

# NUTRITIONAL STATUS AND QUALITY OF LIFE OF LUNG CANCER PATIENTS UNDERGOING CHEMOTHERAPY AT NGHE AN ONCOLOGY HOSPITAL

Nguyen Thi Tuyet, Nguyen Thi Thanh Thuy, Nguyen Huu Que\*

*Nghe An Oncology Hospital - 60 Ton That Tung, Hung Dung Ward, Vinh City, Nghe An Province, Vietnam*

Received: 16/04/2025

Revised: 29/04/2025; Accepted: 07/05/2025

## ABSTRACT

**Objective:** To assess the nutritional status and describe the quality of life (QoL) of lung cancer patients undergoing chemotherapy at Nghe An Oncology Hospital.

**Subjects and Methods:** A cross - sectional descriptive study was conducted on 110 lung cancer patients receiving chemotherapy at Nghe An Oncology Hospital in 2024.

**Results:** The malnutrition rate among lung cancer patients based on BMI was 23.6%. According to PG - SGA, 60% of patients were malnourished or at risk of malnutrition, with 15.5% experiencing severe malnutrition (PG - SGA C). Based on the EORTC QLQ - C30 scale, the average overall health score was  $49.7 \pm 18.2$  points. Patients with good nutritional status had significantly higher quality of life scores compared to the malnourished group ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** Assessment of nutritional status in lung cancer patients indicated a high rate of malnutrition. Therefore, early screening and timely nutritional interventions are necessary to improve treatment outcomes and quality of life.

**Keywords:** Nutritional status, lung cancer, quality of life.

---

\*Corresponding author

**Email:** [nguyenhuuque170591@gmail.com](mailto:nguyenhuuque170591@gmail.com) **Phone:** (+84) 962383215 **Https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD7.2408**

# TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG VÀ CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG CỦA NGƯỜI BỆNH UNG THƯ PHỔI HOÁ TRỊ TẠI BỆNH VIỆN UNG BƯỚU NGHỆ AN

Nguyễn Thị Tuyết, Nguyễn Thị Thanh Thủy, Nguyễn Hữu Quế\*

Bệnh viện Ung Bướu Nghệ An - 60 Tôn Thất Tùng, P. Hưng Dũng, Tp. Vinh, Tỉnh Nghệ An, Việt Nam

Ngày nhận bài: 16/04/2025

Chỉnh sửa ngày: 29/04/2025; Ngày duyệt đăng: 07/05/2025

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá tình trạng dinh dưỡng (TTDD) và mô tả chất lượng cuộc sống (CLCS) của người bệnh ung thư phổi (UTP) điều trị hóa chất tại Bệnh viện Ung bướu Nghệ An.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện trên 110 người bệnh ung thư phổi đang hoá trị tại bệnh viện Ung bướu Nghệ An năm 2024.

**Kết quả:** Tỷ lệ suy dinh dưỡng của người bệnh ung thư phổi theo BMI là 23,6%, theo PG – SGA, có 60% người bệnh suy dinh dưỡng (SDD) và có nguy cơ SDD, trong đó 15,5% SDD nặng (PG - SGA C). Theo thang đo EORTC – QLQ C30, điểm trung bình sức khỏe toàn diện là  $49,7 \pm 18,2$  điểm. Người bệnh có tình trạng dinh dưỡng tốt đạt điểm số chất lượng cuộc sống cao hơn đáng kể so với nhóm suy dinh dưỡng ( $p < 0,05$ ).

**Kết luận:** Đánh giá TTDD ở người bệnh ung thư phổi cho thấy tỷ lệ SDD ở mức cao. Do đó, cần triển khai các biện pháp sàng lọc sớm và can thiệp dinh dưỡng kịp thời nhằm cải thiện hiệu quả điều trị và CLCS.

**Từ khóa:** Tình trạng dinh dưỡng, ung thư phổi, chất lượng cuộc sống.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư phổi (UTP) là một trong những loại ung thư phổ biến nhất và là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong do ung thư trên toàn cầu. Theo báo cáo của Globocan năm 2022, ung thư phổi là bệnh ác tính chủ yếu ở nam giới (15,2%) và đứng thứ hai về tỷ lệ mắc bệnh ở nữ giới (9,4%). Tại Việt Nam UTP đứng thứ 3 trong nhóm ung thư thường gặp với 13,5% và đứng thứ 2 về số ca tử vong với 18,8% [7].

Tỷ lệ SDD ở người bệnh UT dao động từ 30% - 80% và có đến 10% - 20% trường hợp tử vong do SDD trước khi chết do bệnh lý UT [8]. Nghiên cứu của được tiến hành tại Bệnh viện Phổi trung ương năm 2022 của Nguyễn Thị Mơ cho kết quả tỷ lệ SDD theo PG - SGA cao lên tới 74,4% [1].

Suy dinh dưỡng gây ra nhiều tác động tiêu cực đến người bệnh ung thư, làm giảm chất lượng sống, tăng nguy cơ biến chứng, kéo dài thời gian nằm viện và tăng tỷ lệ tử vong. Người bệnh UTP giai đoạn hóa chất nguy cơ ảnh hưởng nặng nề tác dụng phụ rất phổ biến và ảnh hưởng trực tiếp đến CLCS của người bệnh. Tại Bệnh viện Ung Bướu Nghệ An cho đến nay chưa có nghiên cứu

nào đánh giá tình trạng dinh dưỡng và chất lượng cuộc sống ở nhóm người bệnh ung thư phổi đang hoá trị. Với mục tiêu đưa ra các giải pháp can thiệp dinh dưỡng kịp thời giúp nâng cao thể trạng, giảm thiểu biến chứng, cải thiện chất lượng cuộc sống cho người bệnh, chúng tôi tiến hành nghiên cứu về “Tình trạng dinh dưỡng và chất lượng cuộc sống của người bệnh ung thư phổi hoá trị tại bệnh viện Ung bướu Nghệ An” với mục tiêu: Đánh giá tình trạng dinh dưỡng và mô tả chất lượng cuộc sống của người bệnh ung thư phổi hoá trị tại Bệnh Viện Ung bướu Nghệ An.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu:

Người bệnh ung thư Phổi được điều trị hóa trị tại Khoa Nội II, Bệnh viện Ung bướu Nghệ An.

- *Tiêu chuẩn lựa chọn:*

+ Người bệnh được chẩn đoán xác định ung thư Phổi sau truyền hóa chất một ngày.

\*Tác giả liên hệ

Email: nguyenhuuque170591@gmail.com Điện thoại: (+84) 962383215 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD7.2408>

+ Có đầy đủ hồ sơ lưu trữ và tự nguyện tham gia nghiên cứu.

+ Người bệnh từ 18 tuổi trở lên.

- *Tiêu chuẩn loại trừ:*

+ Đối tượng giai đoạn cuối chăm sóc giảm nhẹ.

+ Đối tượng phối hợp các bệnh lý như viêm gan, xơ gan, viêm loét dạ dày, mắc kèm bệnh lý ung thư khác, sau phẫu thuật cắt đoạn dạ dày,...

## 2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

- Địa điểm: Khoa Nội II, Bệnh viện Ung Bướu Nghệ An

- Thời gian: từ 03/2024 – 10/2024.

## 2.3. Phương pháp nghiên cứu

### 2.3.1. Thiết kế nghiên cứu:

Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

### 2.3.2. Cỡ mẫu, chọn mẫu:

Được xác định dựa trên công thức ước tính một tỷ lệ trong quần thể:

$$n = Z_{1-\alpha/2}^2 \frac{p(1-p)}{(p.\varepsilon)^2}$$

+ p: tỷ lệ người bệnh ung thư phổi bị SDD, lấy từ nghiên cứu trước p = 0,744 [1].

+ α: mức ý nghĩa thống kê, lấy α = 0,05; tương ứng với  $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$ ;

+ Sai số tương đối ε = 0,11.

Thay vào công thức tính được cỡ mẫu là n = 109. Thực tế có 110 đối tượng tham gia nghiên cứu.

Chọn mẫu thuận tiện tất cả người bệnh ung thư phổi nằm điều trị nội trú tại khoa Nội II Bệnh viện Ung bướu Nghệ An và đáp ứng đủ các tiêu chuẩn lựa chọn nêu trên cho đến khi đủ cỡ mẫu.

## 2.4. Phương pháp thu thập số liệu:

Dữ liệu được thu thập thông qua các cuộc phỏng vấn trực tiếp theo bộ câu hỏi đã được thiết kế sẵn, khám đánh giá TTDD kết hợp cân đo và kết quả cận lâm sàng được thu thập từ hồ sơ bệnh án.

## 2.5. Tiêu chuẩn đánh giá:

- Chỉ số khối cơ thể (BMI – Body Mass Index): theo tiêu chuẩn của WHO áp dụng cho người trưởng thành Châu Á:

Cách tính:

$$BMI = \frac{\text{Cân nặng (kg)}}{\text{Chiều cao (m}^2\text{)}}$$

+ BMI ≥ 25: thừa cân/béo phì

+ 18,5 – 24,99: bình thường

+ BMI < 18,5: suy dinh dưỡng

- Phương pháp đánh giá tổng thể chủ quan PG - SGA (Patient – Generated Subjective Global Assessment): phân loại thành 3 mức độ: A (dinh dưỡng tốt), B (SDD nhẹ hoặc vừa), C (SDD nặng).

- Đánh giá CLCS theo thang đo EORTC QLQ – C30: 30 câu hỏi được phân chia theo các lĩnh vực chức năng và triệu chứng, mỗi câu được chấm theo thang điểm từ 1 đến 4. Các điểm số sau đó được chuyển đổi về thang điểm 0–100. Các vấn đề chức năng và sức khỏe toàn diện: điểm số cao hơn phản ánh mức độ tốt hơn, các vấn đề triệu chứng: điểm số cao hơn thể hiện mức độ các triệu chứng nặng hơn.

## 2.6. Xử lý và phân tích số liệu:

Dữ liệu được nhập bằng phần mềm Epidata 3.1 và phân tích bằng SPSS 22.0.

## 2.7. Đạo đức nghiên cứu:

Nghiên cứu đã được Hội đồng khoa học bệnh viện Ung bướu Nghệ An thông qua. Mọi thông tin thu thập từ đối tượng được bảo mật tuyệt đối và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu.

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

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

**Bảng 1. Thông tin chung về đối tượng nghiên cứu (n = 110)**

Đặc điểm ĐTNC	Phân loại	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	88	80,0
	Nữ	22	20,0
Nhóm tuổi	≤ 60 tuổi	40	36,4
	> 60 tuổi	70	63,6
	Tuổi trung bình	62,8 ± 8,4	
Giai đoạn bệnh	I	1	0,9
	II	9	8,2
	III	28	25,4
	VI	72	65,5

Nhận xét: Về giới, tỷ lệ nam giới chiếm phần đa (80,0%) lớn gấp 4 lần so với nữ giới (20%). Tuổi trung bình của người bệnh là 62,8 tuổi, trong đó chủ yếu là nhóm tuổi > 60 tuổi (63,6%). Người bệnh được chẩn đoán chủ yếu

ở giai đoạn muộn với giai đoạn IV chiếm 65,5%; giai đoạn III chiếm 25,4%.

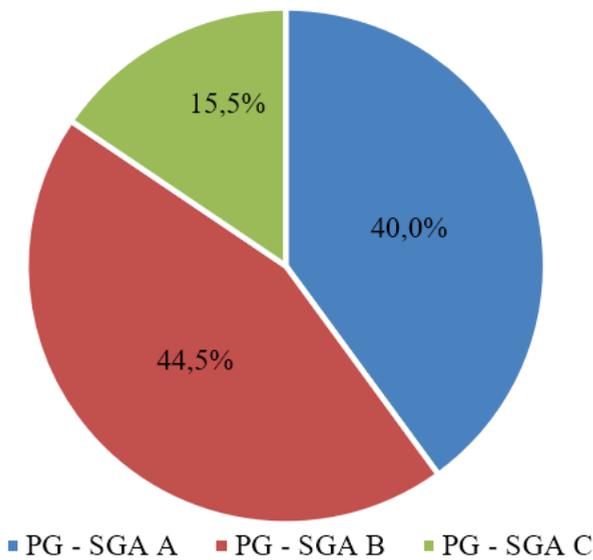
**3.2. Tình trạng dinh dưỡng của người bệnh**

**Bảng 2. Tình trạng dinh dưỡng theo chỉ số BMI**

Phân loại BMI (kg/m <sup>2</sup> )	Chung n (%)	Nam n (%)	Nữ n (%)	P
< 18,5	26 (23,6)	21 (23,8)	5 (22,7)	0,968*
18,5 – 24,99	78 (70,9)	62 (70,5)	16 (72,8)	
≥ 25	6 (5,5)	5 (5,7)	1 (4,5)	

\*Chi - Square Test

Nhận xét: Đánh giá TTDD theo BMI, tỷ lệ SDD chung là 23,6%. Trong đó, tỷ lệ nam giới suy dinh dưỡng cao hơn so với nữ giới (tương ứng 23,8% và 22,7%).



**Biểu đồ 1. Tình trạng dinh dưỡng theo chỉ số PG - SGA.**

Nhận xét: Theo PG - SGA, kết quả nghiên cứu cho thấy có 40,0% đối tượng nghiên cứu có tình trạng dinh dưỡng tốt (PG - SGA A) và 60,0% có nguy cơ suy dinh dưỡng hoặc suy dinh dưỡng vừa và nặng (PG - SGA B và C). Trong đó nguy cơ suy dinh dưỡng nặng chiếm 15,5%.

**3.3. Chất lượng cuộc sống của người bệnh**

**Bảng 3. Chất lượng cuộc sống của người bệnh ung thư phổi**

Lĩnh vực		Điểm
Tình trạng sức khỏe	Toàn diện	49,7 ± 18,2
Chức năng	Thể chất	74,2 ± 15,8
	Hoạt động	73,5 ± 17,8
	Nhận thức	78,9 ± 19,1
	Cảm xúc	75,5 ± 18,2
	Xã hội	69,1 ± 17,6
Triệu chứng	Mệt mỏi	28,8 ± 16,0
	Buồn nôn và nôn	13,8 ± 17,5
	Đau	17,0 ± 17,6
	Khó thở	14,5 ± 18,4
	Rối loạn giấc ngủ	34,8 ± 24,1
	Mất cảm giác ngon miệng	31,8 ± 19,9
	Táo bón	10,0 ± 18,9
	Tiêu chảy	3,9 ± 12,6
Tác động tài chính	Tác động tài chính	29,1 ± 23,5

Nhận xét: Điểm trung bình về sức khỏe toàn diện tương đối thấp 49,7 ± 18,2 điểm. Lĩnh vực chức năng có điểm trung bình dao động từ 69,1 điểm đến 78,9 điểm. Trong đó điểm lĩnh vực chức năng nhận thức và chức năng cảm xúc là cao nhất (78,9 ± 19,1 điểm và 75,5 ± 18,2 điểm). Lĩnh vực triệu chứng có điểm trung bình dao động từ 3,9 điểm đến 34,8 điểm. Cao nhất là điểm rối loạn giấc ngủ, mất cảm giác ngon miệng, mệt mỏi tương ứng 34,8; 31,8; 28,8 điểm. Tác động tài chính cũng có ảnh hưởng đến người bệnh với điểm số trung bình là 29,1 ± 23,5.

**Bảng 4. Mối liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng theo PG – SGA và chất lượng cuộc sống của người bệnh**

Lĩnh vực	PG - SGA		
	Không SDD	SDD	p*
<b>Tình trạng sức khỏe</b>			
Toàn diện	61,2 ± 19,4	42,0 ± 12,6	< 0,001
<b>Chức năng</b>			
Thể chất	82,7 ± 12,5	68,6 ± 15,3	< 0,001
Hoạt động	82,2 ± 14,9	67,7 ± 17,3	< 0,001
Nhận thức	86,4 ± 14,0	73,9 ± 20,5	0,001
Cảm xúc	82,2 ± 14,5	70,9 ± 19,1	0,002
Xã hội	78,0 ± 15,2	63,1 ± 16,7	< 0,001
<b>Triệu chứng</b>			
Mệt mỏi	20,4 ± 13,9	34,4 ± 14,8	< 0,001
Buồn nôn và nôn	6,4 ± 12,0	18,7 ± 18,8	< 0,001
Đau	7,2 ± 11,0	23,5 ± 18,3	< 0,001
Khó thở	7,6 ± 14,1	19,2 ± 19,4	0,001
Rối loạn giấc ngủ	24,4 ± 21,9	41,9 ± 22,9	< 0,001
Mất cảm giác ngon miệng	19,7 ± 18,1	39,9 ± 16,7	< 0,001
Táo bón	6,1 ± 13,0	12,6 ± 21,7	0,02
Tiêu chảy	0,0 ± 0,0	6,6 ± 15,7	0,005

\* Mann - Whitney Test

Nhận xét: người bệnh SDD theo PG – SGA có điểm sức khỏe toàn diện cũng như lĩnh vực chức năng thấp hơn người không SDD. Điểm các triệu chứng của người bệnh SDD cao hơn người không SDD theo PG – SGA. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

#### 4. BÀN LUẬN

Nghiên cứu tiến hành trên 110 người bệnh ung thư phổi tại Bệnh viện Ung bướu Nghệ An với độ tuổi trung bình là 62,8 tuổi; tỷ lệ nam giới chiếm phần đa (80%) so với nữ giới, và người bệnh chủ yếu chẩn đoán ở giai đoạn muộn (giai đoạn IV chiếm 65,5%).

Nghiên cứu của chúng tôi có 60% người bệnh có nguy cơ SDD hoặc SDD vừa và nặng (PG - SGA B và C). Trong đó, tỷ lệ người bệnh có nguy cơ SDD nặng (PG – SGA C) chiếm 15,5%; 40% người bệnh không có nguy cơ SDD. Kết quả này tương đồng nghiên cứu của Nguyễn Thùy Linh (2020) ghi nhận 58,2% người bệnh SDD theo PG – SGA và 15,4% ở mức độ nặng [2]. Kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn của Nguyễn Thị Mơ (2022) tại Bệnh viện Phổi Trung ương với tỷ lệ SDD theo PG – SGA là 74,4%, trong đó có 25,6% người bệnh SDD nặng [1]. Sự khác biệt này có thể do phương pháp điều trị khác nhau. Trong khi nghiên cứu của chúng tôi khảo sát nhóm người bệnh điều trị hóa chất đơn thuần, thì nghiên cứu của Nguyễn Thị Mơ thực hiện trên đối tượng điều trị kết hợp cả hóa trị và xạ trị. Việc phối hợp nhiều phương pháp điều trị làm gia tăng tần suất và mức độ các tác dụng phụ như khô miệng, mất vị giác, viêm niêm mạc miệng, buồn nôn, tiêu chảy, táo bón..., từ đó ảnh hưởng rõ rệt đến khả năng ăn uống và hấp thu dinh dưỡng, dẫn đến tỷ lệ suy dinh dưỡng cao hơn. Nghiên cứu của Ning Li và cộng sự trên 215 người bệnh ung thư phổi cũng cho kết quả tương tự chúng tôi với 60% người bệnh suy dinh dưỡng theo PG – SGA [10].

Tỷ lệ người bệnh bị SDD theo BMI chiếm 23,6%. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Hoàng Việt Bách (2022) cho thấy tỷ lệ SDD theo BMI là 23,2% [3]. Tuy nhiên, kết quả của chúng tôi thấp hơn đáng kể so với nghiên cứu của Nguyễn Thị Hồng Tiến (2021) ghi nhận tỷ lệ SDD lên tới 53,3% [4]. So sánh với một số nghiên cứu quốc tế, tỷ lệ suy dinh dưỡng trong nghiên cứu này cũng ở mức thấp hơn. Nghiên cứu của Ning Li và cộng sự trên người bệnh ung thư phổi (2024) cho tỷ lệ suy dinh dưỡng theo BMI là 38,1% [10]. Sự khác biệt kết quả có thể giải thích do sự khác nhau về thời điểm nghiên cứu, cỡ mẫu và đặc điểm đối tượng, phương pháp nghiên cứu, giai đoạn bệnh. Mặc dù có sự giao động về kết quả giữa các nghiên cứu, tuy nhiên, tỷ lệ SDD theo BMI của người bệnh ung thư đều ở mức cao tùy loại và vị trí ung thư.

Chất lượng cuộc sống hiện đang được xem như một chỉ số đánh giá quan trọng trong các nghiên cứu lâm sàng, phản ánh hiệu quả tổng thể của quá trình điều trị ở người bệnh ung thư. Theo bộ câu hỏi EORTC QLQ – C30, Điểm CLCS sức khỏe toàn diện theo thang đo của chúng tôi ở mức trung bình với  $49,7 \pm 18,2$  điểm. Kết quả của chúng tôi tương tự nghiên cứu của Đào Thị Thủy trên người bệnh ung thư phổi tại bệnh viện Đa khoa tỉnh Nam Định với điểm sức khỏe toàn diện là  $48,3 \pm 20,6$  [5]. Nghiên cứu của tác giả Vũ Thị Thu Nga (2021) tại Bệnh viện K cũng cho kết quả mức điểm

trung bình sức khỏe toàn diện là 45,9 điểm trước điều trị và 54,0 điểm sau điều trị [6].

Mối quan hệ giữa tình trạng dinh dưỡng và CLCS đã được khẳng định qua nhiều nghiên cứu. Các kết quả cho thấy rằng khi tình trạng dinh dưỡng được cải thiện, chất lượng sống của người bệnh cũng được nâng cao. Nghiên cứu của chúng tôi cũng ghi nhận mối liên quan rõ rệt giữa phân loại TTDD theo PG – SGA và điểm CLCS. Đối với nhóm có tình trạng dinh dưỡng tốt thì điểm trung bình về sức khỏe toàn diện, điểm các lĩnh vực chức năng có điểm số cao hơn so với những đối tượng có nguy cơ SDD và SDD với  $p < 0,05$ . Mặt khác, điểm số các triệu chứng (mệt mỏi, buồn nôn, đau, khó thở, rối loạn giấc ngủ, mất cảm giác ngon miệng, táo bón, tiêu chảy) ở đối tượng SDD cũng cao hơn nhiều so với đối tượng dinh dưỡng tốt, sự khác nhau có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Nghiên cứu của Polanski trên 310 người bệnh ung thư phổi cũng cho kết quả người bệnh suy dinh dưỡng có chất lượng cuộc sống thấp hơn và mức độ nghiêm trọng của các triệu chứng ung thư cao hơn so với những người có tình trạng dinh dưỡng bình thường ( $p < 0,001$ ) [9]. Các nghiên cứu trong và ngoài nước ghi nhận rằng người bệnh càng suy dinh dưỡng thì điểm chất lượng cuộc sống càng thấp. Vì vậy, để nâng cao chất lượng cuộc sống cần phải cải thiện tình trạng dinh dưỡng của người bệnh.

## 5. KẾT LUẬN

Tỷ lệ suy dinh dưỡng của người bệnh ung thư phổi ở mức cao: theo PG – SGA (60%), theo BMI (23,6%). Về CLCS theo EORTC – QLQ C30 điểm sức khỏe toàn diện trung bình là  $49,7 \pm 18,2$  điểm. SDD có mối liên quan chặt chẽ với CLCS của người bệnh. Những đối tượng có TTDD tốt có điểm số CLCS cao hơn có ý nghĩa thống kê so với đối tượng SDD. Vì vậy, cần tiến hành sàng lọc, đánh giá TTDD cho người bệnh sớm để có biện pháp can thiệp dinh dưỡng kịp thời; nâng cao TTDD và CLCS của người bệnh.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Nguyễn Thị Mơ. Tình trạng dinh dưỡng và chất lượng cuộc sống của người bệnh ung thư phổi đang hóa xạ trị kết hợp tại Bệnh viện Phổi trung ương năm 2022, Luận văn thạc sỹ y học. 2023; Đại học Y Hà Nội.
- [2] Nguyễn Thuỳ Linh. Hiệu quả can thiệp dinh dưỡng cho bệnh nhân ung thư điều trị hóa chất tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội, Luận văn tiến sỹ. 2020; Đại học Y Hà Nội.
- [3] Hoàng Việt Bách. Hiệu quả hỗ trợ dinh dưỡng tích cực trên bệnh nhân ung thư khoang miệng tại Bệnh viện K trung ương, Luận án tiến sỹ. 2022; Đại học Y Hà Nội.
- [4] Nguyễn Thị Hồng Tiến. Hiệu quả hỗ trợ dinh dưỡng tích cực trên bệnh nhân ung thư thực quản mở thông dạ dày được hóa xạ trị tại Bệnh viện K, Luận văn thạc sỹ dinh dưỡng. 2021; Đại học Y Hà Nội.
- [5] Đào Thị Thủy, Mai Thị Lan Anh, Phạm Văn Sơn. Chất lượng cuộc sống của người bệnh ung thư phổi tại bệnh viện Đa khoa tỉnh Nam Định năm 2023. Tạp chí khoa học điều dưỡng. 2023; 6(6), 84–91.
- [6] Vũ Thị Thu Nga. Khảo sát chất lượng cuộc sống của người bệnh ung thư phổi không tế bào nhỏ trước và sau xạ trị tại khoa xạ lồng ngực, Bệnh viện K. Tạp chí Y Học Việt Nam. 2021; 509(2), 63–67.
- [7] Bray F., Laversanne M., Sung H., et al. Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA: A Cancer Journal for Clinicians. 2024; 74(3), 229–263.
- [8] Muscaritoli M., Arends J., Bachmann P., et al. ESPEN practical guideline: Clinical Nutrition in cancer. Clinical Nutrition. 2021; 40(5), 2898–2913.
- [9] Polański J., Jankowska-Polańska B., and Mazur G. Relationship Between Nutritional Status and Quality of Life in Patients with Lung Cancer. Cancer Manag Res. 2021; 13, 1407–1416.
- [10] Li N., Xue D., Men K., et al. Influence of malnutrition according to the glim criteria on the chemotherapy toxicities in patients with advanced lung cancer. Support Care Cancer. 2024; 32(6), 358.