

- Hướng dẫn người chăm sóc trong việc hỗ trợ công tác chăm sóc về vệ sinh, phòng chống loét người bệnh sau phẫu thuật CTSN trong thời gian nằm viện và khi chăm sóc người bệnh tại cộng đồng

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bộ Y tế** (2016), Quy trình chuyên môn khám chữa bệnh chân thương sọ não, Ban hành kèm theo Quyết định 4068/QĐ-BYT của Bộ trưởng Bộ Y tế, chủ biên, Hà Nội.
2. **Bộ Y tế** (2021), Thông tư 31/2021/TT-BYT về quy

định hoạt động điều dưỡng trong bệnh viện, chủ biên, Hà Nội.

3. **Vũ Minh Hải** (2021), "Kết quả điều trị chấn thương sọ não nhẹ tại Bệnh viện Đa khoa Tỉnh Thái Bình", Tạp Chí Y học Việt Nam. 505(1), tr. 171-174.
4. **Vũ Minh Hải** (2021), "Kết quả điều trị chấn thương sọ não ở người cao tuổi tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thái Bình", Tạp Chí Y học Việt Nam. 503(2), tr. 36-39.
5. **Huỳnh Văn Minh** (2018), Khuyến cáo về chẩn đoán và điều trị tăng huyết áp, Hội tim mạch Việt Nam, chủ biên, Hà Nội.

## 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

Trần Anh Duyên<sup>1</sup>, Hoàng Thy Nhac Vũ<sup>1,2</sup>, Lê Phước Thành Nhân<sup>2</sup>, Trần Văn Khanh<sup>2</sup>

tiếp theo, đảm bảo phù hợp hơn với nhu cầu thực tế.  
**Từ khóa:** sử dụng thuốc, insulin, đài tháo đường, bệnh viện Lê Văn Thịnh, Việt Nam

#### SUMMARY

#### ANALYSIS OF HYPOGLYCEMIC MEDICATIONS AND INSULIN USE AT LE VAN THINH HOSPITAL IN 2021

**Objectives:** This study was conducted to analyze the use of insulin and hypoglycemic drugs for diabetes outpatient with health insurance at Le Van Thinh Hospital in 2021. **Materials and methods:** A cross-sectional descriptive study at Le Van Thinh Hospital in 2021 reviewed insulin and other hypoglycemic medication lists and expenditures among diabetic outpatients with health insurance. **Results:** In 2021, Le Van Thinh Hospital used 126 insulin and hypoglycemic products (corresponding to 52 active ingredients), including 25 insulin products (12 active ingredients) and 101 oral hypoglycemic medications (40 active ingredients). Insulin products accounted for 19.8% of the total number of studied products. 126 products were from 14 countries, 29 from domestic manufacture and 97 from import, accounting for 23.0% and 77.0%, respectively. Brand products accounted for 40.5% of the study products. Total expenditures totaled 21.4 billion VND, including 28.5% for insulin, 20.0% for domestic products, and 34.9% for brand products. **Conclusion:** Diabetes outpatients with health insurance at Le Van Thinh hospital were mainly treated with insulin and hypoglycemic products in 2021. Based on the results of the study, the hospital can adjust the types and quantities of active ingredients for procurement in the coming years.

**Keywords:** drug utilization, insulin, diabetes, Le Van Thinh Hospital, Vietnam

#### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo Tổ chức Y tế thế giới, đài tháo đường

#### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nghiên cứu được thực hiện nhằm phân tích tình hình sử dụng insulin và nhóm thuốc hạ đường huyết trong điều trị ngoại trú cho người bệnh đái tháo đường (ĐTĐ) có BHYT tại bệnh viện Lê Văn Thịnh (BVLVT) năm 2021. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, thông qua việc hồi cứu dữ liệu về danh mục, chi phí sử dụng insulin và nhóm thuốc hạ đường huyết trong điều trị ngoại trú có BHYT tại bệnh viện Lê Văn Thịnh năm 2021. **Kết quả:** Trong năm 2021, BVLVT đã sử dụng 126 thuốc (tương ứng với 52 hoạt chất) trong điều trị ĐTĐ cho người bệnh ngoại trú có BHYT, bao gồm 25 thuốc insulin (12 hoạt chất), chiếm 19,8% số thuốc, và 101 thuốc uống hạ đường huyết (gồm 40 hoạt chất). Các thuốc được sử dụng có nguồn gốc từ 14 quốc gia khác nhau, trong đó, thuốc được sản xuất trong nước và thuốc nhập khẩu chiếm tỉ lệ lần lượt là 23,0% và 77,0%; nhóm biệt dược gốc chiếm 40,5% số thuốc. Tổng chi phí sử dụng thuốc cho người bệnh ĐTĐ có BHYT tại BVLVT năm 2021 là 21,4 tỉ đồng, trong đó, insulin chiếm 28,5%; thuốc Việt Nam chiếm 20,0%; biệt dược gốc chiếm 34,9% tổng chi phí sử dụng thuốc cho người bệnh ĐTĐ tại BVLVT năm 2021. **Kết luận:** Trong năm 2021, insulin và nhóm thuốc hạ đường huyết chiếm ưu thế trong điều trị cho người bệnh đái tháo đường có BHYT tại bệnh viện Lê Văn Thịnh. Kết quả thu được từ nghiên cứu giúp bệnh viện có căn cứ để điều chỉnh về số lượng và chủng loại thuốc khi thực hiện dự trữ, mua sắm trong những năm

<sup>1</sup>Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh,

<sup>2</sup>Bệnh viện Lê Văn Thịnh

Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Thy Nhac Vũ

Email: hoangthyhacvu@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 25.7.2022

Ngày phản biện khoa học: 19.9.2022

Ngày duyệt bài: 26.9.2022

(ĐTĐ) thuộc một trong ba nhóm bệnh phổ biến hiện nay trên thế giới, có tốc độ phát triển nhanh, và người bệnh mắc ĐTĐ phải sử dụng thuốc suốt đời để giảm các triệu chứng và hạn chế biến chứng do tăng glucose máu gây ra, tạo một gánh nặng kinh tế nhất định cho người bệnh và cho xã hội [9]. Theo thống kê của Liên đoàn Đái tháo đường quốc tế, năm 2021 có khoảng 747.000 người tử vong do ĐTĐ ở khu vực Đông Nam Á; tỉ lệ người trưởng thành mắc ĐTĐ trong năm 2021 tại Việt Nam là 6,1%; và có 51,5% trường hợp mắc bệnh chưa được chẩn đoán [3].

Hiện nay, các thuốc hạ đường huyết được sử dụng cho người bệnh ĐTĐ rất đa dạng về thành phần hoạt chất, cơ chế tác động, chất lượng, và giá thành. Bên cạnh việc giúp cho người bệnh ĐTĐ có thêm nhiều lựa chọn điều trị, sự đa dạng này đồng thời cũng đã gây ra những khó khăn nhất định đối với cán bộ y tế trong hoạt động mua sắm và quản lý sử dụng thuốc cho người bệnh ĐTĐ tại bệnh viện, tác động không ít đến việc đảm bảo sử dụng thuốc an toàn, hợp lý, hiệu quả.

Bệnh viện Lê Văn Thịnh (BVLVT) là bệnh viện đa khoa hạng I, trực thuộc Sở Y tế thành phố Hồ Chí Minh, thực hiện nhiệm vụ cấp cứu, khám chữa bệnh, chăm sóc y tế cho người dân trong khu vực. Trong năm 2021, hocmon và các thuốc tác động vào hệ thống nội tiết là một trong ba nhóm thuốc được sử dụng phổ biến tại ở BVLVT, trong đó, insulin và nhóm thuốc hạ đường huyết chiếm ưu thế trong điều trị cho người bệnh ĐTĐ có BHYT [2]. Việc đánh giá hoạt động sử dụng thuốc nói chung và các nhóm thuốc được sử dụng phổ biến tại bệnh viện nói riêng sẽ cung cấp những thông tin quan trọng giúp bệnh viện xem xét và điều chỉnh việc phân bổ nguồn tài chính và hoạt động mua sắm thuốc tại bệnh viện. Nghiên cứu được thực hiện nhằm phân tích tình hình sử dụng insulin và nhóm thuốc hạ đường huyết trong điều trị ngoại trú cho người bệnh ĐTĐ có BHYT tại BVLVT năm 2021.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, thực hiện thông qua việc hồi cứu dữ liệu về số lượng và chi phí sử dụng insulin và nhóm thuốc hạ đường huyết trong điều trị ngoại trú cho người bệnh ĐTĐ có BHYT tại BVLVT năm 2021.

**2.2. Tổng hợp và xử lý dữ liệu:** Tình hình sử dụng thuốc được mô tả theo nhóm thuốc,

nước sản xuất, phân nhóm kỹ thuật; thông qua tần số và tỉ lệ phần trăm về số lượng thuốc, số lượng hoạt chất, số lượt điều trị, chi phí sử dụng thuốc. Dữ liệu được tổng hợp, xử lý, và phân tích bằng Microsoft Excel.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong năm 2021, BVLVT đã sử dụng 126 thuốc (tương ứng với 52 hoạt chất) trong điều trị ĐTĐ cho người bệnh ngoại trú có BHYT, bao gồm 25 thuốc insulin (12 hoạt chất), chiếm 19,8% số thuốc, và 101 thuốc uống hạ đường huyết (gồm 40 hoạt chất). Các thuốc được sử dụng có nguồn gốc từ 14 quốc gia khác nhau, trong đó, thuốc được sản xuất trong nước và thuốc nhập khẩu chiếm tỉ lệ lần lượt là 23,0% và 77,0%; nhóm biệt dược gốc chiếm 40,5% số thuốc. Tổng chi phí sử dụng thuốc cho người bệnh ĐTĐ có BHYT tại BVLVT năm 2021 là 21,4 tỉ đồng, trong đó, insulin chiếm 28,5%; thuốc Việt Nam chiếm 20,0%; biệt dược gốc chiếm 34,9% tổng chi phí sử dụng thuốc cho người bệnh ĐTĐ tại BVLVT năm 2021. Chi phí thuốc trung bình cho một lượt điều trị ĐTĐ ngoại trú có BHYT tại BVLVT là 310.000 ±204.000 đồng. (Bảng 1)

Trong 25 thuốc insulin được ghi nhận, có 2 nhóm chính là insulin analog và insulin thường, với tỉ lệ chi phí sử dụng lần lượt là 83,9% và 16,1%. Các insulin được chia thành 3 loại theo thời gian tác dụng, trong đó, insulin tác dụng chậm và kéo dài chiếm tỉ lệ chi phí sử dụng thuốc lớn nhất (59,1%). (Bảng 2)

Trong 101 thuốc uống hạ đường huyết được sử dụng, thuốc nhóm biguanid và sulfanyl urea là hai nhóm thuốc uống hạ đường huyết được sử dụng phổ biến, với tổng lượt điều trị cao tại bệnh viện. Các thuốc dạng phối hợp ức chế DPP-4 và biguanid chiếm tỉ lệ chi phí lớn nhất trong các thuốc uống hạ đường huyết. (Hình 1)

Trong tổng chi phí sử dụng thuốc điều trị ĐTĐ trong mẫu nghiên cứu, chi phí thuốc sản xuất tại Việt Nam là 4,3 tỉ đồng, chiếm 20%. Trong các thuốc được nhập khẩu thuốc sản xuất từ Đức và Pháp chiếm tỉ lệ cao về số lượng và chi phí. Về phân loại thuốc theo tiêu chí kỹ thuật, các nhóm kỹ thuật đều có thuốc ĐTĐ, trong đó, số lượng biệt dược gốc chiếm 40,5%. Trong 5 nhóm thuốc genegic, thuốc tập trung vào nhóm 1, nhóm 2, và nhóm 3, với tỉ lệ về số lượng lần lượt là 21,4%; 11,9%; 17,5%) (Hình 2).

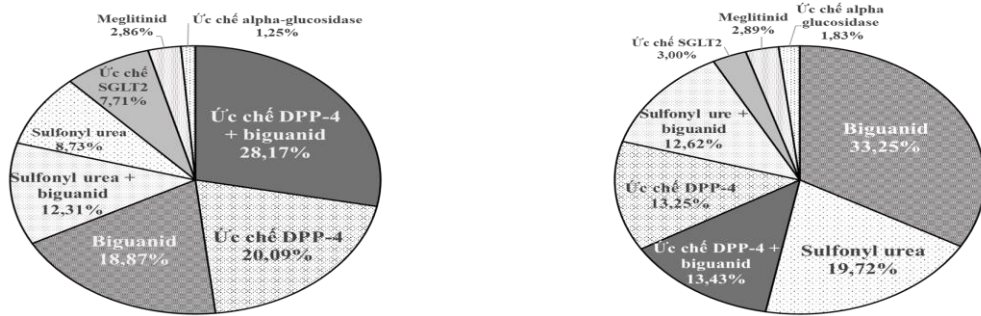
**Bảng 1. Đặc điểm sử dụng thuốc điều trị đái tháo đường cho người bệnh ngoại trú tại bệnh viện Lê Văn Thịnh năm 2021**

	Số thuốc	Số hoạt chất	Số lượt điều	Chi phí sử dụng
--	----------	--------------	--------------	-----------------

	n = 126 thuốc (%)	n = 52 hoạt chất (%)	trị (n = 69.050 lượt) (%)	thuốc (n= 21,4 tỉ đồng) (%)
<b>Nhóm thuốc</b>				
Insulin	25 (19,8)	12 (23,1)	15.105 (21,9)	6,1 (28,5)
Thuốc uống hạ đường huyết	101 (80,2)	40 (76,9)	53.945 (78,1)	15,3 (71,5)
<b>Nước sản xuất</b>				
Trong nước	29 (23,0)	12 (23,1)	23.615 (34,2)	4,3 (20,0)
Nhập khẩu	97 (77,0)	40 (76,9)	45.435 (65,8)	17,1 (80,0)
<b>Nhóm kỹ thuật</b>				
Biệt dược gốc	51 (40,5)	14 (26,9)	16.095 (23,3)	7,5 (34,9)
Generic	75 (59,5)	38 (73,1)	52.955 (76,7)	13,9 (65,1)

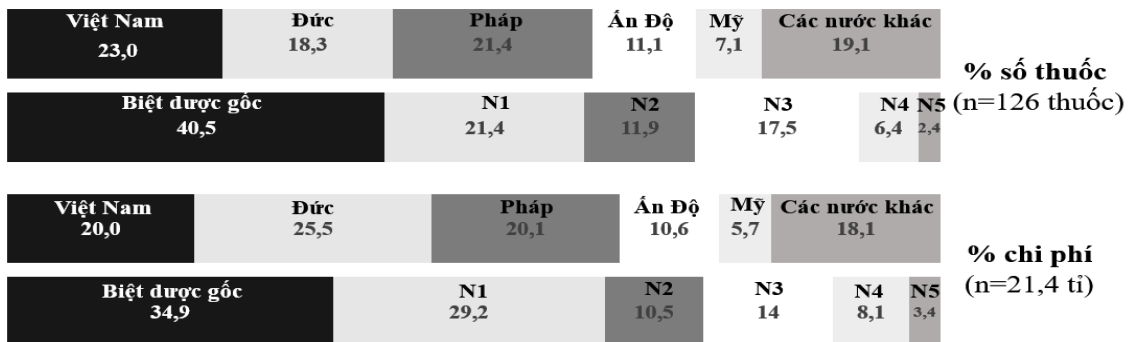
**Bảng 2. Mô tả chi phí sử dụng insulin trong điều trị đái tháo đường cho người bệnh ngoại trú tại bệnh viện Lê Văn Thịnh năm 2021**

	Insulin thường n= 5,1 tỉ đồng (%)	Insulin analog n= 1,0 tỉ đồng (%)	Tổng n= 6.109.849.506 đồng (%)
Insulin tác dụng nhanh, ngắn	72.168.896 (1,2%)	-	72.168.896 (1,2%)
Insulin tác dụng chậm, kéo dài	2.652.399.410 (43,4%)	961.689.000 (15,7%)	3.614.088.410 (59,1%)
Insulin trộn, hỗn hợp	2.402.481.200 (39,3%)	21.111.000 (0,4%)	2.423.592.200 (39,7%)



Tỉ lệ chi phí của các thuốc uống hạ đường huyết (n=15,3 tỉ đồng)      Tỉ lệ lượt điều trị của các thuốc uống hạ đường huyết (n=53,945 lượt)

**Hình 1. Chi phí và lượt điều trị có sử dụng các thuốc uống hạ đường huyết trong điều trị ngoại trú có BHYT tại BVLVT năm 2021**



**Hình 2. Số thuốc và chi phí sử dụng các thuốc điều trị ngoại trú cho người bệnh ĐTD có BHYT tại BVLVT năm 2021 theo quốc gia sản xuất và phân nhóm kỹ thuật**

**IV. BÀN LUẬN**

Từ kết quả phân tích tình hình sử dụng insulin và nhóm thuốc hạ đường huyết trong điều trị ngoại trú có BHYT tại bệnh viện Lê Văn Thịnh

năm 2021, có thể thấy chi phí thuốc trung bình cho một lượt điều trị ĐTD ngoại trú là 310.000 ±204.000 đồng, tương tự với chi phí sử dụng thuốc cho người bệnh ĐTD tại Bệnh viện Quận 8,

và thấp hơn so với kết quả từ nghiên cứu tại bệnh viện Đa khoa Trung tâm Tiền Giang trong cùng giai đoạn [4,6]. Tại BVLVT, Insulin thường được sử dụng phổ biến hơn Insulin analog mặc dù các insulin analog đem lại các hiệu quả tốt trong kiểm soát đái tháo đường trên lâm sàng nhưng lại có giá thành cao, dẫn đến những hạn chế trong việc quyết định lựa chọn trong điều trị. Các insulin tác dụng chậm và kéo dài được ưu tiên sử dụng hơn Insulin tác dụng nhanh và ngắn, và Insulin trộn hỗn hợp do tính thuận tiện trong việc duy trì thời gian kiểm soát đường huyết cho người bệnh ĐTĐ.

Trong số các thuốc uống hạ đường huyết, thuốc nhóm biguanid và sulfonyl urea là những nhóm thuốc hạ đường huyết truyền thống, đã được sử dụng từ lâu đời, được sử dụng phổ biến nhất trong mẫu nghiên cứu. Kết quả này tương đồng với kết quả của các nghiên cứu về sử dụng thuốc điều trị đái tháo đường ở những cơ sở y tế khác trên cả nước [7,8]. Thuốc nhóm biguanid, cụ thể là metformin, là hoạt chất được khuyến cáo chỉ định đầu tay cho điều trị ĐTĐ típ 2 theo phác đồ của Bộ Y tế Việt Nam [1]. Kết quả phân tích cho thấy các thuốc cơ chế ức chế DPP-4 có tỉ lệ chi phí sử dụng thuốc cao nhất, cả ở dạng phối hợp với metformin hoặc dạng đơn chất. Đây là nhóm thuốc đem lại hiệu quả cao trong kiểm soát đường huyết cho người bệnh, tuy nhiên, do giá thành điều trị so với các nhóm thuốc khác còn tương đối cao nên hiện tại chưa được sử dụng phổ biến tại bệnh viện Lê Văn Thịnh. Tình hình này cũng có sự tương đồng với kết quả nghiên cứu trước đó tại bệnh viện Thống Nhất [7].

Xét về nguồn gốc xuất xứ, các thuốc insulin và nhóm thuốc hạ đường huyết nhập khẩu chiếm 77,0% về số lượng và 80% về chi phí sử dụng trong điều trị ngoại trú cho người bệnh ĐTĐ có BHYT năm 2021 tại BVLVT, và tỉ lệ này cao gấp 4 lần so với sử dụng thuốc sản xuất trong nước. Các thuốc nhập khẩu sử dụng cho người bệnh ĐTĐ tại BVLVT năm 2021 chủ yếu có nguồn gốc từ Đức, Pháp, Ấn Độ và Mỹ. Việc ưu tiên sử dụng thuốc sản xuất trong nước theo chính sách của Bộ Y tế luôn được lãnh đạo BVLVT quan tâm chú trọng, tuy nhiên, do các thuốc chuyên khoa điều trị ĐTĐ sản xuất tại Việt Nam còn hạn chế, do đó BVLVT vẫn phải sử dụng nhiều thuốc nhập khẩu đối với nhóm thuốc này. Kết quả này cũng tương tự với đặc điểm sử dụng thuốc tại Bệnh viện Nội tiết trung ương trong cùng giai đoạn [5].

Kết quả phân tích về sử dụng thuốc theo nhóm kỹ thuật cho thấy tỉ lệ sử dụng thuốc

nhóm biệt dược gốc trong điều trị đái tháo đường tại BVLVT chiếm khoảng 40% về số lượng thuốc và chi phí sử dụng thuốc. Tỉ lệ sử dụng thuốc biệt dược gốc đang được BVLVT định hướng điều chỉnh theo hướng giảm dần, đáp ứng yêu cầu về ưu tiên lựa chọn thuốc generic theo chính sách về thuốc của Bộ Y tế.

## V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu đã cung cấp được thông tin về tình hình sử dụng insulin và nhóm thuốc hạ đường huyết tại bệnh viện Lê Văn Thịnh trong năm 2021, giúp bệnh viện có thêm căn cứ khoa học để điều chỉnh và lựa chọn thuốc trong quá trình mua sắm thuốc, đảm bảo phù hợp với nhu cầu thực tế sử dụng thuốc tại bệnh viện, đáp ứng được yêu cầu khám chữa bệnh của người bệnh ĐTĐ trong khu vực, đồng thời đảm bảo tuân thủ các yêu cầu về sử dụng thuốc và các hướng dẫn điều trị của cơ quan quản lý về y tế.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ Y tế (2020).** Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị đái tháo đường típ 2.
- Hoàng Thy Nhạc Vũ, Trần Anh Duyên, Lê Phước Thành Nhân, Trần Văn Khanh (2022).** Phân tích tình hình sử dụng thuốc tại Bệnh viện Lê Văn Thịnh năm 2021. Tạp chí Y học Việt Nam, 516(2): 224-228.
- International Diabetes Federation (2021).** IDF Diabetes Atlas 10<sup>th</sup> edition 2021.
- Lê Văn Phó, Nguyễn Thu Hà, Tạ Văn Trâm (2021).** 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, 508(2): 152-156.
- Nguyễn Thị Nhung, Nguyễn Thị Thanh Hương (2021).** Phân tích cơ cấu danh mục thuốc sử dụng tại Bệnh viện Nội tiết Trung ương giai đoạn 2019-2020. Tạp chí Y học Việt Nam, 501(1): 140-144.
- Nguyễn Thị Thùy Trang, Phạm Ngọc Thủy Tiên, Hoàng Thy Nhạc Vũ (2022).** 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, 514(1): 123-127.
- Phạm Thị Thu Hiền, Lê Đình Thanh, Nguyễn Văn Thành, Nguyễn Đức Công (2013).** Khảo sát việc sử dụng thuốc giảm đường huyết trong điều trị đái tháo đường típ 2 tại Bệnh viện Thống Nhất năm 2013. Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh, 17(3): 305-310.
- Trần Văn Lam, Nguyễn Thanh Trí (2022).** Sử dụng thuốc hạ đường huyết điều trị bệnh đái tháo đường típ 2 tại Trung tâm Y tế Thị xã Long Mỹ năm 2020. Tạp chí Nội tiết và Đái tháo đường, 51:64-69.
- World Health Organization (2021).** 10 global health issues to track in 2021.