

Nghiên cứu

## Đánh giá kiến thức và mức độ tuân thủ sử dụng thuốc trên bệnh nhân ngoại trú điều trị bệnh tim mạch chuyển hóa

Nguyễn Quỳnh Như<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Phương Thảo<sup>1</sup>, Nguyễn Ngô Mai Anh<sup>1</sup>, Phạm Vy Ty<sup>1</sup>,  
Trần Quang Phúc<sup>2</sup>, Nguyễn Thị Hải Yến<sup>3</sup>, Ngô Thị Kim Cúc<sup>2,4\*</sup>

<sup>1</sup>Sinh viên Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế

<sup>2</sup>Khoa Dược, Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế

<sup>3</sup>Phòng khám Nội, Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế

<sup>4</sup>Khoa Dược, Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế

Tác giả liên hệ: Ngô Thị Kim Cúc; Email: ntkcuc@huemed-univ.edu.vn

Ngày nhận bài (Received): 04/04/2025; Ngày duyệt đăng (Accepted): 22/12/2025; Ngày xuất bản (Published): 30/03/2026

DOI:10.34071/jmp.2026.1.1031

### Tóm tắt

**Đặt vấn đề:** Điều trị bệnh tim mạch chuyển hóa là quá trình dài hạn, đòi hỏi sự phối hợp chặt chẽ giữa kiến thức điều trị và hành vi tuân thủ. Tuy nhiên, dữ liệu về mối liên quan giữa hai yếu tố này tại khu vực miền Trung còn hạn chế.

**Mục tiêu:** Khảo sát kiến thức và đánh giá mức độ tuân thủ sử dụng thuốc trên bệnh nhân ngoại trú điều trị bệnh tim mạch chuyển hóa.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang trên 329 bệnh nhân ngoại trú điều trị bệnh tim mạch chuyển hóa tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế từ 07/2024 đến 09/2024.

**Kết quả:** Tỷ lệ tuân thủ dùng thuốc đạt mức cao (90,9%), tuy nhiên kiến thức sử dụng thuốc mức tốt chỉ chiếm 58,7%. Rào cản chính dẫn đến quên thuốc không chú ý, bao gồm quên do lịch trình bận rộn (43,5%) và gặp khó khăn khi nhớ lịch dùng (36,8%). Ngược lại, thái độ điều trị rất tích cực khi tỷ lệ tự ý ngưng thuốc (có chú ý) do tác dụng phụ, cảm thấy khỏe hay khó khăn tài chính chiếm tỷ lệ rất thấp. Đáng chú ý, kiến thức về tác dụng không mong muốn và tương tác thuốc còn rất thấp (lần lượt là 25,5% và 43,8%). Phân tích hồi quy tuyến tính chưa tìm thấy mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa điểm kiến thức và điểm tuân thủ ( $p > 0,05$ ).

**Kết luận:** Mặc dù tỷ lệ tuân thủ cao, nhưng lỗ hổng kiến thức về an toàn thuốc (tác dụng phụ, tương tác) là vấn đề đáng báo động. Các can thiệp giáo dục sức khỏe cần chuyển dịch trọng tâm từ nhắc nhở uống thuốc sang nâng cao hiểu biết về an toàn thuốc và xử trí tác dụng không mong muốn, đặc biệt cần phát huy vai trò của người hỗ trợ điều trị trong gia đình.

**Từ khóa:** kiến thức, bệnh tim mạch chuyển hóa, tuân thủ sử dụng thuốc, yếu tố liên quan.

## Evaluation of the knowledge and adherence to medication in outpatients undergoing treatment for cardiometabolic diseases

Nguyen Quynh Nhu<sup>1</sup>, Nguyen Thi Phuong Thao<sup>1</sup>, Nguyen Ngo Mai Anh<sup>1</sup>, Pham Vy Ty<sup>1</sup>,  
Tran Quang Phuc<sup>2</sup>, Nguyen Thi Hai Yen<sup>3</sup>, Ngo Thi Kim Cuc<sup>2,4\*</sup>

<sup>1</sup>Student, Hue University of Medicine and Pharmacy, Hue University

<sup>2</sup>Pharmacy Department, Hue University Hospital of Medicine and Pharmacy

<sup>3</sup>Internal medicine clinic, Hue University Hospital of Medicine and Pharmacy

<sup>4</sup>Faculty of pharmacy, Hue University of Medicine and Pharmacy, Hue University

### Abstract

**Background:** The management of cardiometabolic diseases (CMDs) is a continuous, long-term process requiring close coordination between disease knowledge and adherence behaviors. However, data regarding the relationship between these two factors in the Central region of Vietnam remain limited.

**Objectives:** This study aims to evaluate the current status of medication knowledge and adherence, and to analyze the relationship between them in outpatients treated for CMDs.

**Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 329 outpatients diagnosed with CMDs at Hue University Hospital of Medicine and Pharmacy from July 2024 to September 2024.

**Results:** The medication adherence rate was high (90.9%); however, only 58.7% of patients demonstrated

good medication knowledge (score  $\geq 6$ ). The primary barriers to adherence were busy schedules (43.5%) and memory difficulties (36.8%). Notably, patients showed strong treatment commitment, with negligible rates of intentional discontinuation due to adverse effects or financial hardship. However, knowledge regarding adverse drug reactions (25.5%) and drug interactions (43.8%) was alarmingly low. Regression analysis showed no statistically significant correlation between knowledge and adherence scores ( $p > 0.05$ ).

**Conclusion:** While adherence rates are high, the significant gap in medication safety knowledge poses potential risks. Interventions should shift focus from adherence reminders to educating patients and family caregivers on recognizing side effects and managing drug interactions.

**Keywords:** *knowledge, cardiometabolic diseases, medication adherence, related factors.*

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh tim mạch chuyển hóa (TMCH) là một thuật ngữ để chỉ một phức hợp các bệnh lý liên quan đến rối loạn chuyển hóa có nguy cơ ảnh hưởng lên hệ tim mạch bao gồm rối loạn đường huyết, tăng huyết áp, tăng nồng độ triglyceride, giảm nồng độ cholesterol lipoprotein tỷ trọng cao và béo phì... Các bệnh lý này có thể xảy ra đồng thời và trở thành những yếu tố nguy cơ gia tăng tình trạng mắc các bệnh lý về tim mạch [1]. Từ các nghiên cứu Framingham và nhiều nghiên cứu khác cho thấy bệnh chuyển hóa là một tình trạng lâm sàng rất phổ biến, là một trong những mối đe dọa nghiêm trọng và ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng cuộc sống con người trong xã hội hiện đại [2–4]. Tỷ lệ mắc các bệnh tim mạch chuyển hóa trên các đối tượng bệnh nhân ngày càng gia tăng và có dấu hiệu trẻ hóa. Bệnh tim mạch chuyển hóa là nguyên nhân tử vong hàng đầu trên toàn cầu, ước tính cướp đi sinh mạng của 17,9 triệu người mỗi năm, gây ra gánh nặng kinh tế đáng kể cho xã hội trên toàn thế giới [5]. Mặc dù các tiến bộ trong dược lý học đã cung cấp nhiều liệu pháp điều trị hiệu quả, nhưng thực tế lâm sàng cho thấy tỷ lệ kiểm soát mục tiêu điều trị vẫn còn thấp. Theo các báo cáo gần đây, sự kém tuân thủ điều trị đóng góp tới 50% nguyên nhân thất bại trong điều trị các bệnh mạn tính và làm gia tăng đáng kể tỷ lệ nhập viện [6–8]. Điều này nhấn mạnh nhu cầu cấp thiết về việc kiểm soát và tuân thủ điều trị bệnh tim mạch chuyển hóa của bệnh nhân ngoại trú.

Tại Việt Nam, gánh nặng bệnh TMCH đang gia tăng nhanh chóng cùng với tốc độ già hóa dân số. Việc quản lý bệnh nhân ngoại trú không chỉ dừng lại ở việc kê đơn thuốc đúng mà còn phụ thuộc rất lớn vào khả năng tự quản lý của người bệnh tại nhà [9,10]. Tuy nhiên, thực tế lâm sàng hiện nay vẫn tồn tại những khoảng trống đáng kể trong kiến thức của người bệnh. Mặc dù tỷ lệ bệnh nhân nắm được chỉ định thuốc và liều dùng thường ở mức cao, nhưng kiến thức về các khía cạnh an toàn như thận trọng khi dùng thuốc, tương tác thuốc và tác dụng phụ lại thiếu hụt nghiêm trọng [11]. Một nghiên cứu cắt ngang tại Ả Rập Xê Út đã chỉ ra rằng, trong khi 88,5%

bệnh nhân biết về chỉ định điều trị, thì chưa đến 10% có kiến thức đạt yêu cầu về các tác dụng phụ tiềm ẩn và biện pháp phòng ngừa [11]. Bên cạnh đó, việc không biết cách xử trí khi quên liều hay nhận biết các dấu hiệu cảnh báo, dẫn đến nguy cơ sử dụng thuốc không phù hợp và là một trong những nguyên nhân chính làm gia tăng số lượt nhập cấp cứu [11]. Việc giải quyết các nhu cầu thông tin này có vai trò then chốt trong điều trị. Nghiên cứu của Chan và cộng sự (2020) khẳng định rằng kiến thức về thuốc và sự hài lòng với thông tin nhận được là những yếu tố dự báo quan trọng đối với hành vi tuân thủ dùng thuốc [12]. Hơn nữa, các tổng quan hệ thống cũng cho thấy những bệnh nhân được cung cấp đầy đủ thông tin về cả lợi ích lẫn nguy cơ (tác dụng phụ) sẽ có mức độ tuân thủ phác đồ điều trị cao hơn, từ đó đảm bảo an toàn và tối ưu hóa hiệu quả lâm sàng [13].

Mối liên quan giữa kiến thức và tuân thủ có thể tồn tại, nhưng kết quả chưa hoàn toàn thống nhất và phụ thuộc nhiều vào bối cảnh văn hóa, mô hình bệnh tật. Việc tuân thủ sử dụng thuốc trên bệnh nhân ngoại trú là điều không hề dễ dàng bởi ảnh hưởng của nhiều yếu tố liên quan, đặc biệt là những bệnh nhân phải điều trị dài ngày. Các nghiên cứu cho thấy những bệnh nhân mắc bệnh tim mạch chuyển hóa có mức độ hiểu biết cao hơn về thuốc được kê cải thiện đáng kể sự tuân thủ sử dụng thuốc, đồng thời kiểm soát bệnh tốt hơn [14,15]. Bên cạnh đó, sử dụng biện pháp can thiệp nhằm nâng cao kiến thức về bệnh tim mạch chuyển hóa cũng được chứng minh là có hiệu quả trong việc thúc đẩy tuân thủ sử dụng thuốc trên bệnh nhân [14]. Tại địa bàn thành phố Huế, các nghiên cứu trước đây thường chỉ tập trung đơn lẻ vào tăng huyết áp hoặc đái tháo đường, chưa có cái nhìn tổng quát trên nhóm bệnh nhân đa bệnh lý (TMCH) và đặc biệt chưa làm rõ được mối tương quan thực sự giữa sự hiểu biết về thuốc và hành vi tuân thủ. Việc cung cấp đầy đủ thông tin cho cán bộ, nhân viên y tế giúp hoạch định chính sách và triển khai các chương trình can thiệp tốt hơn, góp phần nâng cao chất lượng công tác điều trị ngoại trú và nâng cao hiệu quả hoạt động tư vấn của dược sĩ

lâm sàng. Xuất phát từ thực tế đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với hai mục tiêu:

1. *Khảo sát kiến thức sử dụng thuốc của bệnh nhân ngoại trú đang điều trị bệnh tim mạch chuyển hóa tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế.*

2. *Đánh giá mức độ tuân thủ sử dụng thuốc của bệnh nhân ngoại trú điều trị bệnh tim mạch chuyển hóa tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế.*

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu:

Bệnh nhân (BN) được chẩn đoán xác định mắc bệnh tim mạch chuyển hóa đến khám và điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế trong thời gian từ tháng 07/2024 đến tháng 09/2024, thoả mãn các tiêu chuẩn lựa chọn và các tiêu chuẩn loại trừ.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: (1) BN từ 18 tuổi trở lên, (2) đã điều trị bằng thuốc tại nhà tối thiểu 1 tháng.

- Tiêu chuẩn loại trừ: (1) BN có bệnh lý về tâm thần, (2) BN không thể nghe hiểu tiếng Việt, không có khả năng giao tiếp và đối thoại trực tiếp, (3) BN không đồng ý tham gia nghiên cứu.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

**2.2.1. Thiết kế nghiên cứu:** phương pháp mô tả cắt ngang.

#### 2.2.2. Cỡ mẫu:

Cỡ mẫu được tính toán theo công thức ước lượng một tỷ lệ trong quần thể. Áp dụng công thức:

$$n = Z_{(1-\frac{\alpha}{2})}^2 \times \frac{p(1-p)}{a^2}$$

Trong đó:

$n$  : Cỡ mẫu cần thiết.

$\alpha$  : Mức ý nghĩa thống kê.

$Z_{(1-\frac{\alpha}{2})}^2$  : Hệ số phân bố giới hạn của phân bố chuẩn (với độ tin cậy 95%,  $\alpha = 0,05$  thì  $Z_{(1-\frac{\alpha}{2})}^2 = 1,96$ ).

$p$  : Tỷ lệ ước lượng (lấy  $p = 0,752$  là tỷ lệ BN biết tác dụng của thuốc ở đối tượng BN mắc bệnh tim mạch [14]).

$d$  : Sai số ấn định (lấy  $d = 0,05$ ; độ chính xác mong muốn 95%, sai số 5%).

Thay vào công thức trên, thu được:

$$n = 1,96^2 \times \frac{0,752(1-0,752)}{0,05^2} = 287$$

Thêm 10% sai số điều tra phỏng vấn, số đối tượng nghiên cứu tối thiểu là  $n = 316$  (BN).

Kết quả phỏng vấn ghi nhận 329 bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu.

Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện tại Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế

### 2.2.3. Thu thập số liệu:

Bệnh nhân đến tái khám và nhận thuốc theo đơn tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế được thu thập thông tin bằng cách phỏng vấn trực tiếp với bộ câu hỏi đã được xây dựng và thẩm định.

Các bước tiến hành nghiên cứu:

- Bước 1: Xây dựng bộ câu hỏi khảo sát sơ bộ

- Bước 2: Chuẩn hóa bộ câu hỏi

- Bước 3: Tiến hành phỏng vấn thu thập số liệu

- Bước 4: Nhập và xử lý số liệu

Bộ câu hỏi khảo sát ban đầu được xây dựng dựa trên các cơ sở lý thuyết và tham khảo các nghiên cứu trước đây: Đánh giá kiến thức sử dụng thuốc theo Hướng dẫn sử dụng thuốc an toàn của Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ (FDA) [16] và các nghiên cứu liên quan [17,18], đánh giá tuân thủ sử dụng thuốc bằng thang đo GMAS (General Medication Adherence Scale) [19]. Đồng thời các thuật ngữ được điều chỉnh sao cho phù hợp với đối tượng nghiên cứu. Bộ câu hỏi ban đầu được xây dựng gồm các câu hỏi chia làm 4 phần:

*Phần A:* Hành chính gồm các thông tin về nhân khẩu học: giới tính, tuổi, trình độ học vấn, đặc điểm về tình trạng bệnh lý, mức hưởng bảo hiểm y tế (BHYT), tiền sử gia đình và một số thông tin khác.

*Phần B:* Đặc điểm liên quan đến sử dụng thuốc gồm các thông tin về sử dụng thuốc tại nhà gồm số lượng thuốc được kê đơn, mua thêm thuốc điều trị, khó khăn trong quá trình sử dụng thuốc, nguồn thông tin thuốc, cách tự giám sát sử dụng thuốc, chưa/đã từng gặp tác dụng không mong muốn (TDKMM) của thuốc và có/không kiểm tra hạn dùng thuốc.

*Phần C:* Kiến thức sử dụng thuốc (8 câu): Gồm 8 câu hỏi thiết kế nhằm đánh giá 8 tiêu chí kiến thức: tác dụng của thuốc, thời điểm dùng, liều dùng, loại nước nên sử dụng để uống thuốc, cách dùng thuốc, tương tác thuốc, TDKMM của thuốc và điều kiện bảo quản thuốc.

*Phần D:* Tuân thủ sử dụng thuốc (11 câu) được đánh giá bằng thang đo GMAS.

Bộ câu hỏi được xây dựng bởi nhóm nghiên cứu, được gửi đến các cố vấn chuyên môn là các dược sĩ lâm sàng để góp ý và chỉnh sửa. Sau đó tiến hành phỏng vấn thử nghiệm quy mô pilot trên 30 BN nhằm kiểm tra mức độ rõ ràng của bộ câu hỏi, sửa đổi cho phù hợp với hoàn cảnh thực tế và hỗ trợ cho quá trình thu thập dữ liệu ở quy mô lớn hơn. Độ tin cậy của thang đo đã xây dựng được đánh giá thông qua hệ số Cronbach's Alpha (CR $\alpha$ ). Trong đó, hệ số CR $\alpha$  của thang đo kiến thức là 0,602 và thang đo GMAS bản tiếng Việt là 0,733, các giá trị đều > 0,6 được chấp nhận và có thể dùng trong nghiên cứu

này. Các nghiên cứu viên được tập huấn đảm bảo sự nhất quán trong phương pháp thu thập số liệu.

### 2.3. Chỉ tiêu đánh giá

#### 2.3.1. Kiến thức sử dụng thuốc:

Gồm 8 câu hỏi, mỗi câu trả lời đúng BN được tính 1 điểm. Tổng điểm tối đa phần kiến thức là 8 điểm. Lấy giá trị trung bình hoặc trung vị làm điểm cắt, BN đạt  $\geq$  điểm trung bình/trung vị được đánh giá “kiến thức tốt”, và ngược lại được đánh giá “kiến thức kém”.

#### 2.3.2. Tuân thủ sử dụng thuốc:

Được đánh giá bằng thang đo bao gồm 11 câu hỏi, chúng tôi dựa vào phiên bản dịch Tiếng Việt đã được thẩm định và chấp nhận từ trước [19,20]. Bộ câu hỏi sử dụng thang đo likert-4 mức độ bao gồm: luôn luôn, thường xuyên, thỉnh thoảng và không bao giờ với mức điểm tương ứng là 0, 1, 2 và 3 điểm. Tổng số điểm của 11 câu hỏi là từ 0 - 33 điểm. BN được đánh giá “tuân thủ sử dụng thuốc” khi tổng điểm  $\geq$  27 điểm, và “không tuân thủ” khi tổng điểm < 27 điểm [20].

### 2.4. Thống kê và xử lý số liệu

Nhập và xử lý số liệu bằng phần mềm IBM SPSS statistics 20.0. Kết quả được biểu diễn dưới dạng giá trị trung bình và độ lệch chuẩn (Trung bình  $\pm$  SD) với biến số định lượng liên tục tuân theo phân phối chuẩn, nếu không có phân phối chuẩn trình bày dưới dạng trung vị và khoảng tứ phân vị (tứ phân vị 25%, 75%); các biến định tính được biểu diễn dưới dạng tần suất, tỷ lệ phần trăm. Mối liên quan giữa điểm kiến thức và điểm tuân thủ sử dụng thuốc trên bệnh nhân được đánh giá bằng mô hình hồi quy tuyến tính.

### 2.5. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu này được cấp phép bởi Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học, Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế theo biên bản số H2024/577. Mục tiêu và quy trình của nghiên cứu đã được giải thích cho tất cả những người tham gia nghiên cứu và đã có được sự đồng ý của BN trước khi họ tham gia vào nghiên cứu.

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

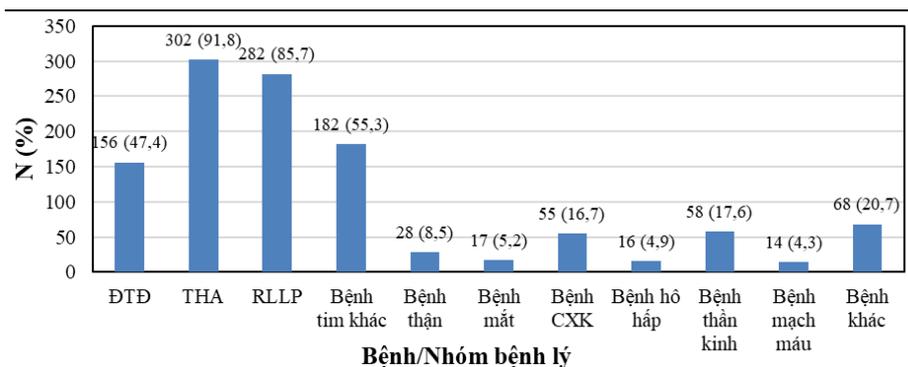
### 3.1. Đặc điểm chung của bệnh nhân

**Bảng 1.** Đặc điểm chung của bệnh nhân nghiên cứu (N = 329)

	Đặc điểm	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	137	41,6
	Nữ	192	58,4
Tuổi	18 - 59	54	16,4
	60 - 79	197	59,9
	$\geq$ 80	78	23,7
	Nhỏ nhất - Lớn nhất		19 - 95
	Trung bình $\pm$ SD		70,30 $\pm$ 10,956
Khu vực sống	Thành phố	208	63,2
	Nông thôn	121	36,8
Nghề nghiệp	Đi làm	86	26,1
	Hưu trí, nghỉ già	242	73,6
	Khác (Học nghề)	1	0,3
Trình độ học vấn	Không biết chữ	29	8,8
	Tiểu học/THCS/THPT	249	75,7
	Trung cấp, Cao đẳng trở lên	51	15,5
Mức hưởng BHYT của bệnh nhân	80%	163	49,5
	95%	48	14,6
	100%	118	35,9
Chi trả thêm tiền khi thanh toán BHYT	Có	210	63,8
	Không	119	36,2

<b>Số lượng bệnh trên bệnh nhân</b>	1 - 2	29	8,8	
	3 - 5	267	81,2	
	> 5	33	10,0	
	Nhỏ nhất – Lớn nhất		1 - 8	
	Trung vị (tứ phân vị 25%, 75%)		4 (3 - 5)	
<b>Thời gian mắc bệnh dài nhất (năm)</b>	< 5	86	26,1	
	5 – 10	131	39,8	
	> 10	112	34,1	
	Nhỏ nhất – Lớn nhất		0,4 – 35,0	
	Trung vị (Tứ phân vị 25%, 75%)		10 (4 – 15)	
<b>Tiền sử gia đình</b>	Có	61	18,5	
	Không	268	81,5	
<b>Hoàn cảnh sống của bệnh nhân</b>	Sống một mình	38	11,6	
	Sống cùng gia đình	291	88,4	
<b>Số lượng thuốc được kê đơn</b>	1 - 3	60	18,2	
	4 - 5	193	58,7	
	> 5	76	23,1	
	Nhỏ nhất – Lớn nhất		1 - 8	
	Trung vị (tứ phân vị 25%, 75%)		5 (4 - 5)	
<b>Tái khám định kỳ hàng tháng</b>	Có	314	95,4	
	Không	15	4,6	
<b>Mua thêm thuốc điều trị bệnh</b>	Có	Theo đơn thuốc	127	87,6
		Tự mua ngoài	15	10,3
		Cả hai (theo đơn và tự mua ngoài)	3	2,1
	Không		184	55,9
<b>Từng gặp TDKMM của thuốc</b>	Có	95	28,9	
	Không	234	71,1	
<b>Kiểm tra hạn dùng của thuốc trước khi sử dụng</b>	Có	122	37,1	
	Không	207	62,9	
<b>Nơi ở của BN được trang bị tủ thuốc y tế</b>	Có	46	14,0	
	Không	283	86,0	

BN tham gia nghiên cứu có tuổi trung bình là  $70,30 \pm 10,956$ , trong đó người cao tuổi  $\geq 60$  tuổi chiếm 83,6%, chủ yếu là hưu trí, nghỉ già chiếm 73,6%. Tỷ lệ BN có trình độ học vấn tiểu học/THCS/THPT chiếm 75,7%. Tất cả BN đều có BHYT, tuy nhiên đa số BN phải chi trả thêm tiền khi thanh toán BHYT (63,8%). Có 81,2% BN mắc từ 3-5 bệnh, thời gian mắc bệnh dài nhất từ 5 năm trở lên (73,8%). BN thường sống cùng gia đình (88,4%) và không có tiền sử gia đình chiếm 81,5%. Đa số BN được kê từ 4 thuốc trở lên (81,8%). Ngoài ra, gần một nửa BN phải mua thêm thuốc để điều trị bệnh (44,1%). Đa số 95,4% có tái khám định kỳ hàng tháng.



**Biểu đồ 1.** Số lượng bệnh nhân mắc các bệnh/nhóm bệnh lý (N=329)

Các bệnh/nhóm bệnh lý mà BN thường mắc phải lần lượt là tăng huyết áp (THA -91,8%), rối loạn lipid máu (RLLP - 85,7%), bệnh tim khác (55,3%) và đái tháo đường (ĐTĐ - 47,4%). Các bệnh/nhóm bệnh lý khác chiếm tỷ lệ thấp: Bệnh thần kinh (17,6%), bệnh cơ xương khớp (CXXK - 16,7%), bệnh thận (8,5%), bệnh mắt (5,2%), bệnh hô hấp (4,9%), bệnh mạch máu (4,3%) và bệnh khác (20,7%).

### 3.2. Khảo sát kiến thức sử dụng thuốc của bệnh nhân

**Bảng 2.** Kết quả đánh giá kiến thức sử dụng thuốc trên BN ngoại trú (N=329)

Tiêu chí	Câu trả lời	Số lượng	Tỷ lệ (%)
C1. Tác dụng của thuốc	Biết đúng tác dụng của thuốc đang dùng	190	57,8
	Không biết	139	42,2
C2. Thời điểm dùng	Biết thời điểm đúng	323	98,2
	Không biết	6	1,8
C3. Tần suất dùng thuốc	Biết số lần/ liều lượng	323	98,2
	Không biết	6	1,8
C4. Loại nước nên dùng để uống thuốc	Nước lọc	328	99,7
	Nước khác/Tuỳ ý	22	6,7
C5. Cách dùng thuốc	Theo hướng dẫn đơn thuốc bác sĩ kê, không tự ý bẻ viên	288	87,5
	Tuỳ ý	41	12,5
C6. Tương tác thuốc	Biết thuốc/thức ăn/đồ uống/thực phẩm chức năng/Dược liệu... dùng kèm gây ảnh hưởng đến tác dụng của thuốc đang dùng	144	43,8
	Không biết/Trả lời sai	185	56,2
C7. TDKMM của thuốc	Biết được một số TDKMM của thuốc đang dùng	84	25,5
	Không biết	245	74,5
C8. Bảo quản	Biết điều kiện bảo quản	250	76,0
	Không biết	79	24,0
<b>Tổng điểm kiến thức</b>		<b>Số lượng</b>	<b>Tỷ lệ (%)</b>
<b>Kém</b>	< 6 điểm	136	41,3
<b>Tốt</b>	≥ 6 điểm	193	58,7
		Nhỏ nhất – Lớn nhất	1 - 8
		Trung vị (tứ phân vị 25%, 75%)	6 (5 - 7)

Tỷ lệ BN có kiến thức sử dụng thuốc tốt (≥ 6 điểm) là 58,7%. BN biết nhiều về thời điểm dùng (98,2%), số lần dùng/ liều lượng (98,2%), loại nước dùng (99,7%), cách dùng (87,5%) và điều kiện bảo quản (76,0%). BN chưa biết về tác dụng thuốc còn chiếm tỷ lệ cao (42,2%), tương tác thuốc (56,2%) và một số tác dụng không mong muốn (74,5%).

### 3.3. Đánh giá mức độ tuân thủ sử dụng thuốc của bệnh nhân

**Bảng 3.** Kết quả đánh giá tuân thủ sử dụng thuốc (N=329)

Câu hỏi	Luôn luôn (0 điểm)	Thường xuyên (1 điểm)	Thỉnh thoảng (2 điểm)	Không bao giờ (3 điểm)
D1. Ông/Bà có gặp khó khăn trong việc nhớ dùng thuốc không?	4 (1,2%)	19 (5,8%)	98 (29,8%)	208 (63,2%)
D2. Ông/Bà có quên dùng thuốc do lịch trình bận rộn như du lịch, hội họp, đám tiệc, đám cưới, đi chùa/nhà thờ... không?	0 (0%)	18 (5,5%)	125 (38,0%)	186 (56,5%)
D3. Khi cảm thấy khoẻ, ông bà có tự ý ngưng dùng thuốc không?	1 (0,3%)	7 (2,1%)	25 (7,6%)	296 (90,0%)
D4. Ông/Bà có tự ý ngưng dùng thuốc khi gặp các tác dụng không mong muốn như khó chịu ở bụng... không?	0 (0%)	5 (1,5%)	34 (10,3%)	290 (88,1%)
D5. Ông/Bà có tự ý ngưng dùng thuốc mà không báo cho bác sĩ biết không?	0 (0%)	19 (5,8%)	72 (21,9%)	238 (72,3%)
D6. Ông/Bà có ngưng dùng thuốc đang dùng (bệnh mạn) do dùng thêm các thuốc cho bệnh khác (bệnh cấp) không?	0 (0%)	4 (1,2%)	20 (6,1%)	305 (92,7%)
D7. Ông/Bà có thấy bất tiện để nhớ dùng thuốc vì chế độ thuốc phức tạp không?	3 (0,9%)	18 (5,5%)	52 (15,8%)	256 (77,8%)
D8. Trong tháng qua, có khi nào Ông/Bà bỏ qua thuốc đang dùng vì bệnh nặng hơn và cần dùng thêm thuốc mới không?	1 (0,3%)	4 (1,2%)	4 (1,2%)	320 (97,3%)
D9. Ông/Bà có tự ý thay đổi chế độ dùng như liều, số lần dùng thuốc trong ngày không?	0 (0%)	20 (6,1%)	70 (21,3%)	239 (72,6%)
D10. Ông/Bà có ngưng dùng (các) thuốc phải chi trả thêm tiền BHYT hoặc phải mua ngoài không?	0 (0%)	4 (1,2%)	12 (3,6%)	313 (95,1%)
D11. Ông/Bà có gặp khó khăn khi phải tự chi trả tiền để mua thêm (các) thuốc vì chúng đắt tiền không?	3 (0,9%)	29 (8,8%)	57 (12,0%)	240 (72,9%)

#### KẾT QUẢ ĐIỂM TUÂN THỦ SỬ DỤNG THUỐC

Đánh giá	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Không tuân thủ (0 - 26 điểm)	30	9,1
Tuân thủ (27 - 33 điểm)	299	90,9
Nhỏ nhất - Lớn nhất		19 - 33
Trung vị (tứ phân vị 25%, 75%)		31 (29 - 33)

Tỷ lệ BN tuân thủ sử dụng thuốc cao chiếm 90,9%. Tuy nhiên vẫn có một tỷ lệ nhỏ khoảng 5-6% BN thường xuyên gặp các vấn đề trong tuân thủ sử dụng thuốc như gặp khó khăn khi sử dụng (D1), quên dùng thuốc do lịch trình bận (D2), tự ý ngưng thuốc (D5), chế độ dùng thuốc phức tạp (D7), tự ý thay đổi chế độ dùng thuốc (D9) và khó khăn khi chi trả tiền mua thêm thuốc (D11).

Đánh giá mối liên quan giữa điểm kiến thức và điểm tuân thủ sử dụng thuốc trên bệnh nhân bằng hồi quy tuyến tính ghi nhận:

**Bảng 4.** Hồi quy tuyến tính điểm kiến thức sử dụng thuốc với điểm tuân thủ sử dụng thuốc

Biến độc lập	Hệ số hồi quy (B)	Std. Error	Beta	t	p-value	95% CI
Constant	4,401	0,898	-	4,900	< 0,001	2,634 - 6,168
Điểm kiến thức	0,046	0,030	0,086	1,567	0,118	-0,012 - 0,104

Phương trình hồi quy tuyến tính:

Điểm tuân thủ = 4,401 + 0,046 x Điểm kiến thức ( $R^2 = 0,007$ )

Do  $p = 0,118 > 0,05$  và  $R^2 = 0,007 \ll 1$

Mối liên hệ giữa điểm kiến thức sử dụng thuốc với điểm tuân thủ sử dụng thuốc có thể tồn tại nhưng chưa có ý nghĩa thống kê.

#### 4. BÀN LUẬN

##### 4.1. Đặc điểm chung của bệnh nhân

Nghiên cứu trên 329 người tham gia với tuổi trung bình là  $70,30 \pm 10,956$ , trong đó người cao tuổi  $\geq 60$  tuổi chiếm 83,6%, điều này khá phù hợp với đặc điểm dịch tễ học của nhóm bệnh nhân tim mạch chuyển hóa và dựa trên các báo cáo thống kê hằng năm [5]. Về trình độ học vấn, đa số bệnh nhân có trình độ từ tiểu học đến trung học phổ thông (75,7%), tỷ lệ không biết chữ chiếm 8,8%. Đây là yếu tố quan trọng cần lưu ý trong công tác tư vấn dược, vì khả năng đọc hiểu hạn chế có thể ảnh hưởng đến việc tuân thủ sử dụng thuốc và nhận thức về an toàn dùng thuốc. Đa số bệnh nhân sống cùng gia đình (88,4%), chỉ có 11,6% sống một mình. Đây có thể là một lợi thế lớn về mặt hỗ trợ với mạng lưới giám sát gia đình, giúp giảm thiểu tình trạng quên thuốc ở người cao tuổi [21,22]. Nghiên cứu đã chỉ ra rằng những bệnh nhân sống cùng người khác có khả năng tuân thủ cao hơn so với những người sống đơn thân [23].

Đa số (81,2%) BN mắc từ 3 - 5 bệnh, thời gian mắc bệnh dài nhất từ 5 năm trở lên (73,8%), đồng thời tỷ lệ BN được kê đơn từ 4 thuốc trở lên chiếm 81,8%. Đây là đặc điểm điển hình của bệnh nhân tim mạch chuyển hóa, nhưng cũng chính là yếu tố nguy cơ cao dẫn đến các vấn đề liên quan đến thuốc.

Tỷ lệ tái khám định kỳ hàng tháng rất cao (95,4%), cho thấy ý thức tuân thủ lịch hẹn của bệnh nhân là rất tốt, tuy nhiên vẫn có một tỷ lệ nhỏ 4,6% BN không thường xuyên tái khám định kỳ, chỉ 37,1% BN kiểm tra thuốc trước khi sử dụng và 14% BN có trang bị tủ thuốc y tế tại nhà. Điều này cho thấy vẫn còn một số BN vẫn chưa thực sự quan tâm đến vấn đề giám sát điều trị các bệnh lý mạn tính.

##### 4.2. Kiến thức sử dụng thuốc của bệnh nhân

Kết quả nghiên cứu cho thấy kiến thức của bệnh nhân về cách sử dụng thuốc cơ bản đạt tỷ lệ rất cao. Cụ thể, có tới 98,2% bệnh nhân biết đúng thời điểm và tần suất dùng thuốc (C2, C3); 99,7% lựa chọn nước lọc để uống thuốc (C4). Việc tỷ lệ này đạt gần 100% cho thấy công tác hướng dẫn thông tin của nhân viên

y tế tại cơ sở nghiên cứu đã phát huy hiệu quả tốt, và bệnh nhân tuân thủ nghiêm ngặt các chỉ dẫn.

Ngược lại với những hiểu biết cơ bản về cách dùng, sự hiểu biết của bệnh nhân về các kiến thức chuyên sâu và an toàn thuốc trong nghiên cứu của chúng tôi còn nhiều hạn chế. Kết quả này gần giống với kết quả một nghiên cứu tại Đông Bắc Ethiopia năm 2023, trong đó ghi nhận hầu hết BN nắm rõ về đường dùng (97,3%) và liều lượng thuốc (95,9%), nhưng chưa đến một nửa (46,3%) trong tổng số BN tham gia đảm bảo được những kiến thức cần thiết cho quá trình sử dụng thuốc an toàn [18]. Cụ thể, về tác dụng của thuốc (C1): Kết quả của chúng tôi cho thấy có tới 42,2% bệnh nhân không biết thuốc mình đang uống có tác dụng gì. Tỷ lệ này thấp hơn đáng kể so với nghiên cứu của Alfadl và cộng sự (2023) tại Ả Rập Xê Út, nơi ghi nhận 88,5% bệnh nhân có thể trả lời đúng về chỉ định điều trị của thuốc [11]. Tuy nhiên, việc thiếu hụt kiến thức này là một vấn đề nghiêm trọng, bởi thông tin về tác dụng và lợi ích của thuốc là một trong những nhu cầu cốt lõi nhất mà bệnh nhân mong muốn được biết [13]. Khi bệnh nhân không hiểu mục đích điều trị, động lực tuân thủ lâu dài có thể sẽ giảm sút, đặc biệt là trong các bệnh mạn tính không có triệu chứng rõ rệt.

Về tương tác thuốc (C6) và tác dụng không mong muốn (C7): Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy lỗ hổng kiến thức lớn về an toàn thuốc, với 56,2% bệnh nhân không biết về tương tác thuốc và chỉ 25,5% biết về TDKMM. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu của Alfadl (2023), trong đó kiến thức về các biện pháp phòng ngừa và tác dụng phụ cũng là phần kiến thức kém nhất [11]. Tương tự, nghiên cứu của Chan và cộng sự (2020) cũng chỉ ra rằng đây cũng là khoảng trống thông tin lớn nhất trong thực tế tư vấn lâm sàng [12]. Sự thiếu hụt kiến thức này có thể xuất phát từ việc thời gian tư vấn của nhân viên y tế quá ngắn hoặc nội dung tư vấn chưa phù hợp với nhu cầu của người bệnh. Nếu không được trang bị những kiến thức này, khi gặp phản ứng bất lợi, bệnh nhân có thể hoang mang tự ý bỏ thuốc hoặc không

biết cách xử trí kịp thời, ảnh hưởng trực tiếp đến kết quả điều trị.

Có 87,5% bệnh nhân tuân thủ không tự ý bỏ viên/nghiên thuốc nếu không có chỉ định. Tuy nhiên, vẫn còn 12,5% dùng tùy ý, cần lưu ý đặc biệt với các thuốc phóng thích kéo dài (nếu bỏ ra sẽ gây quá liều). Bên cạnh đó, 76% bệnh nhân biết điều kiện bảo quản thuốc nhưng với dữ liệu thu thập chỉ 14% nhà có tủ thuốc y tế, có thể thấy mặc dù bệnh nhân biết cần bảo quản thuốc thế nào nhưng lại thiếu trang bị phương tiện thực hành.

Kết quả đánh giá chung cho thấy điểm trung vị kiến thức của bệnh nhân là 6 (khoảng tứ phân vị: 5 - 7) điểm, với tỷ lệ kiến thức mức tốt ( $\geq 6$  điểm) chiếm 58,7% và mức kém ( $< 6$  điểm) chiếm 41,3%. Tỷ lệ này thấp hơn so với nghiên cứu của Alfadl và cộng sự (2023), nơi ghi nhận 69% bệnh nhân có kiến thức đạt yêu cầu theo tiêu chuẩn của WHO [11]. Cùng với tỷ lệ 41,3% bệnh nhân có kiến thức kém trong nghiên cứu của chúng tôi, cho thấy một bộ phận đáng kể người bệnh vẫn thiếu hụt kiến thức tổng thể để đảm bảo an toàn tối đa trong quá trình điều trị. Thực trạng này đặt ra yêu cầu cấp thiết về việc cải thiện chất lượng hoạt động tư vấn. Thay vì chỉ tập trung vào liều dùng và cách dùng cơ bản, nội dung tư vấn cần được mở rộng và chú trọng cung cấp thêm thông tin về cách nhận biết tác dụng phụ và các tương tác thuốc cần tránh.

#### **4.3. Mức độ tuân thủ sử dụng thuốc của bệnh nhân ngoại trú**

Về đánh giá mức độ tuân thủ, số điểm trung bình các câu trả lời trong đánh giá tuân thủ sử dụng thuốc của BN rất cao: 31 điểm (thang điểm từ 19 đến 33 điểm), trung vị là 31 (29 - 33). Số lượng BN tuân thủ là 299 (90,9%) lớn hơn rất nhiều so với BN không tuân thủ (9,1%). Kết quả này cũng khá tương đồng với nghiên cứu của Lê Trúc Lam và cộng sự năm 2023 [24], thậm chí cao hơn nhiều so với nghiên cứu của Lê Anh Ngọc và cộng sự (2024) [25]. Điều này có thể lý giải bởi các yếu tố hỗ trợ từ gia đình, thói quen tái khám đều đặn hàng tháng giúp tạo cơ hội để bác sĩ củng cố hành vi tuân thủ và đa số BN ở nhóm người cao tuổi thường có lịch sinh hoạt cố định do đã nghỉ hưu hoặc nghỉ già và quan tâm đến sức khỏe hơn nhóm người trẻ tuổi.

Mặc dù tỷ lệ tuân thủ chung cao, nhưng khi phân tích sâu vào từng câu hỏi, nghiên cứu bộc lộ rõ sự khác biệt giữa quên thuốc (không chủ ý) và tự ý bỏ thuốc (có chủ ý).

Liên quan đến quên thuốc không chủ ý: Có tới 36,8% bệnh nhân (tổng các mức độ từ thỉnh thoảng đến luôn luôn) gặp khó khăn trong việc nhớ dùng thuốc (D1), 43,5% BN từng quên liều vì lịch trình bận

rộn (D2) hay chế độ dùng thuốc phức tạp với 22,2% BN (D7). Điều này hoàn toàn phù hợp với đặc điểm của mẫu nghiên cứu là người cao tuổi (suy giảm trí nhớ) và mắc đa bệnh lý (phải dùng nhiều thuốc, nhiều lần trong ngày). Việc quên thuốc do lịch trình bận rộn, cho thấy nhu cầu cần có các công cụ nhắc thuốc (hộp chia thuốc, báo thức điện thoại) hoặc đơn giản hóa phác đồ dùng thuốc.

Liên quan đến hành vi quên thuốc có chủ ý: Tỷ lệ bệnh nhân tự ý ngưng thuốc thấp hơn nhiều so với tỷ lệ quên thuốc, cho thấy thái độ điều trị rất tích cực. Tỷ lệ cao trên 90% BN không tự ý ngưng dùng thuốc trong các trường hợp khi cảm thấy cơ thể đã khỏe (D3), khi gặp TDKMM (D4), khi có các bệnh cấp khác và cần dùng thêm thuốc mới (D6). Kết quả này gần giống với kết quả nghiên cứu tại trung tâm Y tế Ninh Hòa năm 2022 với 56,3% BN đã cho biết họ không quên liều và khi quên liều BN sẽ bỏ quan liều đó và uống liền sau [17]. Bên cạnh đó, khoảng 27,1% bệnh nhân cảm thấy khó khăn về tài chính khi phải mua thêm thuốc đắt tiền. Nhưng 95,1% khẳng định không bao giờ ngưng thuốc vì lý do này. Điều này chứng tỏ BN hiểu rõ về tình trạng bệnh lý và mức độ cần thiết của việc sử dụng thuốc điều trị thường xuyên. Tuy nhiên, vẫn có 27,4% bệnh nhân từng tự ý thay đổi chế độ liều. Đây là hành vi nguy hiểm có thể dẫn đến thất bại điều trị hoặc quá liều, cần được được sĩ tư vấn kỹ hơn.

Về mối liên quan giữa kiến thức và tuân thủ sử dụng thuốc: Một phát hiện quan trọng và thú vị trong nghiên cứu của chúng tôi là không tìm thấy mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa điểm kiến thức và mức độ tuân thủ dùng thuốc ( $p > 0,05$ ). Kết quả này khác biệt với một số quan điểm truyền thống cho rằng hiểu biết nhiều hơn sẽ tuân thủ tốt hơn, nhưng lại tương đồng với một số nghiên cứu trên nhóm bệnh nhân cao tuổi mắc bệnh mạn tính. Sự mâu thuẫn này có thể được lý giải bởi một số yếu tố đặc thù trong mẫu nghiên cứu. Thứ nhất, yếu tố thói quen và niềm tin: Đối tượng nghiên cứu có độ tuổi trung bình cao (70,3 tuổi) và thời gian mắc bệnh dài (trung vị 10 năm). Hành vi dùng thuốc ở nhóm này có thể đã trở thành một thói quen hơn là dựa trên sự hiểu biết cận kề về cơ chế hay tác dụng của thuốc. Thứ hai, vai trò của người chăm sóc: Có tới 88,4% bệnh nhân sống cùng gia đình, sự hỗ trợ từ con cái, người thân trong việc nhắc nhở hoặc chia liều thuốc là rất lớn. Điều này dẫn đến việc bệnh nhân có thể tuân thủ rất tốt nhờ sự giám sát của gia đình dù bản thân họ không có kiến thức tốt về thuốc. Thực tế, Ni và cộng sự (2022) đã chỉ ra mối liên hệ giữa hỗ trợ gia đình và tuân thủ điều trị trở nên chặt chẽ hơn khi bệnh nhân

có kiến thức về thuốc hạn chế. Đồng thời, Shahin và cộng sự (2021) cũng nhấn mạnh rằng sự hiện diện của người thân là yếu tố tiên quyết để thay đổi hành vi dùng thuốc ở người cao tuổi [21–23].

#### 4.4. Hạn chế của nghiên cứu:

Thiết kế cắt ngang không cho phép kết luận về mối quan hệ nhân quả. Việc đánh giá tuân thủ qua phỏng vấn có thể chịu ảnh hưởng của sai số nhớ lại hoặc tâm lý muốn làm hài lòng người phỏng vấn của bệnh nhân. Nghiên cứu được thực hiện ở một bệnh viện cấp chuyên sâu, do đó tỷ lệ tuân thủ cao có thể không phản ánh đúng tình hình thực tế tại cộng đồng.

### 5. KẾT LUẬN

Mức độ tuân thủ sử dụng thuốc của bệnh nhân TMCH tại Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế đạt mức cao, tuy nhiên kiến thức về thuốc, đặc biệt là các khía cạnh an toàn (tác dụng phụ, tương tác thuốc) còn hạn chế. Chiến lược can thiệp trong thời gian tới cần ưu tiên nhóm bệnh nhân cao tuổi với các giải pháp hỗ trợ cụ thể giúp giảm thiểu tình trạng quên thuốc như sử dụng hộp chia thuốc, cài đặt báo thức, nhờ người thân hỗ trợ hoặc đơn giản hóa phác đồ điều trị. Cần xác định vai trò quan trọng của các thành viên gia đình không chỉ là người hỗ trợ mà là người đồng giám sát điều trị, phối hợp chặt chẽ với bác sĩ và dược sĩ để đảm bảo an toàn dùng thuốc tại nhà, đặc biệt là trên đối tượng bệnh nhân người cao tuổi. Bên cạnh đó, chuyển đổi trọng tâm nội dung tư vấn từ việc chỉ nhắc nhở uống thuốc sang nâng cao khả năng phát hiện và xử trí các tác dụng không mong muốn cho bệnh nhân là nhiệm vụ cấp thiết của dược sĩ lâm sàng.

### LỜI CẢM ƠN

Nhóm nghiên cứu xin trân trọng cảm ơn Ban Giám đốc và tập thể cán bộ, nhân viên y tế tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế đã tạo điều kiện thuận lợi, hỗ trợ nhiệt tình trong quá trình thu thập số liệu. Đặc biệt, chúng tôi xin gửi lời tri ân sâu sắc đến các bệnh nhân đã dành thời gian quý báu và thiện chí hợp tác tham gia vào nghiên cứu này.

Nghiên cứu được thực hiện với sự hỗ trợ kinh phí từ Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Alberti KGMM, Eckel RH, Grundy SM, Zimmet PZ, Cleeman JI, Donato KA, et al. Harmonizing the Metabolic Syndrome: A Joint Interim Statement of the International Diabetes Federation Task Force on Epidemiology and Prevention; National Heart, Lung, and Blood Institute; American Heart Association; World Heart Federation; International Atherosclerosis Society; and International

Association for the Study of Obesity. *Circulation* 2009;120:1640–5.

2. Miller M, Seidler A, Moalemi A, Pearson TA. Normal Triglyceride Levels and Coronary Artery Disease Events: The Baltimore Coronary Observational Long-Term Study. *Journal of the American College of Cardiology* 1998;31:1252–7.

3. Bonora E. The metabolic syndrome and cardiovascular disease. *Annals of Medicine* 2006;38:64–80.

4. Kannel WB, McGee DL. Diabetes and Cardiovascular Disease The Framingham Study. *JAMA* 1979;241:2035–8.

5. Timmis A, Aboyans V, Vardas P, Townsend N, Torbica A, Kavousi M, et al. European Society of Cardiology: the 2023 Atlas of Cardiovascular Disease Statistics. *European Heart Journal* 2024;45:4019–62.

6. Araya EM, Gebrezgabiher HA, Tekulu GH, Alema NM, Getnet D, Gebru HT, et al. Medication Non-Adherence and Associated Factors Among Diabetic Patients Visiting General Hospitals in the Eastern Zone of Tigray, Northern Ethiopia. *PPA* 2020;Volume 14:2071–83.

7. Su M, Haldane V, Upshur R, Sullivan F, Légaré F, Greiver M, et al. The Impact of Treatment Adherence for Patients With Diabetes and Hypertension on Cardiovascular Disease Risk: Protocol for a Retrospective Cohort Study, 2008-2018. *JMIR Res Protoc* 2019;8:e13571.

8. World Health Organization. Adherence to Long-Term Therapies Evidence for Action. 2003.

9. Trần QC, Lê VB, Nguyễn AT. Hiệu quả can thiệp cải thiện tuân thủ điều trị, đạt huyết áp mục tiêu ở bệnh nhân tăng huyết áp tại trạm y tế phường, quận Thủ Đức, thành phố Hồ Chí Minh. *VMJ* 2021;507.

10. Nguyễn TPT, Nguyễn XT, Nguyễn NT, Vũ TTH. Thực trạng tuân thủ điều trị ở người bệnh đái tháo đường cao tuổi điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Đa khoa Đống Đa. *VMJ* 2021;507.

11. Alfadl AA, Anaam MS, Alhassun MS, Albuaymi YR, Alrehaili FM, Alsikhan RS. Evaluation of patients' knowledge about their medications: A cross-sectional study in Qassim region, Saudi Arabia. *J Med Access* 2023;7:27550834231163003.

12. Chan AHY, Aspden T, Brackley K, Ashmore-Price H, Honey M. What information do patients want about their medicines? An exploration of the perspectives of general medicine inpatients. *BMC Health Serv Res* 2020;20:1131.

13. Wilkes S, van der Sijs H, van der Sman E, van der Kuy H, Zaai R. Inpatients' information needs about medication: A narrative systematic literature review. *Patient Educ Couns* 2023;115:107921.

14. Williams A, Manias E. Exploring motivation and confidence in taking prescribed medicines in coexisting diseases: a qualitative study. *Journal of Clinical Nursing* 2014;23:471–81.

15. Paczkowska A, Hoffmann K, Kus K, Kopciuch D, Zaprutko T, Ratajczak P, et al. Impact of patient knowledge on hypertension treatment adherence and efficacy: A single-centre study in Poland. *Int J Med Sci* 2021;18:852–60.

16. U.S. Food and Drug Administration. Use Medicines

Wisely 2014. Available from: <https://www.fda.gov/consumers/womens-health/use-medicines-wisely>.

17. Hiệp BT, Trúc ĐT, Thành ĐH, Lâm ĐNG, Bền NH. Kiến thức, thực hành và nhu cầu được tư vấn về sử dụng thuốc của 80 bệnh nhân điều trị ngoại trú tại trung tâm y tế Ninh Hòa. *Tạp chí Y học Quân sự* 2022;361:55–8.

18. Tadesse YB, Sendekie AK, Mekonnen BA, Denberu FG, Kassaw AT. Pharmacists' Medication Counseling Practices and Knowledge and Satisfaction of Patients With an Outpatient Hospital Pharmacy Service n.d.

19. Naqvi AA, Hassali MA, Rizvi M, Zehra A, Iffat W, Haseeb A, et al. Development and Validation of a Novel General Medication Adherence Scale (GMAS) for Chronic Illness Patients in Pakistan. *Front Pharmacol* 2018;9:1124.

20. Nguyen TH, Truong HV, Vi MT, Taxis K, Nguyen T, Nguyen KT. Vietnamese Version of the General Medication Adherence Scale (GMAS): Translation, Adaptation, and Validation. *Healthcare* 2021;9:1471.

21. Ni H, Lin Y, Peng Y, Li S, Huang X, Chen L. Relationship Between Family Functioning and Medication Adherence in Chinese Patients With Mechanical Heart Valve Replacement: A Moderated Mediation Model. *Front Pharmacol* 2022;13:817406.

22. Shahin W, Kennedy GA, Stupans I. The association between social support and medication adherence in patients with hypertension: A systematic review. *Pharm Pract (Granada)* 2021;19:2300.

23. Al-Azayzih A, Kanaan RJ, Altawalbeh SM, Al-Qerem W, Smadi S. Medication Adherence and Its Associated Determinants in Older Adults with Type 2 Diabetes and Cardiovascular Comorbidities. *Patient Prefer Adherence* 2023;17:3107–18.

24. Lê TL, Huỳnh G, Nguyễn PHN, Đặng TA. Tuân thủ dùng thuốc và các yếu tố liên quan ở người bệnh mạn tính. *VMJ* 2023;526.

25. Lê AN, Võ TTB, Lê TTH, Võ ÝL, Nguyễn TMT. Tuân thủ điều trị và các yếu tố liên quan ở người bệnh đái tháo đường tuýp 2 điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Trưng Vương thành phố Hồ Chí Minh năm 2022. *VMJ* 2024;542.