

CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG CỦA BỆNH NHÂN THẬN NHÂN TẠO CHU KỲ DO SUY THẬN MẠN GIAI ĐOẠN CUỐI TẠI THÀNH PHỐ VINH TỈNH NGHỆ AN NĂM 2024

TÓM TẮT

Nguyễn Văn Thông^{1*}, Nguyễn Văn Tuấn¹, Trần Tất Thắng²

Mục tiêu: Đánh giá chất lượng cuộc sống của bệnh nhân thận nhân tạo chu kỳ do suy thận mạn giai đoạn cuối tại thành phố Vinh tỉnh Nghệ An năm 2024.

Phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích trên 163 bệnh nhân suy thận mạn được chạy thận nhân tạo chu kỳ tại Bệnh viện Hữu Nghị Đa khoa Nghệ An và Bệnh viện Trường Đại học Y khoa Vinh từ tháng 01/2024 đến tháng 6/2024.

Kết quả: Lĩnh vực bệnh thận có điểm chất lượng cuộc sống trung bình cao nhất là Hỗ trợ của nhân viên lọc máu ($78,55 \pm 17,20$) và lĩnh vực có điểm thấp nhất là Gánh nặng bệnh thận ($26,76 \pm 16,57$). Điểm sức khỏe SF-36 trung bình là $36,38 \pm 15,89$, trong đó điểm sức khỏe thể chất trung bình $34,75 \pm 17,83$ thấp hơn điểm sức khỏe tâm thần trung bình $38,01 \pm 15,27$. Phân loại mức độ CLCS đối tượng tham gia nghiên cứu: mức kém chiếm 23,92%, mức trung bình kém chiếm 57,05%; mức trung bình khá là 17,79%, mức khá là 1,22%.

Kết luận: Điểm chất lượng cuộc sống của bệnh nhân thận nhân tạo chu kỳ do suy thận mạn giai đoạn cuối tại địa điểm nghiên cứu ở mức trung bình (74,85%).

Từ khóa: Bệnh thận mạn, SF-36, thận nhân tạo, chất lượng cuộc sống.

QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH CYCLICAL ARTERIOLOGICAL KIDNEY DUE TO END-STAGE CHRONIC RENAL FAILURE IN VINH CITY NGHE AN PROVINCE IN 2024

ABSTRACT

Objective: To assess the quality of life in patients undergoing hemodialysis due to end-stage chronic renal disease in Vinh City, Nghe An Province, in 2024.

1. Bệnh viện Trường Đại học Y khoa Vinh

2. Bệnh viện Mắt Nghệ An

* Tác giả liên hệ: Nguyễn Văn Thông

Email: vanthongykv@gmail.com

Ngày nhận bài: 15/7/2024

Ngày phản biện: 20/8/2024

Ngày duyệt bài: 22/8/2024

Method: A cross-sectional descriptive study with analysis was conducted on 163 patients with chronic renal disease undergoing hemodialysis at Nghe An Huu Nghi General Hospital and Vinh Medical University Hospital from January 2024 to June 2024.

Results: The domain with the highest average quality of life score in renal disease was "Support from dialysis staff" (78.55 ± 17.20), while the domain with the lowest score was "Burden of renal disease" (26.76 ± 16.57). The average SF-36 health score was 36.38 ± 15.89 , with the average physical health score being 34.75 ± 17.83 , which was lower than the average mental health score of 38.01 ± 15.27 . The classification of the quality-of-life levels among the study participants showed that 23.92% had low quality of life, 57.05% had below-moderate quality of life, 17.79% had upper-moderate quality of life, and 1.22% had good quality of life.

Conclusion: The quality-of-life score in patients undergoing hemodialysis due to end-stage chronic renal disease at the study site was moderate level (74.85%).

Keywords: Chronic renal disease, SF-36, hemodialysis, quality of life.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh thận mạn là vấn đề ngày càng phổ biến, có tính chất toàn cầu đang gia tăng nhanh chóng và được dự đoán trở thành nguyên nhân thứ 5 dẫn đến tử vong vào năm 2040 [1]. Năm 2017 trên thế giới có 1,2 triệu người chết vì bệnh thận mạn, tăng 41,5% so với số người chết năm 1990. Tỷ lệ hiện mắc 9,1% dân số toàn cầu. Hiện nay, tại Việt Nam, ước tính có hơn 10 triệu người mắc bệnh thận mạn, chiếm 10,1% dân số. Số ca mới được chẩn đoán mỗi năm khoảng 8.000 ca [2]. Việc đánh giá chất lượng cuộc sống cũng là một tiêu chí rất quan trọng, đặc biệt là đối với nhóm mạn tính như bệnh thận mạn nhằm cung cấp nhiều thông tin hữu ích cho người làm y tế trong việc theo dõi bệnh nhân và nắm bắt các vấn đề tâm lý xã hội hoặc kiểm tra thực hành chăm sóc sức khỏe bệnh nhân. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu đề tài với mục tiêu: "Đánh giá chất lượng cuộc sống của bệnh nhân thận nhân

tạo chu kỳ do suy thận giai đoạn cuối tại thành phố Vinh tỉnh Nghệ An năm 2024”.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Bệnh nhân thận nhân tạo chu kỳ do suy thận mạn giai đoạn cuối tại Bệnh viện Hữu Nghị Đa khoa Nghệ An và Bệnh viện Trường Đại học Y khoa Vinh từ tháng 01/2024 đến tháng 6/2024.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên được chẩn đoán xác định bệnh thận giai đoạn cuối đang chạy thận nhân tạo chu kỳ, đồng ý tham gia nghiên cứu và có thể trả lời câu hỏi.

Tiêu chuẩn loại trừ: Người bệnh có diễn biến nặng phải điều trị nội trú.

2.2. Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích. Chọn mẫu toàn bộ được 163 bệnh nhân suy thận mạn được chạy thận nhân tạo chu kỳ ở 2 bệnh viện tại địa điểm nghiên cứu thoả mãn tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu (n=163)

Đặc điểm		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Tuổi	< 20	3	1,8
	20 - 40	49	30,1
	41 - 60	68	41,7
	>60	43	26,4
Mean ± SD (min-max)		50,34 ± 16,45 (18-93)	
Giới tính	Nam	107	65,6
	Nữ	56	34,4
Học vấn	≤ Trung học phổ thông	112	68,7
	Cao đẳng, đại học trở lên	51	31,3
Kinh tế	Hộ nghèo	59	36,2
	Không phải hộ nghèo	104	63,8

Độ tuổi trung bình 50,34 ± 16,45. Nhóm tuổi 41-60 có tỉ lệ cao nhất chiếm với 41,7%. Nam chiếm 65,6%, nữ chiếm 34,4%. Trình độ học vấn cao đẳng, đại học chiếm 31,3%. Có 36,2% bệnh nhân có hoàn cảnh kinh tế là hộ nghèo.

Bảng 2. Tiền sử bệnh mạn tính (n=163)

Tiền sử bệnh	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Không có	60	36,8
Tăng huyết áp	51	31,3
Đái tháo đường	29	17,8
Bệnh thận khác	40	24,5
Khác	35	21,5

2.3. Công cụ thu thập thông tin: Nghiên cứu sử dụng bộ công cụ SF-36 gồm 11 câu hỏi lớn, chứa 36 câu hỏi nhỏ, chia làm 8 phần và hai lĩnh vực chính (sức khỏe tinh thần và sức khỏe thể chất) được sử dụng để đo lường chất lượng cuộc sống [3].

2.4. Xử lý và phân tích số liệu: Chúng tôi sử dụng phần mềm tính điểm Microsoft Excel theo hướng dẫn tính điểm của bộ câu hỏi KDQOL- SF. Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 25.

2.5. Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu này chỉ mô tả, không can thiệp, không làm tổn hại thể chất và tinh thần của đối tượng nghiên cứu và đã được sự đồng ý cho triển khai của Ban giám đốc bệnh viện Hữu Nghị Đa khoa Nghệ An và bệnh viện Trường Đại học Y khoa Vinh. Tất cả các đối tượng chọn vào mẫu nghiên cứu đều được giải thích rõ về mục đích và nội dung nghiên cứu. Đối tượng tham gia nghiên cứu hoàn toàn tự nguyện. Các thông tin của từng đối tượng đều được giữ kín.

Trong số bệnh nhân có tiền sử bệnh thì Tăng huyết áp chiếm tỷ lệ cao nhất với 31,3%, xếp thứ hai là tiền sử các bệnh khác.

Bảng 3. Thời gian đã chạy thận nhân tạo chu kỳ (n=163)

Thời gian	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
<1 năm	8	4,9
1-5 năm	124	76,1
>5 năm	31	19,0

Phần lớn bệnh nhân đã chạy thận được 1-5 năm chiếm 76,1%

3.2. Chất lượng cuộc sống của bệnh nhân thận nhân tạo chu kỳ do suy thận mạn tính giai đoạn cuối

Bảng 4. Điểm số về các vấn đề của bệnh thận của bệnh nhân (n=163)

Vấn đề của bệnh thận	Điểm trung bình	Nam	Nữ	p*
Triệu chứng	64,34±17,41	65,76±15,64	61,31±20,88	0,390
Ảnh hưởng của bệnh thận	46,20±19,87	45,62 ± 19,53	47,32±20,63	0,605
Gánh nặng của bệnh thận	26,76±16,57	26,75±16,17	26,79±17,46	0,990
Nhận thức	67,03±22,00	67,98±23,46	65,24±18,97	0,452
Tương tác xã hội	67,98±17,57	67,98±18,44	67,98±15,95	1,00
Chức năng tình dục	48,16±38,72	50,23±37,85	44,20±40,38	0,346
Giấc ngủ	42,29±12,63	41,66±12,54	43,48±12,82	0,383
Hỗ trợ xã hội	76,07±17,28	76,17±17,30	75,89±17,38	0,923
Tình trạng công việc	56,75±18,02	57,01±18,74	56,25±16,69	0,799
Sự hài lòng của bệnh nhân	57,67±24,86	57,32±23,92	58,33±26,78	0,806
Hỗ trợ của nhân viên lọc máu	78,55±17,20	77,24±18,56	81,03±14,10	0,184

*Giá trị p của kiểm định Independent Sample T-Test

Trong 11 lĩnh vực vấn đề bệnh thận người bệnh có điểm trung bình cao nhất là lĩnh vực Hỗ trợ của nhân viên lọc máu (78,55±17,20) và lĩnh vực có điểm thấp nhất là Gánh nặng của bệnh thận (26,76±16,57).

Bảng 5. Điểm số 8 lĩnh vực đánh giá chất lượng cuộc sống SF-36 của bệnh nhân (n=163)

Lĩnh vực	Điểm trung bình	Nam	Nữ	p*
Sức khỏe liên quan đến hoạt động thể chất	48,84 ±26,67	47,04±27,31	52,28±25,29	0,235
Hạn chế do vai trò của thể chất	15,49 ±31,57	13,08±28,8	20,09±36,12	0,212
Sức khỏe liên quan đến cảm nhận đau đớn	40,90 ±27,01	39,86±27,39	42,90±26,38	0,496
Tự đánh giá sức khỏe tổng quát	24,54 +15,32	23,04±15,07	27,41±15,52	0,084
Sức khỏe liên quan đến cảm nhận cuộc sống.	43,96 ±17,48	43,18±17,72	45,45±17,06	0,433
Sức khỏe liên quan đến hoạt động xã hội	46,40 ±22,30	45,33±22,16	48,44±22,62	0,808
Hạn chế do vai trò của tinh thần	28,22 ±35,83	27,73±34,72	29,17±38,17	0,472
Sức khỏe tâm thần tổng quát	46,92 ±15,65	46,28±15,62	48,14±15,78	0,184

*Giá trị p của kiểm định Independent Sample T-Test

Trong 8 lĩnh vực đánh giá chất lượng cuộc sống SF-36, lĩnh vực có điểm khá thấp là Hạn chế vai trò của thể chất (15,49 ±31,57); Tự đánh giá sức khỏe tổng quát (24,54 +15,32). Điểm cao nhất là lĩnh vực Sức khỏe liên quan đến hoạt động thể chất (48,84 ±26,67).

Bảng 6. Điểm đánh giá chất lượng cuộc sống chung của bệnh nhân (n=163)

Lĩnh vực	Điểm trung bình	Nam	Nữ	p*
Sức khỏe thể chất	34,75 ± 17,83	33,24 ± 17,19	37,64 ± 18,81	0,135
Sức khỏe tinh thần	38,01 ± 15,27	37,11 ± 14,83	39,72 ± 16,05	0,301
Điểm SF36	36,38 ± 15,89	35,17 ± 15,36	38,68 ± 16,7	0,181

*Giá trị p của kiểm định Independent Sample T-Test

Điểm sức khỏe trung bình SF-36 là 36,38 ± 15,89, trong đó điểm trung bình sức khỏe thể chất 34,75 ± 17,83 thấp hơn điểm trung bình sức khỏe tinh thần 38,01 ± 15,27.

Bảng 7. Phân bố mức độ chất lượng cuộc sống của bệnh nhân (n=136)

Mức độ	Nam		Nữ		Tổng	
	Số BN	Tỷ lệ %	Số BN	Tỷ lệ %	Số BN	Tỷ lệ %
Kém (FS- 36: 0-25)	26	24,29	13	23,21	39	23,92
Trung bình kém (FS-36: 26-50)	63	58,87	30	53,57	93	57,05
Trung bình khá (FS-36: 51-75)	18	16,82	11	19,64	29	17,79
Khá tốt (FS-36: 76-100)	0	0	2	3,571	2	1,22
Tổng	107	100	56	34,4	163	100

Phân loại mức độ CLCS đối tượng tham gia nghiên cứu chủ yếu ở mức trung bình kém (SF- 36: 25-50) chiếm 57,05%; mức kém chiếm 23,9%.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Trong nghiên cứu của chúng tôi độ tuổi trung bình của bệnh nhân là 50,34 ± 16,45, tuổi thấp nhất là 16 và cao nhất là 93 tuổi, kết quả này cao hơn so với các nghiên cứu khác như của Ngô Thị Khánh Trang: là 45,98 ± 15,36 tuổi [3], Nguyễn An Giang và cộng sự là 47,4 ± 14,9 tuổi [4]. Độ tuổi trung bình giữa các nghiên cứu không chênh lệch quá nhiều, đa số bệnh nhân lọc máu định kỳ ở độ tuổi còn lao động, điều này có thể ảnh hưởng đến hiệu quả lao động dẫn đến chất lượng cuộc sống cũng bị ảnh hưởng. Tỷ lệ bệnh nhân nam (65,6%) chiếm tỷ lệ gần gấp đôi so với bệnh nhân nữ (34,4%). Sự phân bố về giới của người bệnh trong nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với kết quả của một số nghiên cứu khác như nghiên cứu Nguyễn Thị Hằng (2020) với tỷ lệ nam là 54,8% và nữ là 45,2% [5] và nghiên cứu của Ganu thực hiện năm 2018 tại Ghana với tỷ lệ nam là 59,4% và nữ là 40,6% [6], của Mahato S K S. (2020) tại Nepal, tỷ lệ bệnh nhân nam chiếm 56,59%, ở Uganda, năm (2021), nghiên cứu tác giả Peace Bagasha cho thấy nam giới chiếm 60,2%. Trong số bệnh nhân có tiền sử bệnh thì tăng huyết áp chiếm tỷ lệ cao nhất với 31,3%. Thấp hơn nhiều so với nghiên cứu của Hoàng Bùi Bảo tỷ lệ tăng huyết áp ở nhóm bệnh nhân lọc máu định kỳ là 89,74% [7]; Theo kết quả nghiên cứu của Agarwal R. (Mỹ) và của Cocchi R. (Ý) lần lượt có tỷ lệ: 82% [8] và 88,1% [9] bệnh nhân lọc máu định kỳ có tăng huyết áp.

4.2. Đánh giá chất lượng cuộc sống bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối

4.2.1. Chất lượng cuộc sống của bệnh thận mạn giai đoạn cuối

Chất lượng cuộc sống có thể liên quan với tỷ lệ tử vong và sự sống còn của bệnh thận giai đoạn cuối và được xem là một yếu tố quan trọng giúp đánh giá kết quả của bệnh nhân bị bệnh thận mạn tính. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, điểm trung bình về lĩnh vực hỗ trợ của nhân viên lọc máu (78,55±17,20) là cao nhất và tiếp đến là điểm hỗ trợ xã hội (76,07±17,28). Vấn đề có điểm số thấp nhất là gánh nặng của bệnh thận (26,76±16,57). Còn các vấn đề khác có giá trị trung bình trong khoảng (42,29- 67,98) điểm. Kết quả của chúng tôi tương tự với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Tất Thắng (2021) [10], Đặng Thị Hân (2022) [11].

4.2.2. Điểm số chất lượng cuộc sống SF-36 của đối tượng nghiên cứu

Trong 8 lĩnh vực đánh giá chất lượng cuộc sống SF-36 thì điểm trung bình của nữ cao hơn nam và chúng tôi cũng không ghi nhận có mối liên quan giữa nam với nữ. Lĩnh vực có điểm khá thấp là hạn chế vai trò của thể chất (15,49 ± 31,57) và tự đánh giá sức khỏe tổng quát (24,54 ± 15,32). Tương tự nghiên cứu của Nguyễn Tất Thắng thì lĩnh vực thấp nhất là hạn chế vai trò của thể chất (5,35±17,36) [10] và cũng tương đồng nghiên cứu tại Uganda năm (2021). Điểm chất lượng cuộc sống theo SF36 của

người bệnh trong nghiên cứu của chúng tôi là $36,38 \pm 15,89$ điểm. Nhìn chung thì điểm trung bình của sức khỏe thể chất, sức khỏe tinh thần và điểm SF36 chung của nữ cao hơn nam. Và điểm sức khỏe thể chất chung thấp hơn điểm sức khỏe tâm thần có thể là do tuổi đời người bệnh cao hơn, thời gian mắc bệnh lâu hơn, sức khỏe thể chất bị suy giảm không chỉ do bệnh thận mà còn do biến chứng của bệnh thận và biến chứng của quá trình lọc máu mang lại. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cao hơn của Đặng Thị Hân ($31,45 \pm 9,86$ [11]), nhưng thấp hơn so với Nguyễn Thị Ngọc Bích ($51,81 \pm 23,73$) [12].

Chất lượng cuộc sống về SKTC mức trung bình – kém chiếm tỷ lệ cao nhất 57,05%. Chỉ có 2 bệnh nhân CLCS ở mức khá tốt, có tới 39 bệnh nhân ở mức độ kém chiếm 23,92%. Kết quả của chúng tôi cũng tương đồng với nghiên cứu Hoàng Nam Phong (2013). Nhìn chung thì chất lượng cuộc sống của bệnh nhân ở mức thấp. Nguyên nhân có thể là do địa điểm và đặc điểm đối tượng nghiên cứu, hệ thống y tế và chính sách chăm sóc sức khỏe của nhà nước, từng địa phương. Hoặc do các yếu tố: bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối thường lớn tuổi (tuổi trung bình nghiên cứu là $50,34 \pm 16,45$) có nhiều bệnh nền kèm theo nên ảnh hưởng đến sức khỏe thể chất nhiều hơn.

V. KẾT LUẬN

Tuổi trung bình là $50,34 \pm 16,45$ tuổi. Nhóm tuổi 41-60 cao nhất chiếm 41,7%. Nam giới là 65,6%, nữ là 34,4%. Lĩnh vực bệnh thận có điểm trung bình cao nhất là lĩnh hỗ trợ của nhân viên lọc máu ($78,55 \pm 17,20$) và lĩnh vực có điểm thấp nhất là gánh nặng bệnh thận ($26,76 \pm 16,57$). Điểm sức khỏe SF-36 trung bình là $36,38 \pm 15,89$, trong đó điểm sức khỏe thể chất trung bình $34,75 \pm 17,83$ thấp hơn điểm sức khỏe tâm thần trung bình $38,01 \pm 15,27$. Phân loại mức độ CLCS đối tượng tham gia nghiên cứu: mức kém chiếm 23,92%, mức trung bình kém chiếm 57,05%; mức trung bình khá là 17,79%, mức khá là 1,22%. Đánh giá trên 163 bệnh nhân đang lọc máu chu kỳ tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An và Bệnh viện trường Đại học Y khoa Vinh ghi nhận điểm chất lượng cuộc sống ở mức trung bình ($74,85\%$).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Deng Y, Li N, Wu Y, Wang M, Yang S, Zheng Y, et al. Global, Regional, and National Burden of Diabetes-Related Chronic Kidney Disease From 1990 to 2019. *Frontiers in endocrinology*. 2021;12:672350.
2. Global, regional, and national burden of chronic kidney disease, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet* (London, England). 2020;395(10225):709-33.

3. Ware, J. E., Jr. and Sherbourne, C. D.(1992), "The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection", *Med Care*. 30(6), pp. 473-83.
4. Ngô Thị Khánh Trang. Nghiên cứu đặc điểm và giá trị tiên lượng của hội chứng suy dinh dưỡng - viêm - xơ vữa ở bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối. Luận án Tiến sĩ Y học, Trường Đại học Y Dược Huế. 2017. 190
5. Nguyễn An Giang. Khảo sát tình trạng dinh dưỡng bệnh nhân suy thận mạn tính lọc máu chu kỳ bằng thang điểm đánh giá toàn diện. *Y học thực hành*. 2013. 5 (870), 159-161.
6. Nguyễn Thị Hằng (2020), Kết quả chăm sóc người bệnh lọc máu chu kỳ và một số yếu tố liên quan tại Khoa Thận lọc máu Bệnh viện đa khoa Kiên Giang, Luận văn thạc sĩ điều dưỡng, Đại học Thăng Long.
7. Ganu, V. J., Boima, V., Adjei, D. N. et al (2018), "Depression and quality of life in patients on long term hemodialysis at a national hospital in Ghana: a cross-sectional study", *Ghana Med J*.52(1), pp.22-28.
8. Hoàng Bùi Bảo. Nghiên cứu chất lượng sống ở Bệnh nhân suy thận mạn giai đoạn cuối. *Tạp chí Y Dược học Trường Đại học Y Dược Huế*. 2012. 2(5), 22. <https://www.doi.org/10.34071/jmp.2012.5.3>
9. Agarwal R. Epidemiology of interdialytic ambulatory hypertension and the role of volume excess. *American Journal of Nephrology*. 2011. 34, 381-390. <https://doi.org/10.1159/000331067>.
10. Cocchi R., Esposti E.D., Fabbri A. et al. Prevalence of hypertension in patients on peritoneal dialysis: Results of an Italian multicentre study. *Nephrology Dialysis Transplantation*. 1999. 14, 1536-1540, <https://doi.org/10.1093/ndt/14.6.1536>.
11. Nguyễn Tất Thắng, Hoàng Thị Thành. Khảo sát chất lượng cuộc sống của bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối tại bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An. *Tạp chí Y học Việt Nam*, tập 521, tháng 12, số 1, 2022, tr.101-105.
12. Đặng Thị Hân, Trình Văn Tuyền, Nguyễn Thị Lý, Nguyễn Văn Cao. Thực trạng chất lượng cuộc sống của người bệnh suy thận mạn lọc máu chu kỳ tại bệnh viện đa khoa tỉnh Nam Định năm 2021. *Khoa học Điều dưỡng*. 2022;2(5).
13. Nguyễn Thị Ngọc Bích. Chất lượng cuộc sống của người mắc bệnh thận mạn tính lọc máu chu kỳ tại bệnh viện Giao thông vận tải Trung ương năm 2022. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2023;3(524).thực hành. 2021. 3 (550), 125-131.