

ASSESSMENT OF NUTRITIONAL STATUS AND ASSOCIATED FACTORS IN NEWLY DIAGNOSED GASTRIC CANCER PATIENTS AT MILITARY HOSPITAL 103

Ho Viet Hoanh^{1*}, Pham Khanh Hung¹, Ha Van Tri¹, Nguyen Huu Thien¹, Nguyen Van Ba²

¹Military Hospital 103 - No. 261 Phung Hung Street, Ha Dong Ward, Hanoi, Vietnam

²Military Hospital 175 - 786 Nguyen Kiem Street, Hanh Thong Ward, Ho Chi Minh City, Vietnam

Received 27/08/2025

Revised 15/10/2025; Accepted 22/10/2025

ABSTRACT

Objective: To estimate the prevalence of malnutrition according to GLIM criteria and/or PG-SGA, and to identify associated factors in newly diagnosed gastric cancer patients at Military Hospital 103.

Methods: A cross-sectional descriptive study was conducted on 120 patients. Nutritional status was assessed using the Global Leadership Initiative on Malnutrition (GLIM) criteria and the Patient-Generated Subjective Global Assessment (PG-SGA). Demographic, clinical, and laboratory data (albumin, CRP) were collected. Logistic regression analysis was employed to identify associated factors.

Results: The prevalence of malnutrition according to GLIM criteria was 39.2%. The median PG-SGA score was 7 [5–9]. Multivariate logistic regression analysis revealed that factors independently associated with malnutrition included: low Body Mass Index (BMI) (OR=3.10), weight loss $\geq 10\%$ in 6 months (OR=4.25), low albumin (OR=2.85), high CRP (OR=2.70), anemia (OR=2.40), and advanced disease stage III-IV (OR=1.95) (all $p < 0.05$).

Conclusion: Malnutrition is highly prevalent in gastric cancer patients at the time of diagnosis. Key associated factors include weight loss, low BMI, advanced disease stage, and systemic inflammatory response. Early nutritional screening and intervention should be implemented as an integral part of the initial care pathway.

Keywords: Gastric cancer, malnutrition, GLIM, PG-SGA, associated factors.

*Corresponding author

Email: hoviethoanh@gmail.com Phone: (+84) 988174998 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD20.3634>

ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở BỆNH NHÂN UNG THƯ DẠ DÀY MỚI CHẨN ĐOÁN TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 103

Hồ Viết Hoàn^{1*}, Phạm Khánh Hưng¹, Hà Văn Trí¹, Nguyễn Hữu Thiện¹, Nguyễn Văn Ba²

¹ Bệnh viện Quân y 103- Số 261 đường Phùng Hưng, Phường Hà Đông, Hà Nội, Việt Nam

² Bệnh viện Quân y 175- 786 Nguyễn Kiệm, P. Hạnh Thông, TP. Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 27/08/2025

Ngày chỉnh sửa: 15/10/2025; Ngày duyệt đăng: 22/10/2025

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ suy dinh dưỡng theo tiêu chuẩn GLIM và/hoặc PG-SGA, và các yếu tố liên quan ở bệnh nhân ung thư dạ dày mới chẩn đoán tại Bệnh viện Quân y 103.

Phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang đã được tiến hành trên 120 bệnh nhân. Tình trạng dinh dưỡng được đánh giá bằng tiêu chuẩn GLIM và thang điểm PG-SGA. Các dữ liệu về nhân khẩu học, lâm sàng, và xét nghiệm (albumin, CRP) được thu thập. Phân tích hồi quy logistic được sử dụng để xác định các yếu tố liên quan.

Kết quả: Tỷ lệ suy dinh dưỡng theo tiêu chuẩn GLIM là 39,2%. Điểm PG-SGA trung vị là 7 [5–9]. Phân tích hồi quy đa biến cho thấy các yếu tố liên quan độc lập với tình trạng suy dinh dưỡng bao gồm: chỉ số khối cơ thể (BMI) thấp (OR=3,10), sụt cân $\geq 10\%$ trong 6 tháng (OR=4,25), albumin thấp (OR=2,85), CRP cao (OR=2,70), thiếu máu (OR=2,40) và bệnh ở giai đoạn muộn III-IV (OR=1,95) (tất cả $p < 0,05$).

Kết luận: Tình trạng suy dinh dưỡng xảy ra phổ biến ở bệnh nhân ung thư dạ dày ngay tại thời điểm chẩn đoán. Các yếu tố liên quan chính là tình trạng sụt cân, BMI thấp, giai đoạn bệnh tiến xa và phản ứng viêm hệ thống. Cần thiết phải triển khai sàng lọc và can thiệp dinh dưỡng sớm như một phần không thể thiếu trong quy trình chăm sóc ban đầu.

Từ khóa: Ung thư dạ dày, suy dinh dưỡng, GLIM, PG-SGA, yếu tố liên quan.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư dạ dày (UTDD) là một trong những bệnh ung thư phổ biến và gây tử vong hàng đầu trên thế giới và tại Việt Nam [1]. Bên cạnh gánh nặng của khối u, suy dinh dưỡng là một biến chứng nghiêm trọng và rất thường gặp ở bệnh nhân UTDD. Tình trạng này phát sinh do nhiều yếu tố như giảm thèm ăn, no sớm, tắc nghẽn cơ học, rối loạn hấp thu và tăng chuyển hóa do ung thư, với tỷ lệ mắc ước tính từ 40% đến 80% tùy theo giai đoạn bệnh và công cụ đánh giá [2]. Suy dinh dưỡng không chỉ làm giảm chất lượng cuộc sống mà còn dẫn đến nhiều hệ lụy nghiêm trọng: giảm khả năng dung nạp và hiệu quả điều trị (phẫu thuật, hóa trị), tăng nguy cơ biến chứng, kéo dài thời gian nằm viện, và làm giảm tỷ lệ sống còn của bệnh nhân [3].

Để chẩn đoán và can thiệp kịp thời, việc sử dụng các công cụ đánh giá dinh dưỡng chuẩn hóa là vô cùng cần thiết. Tiêu chuẩn của Sáng kiến Lãnh đạo Toàn

cầu về Suy dinh dưỡng (GLIM) đã được công nhận rộng rãi như một bộ khung chẩn đoán toàn cầu, trong khi thang điểm Đánh giá tổng thể chủ quan (PG-SGA) vẫn là công cụ chuẩn mực chuyên biệt cho bệnh nhân ung thư [4].

Tại Việt Nam, các nghiên cứu về tình trạng dinh dưỡng ở bệnh nhân UTDD được đánh giá một cách hệ thống bằng các công cụ chuẩn quốc tế như GLIM và PG-SGA, đặc biệt là ngay tại thời điểm mới chẩn đoán, còn rất hạn chế. Việc hiểu rõ thực trạng và các yếu tố liên quan sẽ cung cấp bằng chứng khoa học quan trọng, giúp xây dựng các chiến lược can thiệp dinh dưỡng sớm và hiệu quả. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu: xác định tỷ lệ suy dinh dưỡng theo tiêu chuẩn GLIM và mô tả một số chỉ số dinh dưỡng khác; phân tích một số yếu tố liên quan ở bệnh nhân ung thư dạ dày mới chẩn đoán.

*Tác giả liên hệ

Email: hoviethoanh@gmail.com Điện thoại: (+84) 988174998 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD20.3634>

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Đối tượng nghiên cứu:

Nghiên cứu trên 120 bệnh nhân được chẩn đoán ung thư dạ dày mới được chẩn đoán tại Trung tâm Ung bướu - Bệnh viện Quân y 103 từ 6/2021 đến 12/2024.

Tiêu chuẩn lựa chọn:

- Bệnh nhân trên 18 tuổi,
- Chẩn đoán xác định bằng mô bệnh học
- Chưa điều trị đặc hiệu.

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Bệnh ung thư thứ 2 kèm theo
- Bệnh cấp tính nặng ảnh hưởng đánh giá dinh dưỡng
- Khai thác không đủ dữ liệu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

Thiết kế:

- Nghiên cứu mô tả cắt ngang.
- Cỡ mẫu: Dựa trên ước tính tỷ lệ suy dinh dưỡng kỳ vọng ($p=0,35$; $d=0,08$; $\alpha=0,05$) $\rightarrow$ n khoảng 137; nghiên cứu sử dụng $n=120$ và được coi là đủ cho phân tích mô tả và hồi quy giới hạn biến.

Các tiêu chuẩn sử dụng trong nghiên cứu:

- Đánh giá lâm sàng: tuổi, giới, vị trí u, phân loại mô bệnh theo tổ chức y tế thế giới (WHO) năm 2010, phân loại giai đoạn TNM ung thư dạ dày theo AJCC phiên bản 8, triệu chứng thiếu máu.

- Đánh giá tình trạng dinh dưỡng:

+ Tiêu chuẩn GLIM:

Tiêu chí kiểu hình: Sụt cân không chủ ý $>5\%$ trong 6 tháng hoặc $>10\%$ trong >6 tháng; BMI thấp: <18.5 kg/m² (nếu <70 tuổi) hoặc <20.0 kg/m² (nếu >70 tuổi). Giảm khối cơ: Được đánh giá chủ quan bằng cách quan sát và sờ nắn.

Tiêu chí căn nguyên: Giảm ăn/hấp thu là giảm lượng ăn $>50\%$ trong >2 tuần, hoặc điểm PG-SGA hạng mục A/B cho thấy giảm ăn/triệu chứng ảnh hưởng ăn uống đáng kể. Viêm được xác định khi CRP >5 mg/L.

=> Phân loại mức độ suy dinh dưỡng theo GLIM: Bệnh nhân được chẩn đoán suy dinh dưỡng khi có ít nhất 1 tiêu chí kiểu hình vào ít nhất 1 tiêu chí căn nguyên. Mức độ suy dinh dưỡng được phân loại là trung bình (khi có 1 tiêu chí kiểu hình nhẹ/trung bình) hoặc nặng (khi có 1 tiêu chí kiểu hình nặng).

+ Thang điểm PG-SGA: Được sử dụng để đánh giá toàn diện tình trạng dinh dưỡng ở bệnh nhân ung thư, bao gồm tiền sử sụt cân, thay đổi khẩu phần ăn, triệu chứng ảnh hưởng ăn uống, khả năng vận động, tình trạng bệnh lý và khám thực thể. Điểm PG-SGA từ 0-3 điểm: không suy dinh dưỡng; 4-8 điểm: suy dinh dưỡng trung bình; ≥ 9 điểm: suy dinh dưỡng nặng, cần can thiệp dinh dưỡng khẩn cấp.

- Tình trạng nhiễm H. pylori xác định bằng mô bệnh học sinh thiết nội soi.

- Thiếu máu được định nghĩa khi Hemoglobin <12 g/dL ở nữ và <13 g/dL ở nam.

- Albumin huyết thanh <35 g/L (dựa trên giá trị tham chiếu của labo Bệnh viện Quân y 103)

2.3. Phân tích dữ liệu

Dữ liệu được phân tích bằng SPSS 20.0. So sánh giữa nhóm GLIM (+) và GLIM (-) dùng t-test cho biến liên tục và chi-square test cho biến phân loại; các yếu tố liên quan được đánh giá bằng hồi quy logistic đa biến, với $p<0,05$ coi là có ý nghĩa thống kê.

2.4. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu tuân thủ đầy đủ các quy định về đạo đức trong nghiên cứu con người. Không có rủi ro nào đối với các bệnh nhân tham gia, và thông tin của họ được bảo mật tuyệt đối. Bệnh nhân tham gia nghiên cứu đều ký vào mẫu chấp thuận sau khi được giải thích chi tiết.

3. KẾT QUẢ

Bảng 1. Đặc điểm chung của bệnh nhân (n=120)

Đặc điểm	Giá trị
Tuổi (trung bình $\pm$ SD)	64,1 $\pm$ 9,9
<i>Giới tính</i>	
Nam	91 (75,8%)
Nữ	29 (24,2%)
BMI (trung bình $\pm$ SD)	20,33 $\pm$ 3,3
Sụt cân 6 tháng, % (trung vị [IQR])	3,1 [1,2–5,1]
<i>Vị trí u (n, %)</i>	
Tâm-phình vị	3 (2,5%)
Bờ cong lớn	4 (3,3%)
Bờ cong nhỏ	38 (31,7%)
Thân vị	18 (15,0%)
Hang-môn vị	57 (47,5%)
<i>Giải phẫu bệnh (n, %)</i>	
Tuyến biệt hóa tốt	26 (21,7%)
Tuyến biệt hóa vừa	36 (30,0%)
Tuyến biệt hóa kém	51 (42,5%)
Nhấn	7 (5,8%)
<i>Giai đoạn lâm sàng</i>	
Giai đoạn I	17 (14,2%)
Giai đoạn II	24 (20,0%)
Giai đoạn III	54 (45,0%)
Giai đoạn IV	25 (20,8%)

Đặc điểm	Giá trị
<i>Tình trạng nhiễm H. pylori</i>	
Có	79 (65,8%)
Không	20 (16,7%)
Không rõ	21 (17,5%)
Albumin (g/L) (TB ± SD)	38,9 ± 5,2
CRP (mg/L) (TB ± SD)	5,6 ± 1,2
Thiếu máu (n,%)	31 (25,8%)

Các bệnh nhân nghiên cứu tuổi trung bình 64,1 ± 9,9, nam giới chiếm đa số (75,8%). Vị trí u thường gặp nhất là Hang-môn vị (47,5%), mô bệnh học chủ yếu biệt hóa kém (42,5%). Phần lớn bệnh nhân ở giai đoạn tiến xa (III-IV: 65,8%), với tỷ lệ nhiễm H. pylori là 65,8%. Các chỉ số xét nghiệm cho thấy tình trạng dinh dưỡng và viêm kém với albumin thấp, CRP tăng và thiếu máu gặp ở 25,8% bệnh nhân.

Bảng 2. Chỉ số dinh dưỡng (n=120)

Chỉ số	Giá trị
PG-SGA (điểm, trung vị [IQR])	7 [5-9]
Suy dinh dưỡng theo GLIM (n, %)	47 (39,2)
Kiểu hình GLIM đạt (n, %)	55 (45,8)
Căn nguyên GLIM đạt (n, %)	62 (51,7)

Bảng số liệu cho thấy một tỷ lệ đáng kể bệnh nhân (39,2%) bị suy dinh dưỡng theo tiêu chuẩn GLIM. Điểm PG-SGA trung vị là 7, điều này phản ánh rằng đa số bệnh nhân đang ở mức độ suy dinh dưỡng trung bình và cần được chú ý can thiệp. Hơn nữa, tỷ lệ bệnh nhân đáp ứng tiêu chí căn nguyên (51,7%) và kiểu hình (45,8%) của GLIM là khá cao, củng cố thêm về tình trạng dinh dưỡng kém của nhóm bệnh nhân này.

Bảng 3. So sánh theo tình trạng dinh dưỡng (GLIM + vs GLIM -)

Đặc điểm	GLIM (+)	GLIM (-)	Hiệu chênh	p-value
Tuổi	65,2 ± 9,8	63,1 ± 10,1	+2,1	0,28
Nam (%)	36 (76,6)	55 (75,3)	+1,3	0,88
BMI	18,9 ± 2,4	21,1 ± 2,6	-2,3	<0,05
Sụt cân 6 tháng (%)	7,5 [4,0-10]	2,1 [1,0-3,5]	N.A	<0,05
Albumin (g/L)	34,1 ± 4,8	41,2 ± 5,0	-7,1	<0,05
CRP (mg/L)	8,9 ± 2,5	4,2 ± 1,5	+4,7	<0,05
Giai đoạn muộn (III-IV, %)	38 (80,9)	41 (56,2)	+24,7	0,006
Thiếu máu (%)	25 (53,2)	12 (16,4)	+36,8	<0,05

Nhóm GLIM (+) có BMI thấp hơn, sụt cân nhiều hơn, albumin thấp hơn, CRP cao hơn đều có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). Tỷ lệ giai đoạn muộn và thiếu máu cũng cao hơn rõ rệt ở nhóm GLIM (+). Tuổi và giới tính không khác biệt đáng kể ($p > 0,05$).

Bảng 4. Yếu tố liên quan suy dinh dưỡng (GLIM +)

Yếu tố	OR (95% CI)	p-value
Tuổi ≥65	1,25 (0,65 - 2,40)	0,51
Nam	0,92 (0,45 - 1,85)	0,81
Hang-môn vị	1,35 (0,70 - 2,61)	0,37
Nhiễm H. pylori (+)	0,80 (0,42 - 1,52)	0,50
Albumin thấp	2,85 (1,25 - 6,50)	0,01
Giai đoạn III-IV	1,95 (1,02 - 3,75)	0,04
Thiếu máu	2,40 (1,10 - 5,30)	0,02

Phân tích hồi quy logistic đa biến cho thấy các yếu tố liên quan độc lập với suy dinh dưỡng (GLIM +) gồm albumin thấp (OR=2,85; 95%CI: 1,25-6,50; $p=0,01$), giai đoạn bệnh III-IV (OR=1,95; 95%CI: 1,02-3,75; $p=0,04$) và thiếu máu (OR=2,40; 95%CI: 1,10-5,30; $p=0,03$). Các yếu tố tuổi ≥65, giới tính nam, vị trí u hang-môn vị và tình trạng nhiễm H. pylori không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

4. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy một gánh nặng suy dinh dưỡng đáng kể, với tỷ lệ 39,2% ở bệnh nhân ung thư dạ dày mới được chẩn đoán theo tiêu chuẩn GLIM. Con số này phản ánh một vấn đề lâm sàng nghiêm trọng ngay tại thời điểm chẩn đoán ban đầu, trước khi bệnh nhân phải chịu thêm các gánh nặng chuyển hóa từ các phương pháp điều trị đặc hiệu như phẫu thuật, hóa trị hay xạ trị. Điểm PG-SGA trung vị là 7 cũng củng cố thêm nhận định này, cho thấy phần lớn bệnh nhân đang ở mức độ suy dinh dưỡng trung bình và cần được can thiệp.

Tỷ lệ suy dinh dưỡng 39,2% trong nghiên cứu của chúng tôi là tương đồng với các báo cáo trong y văn quốc tế. Một nghiên cứu lớn tại Trung Quốc trên bệnh nhân ung thư dạ dày cũng ghi nhận tỷ lệ suy dinh dưỡng theo GLIM là 38,3% [5]. So với tác giả Trần Hiếu Học đánh giá ở bệnh nhân ung thư đường tiêu hóa trên sau phẫu thuật tại Bệnh viện Bạch Mai là 60%, tỷ lệ trong nghiên cứu chúng tôi có thấp hơn, sự khác biệt có thể đến từ việc nghiên cứu của chúng tôi chỉ bao gồm các bệnh nhân mới chẩn đoán và chưa qua điều trị.

Phân tích so sánh giữa nhóm suy dinh dưỡng (GLIM +) và không suy dinh dưỡng (GLIM -) đã chỉ ra những khác biệt rõ rệt và có ý nghĩa thống kê. Nhóm GLIM (+) có đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng xấu hơn hẳn: chỉ số BMI thấp hơn, mức độ sụt cân nghiêm trọng hơn, nồng độ albumin thấp hơn và chỉ số viêm

CRP cao hơn. Đặc biệt, mối liên quan giữa suy dinh dưỡng và giai đoạn bệnh muộn (III-IV) là rất chặt chẽ (80,9% ở nhóm GLIM+ so với 56,2% ở nhóm GLIM-), điều này phù hợp với sinh lý bệnh rằng khối u càng lớn và di căn càng xa thì tác động lên chuyển hóa toàn thân và gây suy mòn càng nặng nề [3]. Tỷ lệ thiếu máu cao hơn gấp 3 lần ở nhóm suy dinh dưỡng (53,2% so với 16,4%) cũng là một hệ quả tất yếu của tình trạng dinh dưỡng kém, giảm hấp thu và tình trạng viêm mạn tính do ung thư. [2].

Phân tích hồi quy logistic đa biến (Bảng 4) đã xác định các yếu tố lâm sàng và cận lâm sàng độc lập liên quan đến tình trạng suy dinh dưỡng theo GLIM ở bệnh nhân ung thư dạ dày mới chẩn đoán. Chúng tôi nhận thấy giai đoạn bệnh tiến xa (III-IV) có mối liên quan đáng kể với suy dinh dưỡng (OR=1,95; p=0,043). Điều này củng cố quan điểm rằng mức độ nặng của khối u có tác động trực tiếp đến tình trạng dinh dưỡng tổng thể của bệnh nhân, có thể thông qua việc tăng chuyển hóa, giải phóng các chất trung gian gây viêm, hoặc gây bất tắc cơ học ảnh hưởng đến ăn uống và hấp thu.

Bên cạnh đó, nồng độ albumin thấp (OR=2,85; p=0,012) và tình trạng thiếu máu (OR=2,40; p=0,027) cũng được xác định là các yếu tố liên quan độc lập với suy dinh dưỡng. Albumin là một chỉ dấu quan trọng của dự trữ protein và tình trạng viêm mạn tính, trong khi thiếu máu thường đi kèm với suy dinh dưỡng do nhiều cơ chế (giảm hấp thu, mất máu mạn tính do u, tình trạng viêm). Sự liên quan của các yếu tố này cho thấy suy dinh dưỡng trong ung thư dạ dày là một tình trạng phức tạp, không chỉ do các vấn đề cơ học mà còn liên quan đến phản ứng viêm hệ thống và suy giảm dự trữ chất dinh dưỡng của cơ thể.

Các yếu tố khác như tuổi (≥ 65), giới tính (Nam), vị trí u (Hang-môn vị) và tình trạng nhiễm H. pylori không cho thấy mối liên quan có ý nghĩa thống kê độc lập với tình trạng suy dinh dưỡng theo GLIM trong nghiên cứu của chúng tôi. Điều này có thể gợi ý rằng trong bối cảnh ung thư dạ dày giai đoạn tiến triển, các yếu tố như gánh nặng khối u, viêm và suy giảm chuyển hóa có vai trò nổi bật hơn trong việc gây ra suy dinh dưỡng so với các đặc điểm nhân khẩu học hoặc các yếu tố cục bộ của khối u.

Về mặt lâm sàng, những phát hiện này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc sàng lọc dinh dưỡng một cách hệ thống cho tất cả bệnh nhân ung thư dạ dày ngay tại thời điểm chẩn đoán. Đặc biệt, các bác sĩ lâm sàng cần chú ý đến những bệnh nhân có giai đoạn bệnh tiến xa, albumin thấp hoặc thiếu máu như những dấu hiệu cảnh báo mạnh mẽ về nguy cơ suy dinh dưỡng, từ đó ưu tiên đánh giá dinh dưỡng chuyên sâu và lên kế hoạch can thiệp sớm.

Nghiên cứu của chúng tôi có một số hạn chế. Thứ nhất, thiết kế cắt ngang chỉ cho phép xác định mối liên quan chứ không thể khẳng định quan hệ nhân quả. Thứ hai, nghiên cứu được thực hiện tại một

trung tâm duy nhất nên tính khái quát hóa có thể bị hạn chế. Cuối cùng, chúng tôi chưa sử dụng các phương pháp đo lường thành phần cơ thể như phân tích trở kháng điện sinh học (BIA) hay đo khối cơ trên CT-scan để đánh giá tiêu chí giảm khối cơ một cách khách quan.

5. KẾT LUẬN

Suy dinh dưỡng là một vấn đề phổ biến và nghiêm trọng, ảnh hưởng đến 39,2% bệnh nhân ung thư dạ dày mới được chẩn đoán tại Bệnh viện Quân y 103. Tình trạng này có liên quan mật thiết với các yếu tố tiên lượng xấu như giai đoạn bệnh tiến xa, nồng độ albumin huyết thanh giảm, và thiếu máu.

Những phát hiện này khẳng định sự cấp thiết của việc tích hợp sàng lọc, đánh giá và can thiệp dinh dưỡng vào quy trình chăm sóc thường quy cho bệnh nhân ung thư dạ dày ngay từ thời điểm chẩn đoán ban đầu, nhằm cải thiện thể trạng, tăng khả năng dung nạp điều trị và nâng cao chất lượng sống cho người bệnh.

6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bray F, Laversanne M, Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Soerjomataram I, et al. Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin*. 2024 May-Jun;74(3):229-63.
- [2] Arends J, Bachmann P, Baracos V, Barthelemy N, Bertz H, Bozzetti F, et al. ESPEN practical guideline: Clinical Nutrition in Cancer. *Clin Nutr*. 2017 Oct;36(5):1187-203.
- [3] Fearon KCH, Strasser F, Anker SD, Bosaeus I, Bruera E, Fainsinger RL, et al. Definition and classification of cancer cachexia: an international consensus. *Lancet Oncol*. 2011 May;12(5):489-95.
- [4] Cederholm T, Jensen GL, Correia MITD, Gonzalez MC, Fukushima R, Higashiguchi T, et al. GLIM criteria for the diagnosis of malnutrition - A consensus report from the global clinical nutrition community. *Clin Nutr*. 2019 Feb;38(1):1-22.
- [5] Li N, Jiang J, Li C, Wang Z, Wu C, Chen H, et al. Prevalence of malnutrition based on GLIM criteria in gastric cancer patients and its association with prognosis. *J Cachexia Sarcopenia Muscle*. 2021 Apr;12(2):336-47.
- [6] Nguyen VT, Pham TA, Tran MH, Nguyen TM. Prevalence of malnutrition in gastrointestinal cancer patients before surgery in Vietnam: A systematic review and meta-analysis. *Asia Pac J Clin Nutr*. 2020;29(4):780-9.