

QUALITY OF LIFE AND FACTORS ASSOCIATED WITH PALLIATIVE CARE NEEDS AMONG PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE UNDERGOING MAINTENANCE HEMODIALYSIS AT THUY NGUYEN MEDICAL CENTER

Pham Thi Van Anh^{1*}, Bui Minh Khoi²

¹Hai Phong University of Medicine and Pharmacy-No. 72A Nguyen Binh Khiem, Gia Vien Ward, Hai Phong, Vietnam

²Thuy Nguyen Medical Center-Residential Group 5 (Thuy Duong), Thuy Nguyen Ward, Hai Phong City, Vietnam

Received: 05/11/2025

Revised: 06/01/2026; Accepted: 04/06/2026

ABSTRACT

Objective: (1) To describe the quality of life (QoL) of patients with chronic kidney disease (CKD) undergoing maintenance hemodialysis and (2) to identify factors associated with their palliative care needs.

Methods: A cross-sectional study was conducted on 72 patients with end-stage renal disease (ESRD) undergoing periodic hemodialysis at Thuy Nguyen Medical Center. Data were collected using the VietPOS and EQ-5D-5L instruments.

Results: Regarding QoL, the most significantly affected domain was pain/discomfort (69.4%), followed by anxiety/depression (48.6%) and mobility (47.2%). The mean EQ-VAS score was 62.3 ± 14.8 . Factors significantly associated with higher palliative care needs included low income ($p=0.031$), smaller household size ($p=0.048$), high ECOG performance status ($p=0.004$), and low hemoglobin levels ($p=0.022$).

Conclusion: Patient quality of life is substantially impaired, primarily by pain and discomfort. Palliative care needs are strongly influenced by economic factors, family support, and performance and anemia status.

Keywords: palliative care, quality of life, chronic kidney disease, periodic hemodialysis.

*Corresponding author

Email: vannam@gmail.com Phone: (+84) 903208598 DOI: 10.52163/yhc.v67iCD7.5583



CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN NHU CẦU CHĂM SÓC GIẢM NHẸ CỦA NGƯỜI BỆNH SUY THẬN MẠN ĐANG LỌC MÁU CHU KỲ TẠI TRUNG TÂM Y TẾ THỦY NGUYÊN

Phạm Thị Vân Anh^{1*}, Bùi Minh Khôi¹

¹Trường đại học Y dược Hải Phòng-Số 72A Nguyễn Bình Khiêm, phường Gia Viên, Hải Phòng, Việt Nam

²Trung tâm Y tế Thủy Nguyên-Tổ dân phố 5 (Thủy Đường), phường Thủy Nguyên, thành phố Hải Phòng, Việt Nam

Ngày nhận bài: 05/11/2025

Ngày chỉnh sửa: 06/01/2026; Ngày duyệt đăng: 04/06/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: (1) Mô tả chất lượng cuộc sống (CLCS) của người bệnh suy thận mạn (STM) đang lọc máu chu kỳ và (2). Xác định các yếu tố liên quan đến nhu cầu chăm sóc giảm nhẹ (CSGN)

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang trên 72 người bệnh STM đang lọc máu chu kỳ tại Trung tâm Y tế Thủy Nguyên bằng bộ công cụ VietPOS và EQ-5D-5L.

Kết quả: Về CLCS, lĩnh vực bị ảnh hưởng nhiều nhất là đau/khó chịu (69,4%), tiếp theo là lo lắng/u sầu (48,6%) và khả năng đi lại (47,2%). Điểm EQ-VAS trung bình đạt $62,3 \pm 14,8$. Các yếu tố liên quan đến nhu cầu CSGN bao gồm thu nhập thấp ($p=0,031$), sống với ít người thân ($p=0,048$), thang điểm hoạt động ECOG cao ($p=0,004$) và nồng độ hemoglobin thấp ($p=0,022$).

Kết luận: CLCS của người bệnh bị suy giảm đáng kể bởi đau/khó chịu. Nhu cầu CSGN chịu ảnh hưởng mạnh mẽ bởi các yếu tố kinh tế, sự hỗ trợ của gia đình, tình trạng hoạt động và thiếu máu của người bệnh.

Từ khóa: chăm sóc giảm nhẹ, chất lượng cuộc sống, suy thận mạn, lọc máu chu kỳ.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh thận mạn hiện là một thách thức y tế công cộng nghiêm trọng trên toàn cầu với tỷ lệ hiện mắc ở mọi lứa tuổi đã tăng 29,3% và tỷ lệ tử vong đã tăng 41,5% trong gần ba thập kỷ qua [1]. Tình trạng này dẫn đến những hậu quả nghiêm trọng như gia tăng tỷ lệ tử vong sớm, khuyết tật, gánh nặng tâm lý xã hội, suy giảm chất lượng cuộc sống và gây ra chi phí kinh tế đáng kể cho chính phủ, bệnh nhân cũng như gia đình [2].

Tổ chức Y tế Thế giới đã công nhận chăm sóc giảm nhẹ (CSGN) là quyền cơ bản của con người, đặc biệt quan trọng đối với các bệnh mạn tính không lây nhiễm bao gồm người bệnh suy thận [3]. Tuy nhiên, tại Việt Nam, CSGN cho người bệnh không ung thư vẫn là một thách thức lớn. Các mô hình hiện nay chủ yếu tập trung tại tuyến trung ương và ưu tiên nhóm bệnh lý ác tính. Tại các bệnh viện tuyến cơ sở như Trung tâm Y tế Thủy Nguyên, việc quản lý người bệnh suy thận mạn hiện đang dựa trên các chỉ số lâm sàng, chưa chú trọng đúng mức đến nhu cầu thể chất, tâm lý, xã hội và tinh thần của người bệnh.

Đánh giá thực trạng CLCS và tìm hiểu các yếu tố liên quan đến nhu cầu CSGN là bước đi thiết yếu để xây dựng mô hình chăm sóc toàn diện cho người bệnh suy thận mạn. Xuất phát từ thực tiễn đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm hai mục tiêu: (1). Mô tả chất lượng cuộc sống của người bệnh suy thận mạn lọc máu chu kỳ tại Trung tâm Y tế Thủy Nguyên; (2) Xác định các yếu tố liên quan đến nhu cầu chăm sóc giảm nhẹ của nhóm đối tượng trên.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu: Đây là nghiên cứu cắt ngang.

2.2. Đối tượng nghiên cứu: Tiêu chuẩn lựa chọn: Người bệnh từ 18 tuổi trở lên, có thời gian lọc máu chu kỳ ít nhất 3 tháng, tỉnh táo, có khả năng giao tiếp. Tiêu chuẩn loại trừ: Người bệnh mắc các bệnh lý tâm thần, sa sút trí tuệ hoặc đang trong tình trạng cấp cứu nguy kịch không thể trả lời phỏng vấn.

2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành từ tháng 12 năm 2024 đến tháng 4 năm 2025 tại Trung tâm Y tế Thủy Nguyên, Hải Phòng.

2.4. Cỡ mẫu và chọn mẫu: Nghiên cứu thực hiện trên trên 72 người bệnh suy thận mạn đang lọc máu chu kỳ, sử dụng cách chọn mẫu toàn bộ

2.5. Các chỉ số nghiên cứu

Đặc điểm chung: Tuổi, giới tính, thu nhập, số người trong hộ gia đình, số con đang nuôi dưỡng, tình trạng hoạt động ECOG.

Nhu cầu CSGN: Bộ công cụ VietPOS gồm 10 câu hỏi đánh giá 4 lĩnh vực ở người bệnh: Thể chất, Tâm lý, Xã hội và Tinh thần. Mỗi câu hỏi tính theo thang điểm Likert từ 0 (không vấn đề) đến 5 (vấn đề rất nghiêm trọng).

*Tác giả liên hệ

Email: vannam@gmail.com Điện thoại: (+84) 903208598 DOI: 10.52163/yhc.v67iCD7.5583

Chất lượng cuộc sống (EQ-5D-5L): Đánh giá 5 khía cạnh (Khả năng đi lại, Tự chăm sóc, Hoạt động thường ngày, Đau/ Khó chịu, Lo lắng/U sầu) với 5 mức độ từ không vấn đề đến cực kỳ khó khăn. Kết hợp thang điểm thị giác EQ-VAS tự đánh giá sức khỏe từ 0 đến 100 điểm.

Chỉ số cận lâm sàng: nồng độ Hemoglobin (g/L)

2.6. Công cụ thu thập số liệu

Nhóm nghiên cứu sử dụng bộ phiếu phỏng vấn cấu trúc gồm ba phần. Thông tin chung gồm thông tin nhân chủng học và các thông tin liên quan đến bệnh. Chất lượng cuộc sống được đo lường bằng bộ công cụ EQ-5D-5L. Thang điểm này được thực hiện bởi tác giả Hoàng Văn Minh và các cộng sự phát triển theo quy định, tiêu chuẩn và dưới sự giám sát của các chuyên gia về CLCS của châu Âu [4]. Thang đo VietPOS được phát triển dựa APCA POS, có sửa đổi trên nhu cầu của người dân Việt Nam mắc các bệnh HIV, ung thư. Năm 2022, Bộ Y tế đã đưa thang đo VietPOS vào “Hướng dẫn chăm sóc giảm nhẹ”, áp dụng mở rộng cho các đối tượng mắc các bệnh đe dọa đến tính mạng khác [5].

2.7. Quy trình thu thập và xử lý số liệu

Đối tượng nghiên cứu được giải thích về mục đích nghiên cứu và được hỏi về sự đồng ý tham gia nghiên cứu. Nghiên cứu viên tiến hành phỏng vấn trực tiếp tại giường bệnh trong thời gian người bệnh đang chạy thận hoặc trong lúc nghỉ ngơi giữa các ca lọc máu. Mỗi cuộc phỏng vấn kéo dài khoảng 15–20 phút. Số liệu được nhập và phân tích bằng phần mềm thống kê SPSS.

Để mô tả CLCS, tỷ lệ phần trăm mức độ ảnh hưởng được phân tích ở các lĩnh vực: đi lại, tự chăm sóc, sinh hoạt thường lệ, đau/khó chịu, lo lắng/u sầu. Để xác định các yếu tố liên quan đến nhu cầu CSGN của người bệnh suy thận mạn đang lọc máu chu kỳ, phân tích hồi quy tuyến tính đa biến được thực hiện. Chúng tôi tính tổng điểm từng nhóm nhu cầu của từng người bệnh rồi so sánh tương quan với từng thông tin chung. Nhu cầu CSGN của các đối tượng nghiên cứu được mô tả qua điểm số trên thang đo likert từ 0 (không vấn đề) đến 5 (có vấn đề ở mức độ nghiêm trọng). Nhu cầu thể chất bao gồm mức độ của đau (câu 1) và những triệu chứng thể chất (câu 2). Nhu cầu tâm lý gồm mức độ lo lắng, và buồn (câu 3 và câu 4). Nhu cầu xã hội gồm mức độ kì thị, hỗ trợ tình cảm, nhu cầu tài chính, thông tin về bệnh (câu 5,6,7,9). Nhu cầu về tinh thần là mức độ bình yên (câu 8). Giá trị p được tính toán cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với thông tin chung khi $p < 0,05$. Hệ số hồi quy Beta mang dấu dương nghĩa là biến độc lập tác động thuận chiều với biến độc lập, mang dấu âm nghĩa là biến độc lập tác động ngược chiều với biến độc lập.

2.8. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu đã được thông qua bởi Hội đồng đạo đức và Ban lãnh đạo Trung tâm Y tế Thủy Nguyên. Thông tin cá nhân của người bệnh được mã hóa và bảo mật.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

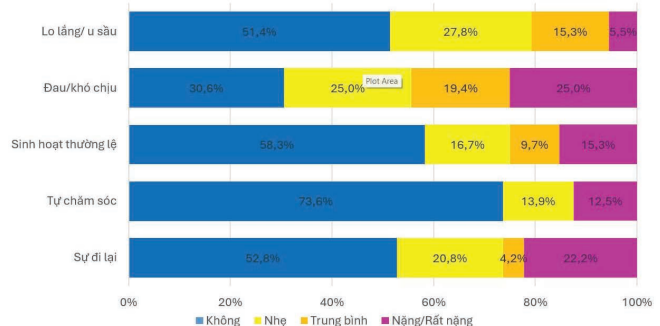
Bảng 1. Đặc điểm nhân khẩu học và lâm sàng của các đối tượng nghiên cứu (n=72)

Đặc điểm		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Giới	Nam	28	38,9
	Nữ	44	61,1

Đặc điểm		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Nhóm tuổi	< 40 tuổi	10	13,9
	40 - 60 tuổi	35	48,6
	> 60 tuổi	27	37,5
Thu nhập	Thu nhập thấp	60	83,3
	Thu nhập ổn định	12	16,7
Số người trong hộ gia đình	< 3 người	18	25,0
	≥ 3 người	54	75,0
Số con đang nuôi	0	52	72,2
	≥ 1	20	27,8
Thời gian chạy thận	< 5 năm	42	58,3
	≥ 5 năm	30	41,7
Thang điểm hoạt động ECOG	0 - 1 điểm	45	59,7
	≥ 2 điểm	27	40,3
Nồng độ Hemoglobin	< 100 g/L	52	72,2
	≥ 100 g/L	20	27,8

Kết quả từ Bảng 1 cho thấy đối tượng nghiên cứu chủ yếu là nữ (61,1%), trong độ tuổi lao động từ 40-60 tuổi (48,6%), có thu nhập ở mức hộ nghèo và cận nghèo (83,3%), sống trong gia đình có 3 người trở lên. Gần 1/3 đối tượng nghiên cứu đang có trách nhiệm nuôi con.

Hơn 50% người bệnh có thời gian chạy thận dưới 5 năm, có thang điểm hoạt động tốt (0-1 điểm) và đang trong tình trạng thiếu máu với nồng độ hemoglobin < 100 g/L (72,2%).



Biểu đồ 1. Phân bố tỷ lệ mức độ ảnh hưởng đến các lĩnh vực của chất lượng cuộc sống

Biểu đồ 1 cho thấy đau/khó chịu là lĩnh vực của CLCS bị ảnh hưởng phổ biến nhất (69,4%), tiếp theo là lo lắng/u sầu (48,6%) và khả năng đi lại (47,2%). Tỷ lệ người bệnh gặp khó khăn trong sinh hoạt thường lệ và tự chăm sóc lần lượt là 41,7% và 26,4%. Xét theo mức độ ảnh hưởng, đau/khó chịu tiếp tục chiếm tỷ lệ cao nhất ở cả mức độ nặng/rất nặng (25,0%) và mức độ trung bình (19,4%). Các lĩnh vực khác ghi nhận tỷ lệ ảnh hưởng nặng/rất nặng dao động từ 12,5% đến 22,2%. Trong đó, lo lắng/u sầu và sinh hoạt thường lệ có tỷ lệ bị ảnh hưởng ở mức trung bình lần lượt là 15,3% và 9,7%.

Điểm tự đánh giá sức khỏe trung bình trên thang EQ-VAS đạt $62,3 \pm 14,8$ điểm.

Bảng 2. Các yếu tố liên quan đến nhu cầu chăm sóc giảm nhẹ của đối tượng nghiên cứu (n=72)

Đặc điểm	Thể chất			Tâm lý			Xã hội			Tinh thần		
	β	95% CI	p	β	95% CI	p	β	95% CI	p	β	95% CI	p
Tuổi (vs. <55 tuổi)	0,01	-0,17 -0,21	0,842	-0,05	-0,12- 0,01	0,117	0,01	-0,09- 0,11	0,804	-0,005	-0,03 -0,04	0,798
Thu nhập	0,06	-0,44- 0,56	0,81	0,02	-0,15- 0,2	0,757	-0,29	-0,56-- 0,02	0,031*	-0,02	-0,12- 0,08	0,671
Số người trong hộ gia đình	-1,1	-2,17- -0,20	0,019*	-0,35	-0,7- -0,002	0,048*	-0,46	-0,99- 0,06	0,083	-0,13	-0,33- 0,07	0,207
Số con đang nuôi	-0,9	-4,04 - 0,23	0,568	0,5	-0,6-1,6	0,366	-0,58	-2,26- 1,09	0,489	-0,43	-1,09- 0,21	0,186
ECOG (vs. 0-1 điểm)	3,41	1,14- 5,68	0,004*	0,33	-0,46- 1,14	0,404	0,58	-0,62- 1,80	0,337	-0,11	-0,36- 0,58	0,643
Hemoglobin	-0,16	-0,02- 0,31	0,022*	-0,03	-0,08- 0,01	0,191	-0,04	-0,12- 0,02	0,210	0,02	-0,008- 0,05	0,161

Bảng 2 mô tả kết quả phân tích hồi quy đa biến về mối liên quan giữa các đặc điểm nhân khẩu học, lâm sàng với các lĩnh vực nhu cầu CSGN của người bệnh. Ở lĩnh vực thể chất, nhu cầu CSGN chịu ảnh hưởng bởi ba yếu tố chính bao gồm số người trong hộ gia đình, tình trạng hoạt động ECOG và nồng độ hemoglobin.

Cụ thể, những người sống trong gia đình ít người có xu hướng gặp nhiều vấn đề về thể chất hơn ($\beta = -1,1$; 95% CI: -2,17 - 0,2; $p = 0,019$). Chỉ số ECOG càng lớn, mức độ hạn chế vận động càng nghiêm trọng thì nhu cầu hỗ trợ về thể chất càng cao ($\beta = 3,41$; 95% CI: 1,14 - 5,68; $p = 0,004$). Nồng độ hemoglobin thấp cũng liên quan có ý nghĩa thống kê đến việc gia tăng các vấn đề thể chất ($\beta = -0,16$; 95% CI: -0,306 đến -0,025; $p = 0,022$). Ở lĩnh vực tâm lý, số người trong hộ gia đình càng lớn thì người bệnh càng ít lo lắng/u sầu ($\beta = -0,35$; 95% CI: -0,70 đến -0,002; $p = 0,048$).

Ở lĩnh vực xã hội, nhóm người bệnh thu nhập thấp nhu cầu CSGN về xã hội lớn hơn ($\beta = -0,29$; 95% CI: -0,56 đến -0,02; $p = 0,031$).

4. BÀN LUẬN

Liên quan đến CLCS, kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy đau/khó chịu là lĩnh vực bị ảnh hưởng phổ biến nhất (69,4%), tiếp theo là lo lắng/u sầu (48,6%). Có sự khác biệt nhất định khi so sánh với các nghiên cứu tại các quốc gia phát triển như Anh và Úc, nơi mà sự hạn chế khả năng đi lại và sinh hoạt thường lệ thường chiếm ưu thế. Cụ thể, nghiên cứu của Currie Moore và cộng sự năm 2022 tại Anh ghi nhận tỷ lệ người bệnh có vấn đề về vận động là 80% và về hoạt động thường lệ là 77,8% [6]. Nghiên cứu của Sarah và cộng sự trên 123 người bệnh đang lọc máu chu kỳ cho thấy cả hai lĩnh vực này đều ở mức cao (74,5%) với tỷ lệ ảnh hưởng từ nặng đến rất nặng là 27,3% [7].

Sự khác biệt này có thể lý giải bởi đặc điểm nhân khẩu học: đối tượng trong các nghiên cứu quốc tế thường có độ tuổi cao hơn, đi kèm nhiều bệnh lý nền phức tạp như đái tháo đường, bệnh tim mạch và COPD, dẫn đến nhiều triệu chứng thể chất hơn. Tuy nhiên, tỷ lệ đau/khó chịu trong nghiên cứu này lại tương đồng với kết quả của Currie Moore (68,8%) [6]. Thêm vào đó, điểm tự đánh giá

sức khỏe trung bình (EQ-VAS) của chúng tôi là $62,3 \pm 14,8$, tương đương với điểm trung vị trong nghiên cứu của Sarah So và cộng sự là 60 điểm [7].

Về các yếu tố liên quan đến nhu cầu CSGN, nghiên cứu xác định ít người thân trong hộ gia đình, tình trạng hoạt động kém và nồng độ hemoglobin thấp là những yếu tố dự báo nhu cầu cao về thể chất. Điều này tương đồng với nhận định của Ng và cộng sự (2021) khi cho rằng nồng độ hemoglobin thấp là yếu tố then chốt liên quan đến gánh nặng triệu chứng [8]. Ngoài ra, yếu tố kinh tế đóng vai trò quan trọng liên quan đến nhu cầu CSGN. Trong khi chúng tôi tìm thấy mối liên hệ giữa thu nhập thấp và nhu cầu CSGN về xã hội, thì Ng và cộng sự cũng chỉ ra thu nhập thấp dự báo gánh nặng triệu chứng tổng thể cao hơn [8].

Gunarathne và cộng sự (2022) nhấn mạnh các yếu tố tiêu cực như sự căng thẳng, nhận thức tiêu cực về bệnh tật, hỗ trợ xã hội kém và trọng lượng cơ thể thấp sau lọc máu là những rào cản lớn đối với sức khỏe của người bệnh [9]. Kết quả của chúng tôi cho thấy việc có nhiều thành viên trong hộ gia đình đóng vai trò là yếu tố bảo vệ, giúp giảm bớt gánh nặng tâm lý cho người bệnh, phù hợp với mô hình hỗ trợ xã hội mà Liu và cộng sự (2024) đã đề cập đối với nhóm bệnh nhân trong độ tuổi lao động [10].

Mặc dù nghiên cứu còn hạn chế về cỡ mẫu, có thể chưa phản ánh hoàn diện chất lượng cuộc sống và các yếu tố liên quan, nhưng kết quả này là tiền đề quan trọng. Đây là cơ sở thực tiễn để xây dựng mô hình chăm sóc toàn diện, tích hợp sớm CSGN vào quy trình điều trị cho bệnh nhân suy thận mạn, đặc biệt tại các khu vực có nguồn lực kinh tế trung bình và thấp, nhằm giảm thiểu gánh nặng bệnh tật theo xu hướng toàn cầu mà Nhóm hợp tác về gánh nặng bệnh tật toàn cầu đối với bệnh thận mạn đã cảnh báo [1].

5. KẾT LUẬN

Đau/khó chịu, lo lắng/u sầu, sự đi lại là những lĩnh vực CLCS bị ảnh hưởng nhiều ở người bệnh suy thận đang lọc máu chu kỳ tại Trung tâm Y tế Thủy Nguyên. Tình trạng hoạt động kém, nồng độ hemoglobin máu thấp, thu nhập thấp, có ít người trong hộ gia đình là những yếu tố dự báo nhu cầu CSGN ở

những người bệnh này. Cần lồng ghép đánh giá những yếu tố trong hoạt động lâm sàng thường quy để việc chăm sóc cho những người bệnh suy thận giai đoạn cuối được toàn diện và nâng cao CLCS cho quần thể cần CSGN này.

6. CAM KẾT VỀ MÂU THUẪN LỢI ÍCH

Các tác giả xin cam đoan rằng:

Không có bất kỳ mâu thuẫn lợi ích nào liên quan đến các bên liên quan (đơn vị tài trợ, bệnh viện hoặc tổ chức khác) trong việc thực hiện nghiên cứu và công bố bài báo này.

Kết quả nghiên cứu được trình bày một cách khách quan, trung thực dựa trên số liệu thực tế thu thập từ người bệnh.

7. LỜI CẢM ƠN ĐỐI VỚI CƠ QUAN VÀ NHÀ TÀI TRỢ HOẶC TỔ CHỨC CÁ NHÂN LIÊN QUAN

Nhóm nghiên cứu xin bày tỏ lòng biết ơn chân thành tới:

Ban Giám hiệu và Phòng Quản lý Khoa học – Trường Đại học Y Dược Hải Phòng đã tạo điều kiện thuận lợi cho chúng tôi trong quá trình đăng ký và phê duyệt nghiên cứu.

Ban lãnh đạo Trung tâm Y tế Thủy Nguyên, cùng tập thể bác sĩ, điều dưỡng tại Đơn nguyên Thận nhân tạo đã hỗ trợ nhiệt tình trong công tác tiếp cận hồ sơ và người bệnh.

Nhóm các bạn sinh viên Y khoa tham gia thu thập số liệu

Đặc biệt, xin gửi lời cảm ơn sâu sắc nhất tới các người bệnh đã đồng ý tham gia phỏng vấn. Sự hợp tác của quý vị là nguồn động lực lớn lao giúp chúng tôi hoàn thành đề tài này với mục tiêu hướng tới việc nâng cao chất lượng chăm sóc giảm nhẹ cho bệnh nhân suy thận.

9. TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Xie K, Cao H, Ling S, Zhong J, Chen H, Chen P, et al. Global, regional, and national burden of chronic kidney disease, 1990-2021: a systematic analysis for the global burden of disease study 2021. *Frontiers in Endocrinology*. 2025 Mar 5;16(1526482).
- [2] Francis A, Harhay MN, Ong ACM. Chronic kidney disease and the global public health agenda: an international

consensus. *Nat Rev Nephrol*. 2024;20(7):473–485. doi:10.1038/s41581-024-00820-6

- [3] World Health Organization. Palliative care [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2020 Aug 5 [cited 2024 May 22]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care>
- [4] Mai VQ, Hoang-Anh T, Vo TQ, et al. An EQ-5D-5L value set for Vietnam. *Qual Life Res*. 2020;29(7):1923-1933.
- [5] Bộ Y tế. Hướng dẫn chăm sóc giảm nhẹ: Ban hành kèm theo Quyết định số 183/QĐ-BYT ngày 25/01/2022. Hà Nội: Bộ Y tế; 2022.
- [6] Moore C, Santhakumaran S, Martin GP, Wilkinson TJ, Caskey FJ, Magadi W, et al. Symptom clusters in chronic kidney disease and their association with people's ability to perform usual activities. *PLOS ONE*. 2022 Mar 2;17(3):e0264312.
- [7] So S, Brown MA, Li K. Factors associated with quality of life in patients with kidney failure managed conservatively and with dialysis: a cross-sectional study. *BMC Nephrology*. 2023 Oct 27;24(1).
- [8] Ng MSN, Wong CL, Choi KC, Hui YH, Ho EHS, Miaskowski C, et al. A Mixed Methods Study of Symptom Experience in Patients With End-Stage Renal Disease. *Nursing Research*. 2020 Sept 28;70(1):34–43.
- [9] Gunaratne TGNS, Tang LY, Lim SK, Nanayakkara N, Damayanthi HDWT, Abdullah KL. Factors Associated with Symptom Burden in Adults with Chronic Kidney Disease Undergoing Hemodialysis: A Prospective Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022 May 3;19(9):5540.
- [10] Liu J, Purtell L, Bonner A. Kidney Supportive Care for Working-Age Adults with Chronic Kidney Disease: A Profile of Characteristics and Symptom Burden. *Nephron*. 2023 July 10;148(1):34–42.

