

EVALUATE GERIATRIC CANCER PATIENTS'S PERFORMANCE BY G8 QUESTIONNAIRES

Tran Bao Ngoc^{1*}, Vu Bich Huyen²

¹TNU – University of Medicine and Pharmacy

²Thai Nguyen National Hospital

THÔNG TIN BÀI BÁO	TÓM TẮT
Ngày nhận bài: 14/11/2021	This study aims to describe geriatric cancer patients's performance at Thai Nguyen Oncology Center by G8 questionnaires. Research subjects were 132 cancer patients over 70 years old who is newly treated at Thai Nguyen Oncology Center from January 2021 to October 2021. Cross-sectional descriptive method. The G8 tool has 7 main items, scored 0-2 each, and divided into 3 groups: normal (14.5-17), moderate (11-14) and low (0-10.5). Mean age is 75; male/female ratio is 1.9/1; 85.6% stage IV; Cancer in the lung, breast, colon is accounted the highest; 62.9% for palliative care treatment alone, 9.1% for radical treatment. G8 scores range from 2 to 17 (median of 12); only 22.7% has normal G8 scores (14-17 points). Age group under 80; PS index 0, 1; Charlson index 0; Disease stage II/III had a normal level G8 score than the corresponding group (p<0.05). Comparison of G8 scores is better in breast cancer patients than lung cancer patients (p<0.05). Using the G8 questionnaire is valuable in describing the overall status of elderly cancer patients.
Ngày hoàn thiện: 20/01/2022	
Ngày đăng: 25/01/2022	
TỪ KHÓA	
Performance	
G8	
Questionnaires	
Cancer	
Geriatric	

ĐÁNH GIÁ TOÀN TRẠNG BỆNH NHÂN UNG THƯ CAO TUỔI BẰNG BẢNG HỎI G8

Trần Bảo Ngọc^{1*}, Vũ Bích Huyền²

¹Trường Đại học Y Dược - ĐH Thái Nguyên

²Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Received: 14/11/2021	Mục tiêu của nghiên cứu là mô tả toàn trạng bệnh nhân ung thư cao tuổi tại Trung tâm Ung bướu Thái Nguyên bằng bộ công cụ G8. Đối tượng nghiên cứu là 132 bệnh nhân ung thư từ 70 tuổi trở lên mới vào điều trị tại Trung tâm Ung bướu Thái Nguyên từ tháng 01/2021 đến tháng 10/2021. Phương pháp nghiên cứu: Mô tả cắt ngang. Bộ công cụ G8 có 7 mục chính, được chấm điểm mỗi mục 0-2, sau đó chia nhóm: bình thường (14,5-17), trung bình (11-14) và thấp (0-10,5). Tuổi trung bình 75; tỷ lệ nam/nữ là 1,9/1; 85,6% giai đoạn IV; vị trí ung thư ở phổi, vú, đại tràng chiếm cao nhất; 62,9% điều trị giảm nhẹ đơn thuần, 9,1% điều trị triệt căn. Khoảng điểm G8 từ 2-17, với trung vị là 12; chỉ có 22,7% có điểm số G8 mức bình thường (14-17 điểm). Nhóm tuổi dưới 80; chỉ số PS 0, 1; chỉ số Charlson 0; giai đoạn bệnh II/III có điểm số G8 mức độ bình thường cao hơn nhóm tương ứng (p<0,05). So sánh điểm số G8 tốt hơn ở bệnh nhân ung thư vú so với ung thư phổi (p<0,05). Sử dụng bảng hỏi G8 có giá trị trong mô tả toàn trạng cho bệnh nhân ung thư cao tuổi.
Revised: 20/01/2022	
Published: 25/01/2022	
KEYWORDS	
Toàn trạng	
G8	
Bảng hỏi	
Ung thư	
Cao tuổi	

DOI: <https://doi.org/10.34238/tnu-jst.5253>

* Corresponding author. Email: tranbaongoc@tnmc.edu.vn

1. Đặt vấn đề

Đánh giá lão khoa toàn diện (CGA) là một đánh giá đa ngành về chức năng của một bệnh nhân lớn tuổi, tình trạng tâm lý và dinh dưỡng, nhận thức, hỗ trợ xã hội và bệnh kèm theo. Đối với bệnh nhân ung thư cao tuổi, các tiêu chí của CGA đã được chứng minh là các yếu tố tiên lượng về khả năng sống thêm và liên quan đến đáp ứng điều trị bệnh ung thư.

Từ năm 2005, việc áp dụng CGA cho bệnh nhân ung thư trên 70 tuổi đã được khuyến nghị bởi Hiệp hội Quốc tế về Ung thư người cao tuổi [1]. Tuy nhiên, ứng dụng có hệ thống CGA này dường như không được quan tâm nhiều vì ở bệnh nhân ung thư cao tuổi có thể được điều trị theo phác đồ điều trị tiêu chuẩn nhưng kết quả không có nhiều thay đổi mặc dù đã có những tiến bộ trong gây mê, hồi sức sau phẫu thuật, các kỹ thuật xạ trị hiện đại cũng như các thuốc giảm độc tính khi hóa trị liệu [2], [3].

Đã có nhiều bảng hỏi đánh giá tổng thể toàn trạng bệnh nhân cao tuổi như ADL (Activities of Daily Living), CIRS-G (Cumulative Illness Rating Scale for Geriatrics), GDS-15 (Geriatric Depression Scale 15), GUG (Get Up and Go), IADL (Instrumental Activities of Daily Living), MNA (Mini Nutritional Assessment), MMSE (Mini-Mental State Examination). Tuy nhiên, bảng hỏi G8 đã được chứng minh tính toàn diện hơn cả qua những phân tích gộp hay tổng quan hệ thống [4], [5], [6].

Việc sử dụng G8 đánh giá ban đầu sẽ giúp thầy thuốc có số liệu khoa học trong tiên lượng kết quả, quyết định liệu pháp điều trị, từ đó có những tư vấn cần thiết cho bệnh nhân ung thư và thân nhân người bệnh [7]. Theo tài liệu hiện có, Việt Nam chưa có công bố nào sử dụng bộ công cụ G8 với bệnh nhân ung thư cao tuổi. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu: Mô tả toàn trạng bệnh nhân ung thư cao tuổi tại Trung tâm Ung bướu Thái Nguyên bằng bộ công cụ G8.

2. Đối tượng, phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu là 132 bệnh nhân ung thư từ 70 tuổi trở lên mới vào điều trị tại Trung tâm Ung bướu Thái Nguyên từ tháng 01/2021 đến tháng 10/2021.

* Tiêu chuẩn chọn:

Bệnh nhân trên 70 tuổi, xác chẩn ung thư bằng vi thể.

Mới vào điều trị tại Trung tâm Ung bướu Thái Nguyên lần đầu.

Tự nguyện hoàn thành phiếu khảo sát G8 có sẵn trong tình trạng minh mẫn.

* Tiêu chuẩn loại trừ:

Tình trạng không tỉnh táo để phỏng vấn và/hoặc nhờ người nhà trả lời thay hoặc từ chối trả lời.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Mô tả, thiết kế cắt ngang.

Cỡ mẫu: Lựa chọn chủ đích toàn bộ bệnh nhân đủ tiêu chuẩn trong thời gian nghiên cứu.

2.3. Chỉ tiêu nghiên cứu

Tuổi, giới tính, chỉ số PS, vị trí ung thư, giai đoạn bệnh, điều trị hiện tại, chỉ số bệnh mắc kèm (Charlson Comorbidity Index: điểm bệnh kèm + điểm theo độ tuổi) [6].

Điểm số theo G8 chia thành 3 nhóm: thấp, trung bình, cao.

So sánh điểm số G8 ở các vị trí ung thư, giai đoạn bệnh, phương pháp điều trị hiện tại.

Phương pháp thu thập số liệu: Phỏng vấn (sau khi giải thích mục đích nghiên cứu) bằng bệnh án nghiên cứu soạn sẵn.

2.4. Bộ công cụ G8

Ngoài yếu tố về tuổi, bộ công cụ G8 còn 7 mục khác bao gồm về thể chất, tinh thần, tình trạng dinh dưỡng... được đánh giá từ 0-3 điểm, tùy từng tiểu mục (tham khảo phụ lục), để có tổng số

điểm từ 0-17 điểm, tỷ lệ thuận với toàn trạng chung của bệnh nhân, giá trị cắt của G8 ở các nghiên cứu thường lấy 14 điểm, chia làm 3 nhóm: bình thường (14,5-17), trung bình (11-14) và thấp (0-10,5) [4], [7].

2.5. Xử lý số liệu

Nhập số liệu từ bệnh án nghiên cứu. Xử lý bằng các thuật toán của phần mềm thống kê y học SPSS 20.0.

2.6. Đạo đức nghiên cứu

Được Hội đồng Y đức Trường Đại học Y Dược, Đại học Thái Nguyên thông qua tại Văn bản chấp thuận số 557/ĐHYD-HĐĐĐ ngày 04/5/2021.

3. Kết quả nghiên cứu

Bảng 1. Một số đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm	SL	Tỷ lệ %	Đặc điểm	SL	Tỷ lệ %
Giới: Nam	87	65,9	Nhóm tuổi: 70-74	61	46,2
Nữ	45	34,1	75-79	43	32,6
Chỉ số PS: 1	57	43,2	80-84	22	16,7
2	64	48,5	≥ 85	6	4,5
3	9	6,8	Tuổi trung bình (khoảng)	75 (70-92)	
4	2	1,5	Chỉ số bệnh kèm Charlson:		
Giai đoạn bệnh: II	5	3,8	0	93	70,5
III	14	10,6	1	30	22,7
IV	113	85,6	≥ 2	9	6,8
Vị trí ung thư: Phổi	36	27,3	Điều trị hiện tại:		
Vú	28	21,2	Chăm sóc giảm nhẹ đơn thuần	83	62,9
Đại, trực tràng	16	12,1	Phẫu thuật giảm nhẹ	6	4,5
Dạ dày	12	9,1	Xạ trị giảm nhẹ	15	11,4
Đầu cổ	15	11,4	Hóa trị giảm nhẹ	16	12,1
Khác	25	18,9	Điều trị triệt căn	12	9,1

Nhận xét: 132 bệnh nhân nghiên cứu, tuổi trung bình 75; tỷ lệ nam/nữ là 1,9/1; 85,6% giai đoạn IV; vị trí ung thư ở phổi, vú, đại tràng chiếm cao nhất; 62,9% điều trị giảm nhẹ đơn thuần, 9,1% điều trị triệt căn.

Bảng 2. Điểm số đối tượng nghiên cứu theo G8

Điểm số theo G8	Số lượng	Tỷ lệ %
Thấp	54	40,9
Trung bình	48	36,4
Bình thường	30	22,7
G8 trung vị	12	
G8 trung bình	12,2 ± 4,6	
Khoảng	2,0 - 17	

Nhận xét: Khoảng điểm G8 từ 2-17, với trung vị là 12; chỉ có 22,7% có điểm số G8 mức bình thường (14-17 điểm).

Bảng 3. Liên quan điểm số G8 với đặc điểm bệnh nhân

Đặc điểm	Tổng số bệnh nhân	Số bệnh nhân điểm G8 > 14	Số bệnh nhân điểm G8 ≤ 14	p
Tuổi				
< 80	104	94	10	< 0,05
≥ 80	28	6	22	
Giới tính				
Nam	87	33	54	> 0,05

Đặc điểm	Tổng số bệnh nhân	Số bệnh nhân điểm G8 > 14	Số bệnh nhân điểm G8 ≤ 14	p
Nữ	45	24	21	
Chỉ số PS				
1, 2	121	108	13	< 0,05
3, 4	11	3	8	
Chỉ số bệnh kèm Charlson				
0	93	66	27	< 0,05
≥ 1	39	17	22	
Giai đoạn bệnh				
II, III	19	13	6	< 0,05
IV	113	36	77	
Vị trí ung thư				
Phổi	36	16	20	< 0,05
Vú	28	20	8	

Nhận xét: Nhóm tuổi dưới 80; chỉ số PS 0, 1; chỉ số Charlson 0; giai đoạn bệnh II/III có điểm số G8 mức độ bình thường cao hơn nhóm tương ứng ($p < 0,05$). So sánh điểm số G8 tốt hơn ở bệnh nhân ung thư vú so với ung thư phổi ($p < 0,05$).

4. Bàn luận

Nghiên cứu này là báo cáo đầu tiên tại Việt Nam mà nhóm chúng tôi tiến hành, mặc dù đã tìm kiếm nhiều kênh khác nhau nhưng chưa có một nghiên cứu tương tự để có những so sánh, phân tích cùng đối tượng bệnh nhân ung thư cao tuổi Việt Nam. Thông qua kết quả nghiên cứu này, chúng tôi nhận thấy rằng sử dụng công cụ bảng hỏi G8 sẽ nâng cao giá trị tiên lượng của chỉ số ECOG-PS cũng như chỉ số bệnh kèm Charlson trong bệnh nhân ung thư giai đoạn cuối cao tuổi.

Bellera và cộng sự đã xác định điểm G8 14 là giá trị giới hạn tối ưu để xác định bệnh nhân ung thư cao tuổi cần đánh giá toàn trạng đầy đủ [8]. Trong nghiên cứu của chúng tôi tại bảng 2, chỉ có 22,7% (30/132) có điểm số G8 trong giới hạn bình thường, 77,3% bệnh nhân có điểm G8 bất thường (≤ 14). Tỷ lệ bệnh nhân có điểm G8 bất thường dao động qua một số nghiên cứu trước đây, với tỷ lệ từ 61-86% [4], [7], [9]. Tỷ lệ bệnh nhân giai đoạn IV trong nghiên cứu của chúng tôi là 85,6%, thấp hơn của Takahashi (2017) với 90% [7], nhưng lại cao hơn nhiều so với 52% trong nghiên cứu của Kenis [10]. Sự khác biệt ở các nghiên cứu đề cho thấy hạn chế của các bảng hỏi bằng nhận định chủ quan của người bệnh, đặc biệt với tuổi cao trên nền bệnh lý ung thư giai đoạn không mong muốn có những ảnh hưởng sai số nhất định cũng như việc lựa chọn nhóm nghiên cứu, ở một số nghiên cứu tác giả chỉ chọn một mặt bệnh ung thư để tăng tính đồng nhất cho so sánh, phân tích.

Ba vị trí ung thư trong nhóm nghiên cứu chúng tôi hay gặp nhất là ung thư phổi, vú, đại trực tràng cũng phản ánh bức tranh chung các ung thư thường gặp ở Việt Nam. Bên cạnh đó, các ung thư đường hô hấp, đường tiêu hóa so với các bệnh ung thư khác, có xu hướng có tình trạng chung tồi tệ hơn liên quan đến chức năng hô hấp, các triệu chứng ho, đau ngực, các chức năng tiêu hóa như buồn nôn và chán ăn, sau đó dẫn đến ăn ít hơn, giảm trọng lượng cơ thể, chỉ số khối cơ thể thấp hơn, thuốc kê đơn nhiều hơn và nhận thức về sức khỏe của bản thân thấp hơn, ảnh hưởng chất lượng cuộc sống nặng nề hơn. Chúng tôi suy đoán rằng, vì những lý do này, hầu hết bệnh nhân (77,3%) có điểm G8 bất thường, với điểm số thấp cho từng mục trong số các mục được đánh giá trong nghiên cứu này. Kết hợp với chỉ số toàn trạng PS truyền thống càng khẳng định nhận định nói trên, những bệnh nhân có điểm PS 3, 4 đồng thời cũng là các trường hợp có G8 rất thấp 2-4 điểm.

Cùng với đó, qua thăm hỏi người bệnh có tỷ lệ khá cao đã được chẩn đoán xác định ung thư nhưng do nhiều nguyên nhân đã không điều trị triệt căn ngay từ đầu, đến khi không chịu đựng được mới vào viện, đến lúc này bệnh đã chuyển giai đoạn muộn hơn dẫn tới chỉ số toàn trạng PS cũng như điểm số G8 giảm sút đáng kể. Như kết quả bảng 1, có tới 62,9% số bệnh nhân nghiên

cứu chỉ áp dụng được chăm sóc giảm nhẹ đơn thuần, mặc dù tuổi cao cũng cản trở các chỉ định điều trị triệt căn. Tuy nhiên, với sự phát triển khoa học y học, đặc biệt gây mê, hồi sức sau mổ nên tại Trung tâm Ung bướu đã phẫu thuật triệt căn các bệnh nhân ung thư tuổi trên 70. Sáu bệnh nhân trong bảng 1 đều là các trường hợp mở thông dạ dày nuôi ăn (ung thư thực quản) và mổ cấp cứu giải phóng tắc ruột (ung thư đại trực tràng). May mắn, trong 132 trường hợp ung thư cao tuổi mới vào Thái Nguyên điều trị có được 9,1% được chỉ định điều trị triệt căn (phẫu thuật và hóa xạ trị đồng thời).

Trong một số nghiên cứu trước đây, phân tích mối liên hệ giữa điểm số G8 với tỷ lệ sống thêm và giá trị giới hạn của G8 thường được đặt là 14 điểm. Kenis và cộng sự cho thấy, bệnh nhân với điểm G8 dưới 14 sống thêm ngắn hơn đáng kể so với những bệnh nhân có điểm trên 14 ở 937 người ung thư cao tuổi [10]. Tương tự, bệnh nhân có điểm G8 dưới 14 có nguy cơ tử vong trong một năm cao hơn đáng kể so với những bệnh nhân có điểm cao hơn; như ghi nhận trong nghiên cứu của Denewet bao gồm 205 bệnh nhân cao tuổi mắc các bệnh ung thư khác nhau [11] và trong nghiên cứu của Hamaker bao gồm 108 bệnh nhân cao tuổi mắc bệnh ác tính huyết học [9]. Rất tiếc, trong nghiên cứu của chúng tôi, do thời gian nghiên cứu ngắn, không theo dõi tình trạng sống chết của người bệnh nên không có thông tin về yếu tố tiên lượng của G8 với sống thêm. Tại bảng 3, với số liệu hiện có, chúng tôi chỉ phân tích sự khác biệt về điểm số G8 với một số đặc điểm hiện tại của bệnh nhân. Có một số đặc điểm có ý nghĩa thống kê qua phân tích ghép cặp với $p < 0,05$, một số số liệu sử dụng test Fisher (cỡ mẫu dưới 5), đó là nhóm bệnh nhân tuổi dưới 80; chỉ số toàn trạng PS là 1 và 2; chỉ số bệnh kèm Charlson là 0; giai đoạn bệnh II và III. Điều này cũng phù hợp với quan sát thực tế và các nghiên cứu khác (chưa sử dụng G8) đã công bố. Ngoài ra, khi so sánh G8 ở một số vị trí ung thư thường gặp nhất thấy rõ, G8 tốt hơn ở ung thư vú so với ung thư phổi vì những lý do đã trình bày ở trên, triệu chứng cơ năng ở bệnh nhân ung thư vú thường ít ảnh hưởng tới chất lượng sống cũng như các chỉ số sinh tồn như ung thư phổi hay ung thư tiêu hóa, thần kinh khác... Bên cạnh đó, ở các bệnh nhân ung thư cao tuổi, do tuổi cao, sự phơi nhiễm các yếu tố nguy cơ nên thường có các bệnh mạn tính kèm theo, do đó chỉ số bệnh kèm Charlson cũng là biến số quan trọng để quyết định mục đích điều trị triệt căn hay tạm thời.

Qua kết quả nghiên cứu ghi nhận được, chúng tôi thấy nếu kết hợp bảng hỏi G8 này với một số công cụ đánh giá khác như chỉ số toàn trạng ECOG-PS, thang điểm chỉ số giảm nhẹ PPI, chỉ số tiên lượng Glasgow... với nhóm bệnh nhân ung thư cao tuổi sẽ có thái độ tiên lượng sống thêm đúng đắn hơn, từ đó sẽ quyết định liệu trình phù hợp cá thể với người bệnh ung thư, không đơn thuần dựa theo tuổi của người bệnh. Ngoài ra, việc theo dõi dọc để phân tích sống thêm theo đơn biến hay đa biến sẽ rút ra các yếu tố tiên lượng độc lập có ý nghĩa, khi bệnh ung thư gặp nhiều hơn ở những người cao tuổi. Đây sẽ là chủ đề nghiên cứu trong tương lai.

5. Kết luận

Kết quả điểm số bằng G8 qua 132 bệnh nhân ung thư cao tuổi tại Thái Nguyên cho thấy, khoảng điểm G8 từ 2-17, với trung vị là 12; chỉ có 22,7% có điểm số G8 mức bình thường (14-17 điểm); khoảng điểm G8 từ 2-17, với trung vị là 12; chỉ có 22,7% có điểm số G8 mức bình thường (14-17 điểm). Như vậy, bảng hỏi G8 có giá trị để mô tả toàn trạng bệnh nhân ung thư cao tuổi.

Từ những kết quả thu được nói trên, bệnh nhân ung thư cao tuổi cần được chủ động điều trị sớm, tránh chuyển giai đoạn muộn hơn sau khi đánh giá toàn trạng toàn diện.

TÀI LIỆU THAM KHẢO/ REFERENCES

- [1] M. Extermann, M. Aapro, R. Bernabei, H. J. Cohen, J. P. Droz, S. Lichtman, V. Mor, S. Monfardini, L. Repetto, L. Sorbye, and E. Topinkova, "Use of comprehensive geriatric assessment in older cancer patients: recommendations from the task force on CGA of the International Society of Geriatric Oncology (SIOG)," *Crit Rev Oncol Hematol*, vol. 55, no. 3, pp. 241-52, 2005, doi: 10.1016/j.critrevonc.2005.06.003.

- [2] L. Balducci and J. Yates, "General guidelines for the management of older patients with cancer," *Oncology (Williston Park)*, vol. 14, no. 11A, pp. 221-227, 2000.
- [3] L. Repetto, L. Biganzoli, C. H. Koehne, A. S. Luebbe, P. Soubeyran, V. C. Tjan-Heijnen, and M. S. Aapro, "EORTC Cancer in the Elderly Task Force guidelines for the use of colony-stimulating factors in elderly patients with cancer," *Eur J Cancer*, vol. 39, no. 16, pp. 2264-72, 2003, doi: 10.1016/s0959-8049(03)00662-2.
- [4] P. Soubeyran, C. Bellera, J. Goyard, D. Heitz, H. Cure, H. Rousselot, G. Albrand, V. Servent, O. S. Jean, I. van Praagh, J. E. Kurtz, S. Perin, J. L. Verhaeghe, C. Terret, C. Desauw, V. Girre, C. Mertens, S. Mathoulin-Pelissier, and M. Rainfray, "Screening for vulnerability in older cancer patients: the ONCODAGE Prospective Multicenter Cohort Study," *PLoS One*, vol. 9, no. 12, pp. e115060, 2014, doi: 10.1371/journal.pone.0115060.
- [5] I. C. van Walree, E. Scheepers, L. van Huis-Tanja, M. H. Emmelot-Vonk, C. Bellera, P. Soubeyran, and M. E. Hamaker, "A systematic review on the association of the G8 with geriatric assessment, prognosis and course of treatment in older patients with cancer," *J Geriatr Oncol*, vol. 10, no. 6, pp. 847-858, 2019, doi: 10.1016/j.jgo.2019.04.016.
- [6] M. E. Charlson, P. Pompei, K. L. Ales, and C. R. MacKenzie, "A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation," *J Chronic Dis*, vol. 40, no. 5, pp. 373-383, 1987, doi: 10.1016/0021-9681(87)90171-8.
- [7] M. Takahashi, M. Takahashi, K. Komine, H. Yamada, Y. Kasahara, S. Chikamatsu, A. Okita, S. Ito, K. Ouchi, Y. Okada, H. Imai, K. Saijo, H. Shirota, S. Takahashi, T. Mori, H. Shimodaira, and C. Ishioka, "The G8 screening tool enhances prognostic value to ECOG performance status in elderly cancer patients: A retrospective, single institutional study," *PLoS One*, vol. 12, no. 6, pp. e0179694, 2017, doi: 10.1371/journal.pone.0179694.
- [8] C. A. Bellera, M. Rainfray, S. Mathoulin-Pelissier, C. Mertens, F. Delva, M. Fonck, and P. L. Soubeyran, "Screening older cancer patients: first evaluation of the G-8 geriatric screening tool," *Ann Oncol*, vol. 23, no. 8, pp. 2166-2172, 2012, doi: 10.1093/annonc/mdr587.
- [9] M. E. Hamaker, M. Mitrovic, and R. Stauder, "The G8 screening tool detects relevant geriatric impairments and predicts survival in elderly patients with a haematological malignancy," *Ann Hematol*, vol. 93, no. 6, pp. 1031-1040, 2014, doi: 10.1007/s00277-013-2001-0.
- [10] C. Kenis, L. Decoster, K. Van Puyvelde, J. De Greve, G. Conings, K. Milisen, J. Flamaing, J. P. Lobelle, and H. Wildiers, "Performance of two geriatric screening tools in older patients with cancer," *J Clin Oncol*, vol. 32, no. 1, pp. 19-26, 2014, doi: 10.1200/JCO.2013.51.1345.
- [11] N. Denewet, S. De Breucker, S. Luce, B. Kennes, S. Higuette, and T. Pepersack, "Comprehensive geriatric assessment and comorbidities predict survival in geriatric oncology," *Acta Clin Belg*, vol. 71, no. 4, pp. 206-213, 2016, doi: 10.1080/17843286.2016.1153816.

PHỤ LỤC BẢNG HỎI G8

Tiêu chí		Câu trả lời (điểm)
A	Lượng thức ăn có giảm trong 3 tháng qua không do chán ăn, vấn đề tiêu hóa hoặc nhai/nuốt khó khăn?	0: Giảm nghiêm trọng lượng thức ăn
		1: Giảm vừa phải lượng thức ăn
B	Sút cân trong vòng 3 tháng qua	2: Không giảm lượng thức ăn
		0: Sút trên 3 kg
		1: Không biết
C	Hạn chế di chuyển	2: Sút từ 1-3 kg.
		3: Không sút cân.
		0: Phụ thuộc giường hoặc ghế
E	Vấn đề tâm thần kinh	1: Có thể ra khỏi giường/ghế nhưng không ra ngoài đi chơi
		2: Ra ngoài đi chơi được
		0: Mất trí nhớ nghiêm trọng hoặc trầm cảm
F	BMI	1: Trí nhớ giảm hoặc trầm cảm mức độ vừa
		2: Không gặp vấn đề tâm thần kinh
		0: BMI < 19
		1: BMI từ 19 – 21
		2: BMI từ 21 – 23
		3: BMI trên 23

Tiêu chí		Câu trả lời (điểm)
H	Dùng hơn 3 loại thuốc mỗi ngày	0: Có 1: Không
P	So với những người cùng tuổi khác, bệnh nhân xem xét như thế nào về tình trạng sức khỏe của bản thân?	0: Không tốt bằng 0,5: Không biết 1: Tốt bằng 2: Tốt hơn
	Tuổi	0: Trên 85 1: 80 – 85 2: Dưới 80
Tổng điểm		0 - 17