hồ sơ của bệnh viện theo bộ phiếu thu thập thông tin nghiên cứu, lấy tất cả những sản phụ đẻ hoặc

mổ lấy thai trong thời kì nhiễm COVID-19 tại Trung tâm hồi sức COVID bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên từ tháng 4 đến tháng 12 năm 2022.

**2.4. Chỉ số biến số nghiên cứu:** tuổi mẹ, tuổi thai lúc sinh, tiêm phòng COVID-19 trước hoặc trong lúc mang thai, bệnh lý trong thời kì mang thai lần này, triệu chứng lâm sàng, phương pháp đẻ, tình trạng trẻ sơ sinh sau sinh.

**2.5. Phương pháp xử lý số liệu:** số liệu được quản lý và phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0

**2.6. Đạo đức trong nghiên cứu:** nghiên cứu được Hội đồng đạo đức của bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên thông qua.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1. Đặc điểm lâm sàng**

**Bảng 1. Phân bố đối tượng nghiên cứu theo nhóm tuổi**

Nhóm tuổi	Số lượng (n) N=105	Tỷ lệ (%) 100
15-18 tuổi	6	5,7
19-35 tuổi	76	72,3
>35 tuổi	23	22
Trung bình	Tuổi mẹ trung bình: 29,3 ± 5,5	

**Nhận xét:** Sản phụ trong độ tuổi từ 19-35 chiếm tỉ lệ cao nhất 76%. Các sản phụ có độ tuổi từ 17 đến 39, tuổi mẹ trung bình là 29,3 ± 5,5.

**Bảng 2. Phân bố tuổi thai lúc sinh**

Tuổi thai	Số lượng (n) N=105	Tỷ lệ (%) 100
28 - <37 tuần	26	24,8
>37 tuần	79	75,2
Tuổi thai trung bình	37,2 ± 2,3 tuần	

**Nhận xét:** Đa số các trường hợp có tuổi thai lúc đẻ trên 37 tuần, chiếm 75,2%. Tuổi thai trung bình khi sinh là 37,2 ± 2,3 tuần.

**Bảng 3. Tỷ lệ tiêm vắc xin COVID-19**

Tiêm phòng vắc xin COVID-19	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Không tiêm mũi nào	5	4,8
Tiêm 1 mũi	35	33,3
Tiêm 2 mũi trở lên	65	61,9
<b>Tổng</b>	<b>105</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** Tỷ lệ thai phụ tiêm vắc xin phòng COVID-19 ít nhất 1 mũi trở lên là 95,2%, trong đó 2/3 số trường hợp đã tiêm từ 2 mũi trở lên, chiếm 61,9%.

**Bảng 4. Đặc điểm lâm sàng**

Triệu chứng	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Sốt	58	55,2
Ho	85	80,9
Khó thở	16	15,2

Kết hợp từ 2 triệu chứng	75	71,4
Không triệu chứng	18	17,1

**Nhận xét:** Các triệu chứng thường gặp ở thai phụ nhiễm COVID-19 là sốt (58/105, chiếm 55,2%), ho (85/105, chiếm 80,9%), khó thở (16/105, chiếm 15,2%), kết hợp triệu chứng (75/105, chiếm 71,4%), có 18/105 trường hợp, chiếm 17,1% số ca là không có triệu chứng nhiễm bệnh.

### 3.2. Kết quả sản khoa

**Bảng 3.5. Thái độ xử trí sản khoa**

Phương pháp		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Đẻ thường		32	30,5
Mổ lấy thai	Mổ lấy thai để điều trị COVID	60	82,2
	Mổ lấy thai vì lý do sản khoa	13	17,8

**Nhận xét:** Tỷ lệ mổ lấy thai là 69,5%, đẻ đường âm đạo là 30,5%.

**Bảng 3.6. Tình trạng trẻ sơ sinh khi sinh**

Tình trạng sơ sinh	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
	<b>105</b>	<b>100</b>
Bình thường	96	91,4
Ngạt	9	8,6
Trọng lượng thai trung bình khi sinh (gam)	2750 ± 450	

**Nhận xét:** Có 8,6% trường hợp trẻ sinh ra bị ngạt. Trọng lượng thai trung bình khi sinh là 2750 ± 450 gam.

## IV. BÀN LUẬN

Ở bảng 3.1, tuổi trung bình của sản phụ là 29,3 ± 5,5, tỷ lệ này tương đồng với nghiên cứu của tác giả Trần Danh Cường (30,65 ± 6) [2]. Trong đó có trường hợp nhỏ tuổi nhất là 17 và lớn tuổi nhất là 39 tuổi. Sản phụ trong độ tuổi từ 19-35 mắc COVID-19 chiếm tỷ lệ cao nhất 76%, điều này là phù hợp vì đa số các thai phụ đều trong độ tuổi sinh sản.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tuổi thai trung bình khi sinh là 37,2 ± 2,3 tuần, đa số các trường hợp có tuổi thai lúc đẻ trên 37 tuần, chiếm 75,2%. Tỷ lệ này lớn hơn nghiên cứu của tác giả Trần Danh Cường (35,9 tuần) [2] và gần tương đồng với tác giả Puneet Gupta (36,6 ± 3,3 tuần) [4], sự khác nhau về tuổi thai trung bình khi đẻ ở bệnh nhân COVID-19 trong các nghiên cứu là do thời điểm nghiên cứu khác nhau. Đại dịch COVID-19 diễn biến rất nhanh, việc theo dõi và điều trị bệnh nhân được cập nhật rất sớm theo từng giai đoạn bệnh, và một lý do quan trọng khác là việc tiêm phòng vắc xin COVID-19 của các sản phụ có liên quan đến mức độ nặng của bệnh, từ đó tác động trực tiếp đến chỉ định

sản khoa. Ở bảng 3.3, tỷ lệ sản phụ chưa tiêm vắc xin, tiêm 1 mũi và từ 2 mũi vắc xin trở lên lần lượt là 4,8%, 33,3%, 61,9%, tỷ lệ này khác nhiều so với nghiên cứu của tác giả Trần Danh Cường (lần lượt là 85%, 1,67%, 13,33%) [2]. Sự khác biệt lớn này là do nghiên cứu của chúng tôi được thực hiện sau, khi cả nước đã thực hiện tiêm vắc xin cho tất cả các đối tượng. Trong nghiên cứu của chúng tôi, đa phần các sản phụ trong số 4,8% chưa tiêm mũi nào là do họ không được quản lý thai nghén tốt, họ đều bày tỏ sự lo lắng vì nghĩ là tiêm vắc xin khi mang thai sẽ ảnh hưởng đến thai nhi.

Theo bảng 3.4, chỉ có 17,1% các thai phụ mắc COVID-19 không biểu hiện triệu chứng gì, họ đi khám làm sàng lọc và phát hiện nhiễm bệnh. Các triệu chứng lâm sàng với tỷ lệ gặp từ cao đến thấp lần lượt là: 80,9% ho, 71,4% kết hợp triệu chứng, 55,2% sốt, 15,2% khó thở. Theo nghiên cứu của tác giả Chen và cs [6], 2 dấu hiệu gặp hàng đầu là sốt (75%) và ho (73%); còn trong nghiên cứu của tác giả Sarah Dollinger và cs [5], triệu chứng hay gặp là mệt mỏi (58%) và ho (48%). Như vậy có thể thấy đa số các sản phụ mắc COVID-19 khi mang thai đều xuất hiện triệu chứng lâm sàng của bệnh. Sự thay đổi về hệ miễn dịch khi mang thai làm các sản phụ dễ biểu hiện bệnh hơn khi mắc virus đường hô hấp, tuy nhiên hầu hết các sản phụ trong nghiên cứu của chúng tôi đều đã được tiêm vắc xin nên biểu hiện các triệu chứng ở mức độ nhẹ đến vừa, không có ai phải nằm điều trị tại khu hồi sức tích cực.

Trong số 105 trường hợp sinh, có 69,5% số sản phụ sinh bằng phương pháp mổ lấy thai, 30,5% đẻ thường. Tỷ lệ mổ lấy thai này thấp hơn so với nghiên cứu của tác giả Trần Danh Cường (89,3%) [3] và tác giả Chen và cs (93%) [6], tuy nhiên lại thấp hơn nhiều so với nghiên cứu của tác giả Sarah Dollinger (20% mổ lấy thai) [5], sự khác biệt này là do sự khác nhau về tỷ lệ bệnh nhân nặng nhiễm virus tại thời điểm nghiên cứu. Có đến 82,2% các trường hợp mổ liên quan đến COVID, ví dụ như mẹ sốt làm tăng nhịp tim thai, triệu chứng bệnh của mẹ làm tăng tỷ lệ sản phụ xin mổ lấy thai...

Trong nghiên cứu của chúng tôi, trọng lượng thai trung bình khi sinh là 2750 ± 450 gam, cao hơn nghiên cứu của tác giả Trần Danh Cường (2575,86 ± 874,91) [3] vì tuổi thai trung bình lúc sinh giữa 2 nghiên cứu là khác nhau. Có 8,6% số trường hợp trẻ sinh ra bị ngạt cần hồi sức sơ sinh, đều rơi vào các trường hợp sinh non tháng, tỷ lệ này gần tương đồng với nghiên cứu của

Puneet Gupta [4] do tuổi thai lúc đẻ của 2 nghiên cứu là không có sự khác biệt lớn. Như vậy, việc sản phụ nhiễm COVID-19 có thể dẫn đến kết quả bất lợi cho thai nhi.

## V. KẾT LUẬN

- Tuổi thai trung bình của các sản phụ lúc đẻ là  $37,2 \pm 2,3$  tuần.

- Tỷ lệ tiêm phòng vắc xin COVID-19 ít nhất 1 mũi trở lên của các thai phụ là 95,2%.

- Đa số các sản phụ nhiễm COVID-19 đều có biểu hiện bệnh, các triệu chứng lâm sàng thường gặp nhất là ho, sốt.

- Tỷ lệ sản phụ mổ lấy thai là 69,5%, để đường âm đạo là 30,5%.

- Trọng lượng thai trung bình khi sinh là  $2750 \pm 450$  gam.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Viet Nam: WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard With Vaccination Data | WHO Coronavirus (COVID-19).
2. Trần Danh Cường, Đặng Công Việt, Lê Chí Quang, Đặng Quang Hùng, Nguyễn Thị Thu Hà, & Nguyễn Quốc Khánh. (2022). Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng thai phụ nhiễm SARS-CoV-2 tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương và Bệnh
- viên Nhiệt đới Trung ương. Tạp Chí Phụ sản, 20(3), 36-40.
3. Trần Danh Cường, Đặng Công Việt, Nguyễn Thị Huyền Anh, Nguyễn Thị Bích Vân, Phạm Ngọc Thạch & Nguyễn Thành Lê. (2022). Thái độ xử trí thai phụ nhiễm SARS-CoV-2 tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương và Bệnh viện Nhiệt đới Trung ương năm 2021 - 2022. Tạp Chí Phụ sản, 20(3), 41-45.
4. Gupta P, Kumar S, Sharma SS. SARS-CoV-2 prevalence and maternal-perinatal outcomes among pregnant women admitted for delivery: Experience from COVID-19-dedicated maternity hospital in Jammu. Jammu and Kashmir (India). J Med Virol. 2021 Sep;93(9):5505-5514. doi: 10.1002/jmv.27074. Epub 2021 May 24. PMID: 33974301; PMCID: PMC8242893.
5. Dollinger S, Zlatkin R, Jacoby C, Shmueli A, Barbash-Hazan S, Chen R, Danieli HZ, Sukenik S, Hadar E, Wiznitzer A. Clinical Characteristics and Outcomes of COVID-19 During Pregnancy-a Retrospective Cohort Study. Reprod Sci. 2022 Aug;29(8):2342-2349. doi: 10.1007/s43032-022-00949-4. Epub 2022 Apr 21. PMID: 35449501; PMCID: PMC9023045.
6. Chen, L., Li, Q., Zheng, D., Jiang, H., Wei, Y., Zou, L., ... Qiao, J. (2020). Clinical Characteristics of Pregnant Women with COVID-19 in Wuhan, China. New England Journal of Medicine. doi:10.1056/nejmc2009226.

# ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở NGƯỜI BỆNH TỔN THƯƠNG ĐỘNG MẠCH VÀNH TẠI BỆNH VIỆN C ĐÀ NẴNG

Nguyễn Trọng Thiện<sup>1</sup>, Hoàng Phương<sup>1</sup>, Đặng Đức Long<sup>3</sup>,  
Trần Đình Trung<sup>2</sup>, Nguyễn Văn Song<sup>2,3</sup>

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá được mối liên quan giữa tổn thương mạch vành ở người bệnh mạch vành không bệnh kèm và có bệnh kèm. **Đối tượng và phương pháp:** 168 người bệnh mạch vành điều trị tại Khoa nội tim mạch Bệnh viện C Đà Nẵng từ tháng 12/2021 đến tháng 12/2022. Nghiên cứu thực hiện bằng phương pháp mô tả cắt ngang. **Kết quả:** Tổn thương liên thất trước (LAD%) ở người không bệnh kèm là 7/7 (100%); người 1 bệnh kèm là 67/68 (98,5%) và 2 bệnh kèm trở lên là 89/93 (95,7%). Tổn thương động mạch mũ trái (LCx%) ở người có 1 bệnh kèm tương ứng là 2/7 (28,6%), 31/68 (45,6%) và 60/93 (64,5%). Tổn thương mạch vành phải (RCA%) ở người 2 bệnh kèm trở lên tương ứng là 2/7 (28,6%), 42/68 (61,8%)

và 70/93 (75,3%). Người bệnh mạch vành không bệnh kèm có 1 nhánh tổn thương chiếm tỷ lệ 57,1%; 2 nhánh (28,6%) và 3 nhánh (14,3%). Người bệnh có 1 bệnh kèm tương ứng với tỷ lệ 30,9%; 32,4% và 36,8%. Người bệnh có 2 bệnh kèm trở lên tương ứng với tỷ lệ 23,2%; 33,3% và 43,5%. **Kết luận:** Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa người bệnh mạch vành không bệnh kèm và có bệnh kèm với tỷ lệ tổn thương LCx% ( $p=0,019$ ); RCA% ( $p=0,017$ ) và số lượng nhánh tổn thương ( $p=0,029$ ). Không có sự khác biệt giữa người bệnh không bệnh kèm và có bệnh kèm với tỷ lệ tổn thương LAD%.

**Từ khóa:** Bệnh mạch vành; hẹp nhánh liên thất trước; động mạch mũ trái; động mạch vành phải.

## SUMMARY

### THE CLINICAL CHARACTERISTICS AND RELATED FACTORS IN CORONARY ARTERY DISEASE PATIENTS AT DA NANG C HOSPITAL

**Objective:** To evaluate the relationship between the prevalence of coronary artery lesions in patients with coronary artery disease (CAD) without comorbidities and comorbidities. **Subjects and methods:** 168 patients with coronary artery disease

<sup>1</sup>Bệnh viện C Đà Nẵng

<sup>2</sup>Trường Đại học Kỹ thuật Y - Dược Đà Nẵng

<sup>3</sup>Viện Nghiên cứu và Đào tạo Việt-Anh - Đại học Đà Nẵng

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Song

Email: nvsong@dhktyduocdn.edu.vn

Ngày nhận bài: 12.4.2023

Ngày phản biện khoa học: 29.5.2023

Ngày duyệt bài: 19.6.2023