



# KHỞI TRỊ VÀ CHỈNH LIỀU INSULIN NỀN Ở BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TÍP 2

**TS.BS Trần Minh Triết**  
**Bệnh viện Đại Học Y Dược TP.HCM**

Đà Nẵng, Ngày 15.04.2023

MAT-VN-2300527-1.0-04/23  
eHATS No : VN23000989

## Nội dung

1. Khuyến cáo sử dụng insulin nền trong điều trị ĐTĐ típ 2
2. Dữ liệu của insulin nền thế hệ mới Gla-U300
3. Cách khởi trị và chỉnh liều insulin Gla-U300 hiệu quả

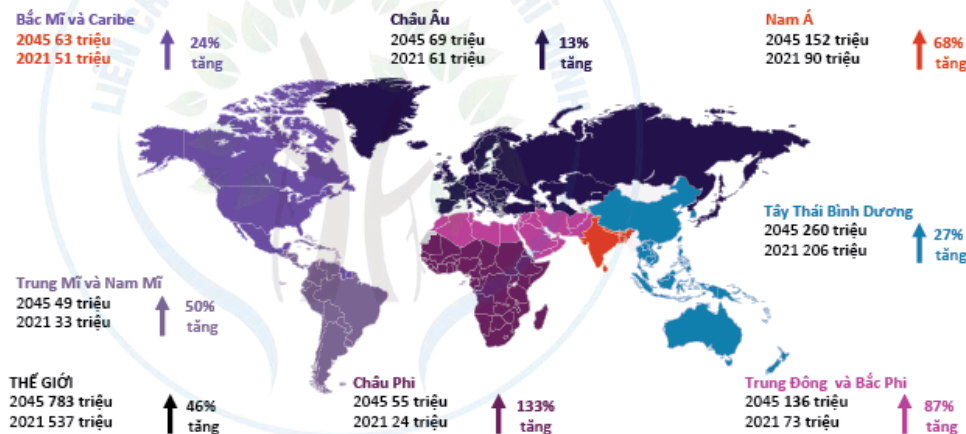
## Đái tháo đường là gánh nặng toàn cầu

- ~536 triệu người mắc đái tháo đường năm 2021
- Ước tính ~783 triệu người mắc đái tháo đường vào năm 2045

~6.7 triệu người tử vong vì ĐTD và biến chứng trong năm 2021\*

Tổng chi phí chăm sóc sức khỏe cho ĐTD là 966 tỉ USD

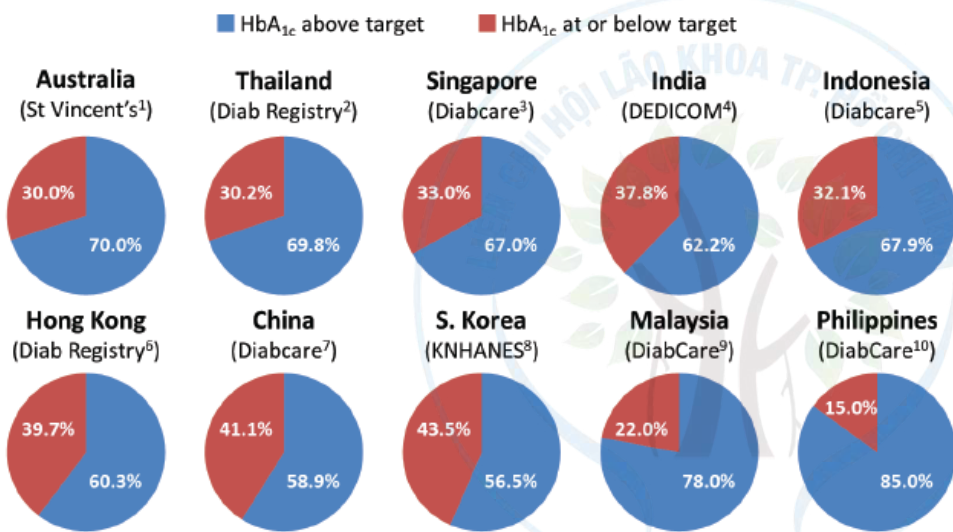
Biến chứng ĐTD có thể ngăn ngừa bằng quản lý tốt đường huyết.



Dữ liệu cho người lớn 20 – 79 tuổi  
\*Ngoại trừ nguy cơ tử vong do đại dịch COVID-19

IDF Diabetes Atlas 2021 – 10th Ed. www.diabetesatlas.org

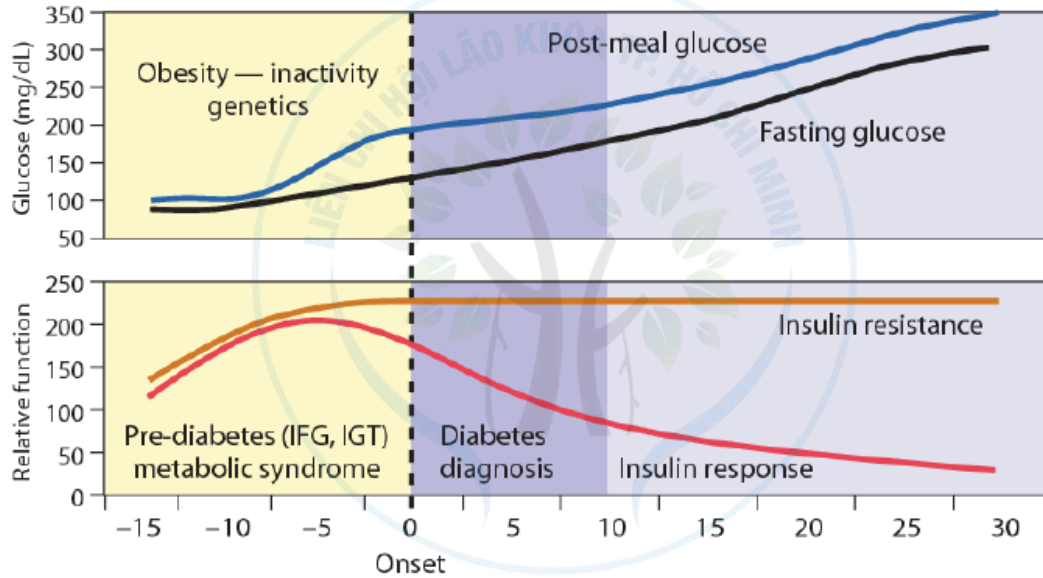
## Tỉ lệ đạt mục tiêu điều trị thấp



- Tại Việt Nam, đa phần bệnh nhân ĐTD típ 2 có kiểm soát đường huyết và chuyển hóa kém.
- Tỷ lệ bệnh nhân đạt mục tiêu HbA<sub>1c</sub> < 7,0% (<53 mmol / mol) là 36,1%
- HbA<sub>1c</sub> trung bình là 7,9 ± 1,8% (63 ± 19 mmol / mol)
- Tỷ lệ bệnh nhân sử dụng insulin là 40%, với tổng liều trung bình hàng ngày là 35,4 U.

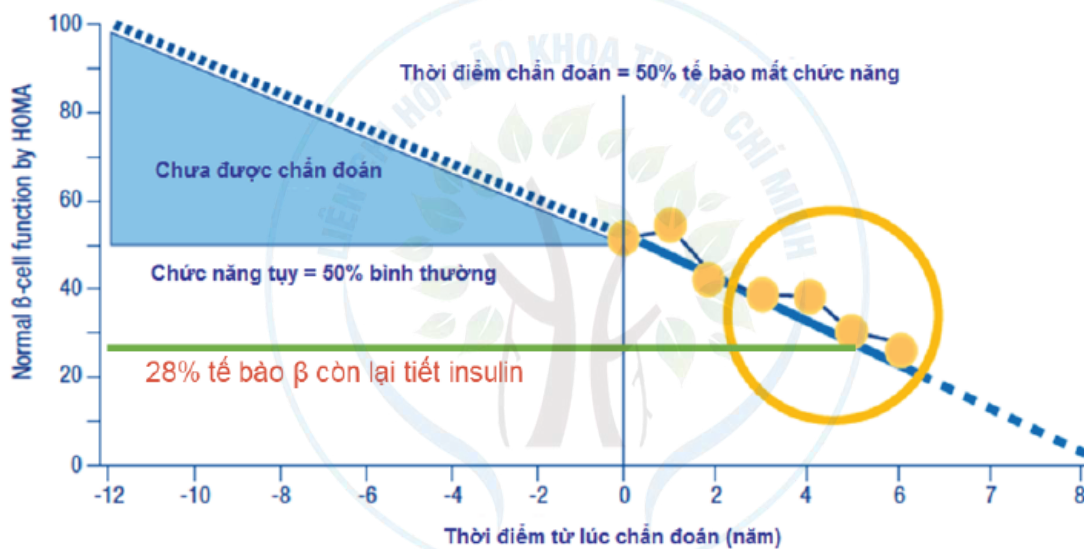
International Journal of Diabetes In Developing Countries volume 40, pages70–79 (2020)  
Bryant W, et al. MJA 2006;185:305–9. 2. Kosachunhanun N, et al. J Med Assoc Thai 2006;89:566–71  
Lee WRW, et al. Singapore Med J 2001;42:501–7. 4. Nagpal J & Bhartiya A. Diabetes Care 2006;29:2341–8  
Soewondo P, et al. Med J Indones 2010;19:235–44. 6. Tong PCY, et al. Diab Res Clin Pract 2008;82:346–52  
Pan C, et al. Curr Med Res Opin 2009;25:39–45. 8. Choi YJ, et al. Diabetes Care 2009;32:2016–20.  
Mafauzy M, et al. Med J Malaysia 2011;66:175–81.  
Jimeno CA, Sobrepensa L, Mirasol R. Phil. J Int Med 2012; 50 (1):15–22

## Giảm chức năng tế bào beta đóng vai trò quan trọng



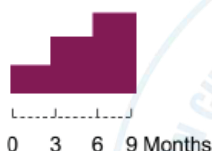
Kendall DM, et al. Am J Med 2009;122:537-550. Kendall DM, et al. Am J Manag Care 2001;7(suppl):S327-S343.

## Chức năng tế bào beta giảm theo thời gian



## Trì hoãn điều trị tích cực

ADA/EASD  
treatment  
intensification  
within 3 months



Real world:  
Clinical inertia<sup>1</sup>



Average time on  
monotherapy with  
HbA<sub>1c</sub> >8%:

1.6 years

Average time on dual therapy with  
HbA<sub>1c</sub> >8%:

6.9 years

- A retrospective cohort study of patients with Type 2 diabetes showed significant delays before intensification with an additional OAD<sup>2</sup>

ADA, America Diabetes Association; EASD, European Association for the Study of Diabetes; HbA<sub>1c</sub>, glycated haemoglobin  
1. Khunti K, et al. *Diabetes Care* 2013;36:3411–3417; 2. Zafar A *Diabet Med* 2015;32:407–413

## Trì hoãn điều trị tích cực làm tăng nguy cơ tim mạch cho BN ĐTD típ 2

Paul S, et al. *Cardiovasc Diabetol* (2015) 14:100  
DOI 10.1186/s12933-015-0260-x



ORIGINAL INVESTIGATION

Open Access

### Delay in treatment intensification increases the risks of cardiovascular events in patients with type 2 diabetes

Sanjoy K Paul<sup>1\*</sup>, Kerenafzali Klein<sup>1</sup>, Brian L Thorsted<sup>2</sup>, Michael L Wolden<sup>2</sup> and Kamlesh Khunti<sup>2†</sup>

#### Abstract

**Background:** The aim of the study was to evaluate the effect of delay in treatment intensification (IT; clinical inertia) in conjunction with glycaemic burden on the risk of macrovascular events (CVE) in type 2 diabetes (T2DM) patients.

**Methods:** A retrospective cohort study was carried out using United Kingdom Clinical Practice Research Datalink, including T2DM patients diagnosed from 1990 with follow-up data available until 2012.

**Results:** In the cohort of 105,477 patients mean HbA<sub>1c</sub> was 8.1% (65 mmol/mol) at diagnosis, 11% had a history of cardiovascular disease, and 7.1% experienced at least one CVE during 3.3 years of median follow-up. In patients with HbA<sub>1c</sub> consistently above 7.75% (53/58 mmol/mol, n = 23,101/1,281) during 2 years post diagnosis, 26.22% never received any IT. Compared to patients with HbA<sub>1c</sub> <7% (<53 mmol/mol), in patients with HbA<sub>1c</sub> ≥7% (≥53 mmol/mol), a 1 year delay in receiving IT was associated with significantly increased risk of MI, stroke, HF and composite CVE by 67% (HR CI: 1.39, 2.01), 51% (HR CI: 1.25, 1.83), 64% (HR CI: 1.40, 1.91) and 62% (HR CI: 1.46, 1.80) respectively. One year delay in IT in interaction with HbA<sub>1c</sub> above 7.5% (58 mmol/mol) was also associated with similar increased risk of CVE.

**Conclusions:** Among patients with newly diagnosed T2DM, 22% remained under poor glycaemic control over 2 years, and 26% never received IT. Delay in IT by 1 year in conjunction with poor glycaemic control significantly increased the risk of MI, HF, stroke and composite CVE.

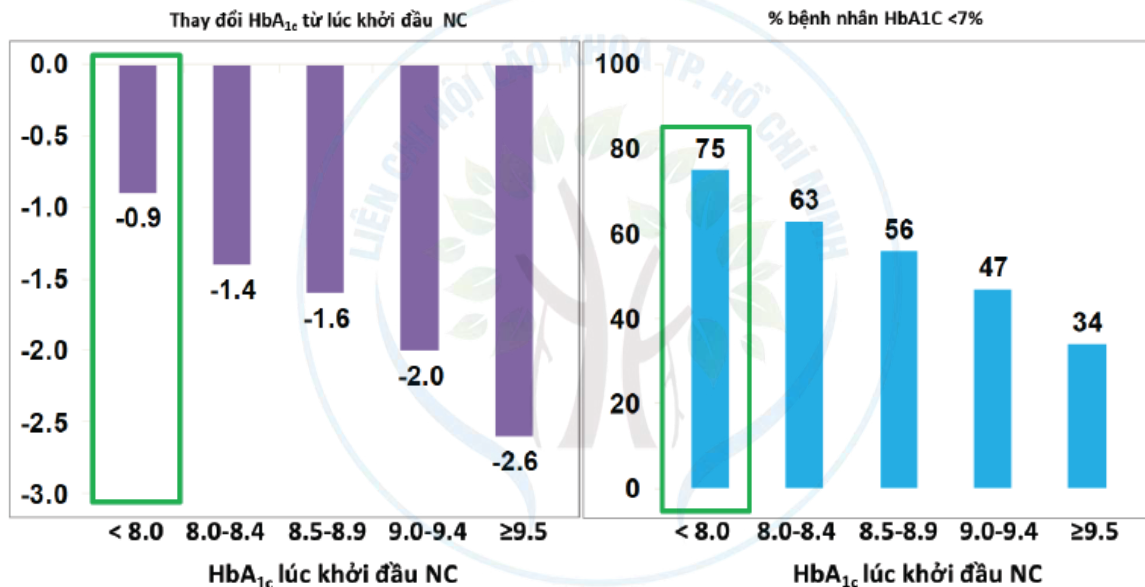
**Keywords:** Type 2 diabetes, Delay in treatment intensification, Cardiovascular risk, Longitudinal analysis, Clinical inertia

Nghiên cứu hồi cứu trên 105.477 BN ĐTD típ 2 được chẩn đoán từ năm 1990, và được theo dõi đến năm 2012.

Trì hoãn điều trị tích cực làm tăng nguy cơ mắc các biến cố tim mạch nặng (nhồi máu cơ tim, suy tim và đột quỵ)

Paul S, et al. *Diabetologia* 2013;56(Suppl1):S534;  
Paul S, et al. *Cardiovasc Diabetol* 2015 14:100

Sử dụng insulin càng sớm, hiệu quả giảm HbA1c càng cao



Riddle MC, et al. Diabetes 2009;58(Suppl.1):A125.

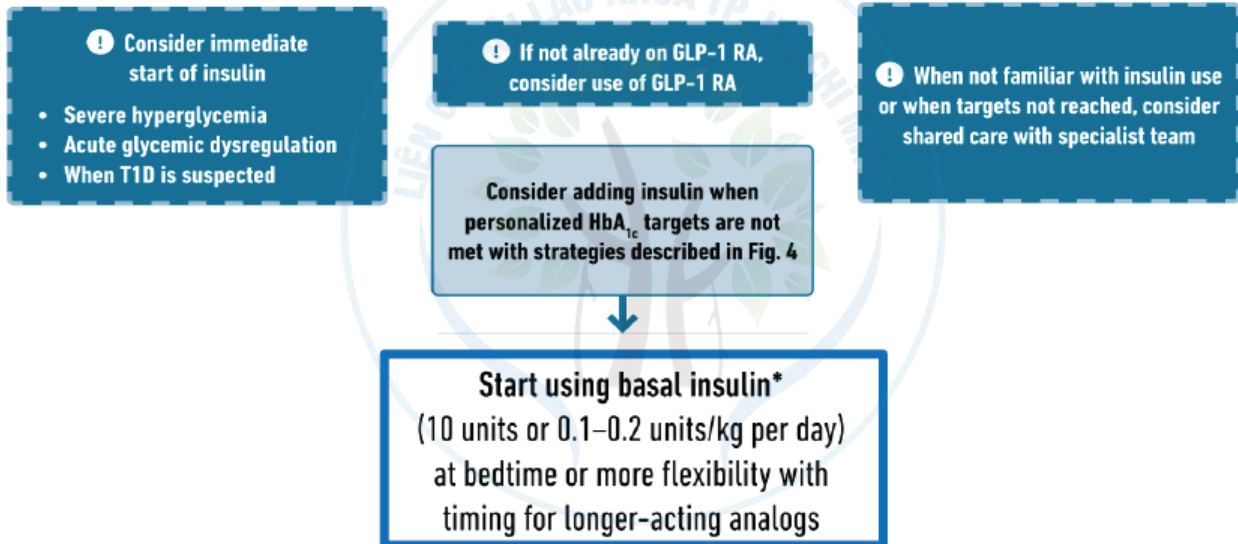
Insulin nền kiểm soát đường huyết đói và góp phần hạn chế tăng đường huyết sau ăn



Giảm FPG trước sẽ làm giảm PPG do đó có thể duy trì hiệu quả kiểm soát đường huyết suốt cả ngày

Kiểm soát đường huyết đói trước tiên để đạt mục tiêu HbA<sub>1c</sub>. Đường huyết sau ăn chỉ nên thực hiện khi đã đạt được mục tiêu đường huyết đói mà A1C vẫn còn trên mục tiêu.

## Khởi trị insulin



A Consensus Report by the American Diabetes Association(ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD) 2022

## Các khuyến cáo điều trị trên thế giới

Guidelines	Khởi trị
ADA/EASD 2018 <sup>1</sup>	Insulin nền 1 lần/ngày
AACE 2018 <sup>2</sup>	Insulin nền 1 lần/ngày
Diabetes Canada 2018 <sup>3</sup>	Insulin nền 1 lần/ngày
IDF 2017 <sup>4</sup>	Insulin nền 1 lần/ngày
VADE (Vietnam Association of Diabetes and Endocrinology) 2017 <sup>5</sup>	Insulin nền 1 lần/ngày
Thailand Clinical Practice Guideline for Diabetes 2017 <sup>6</sup>	Insulin nền 1 lần/ngày
2018 Diabetes Treatment Guideline by Diabetes Association of Republic of China	Insulin nền 1 lần/ngày
2018 Taiwan Diabetes Treatment Guideline Hyperglycemia Management Algorithm of T2DM	Insulin nền 1 lần/ngày

1. Diabetes Care Volume 41, Supplement 1, January 2018L. Lipscombe et al. / Can J Diabetes 42 (2018) S88–S103; 2. ENDOCRINE PRACTICE Vol 24 No. 1 January 2018; 3. Can J Diabetes 42 (2018) S88–S103; 4. IDF Clinical Practice Recommendations for managing Type 2 Diabetes in Primary Care – 2017; 5. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị Đái tháo đường típ 2 – 2017, Hội Nội tiết và Đái tháo đường Việt Nam; 6. [https://www.dmtai.org/attachments/article/443/25610702\\_guideline-diabetes-care-2017.pdf](https://www.dmtai.org/attachments/article/443/25610702_guideline-diabetes-care-2017.pdf); 7. 2018 Diabetes Treatment Guideline by Diabetes Association of Republic of China

## **Tóm tắt**

- ĐTĐ là bệnh lý ngày một gia tăng, tỉ lệ đạt mục tiêu điều trị còn thấp
- Chức năng tế bào beta giảm dần theo thời gian.
- Điều trị sớm giúp cải thiện biến chứng ĐTĐ.
- Insulin nên được khuyến cáo đầu tay khi cần khởi trị insulin trong các hướng dẫn điều trị ĐTĐ típ 2

**Các loại insulin nên  
đều như nhau ?**

## Cân bằng giữa lợi ích kiểm soát đường huyết và nguy cơ hạ đường huyết

Kiểm soát đường huyết tốt, ổn định, kịp thời

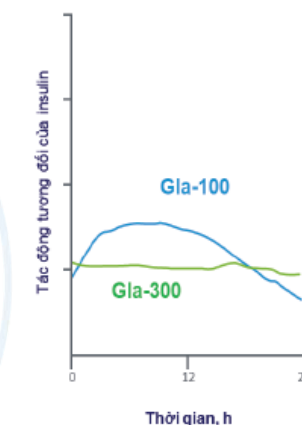
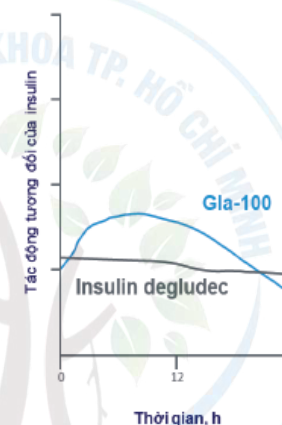
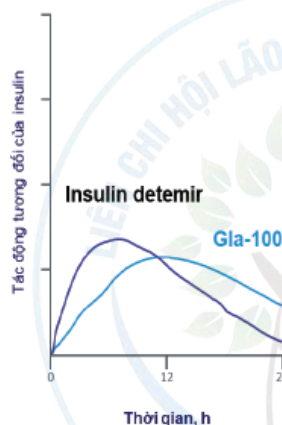
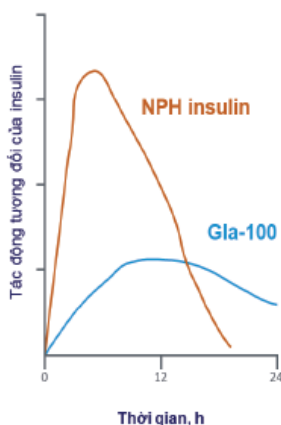
- Cải thiện HbA1c
- Ngăn chặn các biến chứng và giảm chi phí y tế
- Các phác đồ đơn giản sẽ giúp cải thiện sự tuân thủ và nâng cao chất lượng cuộc sống

Nguy cơ hạ đường huyết thấp

- Giảm nỗi sợ HĐH
- Giúp dễ dàng chỉnh liều tối ưu và cải thiện kiểm soát đường huyết
- Giúp cải thiện sự tuân thủ
- Có thể dẫn tới giảm chi phí y tế

Pogach L & Aron D. JAMA. 2010 May 26;303(20):2076-7; Khunti K et al. Diabetes Obes Metab. 2016 Sep;18(9):907-15; Riddle M et al. Diabetes Technol Ther. 2016 Apr;18(4):252-7; Peyrot M et al. Diabet Med. 2012;29:682-9; Davies MJ et al. Diabet Med. 2013 May;30(5):512-24; Willis WD et al. Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res. 2013 Feb;13(1):123-30; Ahren B. Vasc Health Risk Manag. 2013;9:155-63

## Nhiều loại insulin ra đời để đáp ứng nhu cầu điều trị

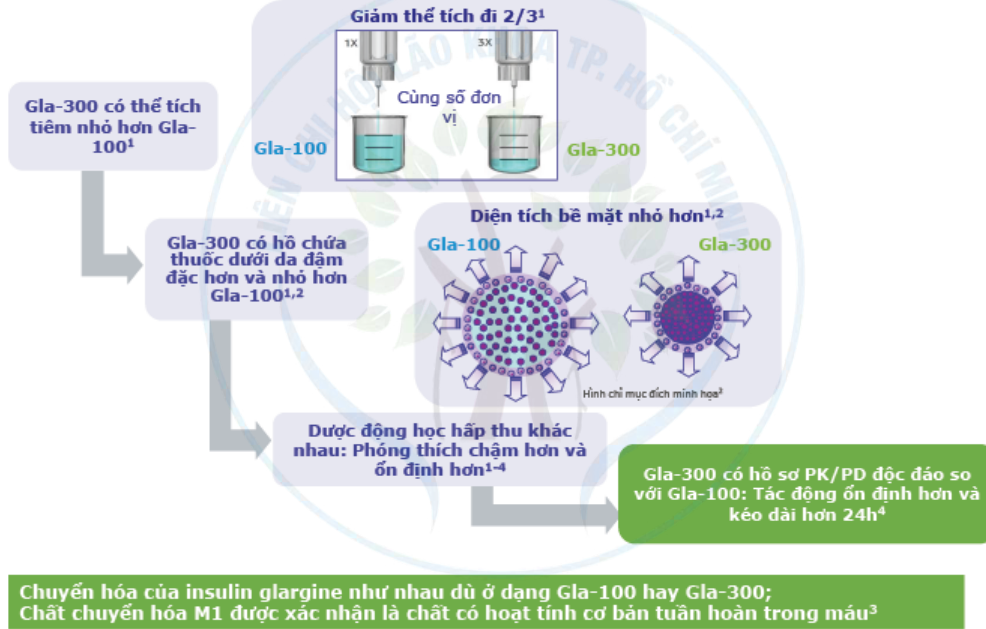


**SỰ PHÁT TRIỂN  
INSULIN NỀN  
THEO THỜI GIAN**

- Insulin tác dụng trung bình NPH
- Insulin nền analog thế hệ 1: Glargine U100 (Gla-100), Detemir
- Insulin nền analog thế hệ 2: Glargine U300, Degludec



## Điểm khác biệt giữa Gla-U300 và Gla-U100



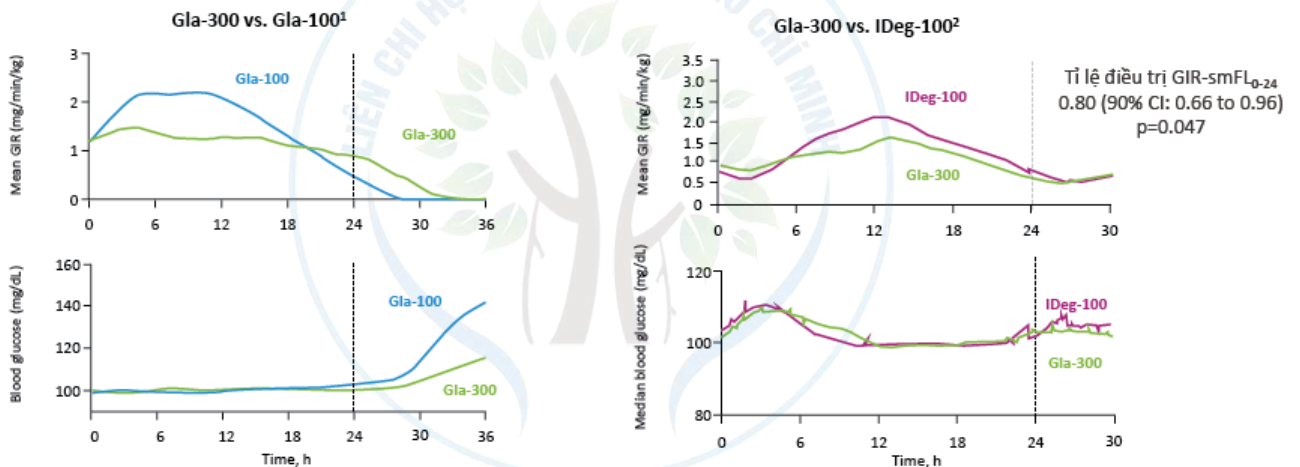
PD, pharmacodynamic; PK, pharmacokinetic; SC, subcutaneous  
1. Pettus J, et al. Diabetes Metab Res Rev. 2015 Oct 28. doi: 10.1002/dmrr.2763. [Epub ahead of print]; 2. Adapted from Sutton G et al. Expert Opin Biol Ther. 2014;14:1849-60; 3. Steintraesser A et al. Diabetes Obes Metab. 2014;16:873-6; 4. Becker RH et al. Diabetes Care. 2015;38:637-43

17

## Gla-U300 có hồ sơ dược lực ổn định hơn so với Gla-U100, iDeg-U100

NC mù đôi, phân ngẫu nhiên, 2 điều trị, 2 thời điểm, bắt chéo kẹp đăng đường trên 2 nhóm song song so sánh Gla-300 với Gla-100 trên BN ĐTĐ T1

NC mù đôi, phân ngẫu nhiên, 2 điều trị, 2 thời điểm, bắt chéo kẹp đăng đường so sánh Gla-300 vs iDeg-100 trên bệnh nhân ĐTĐ T1.

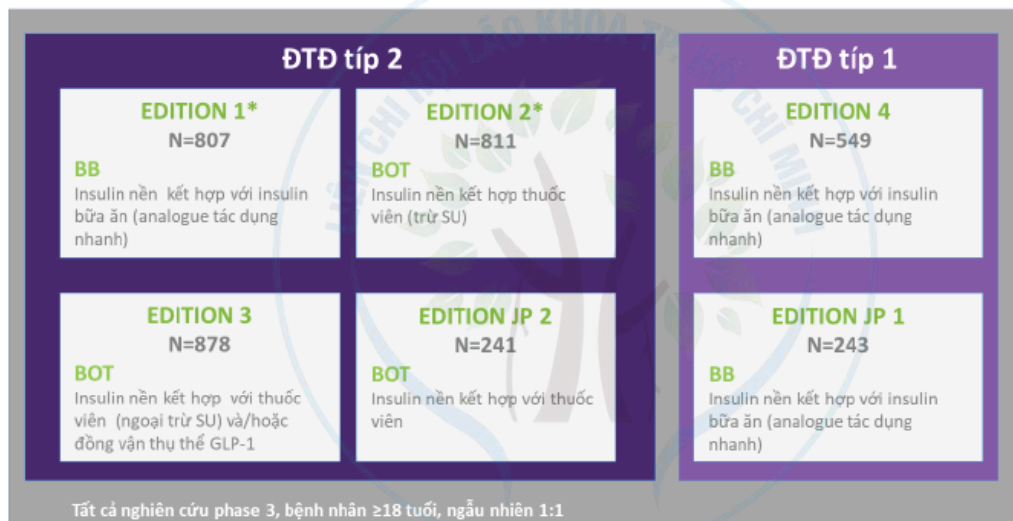


Gla-100, insulin glargine 100 U/mL; Gla-300, insulin glargine 300 U/mL; GIR, glucose infusion rate; iDeg, insulin degludec 100 U/mL; PD, pharmacodynamic, (GIR-smFL<sub>0-24</sub>; 'dao động trong ngày'). 1. Becker RH, et al. Diabetes Care. 2015;38(4):637-643; 2. Bailey TS, et al. Diabetes Metab. 2018;44(1):15-21

18

# HỘI NGHỊ KHOA HỌC THƯỜNG NIÊN 2023 LIÊN CHI HỘI LÃO KHOA TP.HỒ CHÍ MINH

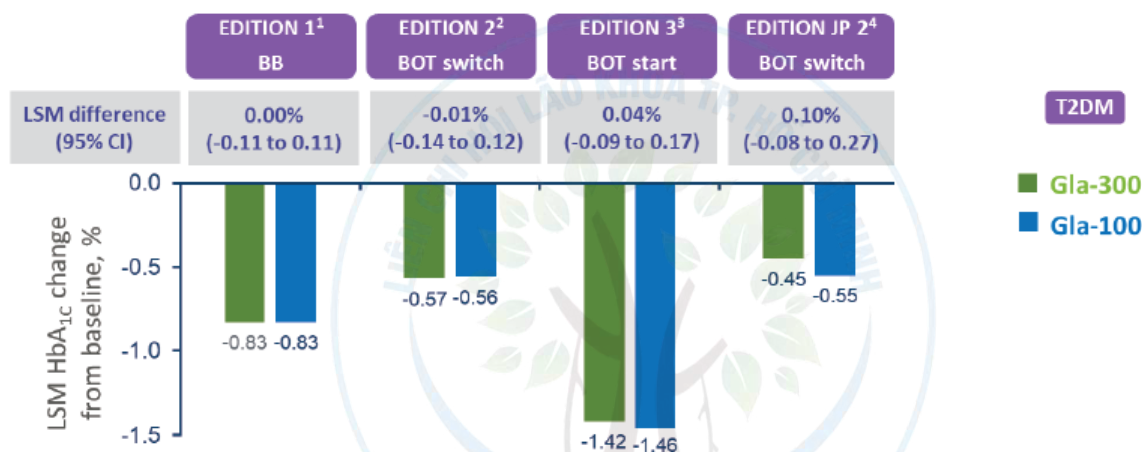
## Chương trình EDITION Thử nghiệm Gla-300 so với Gla-100 trên các dân số khác nhau



BB, basal-bolus therapy; BOT, basal only therapy; GLP-1, glucagon-like peptide-1; OAD, oral antihyperglycemic drug; SU, sulfonylurea  
T2DM – type 2 diabetes mellitus, T1DM – type 1 diabetes mellitus, \* in EDITION 1 and EDITION 2, people being treated with basal insulin  $\geq 42U/day$  were recruited

Riddle MC et al. Diabetes Care. 2014;37:2755-62; Yki-Järvinen H et al. Diabetes Care. 2014;37:3235-43; Bolli GB et al. Diabetes Obes Metab. 2015;17:386-94; Terauchi Y et al. Poster presentation at EASD 2014; Abstract 976; Home PD et al. Oral presentation at EASD 2014; Abstract 148; Matsuhisa M et al. Poster presentation at EASD 2014; Abstract 975

## Chương trình EDITION Hiệu quả giảm HbA<sub>1c</sub> ở bệnh nhân ĐTĐ típ 2

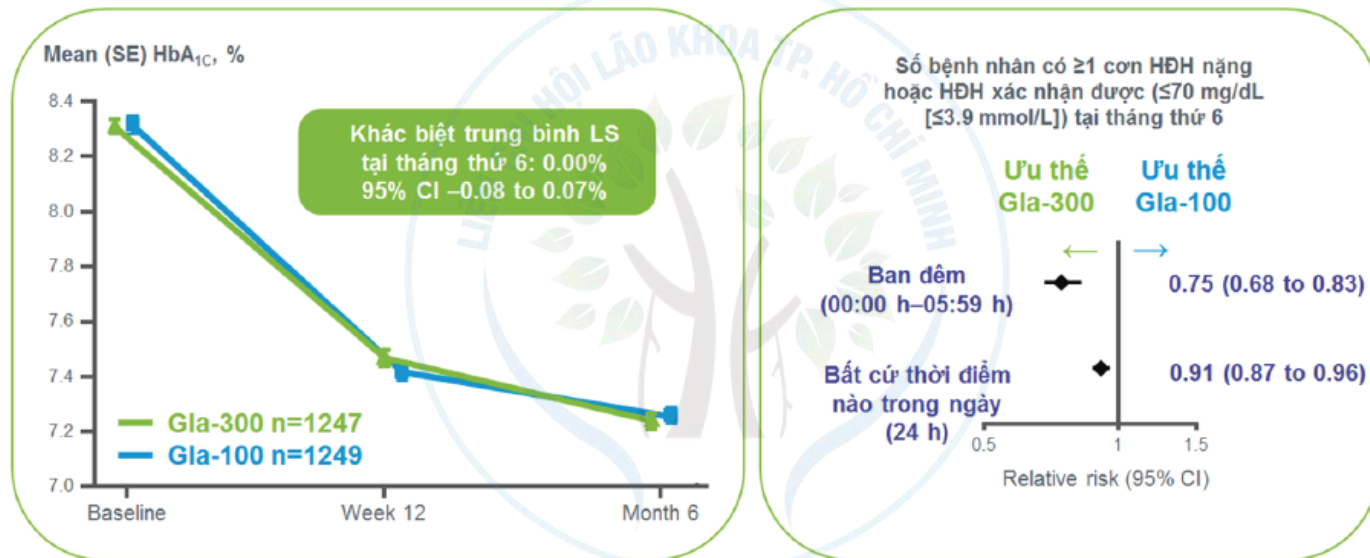


**Kết cục chính: không thua kém về thay đổi HbA<sub>1c</sub> của Gla-300 so với Gla-100 tại tháng thứ 6**

1. Riddle MC et al. Diabetes Care. 2014;37:2755-62; 2. Yki-Järvinen H et al. Diabetes Care. 2014;37:3235-43; 3. Bolli GB et al. Diabetes Obes Metab. 2015;17:386-94; 4. Terauchi Y et al. Diabetes Obes Metab. 2016;18:366-74 (main article and Supplementary Table 2); 5. Home PD et al. Diabetes Care. 2015;38:2217-25; 6. Data on file, EDITION 4 CSR (6 months) pg 88; 7. Matsuhisa M et al. Diabetes Obes Metab. 2016;18:375-83 (main article and Supplementary Table 1)

# HỘI NGHỊ KHOA HỌC THƯỜNG NIÊN 2023 LIÊN CHI HỘI LÃO KHOA TP.HỒ CHÍ MINH

## Chương trình EDITION: Glar-U300 so với Glar-U100



\*Patient-level meta-analysis of EDITION 1 (BB), EDITION 2 (BOT switch) and EDITION 3 (BOT start) studies in a broad population of patients with T2DM  
SE, standard error  
Adapted from Ritzel R et al. Diabetes Obes Metab. 2015;17:859-67

## Insulin nền thể hệ 2 so với thể hệ 1

**Gla-U300 vs Gla-U100**  
Các nghiên cứu EDITION

**Giảm HbA<sub>1c</sub> tương đương giữa**  
Gla-300 và Gla-100<sup>1-4</sup>

**Tương đương hoặc thấp hơn về nguy cơ HĐH xác nhận hoặc nghiêm trọng trong 24g giữa**  
Gla-300 và Gla-100<sup>5</sup>

**IDeg vs Gla-U100**  
Các nghiên cứu BEGIN

**Giảm HbA<sub>1c</sub> tương đương giữa**  
IDeg và Gla-100<sup>6,7</sup>

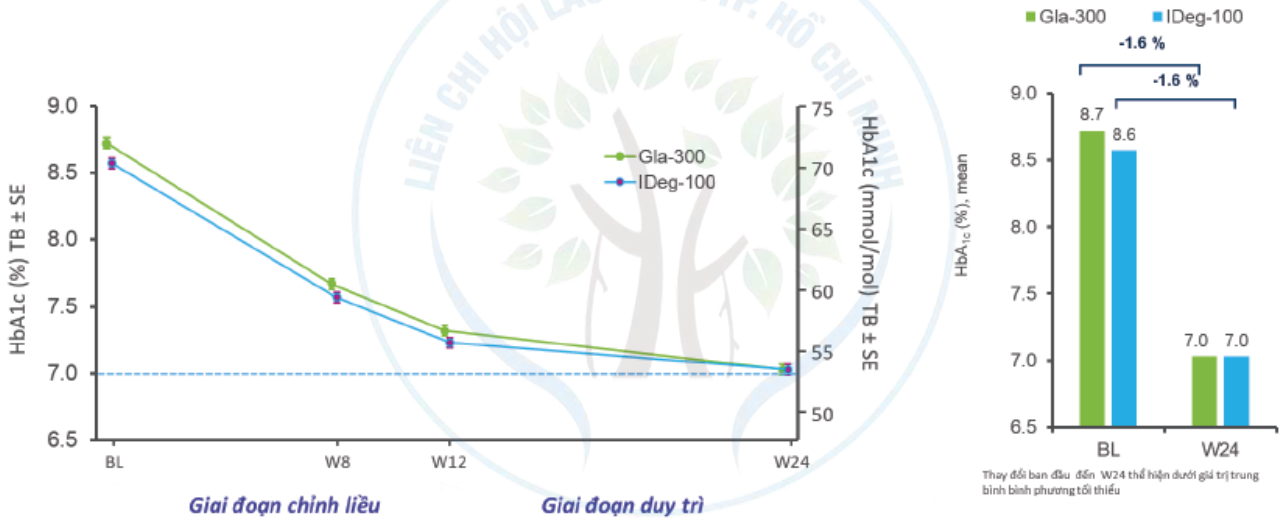
**Tương đương hoặc thấp hơn về nguy cơ HĐH xác nhận hoặc nghiêm trọng và HĐH về đêm thấp hơn giữa**  
Gla-300 và Gla-100<sup>6-8</sup>

Information presented here is intended as a summary from both study programs only – direct comparisons cannot be made between the studies and the products utilized.  
The EDITION studies were open-label, parallel-group studies comparing the effectiveness and safety of Gla-300 and Gla-100 in adults with T2D (EDITION 1, 2, 3, and JP2). The primary endpoint was change in HbA<sub>1c</sub> from baseline. The BEGIN studies were open-label, treat-to-target, non-inferiority studies comparing the effectiveness and safety profiles of IDeg vs Gla-300 in adults with T1D (BEGIN Basal-Bolus Type 1) or T2D (BEGIN Once Long, BEGIN Basal-Bolus Type 2, BEGIN LOW VOLUME). The primary endpoint was non-inferiority of IDeg to Gla-300, assessed as reduction in HbA<sub>1c</sub> after 26 (BEGIN LOW VOLUME) or 52 (BEGIN Basal-Bolus Type 1, BEGIN Once Long, BEGIN Basal-Bolus Type 2) weeks of treatment. Gla-100, insulin glargine 100 U/mL; insulin glargine 300 U/mL, Gla-300; IDeg, insulin degludec.  
1. Riddle M, et al. Diabetes Care 2014;37:2755–62; 2. Yki-Järvinen H, et al. Diabetes Care 2014;37:3235–43; 3. Bolli G, et al. Diabetes Obes Metab 2015;17:386–94; 4. Terauchi Y, et al. Diabetes Obes Metab 2016;18:366–74 (main article and Supplementary Table 2); 5. Roussel R, et al. Diabetes Metab 2018;44:402–9; 6. Zinman B, et al. Diabetes Care 2012;35:2464–71; 7. Garber A, et al. Lancet 2012;379:1498–507; 8. Gough S, et al. Diabetes Care 2013;36:2536–42.

Glar-U300 so với Degludec - U100



Hiệu quả giảm HbA1c



Rosenstock J, Cheng A, Ritzel R, Diabetes Care. 2018 Oct;41(10):2147-2154

NC BRIGHT: Hạ đường huyết bất kì (24 h)

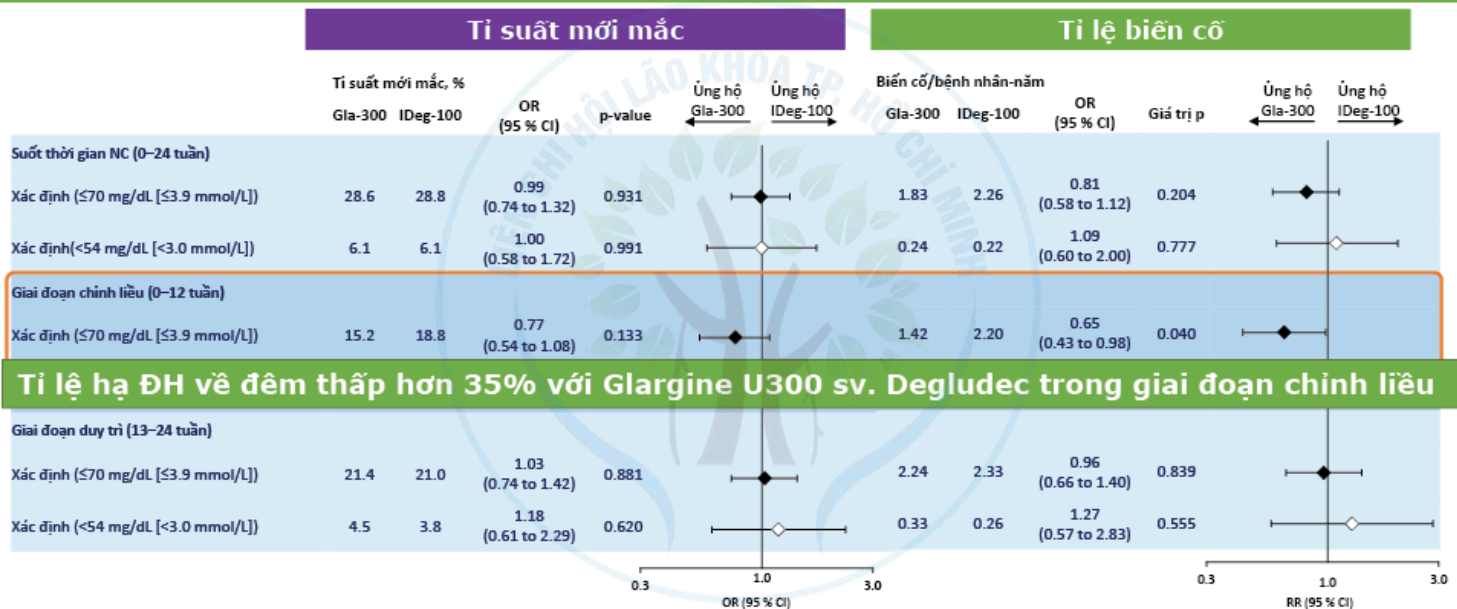
	Tỉ suất mới mắc				Tỉ lệ biến cố					
	Gla-300	IDeg-100	OR (95% CI)	p-value	Biến cố/bệnh nhân-năm	OR (95% CI)	Giá trị p	Úng hộ Gla-300	Úng hộ IDeg-100	
<b>Suốt thời gian NC (0-24 tuần)</b>										
Xác định (≤70 mg/dL [≤3.9 mmol/L])	66.5	69.0	0.88 (0.66 to 1.17)	0.371	9.34	10.83	0.86 (0.71 to 1.04)	0.130		
Xác định (<54 mg/dL [<3.0 mmol/L])	14.7	18.4	0.76 (0.53 to 1.08)	0.123	0.61	0.88	0.69 (0.45 to 1.08)	0.104		
<b>Giai đoạn chỉnh liều (0-12 tuần)</b>										
Xác định (≤70 mg/dL [≤3.9 mmol/L])	47.4	54.3	0.74 (0.57 to 0.97)	0.030	8.08	10.47	0.77 (0.62 to 0.96)	0.023		
Xác định (<54 mg/dL [<3.0 mmol/L])	7.8	11.7	0.63 (0.40 to 0.99)	0.044	0.49	0.86	0.57 (0.34 to 0.97)	0.038		

Tỉ lệ hạ đường huyết thấp hơn 23 - 43% với Glargine U300 sv Degludec U100 trong giai đoạn chỉnh liều

Confirmed hypoglycemia included documented symptomatic or asymptomatic hypoglycemia (≤70 mg/dL or <54 mg/dL), and severe events if any; only 1 participant experienced severe hypoglycemia (1 event), in the Gla-300 group, due to a skipped evening meal and not reducing her insulin dose after a non-severe event 2 days earlier. All p-values presented are nominal. Safety population (Gla-300, n=463; IDeg-100, n=462). OR, odds ratio; RR, rate ratio

Rosenstock J, Cheng A, Ritzel R, Diabetes Care. 2018 Oct;41(10):2147-2154

**NC BRIGHT: Hạ đường huyết về đêm (00:00–06:00 h)**



Confirmed hypoglycemia included documented symptomatic or asymptomatic hypoglycemia ( $\leq 70$  mg/dL or  $< 54$  mg/dL), and severe events if any; only 1 participant experienced severe hypoglycemia (1 event), in the Gla-300 group, due to a skipped evening meal and not reducing her insulin dose after a non-severe event 2 days earlier. All p-values presented are nominal. Safety population (Gla-300, n=463; IDeg-100, n=462).

Rosenstock J, Cheng A, Ritzel R, Diabetes Care. 2018 Oct;41(10):2147-2154

**ADA/EASD 2015: Khởi trị và chỉnh liều insulin**

**Một khi khởi trị insulin, chỉnh liều đóng vai trò quan trọng**

- ADA, American Diabetes Association;
- EASD, European Association for the Study of Diabetes;
- T2DM, type 2 diabetes mellitus

Inzucchi SE, et al. Diabetes Care 2015;38:140–9.

## Chỉnh liều đóng vai trò quan trọng

REVIEW ARTICLE

doi: 10.1111/j.1469-1326.2009.01138.x

### The importance of titrating starting insulin regimens in patients with type 2 diabetes

A. J. Garber

Departments of Medicine, Biochemistry, and Molecular Biology and Molecular and Cellular Biology, Baylor College of Medicine, Houston, TX, USA

Accepted 3 August 2009

#### 'Titration, Titration, Titration...'

Most patients with type 2 diabetes who live long enough will eventually require insulin therapy, which will need adjustment over time to maintain treatment goals. Large

insulin analogue. Patients self-titrated their doses in 2-U increments every 3 days based on the results of self-monitoring of blood glucose levels (mean fasting blood glucose for the previous 3 consecutive days). It

T2DM, type 2 diabetes mellitus

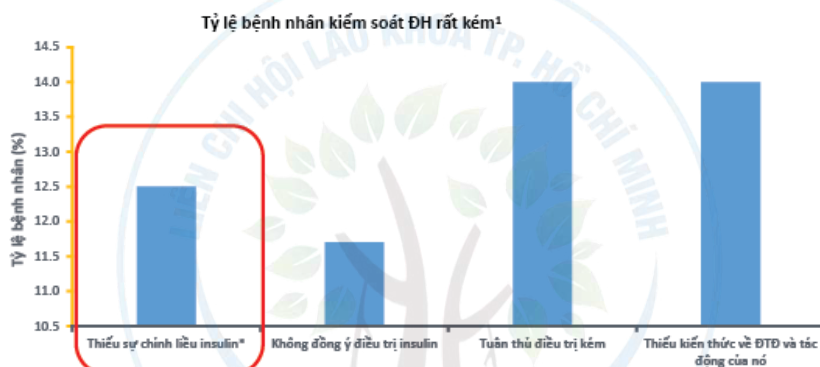
Garber AJ. Diabetes Obes Metab. 2009;11 Suppl 5:10-3

Phần lớn BN ĐTD típ 2 một thời điểm nào đó sẽ cần điều trị bằng insulin, và việc chỉnh liều theo thời gian là cần thiết nhằm duy trì mục tiêu điều trị

Các nghiên cứu tiên cứu lớn đã cho thấy trong thực hành lâm sàng không đạt được việc kiểm soát đường huyết tối ưu một cách thường quy

Các rào cản của chế độ điều trị insulin tối ưu bao gồm cả việc chỉnh liều không tối ưu

## Thiếu chỉnh liều insulin dẫn đến thất bại điều trị

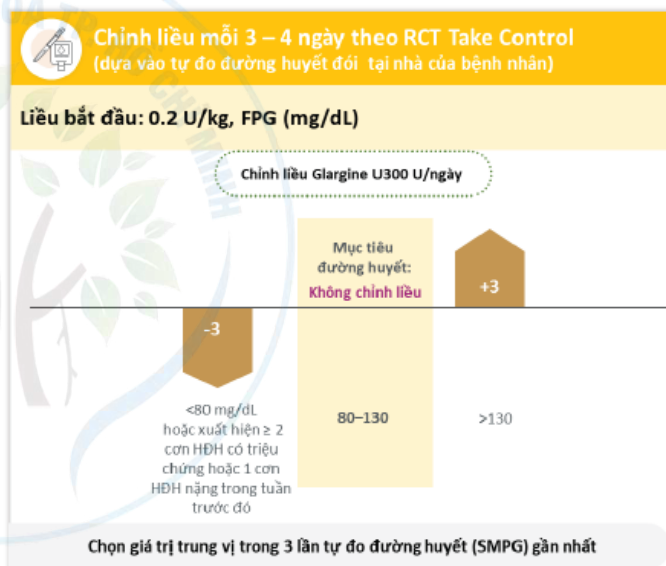
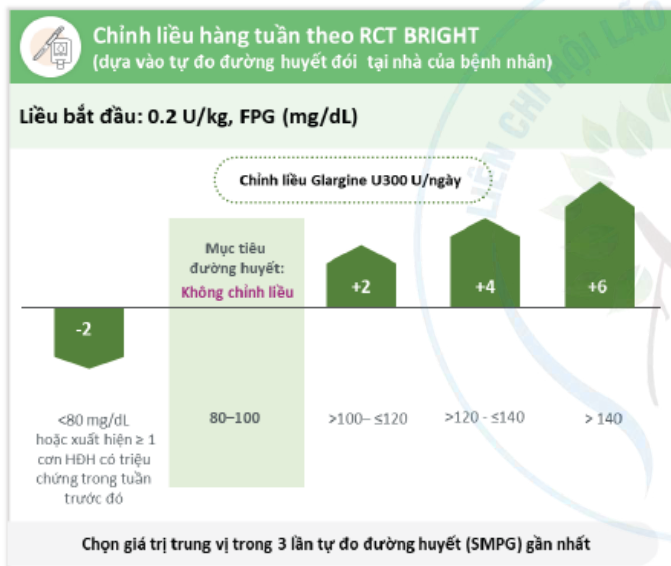


\*Defined as poor glycemic control despite significant scope to titrate therapy

Trong nghiên cứu đoàn hệ hồi cứu trên bệnh nhân có HbA1c  $\geq 7\%$ , việc trì hoãn tăng cường điều trị trong 1 năm liên quan tới việc gia tăng nguy cơ nhồi máu cơ tim, đột quỵ và suy tim<sup>3</sup>  
'Hiệu ứng rời loạn ĐH kế thừa' này có thể tác động lên chất lượng cuộc sống của bệnh nhân<sup>4</sup>

1. Khan, H et al. Prim Care Diabetes. 2011;4:251-5; 2. Ross SA, Am J Med. 2013;126: 538-548;  
3. Paul SK, et al. Cardiovasc Diabetol. 2015;14:100; 4. Russell-Jones D, et al. Diabetes Obes Metab. 2018;20:488-96

## Khởi trị và chỉnh liều insulin nền Gla-U300 theo các nghiên cứu

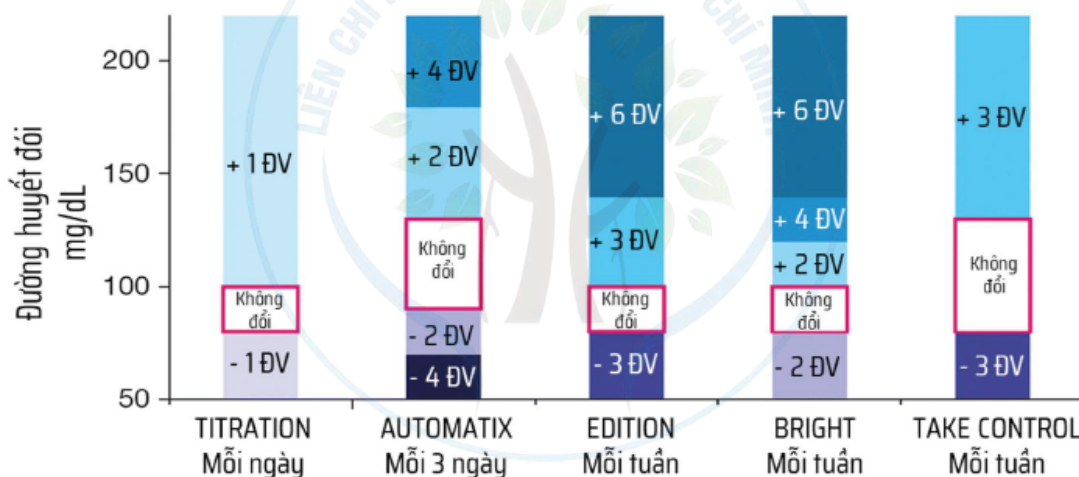


1. BRIGHT Rosenstock J, Cheng A, Ritzel R, Diabetes Care. 2018 Oct;41(10):2147-2154; 2. TAKE CONTROL David Jones et al, Diabetes Obes Metab. 2019 Jul; 21(7): 1615-1624;

## Chỉnh liều Gla-U300

Phân tích dưới nhóm của nghiên cứu ATOS cho thấy chỉnh liều Gla-300 tích cực là cách hiệu quả để đạt được mục tiêu HbA1c, cải thiện kiểm soát ĐH với tần suất HĐH thấp<sup>1</sup>

Liều Gla-300 có thể được chỉnh theo các cách khác nhau<sup>2</sup>



1. EASD 2022. 20 Sep. Session SO#55. Presentation #689  
2. Adv Ther (2019) 36:1018-1030 <https://doi.org/10.1007/s12325-019-00925-6>

# HỘI NGHỊ KHOA HỌC THƯỜNG NIÊN 2023 LIÊN CHI HỘI LÃO KHOA TP.HỒ CHÍ MINH

**Khi chỉnh liều insulin nền hiệu quả, >80% hiệu quả trị liệu tối đa (giảm A1c) đã đạt được chỉ trong 12 tuần sau khi khởi trị**

## Liều insulin nền tăng và kết quả đường huyết theo thời gian\*<sup>1</sup>

Hầu hết đường huyết  
đáp ứng rất tốt trong  
12 tuần đầu tiên.<sup>1,2</sup>

	Ban đầu	Giai đoạn chỉnh liều 0–12 tuần	Giai đoạn duy trì 12–24 tuần
Tăng liều	0.16 U/kg	+0.24 U/kg (150%)	+0.05 U/kg (12.5%)
Giảm HbA1C <sub>1c</sub>	8.8%	-1.4%	-0.2%
Giảm FBG	195.7 mg/dL	-74.0 mg/dL	-3.2 mg/dL

\*Results from pooled analysis of 15 RCTs including 2,837 patients with T2DM ± OADs initiating insulin glargine therapy (2000–2012).<sup>1</sup>  
FPG, fasting plasma glucose; OAD, oral antihyperglycaemic drug; RCT, randomised controlled trial;  
T2DM, Type 2 diabetes mellitus.

1. Owens DR, et al. Diabetes Res Clin Pract. 2014;106:264–274.  
2. Marso SP, et al. N Engl J Med. 2017;377:723–732.

31

## Tăng liều insulin nền đến khi nào ?

Người bệnh không đạt mục tiêu đường huyết với Insulin nền và:

HbA1c không đạt  
mục tiêu với liều  
insulin nền  
0.5UI/kg/ngày<sup>3</sup>

HbA1C tăng  
mặc dù ĐH lúc  
đói đạt mục  
tiêu với insulin  
nền<sup>2,3</sup>

ĐH lúc đói đạt  
mục tiêu, ĐH  
sau ăn không  
đạt mục tiêu<sup>3,4</sup>

Tăng liều insulin  
nền tăng nguy  
cơ hạ đường  
huyết<sup>3</sup>

1. Skyler JS, Inz; Lebovitz HE, ed: Therapy for Diabetes Mellitus and Related Disorder, Alexandria, VA: American diabetes Association, Inc; 2004: 207-223  
2. American diabetes Association. Practical Insulin: A Handbook for Prescribing Provider 3rd ed 2011: 1-68  
3. Inzouchi S, et al. Diabetes Care; 2012; 35: 1364-1379  
4. Davidson MB, et al Endocr Pract; 2011; 17: 395 - 403

32



## Kết luận

- 1 Kiểm soát đường huyết tích cực sớm mang lại nhiều lợi ích cho bệnh nhân ĐTĐ típ 2
- 2 Khi cần khởi trị insulin => insulin nên được khuyến cáo đầu tay
- 3 Insulin nên ít nguy cơ hạ đường huyết: **Gla-U300, iDeg** > **Gla-U100**, Detemir > NPH
- 4 Liều insulin nên khởi trị: **10 đơn vị hoặc 0.1 – 0.2 đơn vị/kg**
- 5 Chỉnh liều tích cực dựa trên đường huyết đói, đặc biệt trong 12 tuần đầu
- 6 Liều tối đa thường không quá 0.5 đơn vị/kg

**XIN CHÂN THÀNH CẢM ƠN**