

NUTRITION STATUS AND QUALITY OF LIFE NON-SMALL CELL LUNG CANCER PATIENTS BEFORE CHEMOTHERAPY AT VIETNAM NATIONAL CANCER HOSPITAL

Nguyen Thi Dung^{1*}, Hoang Viet Bach¹, Nguyen Thi Hong Tien¹,
Nguyen Thi Thanh Hoa¹, Duong Thi Yen¹, Nguyen Duc Diu¹, Nguyen Thi Thuy¹, Le Thi Huong^{1,2}

¹Vietnam National Cancer Hospital - 43 Quan Su, Hang Bong Ward, Hoan Kiem Dist, Hanoi City, Vietnam

²Hanoi Medical University - 1 Ton That Tung, Kim Lien Ward, Dong Da Dist, Hanoi City, Vietnam

Received: 16/04/2025

Revised: 27/04/2025; Accepted: 07/05/2025

ABSTRACT

Objective: To describe nutrition status and the quality of life non - small cell lung cancer patients before chemotherapy at Vietnam National Cancer Hospital.

Materials and methods: A cross - sectional study was conducted on 95 patients with non - small cell lung cancer before chemotherapy at Vietnam National Cancer Hospital from January 2024 to November 2024.

Results: According to PG - SGA, sixty percent of patients diagnosed with stage B and stage C. Average overall health score 70.88 ± 23.47 , average functional score 80.21 ± 21.21 , average symptom score 23.33 ± 20.65 and financial burden score 27.37 ± 35.39 . Significantly, the patients under 60 years old had the lowest quality of life ($p < 0.05$). As a result, patients were well - nourished, and quality of life scores significantly increased.

Conclusion: A large number of patients with non - small cell lung cancer before chemotherapy are undernutrition, and quality of life score is above average. Additionally, more attention should be paid to the quality of life of lung cancer patients under 60 years old.

Keywords: Nutrition status, quality of life, non - small cell lung cancer, Viet Nam National Cancer Hospital.

*Corresponding author

Email: nguyendung.ytb90@gmail.com Phone: (+84) 974709423 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD7.2412>

TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG VÀ CHẤT LƯỢNG SỐNG NGƯỜI BỆNH UNG THƯ PHỔI KHÔNG TẾ BÀO NHỎ TRƯỚC HÓA TRỊ TẠI BỆNH VIỆN K

Nguyễn Thị Dung^{1*}, Hoàng Việt Bách¹, Nguyễn Thị Hồng Tiến¹,
Nguyễn Thị Thanh Hòa¹, Dương Thị Yến¹, Nguyễn Đức Diệu¹, Nguyễn Thị Thúy¹, Lê Thị Hương^{1,2}

¹Bệnh viện K - 43 Quán Sứ, P. Hàng Bông, Q. Hoàn Kiếm, Tp. Hà Nội, Việt Nam

²Trường Đại học Y Hà Nội - 1 Tôn Thất Tùng, P. Kim Liên, Q. Đống Đa, Tp. Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 16/04/2025

Chỉnh sửa ngày: 27/04/2025; Ngày duyệt đăng: 07/05/2025

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả tình trạng dinh dưỡng và chất lượng sống người bệnh ung thư phổi không tế bào nhỏ trước hóa trị tại Bệnh viện K.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang trên 95 người bệnh ung thư phổi không tế bào nhỏ trước hóa trị tại Bệnh viện K từ tháng 1 năm 2024 đến tháng 11 năm 2024.

Kết quả: 60% người bệnh có tình trạng suy dinh dưỡng vừa và nặng theo PG - SGA. Điểm trung bình sức khỏe toàn diện $70,88 \pm 23,47$, điểm trung bình chức năng $80,21 \pm 21,21$, điểm trung bình triệu chứng $23,33 \pm 20,65$ và điểm gánh nặng tài chính $27,37 \pm 35,39$. Đặc biệt, độ tuổi dưới 60 có chất lượng sống thấp nhất ($p < 0,05$). Tình trạng dinh dưỡng càng tốt, điểm chất lượng sống càng cao, ($p < 0,05$).

Kết luận: Người bệnh ung thư phổi không tế bào nhỏ trước hóa trị có tỷ lệ suy dinh dưỡng cao, điểm chất lượng sống ở mức trên trung bình. Cần quan tâm hơn đến chất lượng sống của người bệnh dưới 60 tuổi.

Từ khóa: Tình trạng dinh dưỡng, chất lượng sống, ung thư phổi không tế bào nhỏ, Bệnh viện K.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo thống kê của GLOBOCAN 2022, ung thư phổi (UTP) là ung thư được chẩn đoán phổ biến nhất trên toàn thế giới; cũng là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong do ung thư [1]. Tại Việt Nam, có trên 24 nghìn ca UTP mới mắc và trên 22 nghìn ca tử vong do UTP, đứng thứ ba trong số các loại ung thư phổ biến và đứng thứ hai trong các nguyên nhân tử vong do ung thư [2]. Đến nay, tỉ lệ người bệnh UTP phát hiện ở giai đoạn muộn còn cao và tỉ lệ sống thêm của người bệnh UTP còn thấp. Do đó, nâng cao chất lượng sống và cải thiện dinh dưỡng cho người bệnh UTP cần được chú trọng.

Suy dinh dưỡng (SDD) là chiếm tỷ lệ cao ở người bệnh ung thư. Suy dinh dưỡng tác động tiêu cực đến chất lượng sống; tăng độc tính của phương pháp điều trị, tăng tỷ lệ biến chứng và tỷ lệ tử vong.

Chất lượng sống của người bệnh thường được đánh giá bằng bộ công cụ QLQ - C30 của Tổ chức Nghiên cứu và Điều trị Ung thư Châu Âu (EORTC). Đây là công cụ

nghiên cứu được sử dụng thường xuyên nhất ở người bệnh ung thư phổi [3].

Tại Việt Nam, có một số nghiên cứu riêng lẻ về tình trạng dinh dưỡng hoặc chất lượng sống của người bệnh ung thư tuy nhiên chưa có nhiều nghiên cứu cả hai yếu tố này. Đánh giá tình trạng dinh dưỡng và chất lượng sống của người bệnh UTP để tìm ra các biện pháp can thiệp phù hợp nhằm nâng cao hiệu quả điều trị, nghiên cứu “Tình trạng dinh dưỡng và chất lượng sống của người bệnh UTP không tế bào nhỏ trước hóa trị tại Bệnh viện K cơ sở Tân Triều” được tiến hành trên nhóm người bệnh hóa trị không có chỉ định phẫu thuật với mục tiêu:

“Mô tả tình trạng dinh dưỡng và chất lượng sống người bệnh ung thư phổi không tế bào nhỏ trước hóa trị tại Bệnh viện K”

*Tác giả liên hệ

Email: nguyendung.ytb90@gmail.com Điện thoại: (+84) 974709423 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD7.2412>

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang.

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu:

- Địa điểm nghiên cứu: Khoa Nội 2, Bệnh viện K cơ sở Tân Triều.

- Thời gian nghiên cứu: Tháng 1/2024 đến 11/2024.

2.3. Đối tượng nghiên cứu: người bệnh được chẩn đoán UTPKTN người bệnh được hóa trị tại khoa Nội 2 từ tháng 1/2024 đến 11/2024.

- **Tiêu chuẩn chọn lựa:** Được chẩn đoán UTPKTN người bệnh và được hóa trị; tuổi ≥ 18 tuổi; người bệnh đồng ý tham gia nghiên cứu

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Mặc kèm theo ung thư khác; mắc các bệnh lý khác kèm theo; phẫu thuật lớn trong 30 ngày.

2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu:

- Cỡ mẫu của nghiên cứu là 95 người bệnh.

- Chọn mẫu: Nghiên cứu lấy mẫu thuận tiện, chọn tất cả các người bệnh thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn trong thời gian từ tháng 4/2024 đến 10/2024.

2.5. Biến số nghiên cứu

- Thông tin chung của đối tượng nghiên cứu: tuổi, giới tính (nam, nữ), trình độ học vấn...

- Bộ công cụ PG - SGA

- Thang đánh giá chất lượng sống của người bệnh EORTC QLQ - C30

2.6. Công cụ thu thập thông tin

Thông tin thu thập dựa trên bộ câu hỏi nghiên cứu, điều tra và đánh giá tình trạng dinh dưỡng bằng bộ công cụ PG - SGA, đánh giá chất lượng sống theo EORTC QLQ - C30.

Quy trình thu thập thông tin:

- Bước 1. Người bệnh nhập viện để điều trị UTPKT- Người bệnh tại khoa Nội 2 được lựa chọn vào nghiên cứu theo tiêu chuẩn lựa chọn đối tượng nghiên cứu.

- Bước 2. Người bệnh được đánh giá tình trạng dinh dưỡng và chất lượng sống.

2.7. Xử lý và phân tích số liệu

Phân tích số liệu bằng phần mềm Excel và STATA 14.2.

2.8. Đạo đức nghiên cứu

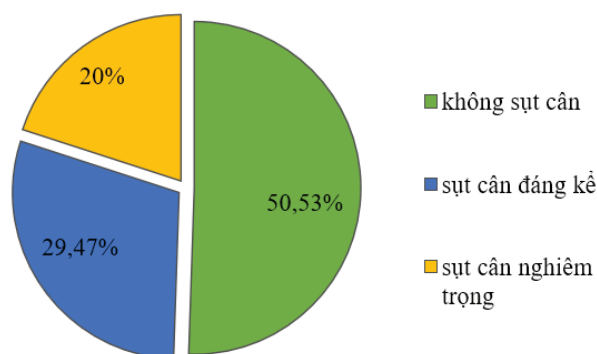
Các thông tin thu thập từ người bệnh chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu, không sử dụng cho mục đích khác và hoàn toàn được giữ bí mật. Nghiên cứu được tiến hành sau khi Bệnh viện K thông qua.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Thông tin chung của đối tượng nghiên cứu

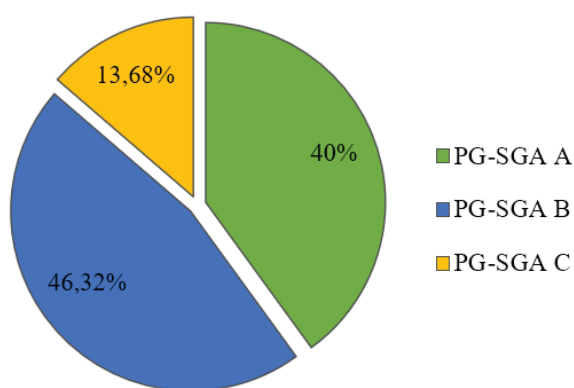
Có 95 người bệnh UTPKTN người bệnh, độ tuổi trung bình là $61 \pm 8,5$, trong đó chủ yếu trong độ tuổi 60 – 69 tuổi chiếm 44,21%. Hầu hết đối tượng nghiên cứu là nam giới (82,11%). Đa số đối tượng nghiên cứu có trình độ học vấn dưới THPT (76,84%); và ở nông thôn (66,32%).

3.2. Tình trạng dinh dưỡng của người bệnh.



Biểu đồ 1. Tình trạng sụt cân của người bệnh

Từ biểu đồ 3.2 thấy rằng trong 95 đối tượng nghiên cứu có 29,47% sụt cân đáng kể, và 20% người bệnh nghiêm trọng.



Biểu đồ 2. Tình trạng dinh dưỡng theo phân loại PG - SGA

Kết quả nghiên cứu cho thấy người bệnh bị suy dinh dưỡng nhẹ hoặc vừa hay có nguy cơ suy dinh dưỡng chiếm 46,32%, người bệnh bị suy dinh dưỡng nặng chiếm 13,68%.

3.3. Chất lượng sống của người bệnh

Bảng 1. Chất lượng sống về sức khỏe toàn diện, chức năng, triệu chứng và gánh nặng tài chính của người bệnh

Đặc điểm		Mean ± SD
Tình trạng sức khỏe	Sức khỏe toàn diện	70,88 ± 23,47
Chức năng	Chức năng nhận thức	92,46 ± 17,83
	Chức năng cảm xúc	85 ± 21,97
	Chức năng xã hội	77,37 ± 33,50
	Chức năng hoạt động	74,91 ± 37,26
	Chức năng thể chất	74,74 ± 26,65
		80,21 ± 21,21
Triệu chứng	Mệt mỏi	39,65 ± 35,57
	Rối loạn giấc ngủ	38,60 ± 39,00
	Mất cảm giác ngon miệng	33,33 ± 42,11
	Đau	23,86 ± 33,83
	Khó thở	22,81 ± 29,28
	Buồn nôn và nôn	5,79 ± 17,50
	Táo bón	5,61 ± 14,30
	Tiêu chảy	1,40 ± 8,30
		23,33 ± 20,65
Tài chính	Gánh nặng tài chính	27,37 ± 35,39

Điểm trung bình của sức khỏe toàn diện là 70,88 ± 23,47; Điểm trung bình của chức năng là 80,21 ± 21,21; Điểm trung bình của triệu chứng là 23,33 ± 20,65; Điểm trung bình của gánh nặng tài chính là 27,37 ± 35,39. Các triệu chứng trên 30 điểm: mệt mỏi, rối loạn giấc ngủ, mất cảm giác ngon miệng.

Bảng 2. Một số điểm chất lượng sống theo nhóm tuổi của người bệnh trước hóa trị

< 60 tuổi	60 – 69 tuổi	≥ 70 tuổi	p
Sức khỏe toàn diện			
63,43 ± 24,50	77,38 ± 22,34	70,59 ± 20,22	0,01*
Chức năng cảm xúc			
77,08 ± 27,12	90,28 ± 16,56	88,73 ± 17,16	0,02*
Triệu chứng mệt mỏi			
50,00 ± 36,18	29,89 ± 34,75	41,83 ± 31,31	0,02*
Triệu chứng đau			
37,04 ± 40,06	17,46 ± 30,12	11,76 ± 15,33	0,03*
Triệu chứng khó thở			
30,56 ± 32,24	14,29 ± 25,65	27,45 ± 26,97	0,02*

*Kruskal - Wallis test

Điểm sức khỏe toàn diện, điểm chức năng cảm xúc thấp nhất ở nhóm dưới 60 tuổi (63,43 ± 24,50; 77,08 ± 27,12). Điểm triệu chứng mệt mỏi, đau, khó thở cao nhất ở nhóm dưới 60 tuổi (50,00 ± 36,18; 37,04 ± 40,06; 30,56 ± 32,24). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p < 0,05).

3.4. Mối liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng và chất lượng sống của người bệnh

Bảng 3. Tình trạng dinh dưỡng và chất lượng sống của người bệnh trước hóa trị

PG - GSA A	PG - GSA B	PG - GSA C	p
Sức khỏe toàn diện			
82,46 ± 14,86	65,90 ± 24,89	53,85 ± 24,20	0,001*
Chức năng			
92,16 ± 9,74	77,42 ± 20,97	54,70 ± 21,67	0,001*
Triệu chứng			
9,36 ± 12,24	27,34 ± 17,95	50,64 ± 15,47	0,001*

*Kruskal - Wallis test

Người bệnh tình trạng dinh dưỡng mức A có điểm sức khỏe toàn diện, điểm chức năng cao nhất và điểm triệu chứng thấp nhất. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p < 0,05).

Bảng 4. Tình trạng sụt cân và chất lượng sống của người bệnh trước hóa trị

Không sụt cân	Sụt cân đáng kể	Sụt cân nghiêm trọng	P
Sức khỏe toàn diện			
79,69 ± 19,14	60,71 ± 25,94	63,60 ± 22,08	0,0003*
Chức năng			
87,55 ± 13,60	74,44 ± 27,31	70,18 ± 21,11	0,0047*
Triệu chứng			
15,63 ± 16,06	26,59 ± 21,90	38,01 ± 20,79	0,0003*

*Kruskal - Wallis test

Người bệnh UTPKTN người bệnh không sụt cân có điểm sức khỏe toàn diện, điểm chức năng cao nhất và điểm triệu chứng thấp nhất. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

4. BÀN LUẬN

Có 95 người bệnh UTPKTN người bệnh, độ tuổi trung bình là $61 \pm 8,5$, trong đó chủ yếu trong độ tuổi 60 – 69 tuổi chiếm 44,21%. Kết quả phù hợp với đặc điểm độ tuổi thường gặp UTP là từ 40 tuổi, nhóm tuổi mắc cao nhất từ 60 tuổi và tỷ lệ mới mắc UTP tăng dần theo tuổi [1]. Hầu hết đối tượng nghiên cứu là nam giới (82,11%). Đặc điểm của này phù hợp với dịch tễ của UTP là thường gặp nhiều hơn ở nam giới; Tỷ lệ nam/nữ trong nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với Nghiên cứu của Nguyễn Hoàng Vũ (năm 2024): nam giới chiếm 80,3% [4].

4.1. Tình trạng dinh dưỡng của người bệnh

Kết quả nghiên cứu cho thấy người bệnh UTPKTN người bệnh bị suy dinh dưỡng nhẹ hoặc vừa hay có nguy cơ suy dinh dưỡng chiếm 46,32%, người bệnh bị suy dinh dưỡng nặng chiếm 13,68%. Tương đồng nghiên cứu của Hoàng Hạ Vi: người bệnh suy dinh dưỡng nhẹ hoặc vừa hay có nguy cơ suy dinh dưỡng chiếm tỷ lệ cao nhất 46,4%; người bệnh bị suy dinh dưỡng nặng là 17,3% [5]. Kết quả này thấp hơn nghiên cứu trên người bệnh ung thư phổi của Phạm Đức Minh tại Bệnh viện Quân y 103: tình trạng dinh dưỡng mức B và C là 76,3% [6]; Cũng thấp hơn một nghiên cứu khác của Nguyễn Thị Mơ tại Bệnh viện Phổi Trung ương với tỷ lệ người bệnh có mức PG - SGA loại B là 34,4% và loại C là 40% [7]. Sự khác biệt này do nghiên cứu của chúng tôi ở người bệnh trước khi vào điều trị còn của Nguyễn Thị Mơ, Phạm Đức Minh trên người bệnh đang điều trị.

Nghiên cứu chỉ ra khoảng 50% người bệnh bị sụt cân trong đó 29,47% sụt cân đáng kể, và 20% sụt cân

ng nghiêm trọng cùng với tỷ lệ suy dinh dưỡng theo PG - SGA cao ngay tại thời điểm trước hóa trị. Vì vậy, cần quan tâm công tác dinh dưỡng cho người bệnh UTP tại thời điểm nhập viện để nâng cao tình trạng dinh dưỡng cho người bệnh.

4.2. Chất lượng sống của người bệnh

Người bệnh UTPKTN người bệnh có điểm trung bình của sức khỏe toàn diện của là $70,88 \pm 23,47$; điểm trung bình của chức năng là $80,21 \pm 21,21$. Điểm trung bình của triệu chứng là $23,33 \pm 20,65$; tương đồng với nghiên cứu của Hồ Duy Bình (năm 2022) ở Bệnh viện Trung ương Huế và Bệnh viện Trường đại học Y Dược Huế với điểm trung bình triệu chứng là $25,3 \pm 9,3$ [8]. Cũng tương tự như nghiên cứu của Vũ Thị Thu Nga và Hồ Duy Bình, các triệu chứng hay gặp là mệt mỏi, rối loạn giấc ngủ, mất cảm giác ngon miệng [9]. Điểm trung bình của gánh nặng tài chính là $27,37 \pm 35,39$, tương đồng nghiên cứu của Yu Jin Hong là $20,8 \pm 27,5$ [10].

Điểm sức khỏe toàn diện cao ($70,88 \pm 23,47$), điểm chức năng cao ($80,21 \pm 21,21$), điểm triệu chứng thấp ($23,33 \pm 20,65$); trong khi đó đối tượng nghiên cứu của chúng tôi là người bệnh hóa trị không có chỉ định phẫu thuật thường ở giai đoạn muộn. Các dấu hiệu ban đầu tương đối mơ hồ và thầm lặng. Chính vì vậy, người bệnh cần thường xuyên kiểm tra sức khỏe, tầm soát UTP phổi nói riêng và ung thư nói chung để có thể phát hiện bệnh ở giai đoạn sớm tăng hiệu quả điều trị, giảm gánh nặng cho gia đình và xã hội.

Điểm sức khỏe toàn diện, điểm chức năng cảm xúc thấp nhất ở nhóm dưới 60 tuổi ($63,43 \pm 24,50$; $77,08 \pm 27,12$). Điểm triệu chứng mệt mỏi, đau, khó thở cao nhất ở nhóm dưới 60 tuổi ($50,00 \pm 36,18$; $37,04 \pm 40,06$; $30,56 \pm 32,24$). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Cần quan tâm hơn đến chất lượng sống của người bệnh dưới 60 tuổi.

4.3. Mối liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng và chất lượng sống của người bệnh

Người bệnh tình trạng dinh dưỡng tốt có điểm sức khỏe toàn diện, điểm chức năng cao nhất và điểm triệu chứng thấp nhất. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Trong nghiên cứu của Jacek Polański người bệnh suy dinh dưỡng có chất lượng sống thấp hơn và các triệu chứng ung thư nghiêm trọng hơn so với những người có tình trạng dinh dưỡng bình thường ($p < 0,001$) [11].

Người bệnh duy trì cân nặng có điểm sức khỏe toàn diện, điểm chức năng cao nhất và điểm triệu chứng thấp nhất. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Trong nghiên cứu của Hazel R Scott cũng chỉ ra Giảm cân có tác động đến nhiều khía cạnh khác nhau của chất lượng sống [12].

Nghiên cứu của chúng tôi và của một số tác giả đều chỉ ra rằng có mối liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng và chất lượng sống của người bệnh UTP. Người bệnh có tình trạng dinh dưỡng càng tốt, duy trì cân nặng thì điểm chất lượng sống càng cao, điểm triệu chứng càng giảm.

Vì vậy, cần can thiệp dinh dưỡng kịp thời, nâng cao tình trạng dinh dưỡng trước hóa trị, từ đó góp phần nâng cao chất lượng sống và hiệu quả điều trị cho người bệnh.

5. KẾT LUẬN

Người bệnh ung thư phổi không tế bào nhỏ trước hóa trị có tỷ lệ suy dinh dưỡng cao (60%). Chất lượng sống với điểm sức khỏe toàn diện cao ($70,88 \pm 23,47$), điểm chức năng cao ($80,21 \pm 21,21$), điểm triệu chứng thấp ($23,33 \pm 20,65$). Cần quan tâm hơn đến chất lượng sống của người bệnh ung thư phổi dưới 60 tuổi.

6. KHUYẾN NGHỊ

Người bệnh cần thường xuyên kiểm tra sức khỏe, tầm soát UTP phổi nói riêng và ung thư nói chung để có thể phát hiện bệnh ở giai đoạn sớm tăng hiệu quả điều trị, giảm gánh nặng cho gia đình và xã hội.

Cần quan tâm công tác chăm sóc dinh dưỡng cho người bệnh UTP để đảm bảo tình trạng dinh dưỡng tốt, duy trì cân nặng và cải thiện chất lượng sống.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bray F., Laversanne M., Sung H. và cộng sự. (2024). Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin*, 74(3), 229–263.
- [2] Pubweb.vn Tình hình bệnh ung thư tại Việt Nam theo GLOBOCAN 2022. <<https://nci.vn/tin-tuc/tinh-hinh-benh-ung-thu-tai-viet-nam-theo-globocan-2022-58>>, accessed: 03/10/2024.
- [3] Polanski J., Jankowska-Polanska B., Rosinczuk J. và cộng sự. (2016). Quality of life of patients with lung cancer. *OncoTargets Ther*, 9, 1023–1028.
- [4] Vũ N.H., Thăng V.H., và Hoàng N.C. (2024). KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ UNG THƯ PHỔI KHÔNG TẾ BÀO NHỎ DI CẢN NẪO BẰNG XẠ PHẪU VÀ PHÁC ĐỒ PACLITAXEL – CARBOPLATIN. *Tạp Chí Học Việt Nam*, 537(2).
- [5] Vi H.H., Anh K.M.P., và Hà L.T.T. (2023). NHU CẦU TƯ VẤN DINH DƯỠNG CỦA NGƯỜI BỆNH UNG THƯ PHỔI ĐANG ĐIỀU TRỊ TẠI Bệnh viện Ung BƯỚU HÀ NỘI. *Tạp Chí Dinh Dưỡng Và Thực Phẩm*, 19(4+5), 119–127.
- [6] Minh P.Đ., Duyên Đ.T., và Hiếu Đ.M. (2023). Triệu chứng ảnh hưởng đến dinh dưỡng và mối liên quan tới tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân ung thư phổi tại Bệnh viện Quân Y 103. *Tạp Chí Học Dự Phòng*, 33(6), 67–74.
- [7] Mơ N.T., Quý V.T., Dũng N.Q. và cộng sự. (2023). TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG CỦA NGƯỜI BỆNH UNG THƯ PHỔI ĐIỀU TRỊ KẾT HỢP HÓA TRỊ VÀ XẠ TRỊ TẠI Bệnh viện Phổi TRUNG ƯƠNG. *Tạp Chí Học Việt Nam*, 533(1).
- [8] Bính H.D., Linh N.V.T., Phương P. và cộng sự. Quality of life assessment on non-small cell lung cancer patients treated by molecular targeted therapy. *Tạp Chí Dược Học*, 12(6), 105.
- [9] Vũ T.T.N. (2021). KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG CỦA NGƯỜI BỆNH UNG THƯ PHỔI KHÔNG TẾ BÀO NHỎ TRƯỚC VÀ SAU XẠ TRỊ TẠI KHOA XẠ LÔNG NGỰC, Bệnh viện K. *Tạp Chí Học Việt Nam*, 509(2).
- [10] Hong Y.J., Han S., Lim J.U. và cộng sự. (2023). Association Between Quality of Life Questionnaire at Diagnosis and Survival in Patients With Lung Cancer. *Clin Lung Cancer*, 24(5), 459–466.
- [11] Polański J., Jankowska-Polańska, Beata, và Mazur G. (2021). Relationship Between Nutritional Status and Quality of Life in Patients with Lung Cancer. *Cancer Manag Res*, 13, 1407–1416.
- [12] Scott H.R., McMillan D.C., Brown D.J.F. và cộng sự. (2003). A prospective study of the impact of weight loss and the systemic inflammatory response on quality of life in patients with inoperable non-small cell lung cancer. *Lung Cancer Amst Neth*, 40(3), 295–299.