

## COST ANALYSIS OF TYPE 2 DIABETES MEDICATIONS FOR HEALTH INSURANCE PATIENTS AT THU DUC GENERAL HOSPITAL FROM 2023 TO 2024

Vu Tri Thanh<sup>1</sup>, Hoang Thy Nhac Vu<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Thu Duc General Hospital - 29 Phu Chau, Tam Binh ward, Ho Chi Minh city, Vietnam

<sup>2</sup>University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh city - 217 Hong Bang, Cho Lon ward, Ho Chi Minh city, Vietnam

Received: 28/11/2025

Revised: 28/12/2025; Accepted: 22/03/2026

### ABSTRACT

**Objective:** To analyze the cost of medications used for type 2 diabetes mellitus treatment among patients covered by health insurance at Thu Duc General Hospital from June 2023 to June 2024.

**Subjects and methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted through retrospective data collection related to medication costs for type 2 diabetes mellitus treatment among health insurance-covered patients at Thu Duc General Hospital from June 2023 to June 2024. Medication costs were analyzed by drug classification, country of origin, route of administration, and treatment setting, expressed in total cost values and percentages.

**Results:** During the period from June 2023 to June 2024, the total medication cost for type 2 diabetes mellitus treatment in the study sample was 50.578 billion VND. Outpatient medications accounted for 97.39%; imported medications represented 87.46%; oral medications constituted 68.88%; and single-component medications made up 77.57% of the total cost. Among the 6 main medication groups, Insulin accounted for 31.1% of costs, Biguanide + DPP4i combinations for 15.4%, and SGLT2i for 15.4%. DPP4i had the highest domestic production rate (32.8%); Insulin and SGLT2i were entirely imported, representing 35.58% and 17.67% of total imported medication costs, respectively. Insulin was the only injectable medication; among oral medications, SGLT2i and Biguanide + DPP4i combinations accounted for the highest proportions (22.36% and 22.19%, respectively).

**Conclusion:** The study results indicate that type 2 diabetes mellitus medication costs were predominantly concentrated in imported medications, particularly Insulin and newer agents such as SGLT2i and DPP4i. Oral medications continued to represent a significant proportion of total costs, and the trend of using single-component medications remained more prevalent than combination therapies.

**Keywords:** Medication costs, type 2 diabetes mellitus, Insulin, Thu Duc General Hospital.

---

\*Corresponding author

**Email:** hoangthyhacvu@ump.edu.vn **Phone:** (+84) 913110200 **Https://doi.org/10.52163/yhc.v67i3.4628**

# PHÂN TÍCH CHI PHÍ SỬ DỤNG THUỐC ĐIỀU TRỊ ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYPE 2 CHO NGƯỜI BỆNH CÓ BẢO HIỂM Y TẾ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA THỦ ĐỨC GIAI ĐOẠN 2023-2024

Vũ Trí Thanh<sup>1</sup>, Hoàng Thy Nhac Vũ<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện Đa khoa Thủ Đức - 29 Phú Châu, phường Tam Bình, thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>2</sup>Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh - 217 Hồng Bàng, phường Chợ Lớn, thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 28/11/2025

Ngày chỉnh sửa: 28/12/2025; Ngày duyệt đăng: 22/03/2026

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Phân tích chi phí sử dụng thuốc điều trị đái tháo đường type 2 cho người bệnh có bảo hiểm y tế tại Bệnh viện Đa khoa Thủ Đức giai đoạn 6/2023-6/2024.

**Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, được thực hiện thông qua hồi cứu dữ liệu liên quan đến chi phí sử dụng thuốc điều trị đái tháo đường type 2 cho người bệnh có bảo hiểm y tế tại Bệnh viện Đa khoa Thủ Đức giai đoạn 6/2023-6/2024. Chi phí sử dụng thuốc điều trị đái tháo đường type 2 được phân tích theo nhóm thuốc, nước sản xuất, đường dùng, và phạm vi điều trị, thông qua giá trị tổng chi phí, và tỷ lệ phần trăm.

**Kết quả:** Trong giai đoạn 6/2023-6/2024, tổng chi phí sử dụng thuốc điều trị cho người bệnh đái tháo đường type 2 trong mẫu nghiên cứu là 50,578 tỷ đồng, với thuốc ngoại trú chiếm 97,39%; thuốc có nguồn gốc nhập khẩu chiếm 87,46%; thuốc uống chiếm 68,88%; thuốc có thành phần đơn chất chiếm 77,57%. Trong 6 nhóm thuốc chính, chi phí nhóm Insulin chiếm 31,1%; nhóm thuốc Biguanid + DPP4i chiếm 15,4%, và nhóm SGLT2i chiếm 15,4%. Nhóm DPP4i có tỷ lệ sản xuất trong nước cao nhất (32,8%); nhóm thuốc Insulin và SGLT2i hoàn toàn phải nhập khẩu, chiếm tỷ lệ lần lượt là 35,58% và 17,67% tổng chi phí thuốc nhập khẩu. Insulin là nhóm thuốc duy nhất dùng đường tiêm; trong nhóm thuốc uống, nhóm SGLT2i và phối hợp Biguanid + DPP4i chiếm tỷ trọng cao nhất (22,36% và 22,19%).

**Kết luận:** Kết quả nghiên cứu cho thấy chi phí sử dụng thuốc điều trị đái tháo đường type 2 phần lớn tập trung vào thuốc nhập khẩu, đặc biệt là Insulin và các thuốc mới như SGLT2i, DPP4i. Thuốc uống vẫn chiếm tỷ trọng lớn trong tổng chi phí, và xu hướng sử dụng thuốc đơn chất vẫn phổ biến hơn so với thuốc phối hợp.

**Từ khóa:** Chi phí sử dụng thuốc, đái tháo đường type 2, Insulin, Bệnh viện Đa khoa Thủ Đức.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay, bệnh đái tháo đường đang gia tăng nhanh chóng trên toàn thế giới và người bệnh ngày càng có xu hướng trẻ hóa. Theo thống kê của Liên đoàn Đái tháo đường Thế giới (International Diabetes Federation - IDF), năm 2021 trên toàn thế giới có 537 triệu người lớn (20-79 tuổi) đang sống chung với bệnh đái tháo đường (ĐTĐ), dự kiến sẽ tăng lên 643 triệu vào năm 2030, và 783 triệu vào năm 2045 [1].

Việt Nam có khoảng 7 triệu người mắc ĐTĐ, với hơn 55% người bệnh đã có biến chứng, trong đó 34% là biến chứng về tim mạch, 39,5% có biến chứng về mắt và biến chứng về thần kinh, 24% biến chứng về thận. Trong những năm gần đây, nhiều nghiên cứu đã được thực hiện để phân tích chi phí điều trị bệnh ĐTĐ type 2 cho người bệnh có bảo hiểm y tế (BHYT) tại thành phố Hồ Chí Minh [3-5].

Bệnh viện Đa khoa Thủ Đức là một bệnh viện đa khoa cấp chuyên sâu trực thuộc Sở Y tế thành phố Hồ Chí Minh, có nhiệm vụ khám và chữa bệnh cho người dân tại khu vực Thủ Đức và các vùng lân cận, với quy mô 800 giường và 50 khoa, phòng. ĐTĐ type 2 là một bệnh lý mạn tính với tỷ lệ mắc ngày càng gia tăng, đòi hỏi điều trị lâu dài và liên tục, dẫn đến chi phí điều trị cao, đặc biệt là chi phí thuốc. Trong bối cảnh quỹ BHYT có giới hạn, việc sử dụng thuốc cần tối ưu để tránh lãng phí nguồn lực, hạn chế gia tăng gánh nặng tài chính cho hệ thống y tế cũng như cho chính người bệnh. Do đó, phân tích chi phí sử dụng thuốc điều trị ĐTĐ type 2 giúp cung cấp thêm thông tin để có thể đánh giá mức độ hợp lý trong kê đơn, đảm bảo tiếp cận điều trị hiệu quả cho người bệnh, đồng thời hỗ trợ cho lãnh đạo bệnh viện trong việc xây dựng chính sách quản lý

\*Tác giả liên hệ

Email: hoangthyhacvu@ump.edu.vn Điện thoại: (+84) 913110200 <https://doi.org/10.52163/yhc.v67i3.4628>

thuốc phù hợp thực tế nhằm nâng cao chất lượng điều trị, tối ưu hóa nguồn lực y tế và đảm bảo quyền lợi của người bệnh tham gia BHYT.

Nghiên cứu này được thực hiện nhằm phân tích chi phí sử dụng thuốc điều trị ĐTD type 2 cho người bệnh có BHYT tại Bệnh viện Đa khoa Thủ Đức giai đoạn 6/2023-6/2024.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang, thông qua hồi cứu dữ liệu liên quan đến chi phí sử dụng thuốc điều trị ĐTD type 2 cho người bệnh có BHYT tại Bệnh viện Đa khoa Thủ Đức giai đoạn 6/2023-6/2024.

### 2.2. Đối tượng nghiên cứu

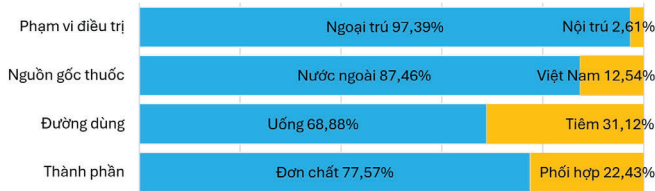
Người bệnh có BHYT được chỉ định sử dụng thuốc điều trị ĐTD type 2 tại Bệnh viện Đa khoa Thủ Đức, có thông tin lưu trữ đầy đủ trong hệ thống quản lý dữ liệu điện tử của bệnh viện.

### 2.3. Quy trình thu thập, tổng hợp và phân tích dữ liệu

Dữ liệu được trích xuất từ phần mềm quản lý dữ liệu điện tử, sau đó được tổng hợp và phân tích bằng phần mềm Microsoft Excel. Chi phí sử dụng thuốc điều trị ĐTD type 2 được phân tích theo nhóm thuốc, nước sản xuất (Việt Nam, nước ngoài), đường dùng (uống, tiêm) và phạm vi điều trị, thông qua giá trị tổng chi phí và tỷ lệ phần trăm.

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. Đặc điểm chung chi phí sử dụng thuốc điều trị ĐTD type 2



Biểu đồ 1. Cơ cấu chi phí sử dụng thuốc điều trị ĐTD type 2 giai đoạn 6/2023-6/2024 (n = 50,578 tỷ đồng)

Trong giai đoạn 6/2023-6/2024, tổng chi phí sử dụng thuốc điều trị cho người bệnh ĐTD type 2 trong mẫu nghiên cứu là 50,578 tỷ đồng, với thuốc ngoại trú chiếm 97,39%; thuốc có nguồn gốc nhập khẩu chiếm 87,46%; thuốc uống chiếm 68,88%; thuốc có thành phần đơn chất chiếm 77,57%.

### 3.2. Chi phí các nhóm thuốc ĐTD type 2

Bảng 1. Cơ cấu chi phí các nhóm thuốc ĐTD type 2 sử dụng cho mẫu nghiên cứu

Nhóm thuốc ĐTD	Nội trú (n = 1,320 tỷ đồng)	Ngoại trú (n = 49,258 tỷ đồng)	Tổng (n = 50,578 tỷ đồng)
Insulin	68,86%	30,11%	31,1%
Biguanid + DPP4i	4,63%	15,57%	15,4%
SGLT2i	13,51%	15,45%	15,4%
DPP4i	8,42%	15,1%	14,9%
Biguanid	2,15%	8,88%	8,7%

Nhóm thuốc ĐTD	Nội trú (n = 1,320 tỷ đồng)	Ngoại trú (n = 49,258 tỷ đồng)	Tổng (n = 50,578 tỷ đồng)
Biguanid + Sulfonylurea	1,09%	7,3%	7,1%
Sulfonylurea	1,24%	6,17%	6,0%
Meglitinid	0,11%	1,43%	1,4%

Trong giai đoạn 6/2023-6/2024, có 6 nhóm thuốc chính được chỉ định cho người bệnh ĐTD type 2 có BHYT tại Bệnh viện Đa khoa Thủ Đức, trong đó chi phí nhóm Insulin chiếm 31,1%; nhóm thuốc Biguanid + DPP4i chiếm 15,4%, và nhóm ức chế SGLT2 chiếm 15,4%.

### 3.3. Cơ cấu chi phí sử dụng thuốc điều trị ĐTD type 2 trong mẫu nghiên cứu theo các đặc điểm nguồn gốc, đường dùng, thành phần

Bảng 2. Đặc điểm cơ cấu chi phí sử dụng thuốc điều trị ĐTD type 2 theo nguồn gốc, đường dùng, thành phần của mẫu nghiên cứu giai đoạn 6/2023-6/2024

Nhóm thuốc	Nguồn gốc thuốc		Đường dùng		Thành phần	
	Việt Nam (n = 6,344 tỷ đồng)	Nhập khẩu (n = 44,234 tỷ đồng)	Uống (n = 34,840 tỷ đồng)	Tiêm (n = 15,738 tỷ đồng)	Đơn chất (n = 39,235 tỷ đồng)	Phối hợp (n = 11,343 tỷ đồng)
Insulin	-	35,58%	-	100%	40,11%	-
Biguanid + DPP4i	9,48%	16,12%	22,19%	-	-	68,15%
SGLT2i	-	17,61%	22,36%	-	19,85%	-
DPP4i	32,8%	12,36%	21,66%	-	19,24%	-
Biguanid	22,27%	6,76%	12,63%	-	11,22%	-
Biguanid + Sulfonylurea	20,42%	5,24%	10,37%	-	-	31,85%
Sulfonylurea	6,22%	6,01%	8,76%	-	7,78%	-
Meglitinid	8,81%	0,33%	2,03%	-	1,8%	-

Nhóm DPP4i có tỷ lệ sản xuất trong nước cao nhất (32,8%); nhóm thuốc Insulin và SGLT2i hoàn toàn phải nhập khẩu, chiếm tỷ lệ lần lượt là 35,58% và 17,67% tổng chi phí thuốc nhập khẩu. Insulin là nhóm thuốc duy nhất dùng đường tiêm; trong nhóm thuốc uống, nhóm SGLT2i và phối hợp Biguanid + DPP4i chiếm tỷ trọng cao nhất (22,36% và 22,19%). Có 2 nhóm thuốc có thành phần phối hợp, bao gồm phối hợp Biguanid + DPP4i chiếm 68,15%; và phối hợp Biguanid + Sulfonylurea chiếm 31,85% tổng chi phí nhóm thuốc có thành phần phối hợp.

## 4. BÀN LUẬN

Nghiên cứu đã phân tích được một số đặc điểm về chi phí sử dụng thuốc trong điều trị ĐTD type 2 cho người bệnh có BHYT tại Bệnh viện Đa khoa Thủ Đức trong 12 tháng (giai đoạn 6/2023-6/2024), cho thấy một bức tranh toàn cảnh về phân bổ chi phí thuốc điều trị ĐTD type 2 theo nhiều khía cạnh. Cụ thể, kết quả ghi nhận thuốc nhập khẩu chiếm đa số với 87,46%, trong khi thuốc sản xuất trong nước chỉ chiếm 12,54%; thuốc uống chiếm 68,88% tổng chi phí,

thuốc tiêm chiếm 31,12%; thuốc đơn chất chiếm 77,57% tổng chi phí, thuốc phối hợp chiếm 22,43%. 3 nhóm thuốc có chi phí cao nhất là Insulin (31,1%); phối hợp Biguanid + DPP4i (15,4%); và SGLT2i (15,4%). Chi phí thuốc sử dụng cho bệnh nhân ngoại trú cao hơn nhiều so với bệnh nhân nội trú, tương đồng với kết quả nghiên cứu tại một bệnh viện khác ở thành phố Hồ Chí Minh [4]. Các nghiên cứu trên thế giới cũng ghi nhận sự kết hợp Biguanid + DPP4i cho kết quả giảm HbA1c tốt hơn so với sử dụng đơn trị liệu cho người bệnh ĐTĐ [6-8]. Việc 2 nhóm SGLT2i và DPP4i chiếm tỷ lệ chi phí cao (15,4% và 14,9%) phản ánh xu hướng điều trị ĐTĐ type 2 hiện đại theo khuyến cáo của Hiệp hội Đái tháo đường Hoa Kỳ (ADA) và Hiệp hội Đái tháo đường Việt Nam. Các thuốc này được ưu tiên do hiệu quả kiểm soát đường huyết và lợi ích tim mạch, thận. Tỷ lệ chi phí thuốc phối hợp (22,43%) còn thấp hơn so với xu hướng điều trị đa trị liệu toàn cầu. Nhiều hướng dẫn hiện nay khuyến khích phối hợp một chất thuốc có cơ chế tác động khác nhau để đạt mục tiêu điều trị tối ưu, đặc biệt là sự kết hợp Metformin với SGLT2i hoặc GLP1 RA. Insulin chiếm 31,1% tổng chi phí, phản ánh thực tế rằng nhiều người bệnh ĐTĐ type 2 tại bệnh viện đã tiến triển đến giai đoạn cần Insulin, đồng thời cũng do chi phí đơn vị của Insulin nhập khẩu cao.

Kết quả nghiên cứu cung cấp cơ sở dữ liệu quan trọng cho Bệnh viện Đa khoa Thủ Đức trong việc lập kế hoạch ngân sách và mua sắm thuốc. Việc nhóm thuốc Insulin, phối hợp Biguanid + DPP4i, và nhóm SGLT2i chiếm tỷ trọng chi phí lớn nhất (tổng cộng 61,9%) cho thấy nhu cầu tập trung nguồn lực vào các nhóm thuốc này. Với 87,46% chi phí dành cho thuốc nhập khẩu, bệnh viện đang chịu áp lực lớn về biến động giá cả và tính liên tục của nguồn cung, đặc biệt là Insulin (hoàn toàn nhập khẩu) và SGLT2i (97,67% nhập khẩu). Đây là tín hiệu cho thấy bệnh viện cần có chiến lược dài hạn để giảm sự phụ thuộc này. Với chi phí thuốc ngoại trú chiếm đa số, bệnh viện cần tăng cường đầu tư vào hệ thống quản lý người bệnh ngoại trú, bao gồm các phòng khám chuyên ĐTĐ, quy trình kê đơn và cấp phát thuốc hiệu quả.

Xem xét các kết quả này giúp cán bộ quản lý sử dụng thuốc có căn cứ điều chỉnh mua sắm và đặt hàng phù hợp với diễn biến thực tế hoạt động sử dụng thuốc tại bệnh viện. Dữ liệu sử dụng để phân tích trong nghiên cứu được trích xuất và tổng hợp từ hệ thống dữ liệu điện tử của bệnh viện, giúp đảm bảo tính đầy đủ và chính xác của dữ liệu, từ đó, kết quả nghiên cứu có độ tin cậy cao. Nghiên cứu phân tích chi phí theo nhiều khía cạnh (nguồn gốc, đường dùng, thành phần, nhóm thuốc, phạm vi điều trị), tạo ra bức tranh đa chiều về gánh nặng kinh tế. Nghiên cứu bao gồm toàn bộ người bệnh ĐTĐ type 2 có BHYT tại bệnh viện trong giai đoạn 12 tháng, đảm bảo tính đại diện cao. Kết quả nghiên cứu có giá trị ứng dụng trực tiếp cho công tác quản lý, lập kế hoạch và hoạch định chính sách tại bệnh viện. Việc tập trung vào nhóm người bệnh có BHYT mang lại góc nhìn quan trọng về gánh nặng chi phí đối với hệ thống BHYT quốc gia. Kết quả nghiên cứu làm căn cứ bước đầu để đánh giá tỷ lệ chi phí-hiệu quả của từng nhóm thuốc, đặc biệt là các thuốc mới có chi phí cao như SGLT2i và DPP4i so với các thuốc truyền thống. Các nghiên cứu tương lai cũng có thể khảo sát mối liên hệ giữa chi phí thuốc và tuân thủ điều trị của người bệnh, từ đó đề xuất các giải pháp cải thiện hiệu quả sử dụng thuốc.

Những nghiên cứu tiếp theo sẽ giúp bệnh viện hoàn thiện hơn nữa chiến lược quản lý chi phí thuốc điều trị ĐTĐ type 2, đồng thời đóng góp vào việc hoạch định chính sách y tế và BHYT ở cấp vĩ mô, hướng tới mục tiêu tối ưu hóa nguồn lực y tế và cải thiện chất lượng điều trị cho người bệnh.

## 5. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy chi phí sử dụng thuốc điều trị ĐTĐ type 2 phần lớn tập trung vào thuốc nhập khẩu, đặc biệt là Insulin và các thuốc mới như SGLT2i, DPP4i. Thuốc uống vẫn chiếm tỷ trọng lớn trong tổng chi phí, và xu hướng sử dụng thuốc đơn chất vẫn phổ biến hơn so với thuốc phối hợp. Điều này phản ánh thực trạng phụ thuộc vào thuốc nhập khẩu và gánh nặng chi phí cho người bệnh ĐTĐ type 2 tại Việt Nam trong giai đoạn nghiên cứu.

## 6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Magliano D.J, Boyko E.J - IDF Diabetes Atlas 10<sup>th</sup> edition Scientific Committee. The IDF Diabetes Atlas, 10<sup>th</sup> ed. International Diabetes Federation, 2021. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK581934/>
- [2] Trần Anh Duyên, Hoàng Thy Nhac Vũ, Lê Phước Thành Nhân, Trần Văn Khanh. Phân tích tình hình sử dụng Insulin và nhóm thuốc hạ đường huyết trong điều trị ngoại trú có bảo hiểm y tế tại Bệnh viện Lê Văn Thịnh năm 2021. Tạp chí Y học Việt Nam, 2022, 519 (1): 78-81. doi: 10.51298/vmj.v519i1.3519
- [3] Hoàng Thy Nhac Vũ, Nguyễn Đỗ Hồng Nhung, Lê Phước Thành Nhân, Trần Văn Khanh. Phân tích chi phí trực tiếp y tế trong điều trị đái tháo đường type 2 cho người bệnh có bảo hiểm y tế tại Bệnh viện Lê Văn Thịnh năm 2021. Tạp chí Y học Việt Nam, 2022, 519 (1): 175-179. doi: 10.51298/vmj.v519i1.3543
- [4] Nguyễn Thị Thùy Trang, Phạm Ngọc Thủy Tiên, Hoàng Thy Nhac Vũ. Phân tích chi phí trực tiếp y tế trong điều trị đái tháo đường type 2 tại Bệnh viện Quận 8 thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2019-2021. Tạp chí Y học Việt Nam, 2022, 514 (1): 123-127. doi: 10.51298/vmj.v514i1.2530
- [5] Lê Văn Phóng, Nguyễn Thị Thu Hà, Tạ Văn Trầm. Chi phí điều trị trực tiếp cho người bệnh đái tháo đường ngoại trú tại phòng khám nội tiết Bệnh viện Đa khoa trung tâm Tiền Giang năm 2021. Tạp chí Y học Việt Nam, 2021, 508 (2): 152-156. doi: 10.51298/vmj.v508i2.1618
- [6] Lee K.A, Jin H.Y et al. Real-world comparison of mono and dual combination therapies of metformin, sulfonyleurea, and dipeptidyl peptidase-4 inhibitors using a common data model: A retrospective observational study. *Medicine (Baltimore)*, 2022, 101 (8): e28823. doi: 10.1097/MD.00000000000028823.
- [7] Shirabe S, Yamazaki K, Oishi M et al. Changes in prescription patterns and doses of oral antidiabetic drugs in Japanese patients with type2 diabetes (JDDM70). *Journal of Diabetes Investigation*, 2023, 14 (1): 75-80. doi: 10.1111/jdi.13922.
- [8] Singla R, Bindra J, Singla A, Gupta Y, Kalra S. Drug prescription patterns and cost analysis of diabetes therapy in India: audit of an endocrine practice. *Indian Journal of Endocrinology and Metabolism*, 2019, 23 (1): 40-45. doi: 10.4103/ijem.IJEM\_646\_18