



- MAT-VN-2300516-1.0-04/2023
- Ngày HT: 15.04.2023
- VN23000215

## **TIẾP CẬN VÀ QUẢN LÝ TOÀN DIỆN CHO BỆNH NHÂN TĂNG HUYẾT ÁP – ĐÁI THÁO ĐƯỜNG**

**TTƯT. BSKII. TẠ PHƯƠNG DUNG  
BV ĐA KHOA TÂM ANH – TP HỒ CHÍ MINH**

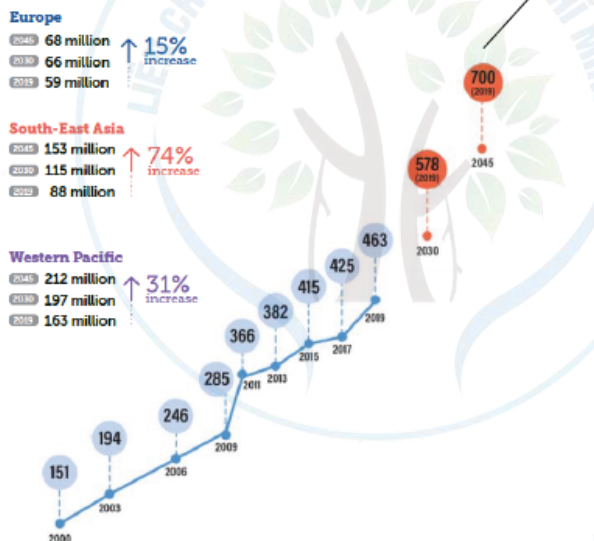
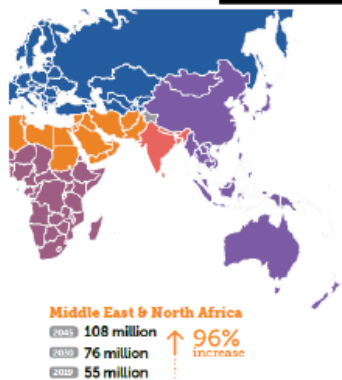
### **Nội Dung**

1. Kiểm soát tăng huyết áp cho bệnh nhân đái tháo đường: vai trò và các lợi ích cộng hưởng
2. Cập nhật các khuyến cáo điều trị THA hiện nay
3. Chọn lựa thuốc hạ áp tối ưu theo y học chứng cứ hiện nay
4. Kết luận

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

## GÁNH NẶNG BỆNH LÝ ĐÁI THÁO ĐƯỜNG VÀ TĂNG HUYẾT ÁP

Tỉ lệ BN ĐTĐ gia tăng báo động!!!



Ước tính năm 2045, có hơn **700 triệu** BN ĐTĐ

Chi phí y tế toàn cầu cho quản lý ĐTĐ sẽ tăng đến **1085.3 triệu USD**

Mỗi **11** Người có **1** Người mắc bệnh ĐTĐ

Retrieved from: [https://www.who.int/diabetes/global-report/WHD2016\\_Diabetes\\_Infographic\\_v2.pdf?ua=1](https://www.who.int/diabetes/global-report/WHD2016_Diabetes_Infographic_v2.pdf?ua=1)  
IDF Diabetes Atlas 9<sup>th</sup> edition 2019. Accessed from: <https://diabetesatlas.org/en/sections/worldwide-toll-of-diabetes.html>

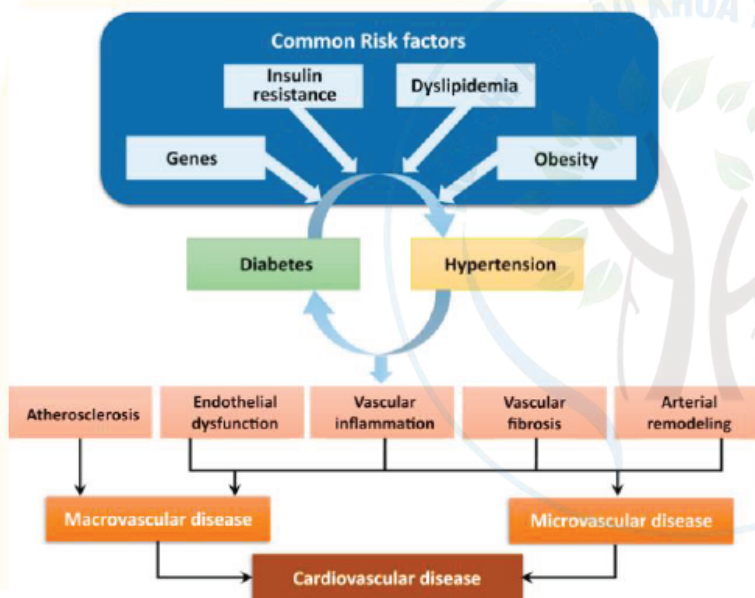
## GÁNH NẶNG BỆNH LÝ ĐÁI THÁO ĐƯỜNG VÀ TĂNG HUYẾT ÁP

THA là **yếu tố nguy cơ hàng đầu** có thể điều chỉnh được cho bệnh lý tim mạch và tử vong chung<sup>2</sup>



1. World Health Organization. Hypertension Fact Sheet, 2019  
2. GBD 2017 Causes of Death Collaborators. Lancet, 2018;392:1736-1788  
3. NCD Risk Factor Collaboration. Lancet, 2019;394:639-651  
<https://www.mmpc.com/ae/ha-handle-on-hypertension/>

## TĂNG HUYẾT ÁP VÀ ĐÁI THÁO ĐƯỜNG: MỐI TƯƠNG QUAN 2 CHIỀU VÀ CÁC BIẾN CHỨNG TIM MẠCH



- ĐTD dẫn đến các biến chứng bệnh lý liên quan mạch máu lớn và nhỏ
- THA là yếu tố nguy cơ quan trọng trong các biến chứng mạch máu ĐTD do gây rối loạn chức năng và tổn thương mạch máu
- THA & ĐTD dẫn đến các bệnh lý tim mạch nghiêm trọng

Petrie JR, et al. *Can J Cardiol.* 2018;34(5):575-584.

## TĂNG HUYẾT ÁP VÀ ĐÁI THÁO ĐƯỜNG: BỆNH LÝ THƯỜNG GẶP NHƯNG ĐẦY THÁCH THỨC



Trong số BN tăng huyết áp tại Hoa Kỳ từ 2009 đến 2012<sup>1</sup>



Là nguyên nhân số 1 gây bệnh lý tim mạch<sup>1</sup>



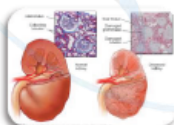
**63.2%** mắc tăng lipid máu<sup>1</sup>



**27.2%** mắc đái tháo đường<sup>1</sup>

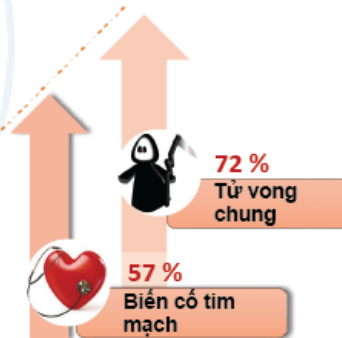


**15.8%** mắc bệnh thận mạn<sup>1</sup>



**THA & ĐTD:  
MỐI LIÊN QUAN HAI CHIỀU**

- **68.4%** BN đái tháo đường có tăng huyết áp
- **~ 50%** BN tăng huyết áp có đái tháo đường hoặc tiền đái tháo đường

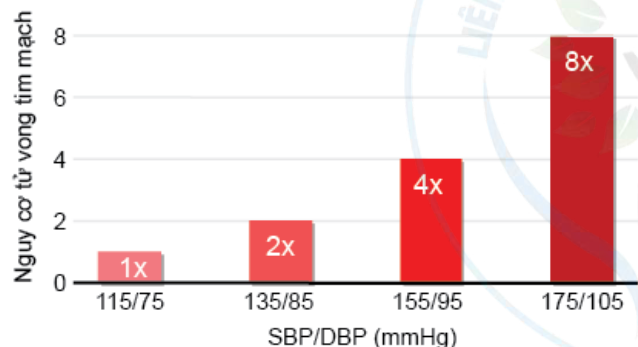


2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APHA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults

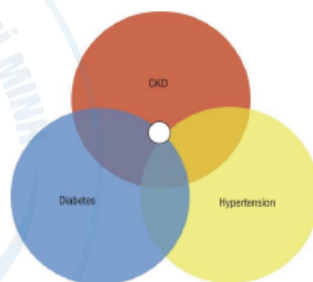
Centers for Disease Control and Prevention. National Diabetes Statistics Report, 2020. Gress TW et al. *N Engl J Med* 2000; 342:905-912

## HỆ QUẢ CỦA TĂNG HUYẾT ÁP Ở BỆNH NHÂN ĐTĐ

Nguyên tắc 20/10: Tỷ lệ tử vong do tim mạch tăng gấp đôi với mỗi 20/10 mmHg tăng



Bệnh thận là biến chứng phổ biến của ĐTĐ



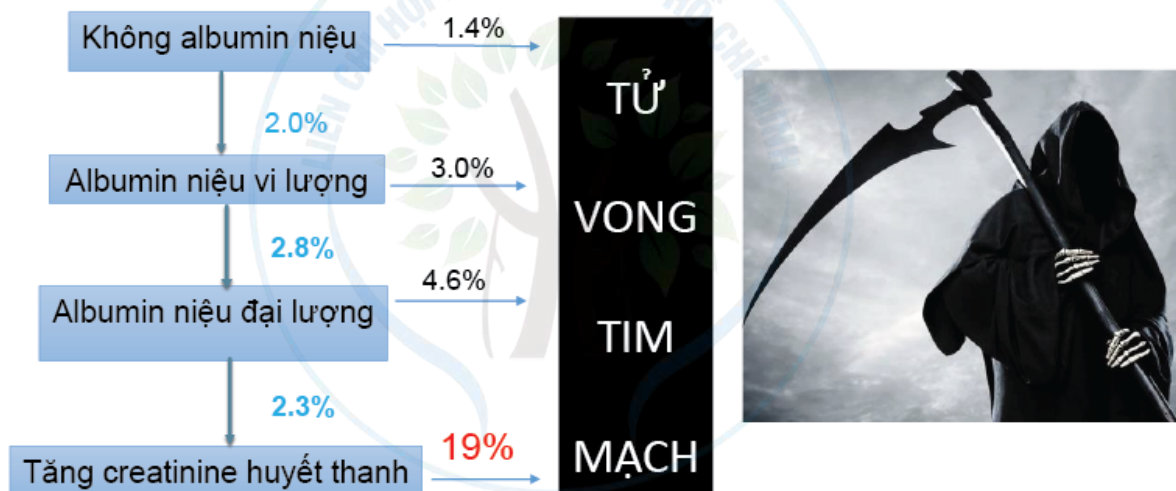
- ĐTĐ là nguyên nhân **hàng đầu** gây bệnh thận mạn.
  - THA là nguyên nhân **thứ hai** gây bệnh thận mạn.
- ⇒ Kết hợp ĐTĐ và THA gia tăng đáng kể bệnh thận mạn

Lewington et al. Lancet 2002;360:1903-13  
Grossman E. High Blood Pressure and Diabetes Mellitus. Arch Intern Med. 2000;160:2447-2452  
UKPDS 38. BMJ. 1998;317:703-713

## XUẤT HIỆN ĐẠM NIỆU GIA TĂNG TỬ VONG TIM MẠCH

Nghiên cứu UKPDS trên các bệnh nhân ĐTĐ 2 mới phát hiện

Dựa trên kết quả NC PREVEND và NC tim COPENHAGEN lần 3

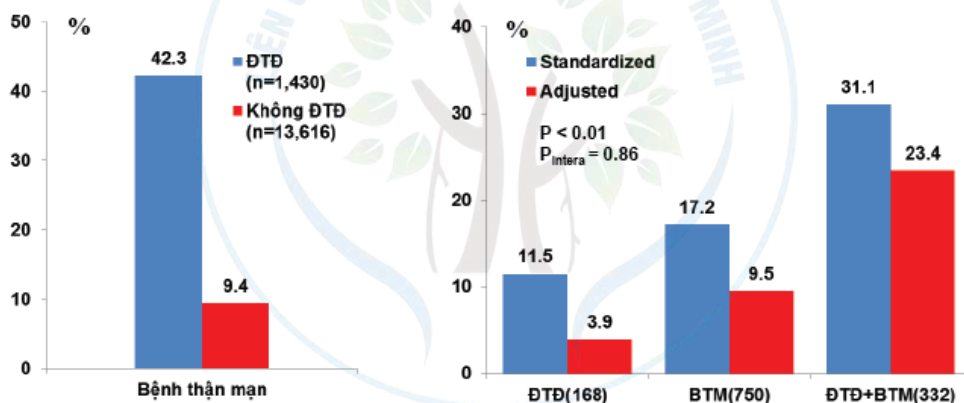


Adler et al. Kid Int. 2003

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

## BỆNH THẬN MẠN: GIA TĂNG ĐÁNG KỂ TỬ VONG BN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG

**Nghiên cứu NHANES III: Khảo sát tỉ lệ tử vong 10 năm ở BN ĐTĐ typ 2 ± bệnh thận mạn (UACR ≥ 30mg/g và/hoặc eGFR ≤ 60 mL/min per 1.73 m<sup>2</sup>)**



Ann Intern Med. 2016 Oct 4; 165(7): 473-481.

NHANES III = US National Health and Nutrition Examination Survey Adjusted: for age, sex, race, smoking, BP, and cholesterol

## KIỂM SOÁT HA CHO BN ĐTĐ GIÚP GIẢM BIẾN CỐ TIM MẠCH

Outcome	No. of Studies	BP Lowering		Control		Relative Risk (95% CI)	Favors BP Lowering	Favors Control
		Events	Participants	Events	Participants			
Mortality	20	2334	27 693	2319	25 864	0.87 (0.78-0.96)	■	
Cardiovascular disease	17	3230	25 756	3280	24 862	0.89 (0.83-0.95)	■	
Coronary heart disease	17	1390	26 150	1449	24 761	0.88 (0.80-0.98)	■	
Stroke	19	1350	27 614	1475	26 447	0.73 (0.64-0.83)	■	
Heart failure	13	1235	21 684	1348	20 791	0.86 (0.74-1.00)	■	
Renal failure	9	596	19 835	560	18 912	0.91 (0.74-1.12)	■	
Retinopathy	7	844	9 781	905	9 566	0.87 (0.76-0.99)	■	
Albuminuria	7	2 799	13 804	3 163	12 821	0.83 (0.79-0.87)	■	

**Giảm 10 mmHg huyết áp tâm thu giảm tỷ lệ tử vong chung, biến cố mạch máu lớn (biến cố tim mạch, bệnh mạch vành, đột quỵ não, và suy tim), biến cố mạch máu nhỏ (suy thận, bệnh võng mạc và tiểu đạ)**

## Nội Dung

1. Kiểm soát tăng huyết áp cho bệnh nhân đái tháo đường: vai trò và các lợi ích cộng hưởng
2. Cập nhật các khuyến cáo điều trị THA hiện nay
3. Chọn lựa thuốc hạ áp tối ưu theo y học chứng cứ hiện nay
4. Kết luận

## CHẨN ĐOÁN XÁC ĐỊNH TĂNG HUYẾT ÁP

Phương pháp đo mmHg	ACC/AHA 2017 <sup>1</sup>	ESH/ESC 2018 <sup>2</sup>	VSH/VNHA 2018-22 <sup>3</sup>	NICE 2019 <sup>4</sup>	ISH 2020 <sup>5</sup>
❖ HAPK (OBP)	≥130/80	≥140/90*	≥140/90*	≥140/90	≥140/90*
❖ HA lưu động (ABPM):					
• Trung bình 24-h	≥125/75	≥130/80	≥130/80	≥135/85	≥130/80
• TB ban ngày	≥130/80	≥135/85	≥135/85		≥135/85
• TB ban đêm	≥110/65	≥120/70	≥120/70		≥120/70
❖ HA tại nhà (HBPM)	130/80	≥135/85	≥135/85	≥135/85	135/85

<sup>1</sup>Whelton PK, et al JACC 2017. <sup>2</sup>ESC/ESC guideline EH Journal (2018) 00, 1-98; <sup>3</sup>VSH/VNHA 2018; <sup>4</sup>NICE guideline Published: 28 August 2019; <sup>5</sup>SH 2020. ABPM = ambulatory blood pressure monitoring; BP = blood pressure; HBPM = home blood pressure monitoring;

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

## ĐÁNH GIÁ TỔN THƯƠNG CƠ QUAN ĐÍCH CHO BỆNH NHÂN TĂNG HUYẾT ÁP TRƯỚC KHI PHÂN TẦNG NGUY CƠ

2022

THIỆT YẾU

- Creatinine huyết thanh
- eGFR
- Que thử nước tiểu
- ECG 12 chuyển đạo

TỐI ƯU

- Não
- Mắt
- Tim
- Thận
- Động mạch

Đánh giá tổn thương cơ quan đích theo thứ tự  
có thể giúp xác định hiệu quả điều trị

KHuyến Cáo Của Phân Hội Tăng Huyết Áp – Hội Tim Mạch Học Việt Nam ( VSH/VNHA) Về Chẩn Đoán Và Điều Trị Tăng Huyết Áp 2022 (Tóm Tắt)

## PHÂN TẦNG NGUY CƠ BN TĂNG HUYẾT ÁP – ĐÁI THÁO ĐƯỜNG

ESC  
European Society  
of Cardiology  
2018

HỘI TIM MẠCH HỌC VIỆT NAM  
2022

Giai đoạn bệnh THA	Các YTNC khác, TTCQ đích hoặc bệnh	Phân độ HA (mmHg)			
		BT-Cao HATT 130-139 HATT 95-99	Độ 1 HATT 140-159 HATT 90-99	Độ 2 HATT 160-179 HATT 100-109	Độ 3 HATT ≥ 180 HATT ≥ 110
Giai đoạn 1 (Không biến chứng)	Không có YTNC	Nguy cơ thấp	Nguy cơ thấp	Nguy cơ trung bình	Nguy cơ cao
	1 hoặc 2 YTNC	Nguy cơ thấp	Nguy cơ trung bình	Nguy cơ trung bình - cao	Nguy cơ cao
	≥ 3 YTNC	Nguy cơ thấp - trung bình	Nguy cơ trung bình - cao	Nguy cơ cao	Nguy cơ cao
Giai đoạn 2 (Bệnh không triệu chứng)	TTCQB, Bệnh thận mạn giai đoạn 3 hoặc ĐTĐ không tổn thương cơ quan	Nguy cơ trung bình - cao	Nguy cơ cao	Nguy cơ cao	Nguy cơ cao - rất cao
Giai đoạn 3 (Bệnh có triệu chứng)	Bệnh tim mạch có triệu chứng, Bệnh thận mạn giai đoạn ≥ 4, hoặc ĐTĐ có TTCQB	Nguy cơ rất cao	Nguy cơ rất cao	Nguy cơ rất cao	Nguy cơ rất cao

Bảng 2. Phân tầng nguy cơ trong tăng huyết áp (2)

Các YTNC, tổn thương CQ đích hoặc các bệnh lý	Bình thường cao HATT 130 - 139 HATT 85 - 89		Độ 1 HATT 140 - 159 HATT 90 - 99	Độ 2 HATT 1 ≥ 160 HATT 1 ≥ 100	Yếu tố nguy cơ: Tuổi >65, giới tính nam, tần số tim >80 lần/phút, thừa cân, đái tháo đường, tăng LDL-C hoặc triglyceride, tiền sử gia đình mắc bệnh tim mạch, tiền sử gia đình mắc THA, mãn kinh sớm, hút thuốc lá, các yếu tố môi trường - xã hội.  Tổn thương cơ quan đích: Dây thất trái trên điện tâm đồ, bệnh thận mạn vừa - nặng (eGFR <60 ml/min/1.73 m <sup>2</sup> ), hoặc các bằng chứng cho thấy tổn thương cơ quan.  Bệnh tim mạch: Tiền sử mắc bệnh mạch vành, suy tim, đột quỵ, bệnh mạch máu ngoại biên, rung nhĩ, bệnh thận mạn giai đoạn 3 trở lên
	Thấp	Thấp	Trung bình	Cao	
Không có YTNC	Thấp	Thấp	Trung bình	Cao	
1 hoặc 2 YTNC	Thấp	Trung bình	Cao	Cao	
≥ 3 YTNC	Thấp	Trung bình	Cao	Cao	
Tổn thương CQ đích, BTM GD ≥ 3, ĐTĐ, bệnh tim mạch	Cao	Cao	Cao	Cao	

YTNC: Yếu tố nguy cơ, CQ: cơ quan, GD: Giai đoạn, BTM: Bệnh thận mạn, ĐTĐ: Đái tháo đường, HATT: Huyết áp tâm thu, HATT: Huyết áp tâm trương

- BN Tăng huyết áp – đái tháo đường/bệnh thận mạn thuộc nhóm nguy cơ tim mạch cao

European Heart Journal (2018) 39, 3021–3104

KHuyến Cáo Của Phân Hội Tăng Huyết Áp – Hội Tim Mạch Học Việt Nam ( VSH/VNHA) Về Chẩn Đoán Và Điều Trị Tăng Huyết Áp 2022 (Tóm Tắt)

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



2023

## ĐÁNH GIÁ VÀ QUẢN LÝ TĂNG HUYẾT ÁP CHO BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG

Screening and Diagnosis

For prevention and management of both ASCVD and heart failure, cardiovascular risk factors should be systematically assessed **at least annually** in all people with **diabetes**. These risk factors include **duration of diabetes**, obesity/overweight, **hypertension**, dyslipidemia, smoking, a family history of premature coronary disease, **chronic kidney disease (CKD)**, and the **presence of albuminuria**. Modifiable abnormal risk factors should be treated as described in these guidelines. Notably, the majority of evidence supporting interventions to reduce cardiovascular risk in diabetes comes from trials of people with type 2 diabetes. No

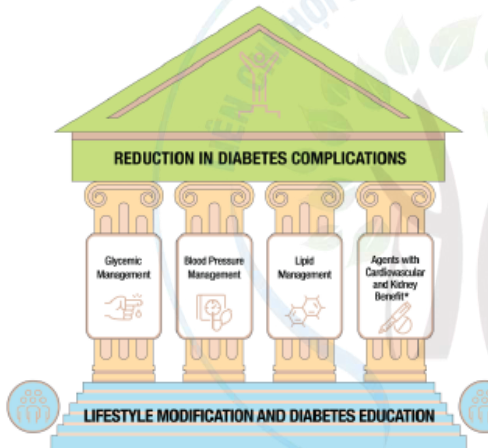


Figure 10.1—Multifactorial approach to reduction in risk of diabetes complications. \*Risk reduction interventions to be applied as individually appropriate.

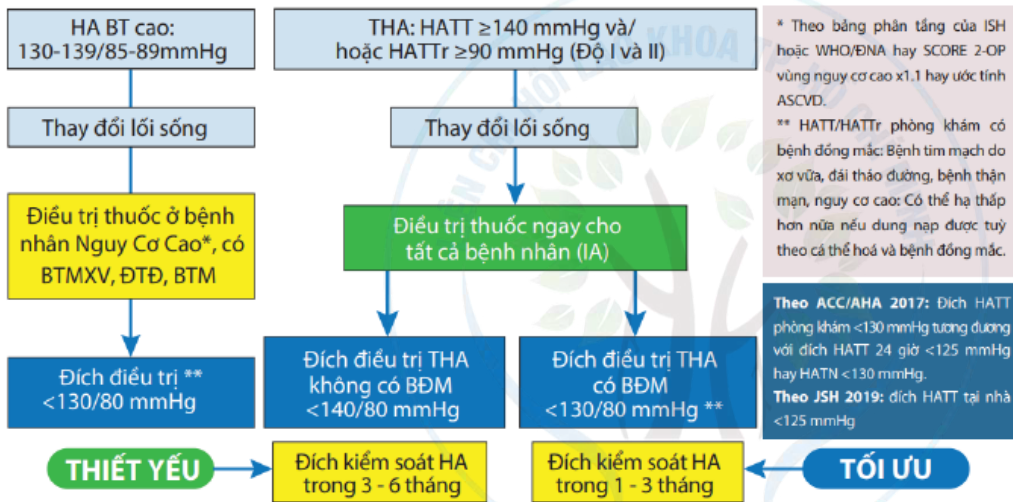
### Recommendations

**10.1** Blood pressure should be measured at every routine clinical visit. When possible, individuals found to have elevated blood pressure (systolic blood pressure 120–129 mmHg and diastolic <80 mmHg) should have blood pressure confirmed using multiple readings, including measurements on a separate day, to diagnose hypertension. **A** Hypertension is defined as a systolic blood pressure  $\geq 130$  mmHg or a diastolic blood pressure  $\geq 80$  mmHg based on an average of  $\geq 2$  measurements obtained on  $\geq 2$  occasions. **A** Individuals with blood pressure  $\geq 180/110$  mmHg and cardiovascular disease could be diagnosed with hypertension at a single visit. **E**

- Đánh giá nguy cơ TM cho BN đái tháo đường mỗi năm (tăng huyết áp, albumin niệu, bệnh thận mạn...)
- Đo huyết áp cho BN ĐTD ở mỗi lần khám
- Quản lý huyết áp là 1 trong 4 trụ cột trong quản lý giảm biến chứng đái tháo đường
- Lựa chọn thuốc có tác động bảo vệ thận và tim mạch

Diabetes Care. 2023 Jan 1;48(Supplement\_1):S158-S190

## NGƯỠNG HUYẾT ÁP BAN ĐẦU & ĐÍCH HUYẾT ÁP PHÒNG KHÁM TRÊN BN TĂNG HUYẾT ÁP ± BỆNH ĐỒNG MẮC: HIỆP HỘI TIM MẠCH/TĂNG HUYẾT ÁP



\* Theo bảng phân tầng của ISH hoặc WHO/INA hay SCORE 2-OP vùng nguy cơ cao x1.1 hay ước tính ASCVD.

\*\* HATT/HATTtr phòng khám có bệnh đồng mắc: Bệnh tim mạch do xơ vữa, đái tháo đường, bệnh thận mạn, nguy cơ cao: Có thể hạ thấp hơn nữa nếu dung nạp được tùy theo cá thể hoá và bệnh đồng mắc.

Theo ACC/AHA 2017: Đích HATT phòng khám <130 mmHg tương đương với đích HATT 24 giờ <125 mmHg hay HATN <130 mmHg.

Theo JSH 2019: đích HATT tại nhà <125 mmHg

- Đích < 130/80 mmHg cho BN THA – ĐTD/BTM
- Điều trị thuốc ngay cho BN ĐTD/BTM có HA bình thường cao

BTMXV: Bệnh tim mạch do xơ vữa; ĐTD: đái tháo đường; BTM: bệnh thận mạn; ĐDM: bệnh đống mắt; JSH: Hội tăng huyết áp Nhật Bản; HATN: Huyết áp tại nhà; HATT: Huyết áp tâm thu; HATTtr: Huyết áp tâm trương.

Khuyến Cáo Của Phân Hội Tăng Huyết Áp – Hội Tim Mạch Học Việt Nam ( VSH/VNHA) Về Chẩn Đoán Và Điều Trị Tăng Huyết Áp 2022 (Tóm Tắt )



## HUYẾT ÁP MỤC TIÊU CHO BỆNH NHÂN THA – ĐTĐ: HIỆP HỘI ĐÁI THÁO ĐƯỜNG



2022



2023

### Treatment Goals

#### Recommendations

- 10.3 For patients with diabetes and hypertension, blood pressure targets should be individualized through a shared decision-making process that addresses CV risk, potential adverse effects of antihypertensive medications, and patient preferences. **B**
- 10.4 For individuals with diabetes and hypertension at higher CV risk (existing ASCVD or 10-year ASCVD risk  $\geq 15\%$ ), a blood pressure target of  $< 130/80$  mmHg may be appropriate, if it can be safely attained. **B**
- 10.5 For individuals with diabetes and hypertension at lower risk for CVD (10-year ASCVD risk  $< 15\%$ ), treat to a blood pressure target of  $< 140/90$  mmHg. **A**

### Treatment Goals

#### Recommendations

- 10.3 For people with diabetes and hypertension, blood pressure targets should be individualized through a shared decision-making process that addresses cardiovascular risk, potential adverse effects of antihypertensive medications, and patient preferences. **B**
- 10.4 People with diabetes and hypertension qualify for antihypertensive drug therapy when the blood pressure is persistently elevated  $\geq 130/80$  mmHg. The on-treatment target blood pressure goal is  $< 130/80$  mmHg, if it can be safely attained. **B**

- Cần cá thể hóa HA mục tiêu cho BN THA kèm ĐTĐ
- Với BN ĐTĐ & THA: HA mục tiêu  $< 130/80$  nếu có thể đạt được một cách an toàn

Standards of Medical Care in Diabetes—2022. doi.org/10.2337/od22-as01

## Nội Dung

1. Kiểm soát tăng huyết áp cho bệnh nhân đái tháo đường: vai trò và các lợi ích cộng hưởng
2. Cập nhật các khuyến cáo điều trị THA hiện nay
3. Chọn lựa thuốc hạ áp tối ưu theo y học chứng cứ hiện nay
4. Kết luận

CHỌN LỰA THUỐC HẠ  
ÁP GIÚP TỐI ƯU HÓA  
HA MỤC TIÊU & BẢO  
VỆ CƠ QUAN ĐÍCH



CHỌN LỰA THUỐC HẠ ÁP PHÙ HỢP  
VỚI BỐI CẢNH TẠI VIỆT NAM

Đặc điểm lý tưởng của thuốc điều trị THA

Chiến lược điều trị nên dựa trên y học chứng cứ phòng ngừa tử vong và bệnh đồng mắc

Phương pháp điều trị 1 lần/ngày kiểm soát huyết áp 24 giờ

Điều trị nên có chi phí hợp lý và hiệu quả kinh tế so với các nhóm thuốc khác

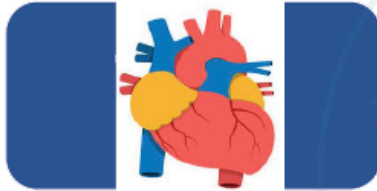
Điều trị nên được BN dung nạp tốt

Bằng chứng về lợi ích trong nhóm BN điều trị nên được áp dụng

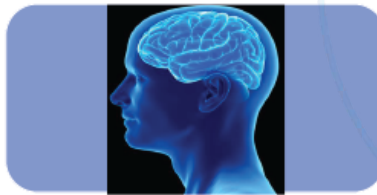
# HỘI NGHỊ KHOA HỌC THƯỜNG NIÊN 2023 LIÊN CHI HỘI LÃO KHOA TP.HỒ CHÍ MINH

## VAI TRÒ CỦA THUỐC HỆ RAAS VÀ CÁC LỢI ÍCH LÂM SÀNG

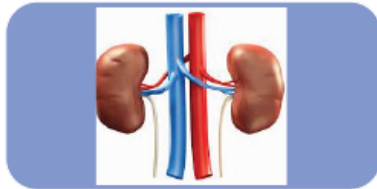
Các NC tiền lâm sàng và lâm sàng chứng minh ức chế hệ RAAS bằng chẹn thụ thể angiotensin (ARB) không chỉ hiệu quả trong việc kiểm soát HA mà còn ngăn ngừa tổn thương cơ quan



- Chẹn thụ thể AT1, đồng thời kích hoạt thụ thể AT2 -> giảm áp suất gây ra do tái tạo mạch máu
- Ức chế tổn thương mạch máu do cơ chế viêm.
- Sửa đổi cấu trúc bị thay đổi và rối loạn chức năng nội mô của động mạch



- Giới hạn thay đổi do lão hóa trong các thông số chức năng của động mạch não lớn và ngăn ngừa sự hình thành hoại tử fibrinoid trong tiểu động mạch não
- Phục hồi thiếu máu cục bộ não và giảm biểu hiện c-Fos và c-Jun protein (proteins gây thoái hóa thần kinh)



- Ức chế RAAS ở thận:
  - Tăng ang II -> kích hoạt thụ thể AT2 -> điều hòa áp suất – natri niệu, và kích thích sản xuất NO, bradykinin, hoặc acid epoxyeicosatrienoic acid, gây giãn mạch

AJH 2006; 18:720-730

## THUỐC ỨC CHẾ RAAS LÀ LỰA CHỌN ĐIỀU TRỊ HÀNG ĐẦU CHO BỆNH NHÂN THA ± BỆNH ĐỒNG MẮC



ACC/AHA  
2017

COR	LOE	Recommendation
I	A <sup>+</sup>	1. For initiation of antihypertensive drug therapy, first-line agents include thiazide diuretics, CCBs, and ACE inhibitors or ARBs. <small>5A:1-15A:16-2</small>



VNHA/VSH  
2022

Khuyến cáo	Loại	Mức chứng cứ
Thuốc ức chế men chuyển (UCMC), chẹn thụ thể angiotensin (CTTA), chẹn beta (CB), chẹn kênh canxi (CKCa) và lợi tiểu (thiazide và tương tự thiazide) đã chứng minh hiệu quả giảm HA và biến cố tim mạch trong các thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng (RCT), và do đó được khuyến cáo làm cơ sở cho điều trị hạ huyết áp bằng thuốc	I	A



ESC  
2019

- Evidence strongly supports the inclusion of an angiotensin-converting enzyme inhibitor (ACEi), or an angiotensin receptor blocker (ARB) in patients who are intolerant to ACEi.
- BP control often requires multiple drug therapy with a renin-angiotensin-aldosterone system (RAAS) blocker, and a calcium channel blocker or diuretic. Dual therapy is recommended as first-line treatment.
- The combination of an ACEi and an ARB is not recommended.
- In pre-DM, the risk of new-onset DM is lower with RAAS blockers than with beta-blockers or diuretics.

### 1.2 Renin-angiotensin system (RAS) blockade

**Recommendation 1.2.1:** We recommend that treatment with an angiotensin-converting enzyme inhibitor (ACEi) or an angiotensin II receptor blocker (ARB) be initiated in patients with diabetes, hypertension, and albuminuria, and that these medications be titrated to the highest approved dose that is tolerated (1B).

*This recommendation places a high value on the potential benefits of RAS blockade with ACEi or ARBs for slowing the progression of CKD in patients with diabetes, while it places a relatively lower value on the side effects of these drugs and the need to monitor kidney function and serum potassium.*



ADA  
2023

10.12 An ACE inhibitor or angiotensin receptor blocker, at the maximum tolerated dose indicated for blood pressure treatment, is the recommended first-line treatment for hypertension in

patients with diabetes and urinary albumin-to-creatinine ratio  $\geq 300$  mg/g creatinine. A or 30–299 mg/g creatinine. B If one class is not tolerated, the other should be substituted. B

Thuốc ức chế RAAS là lựa chọn đầu tay cho BN THA ± kèm các bệnh đồng mắc:

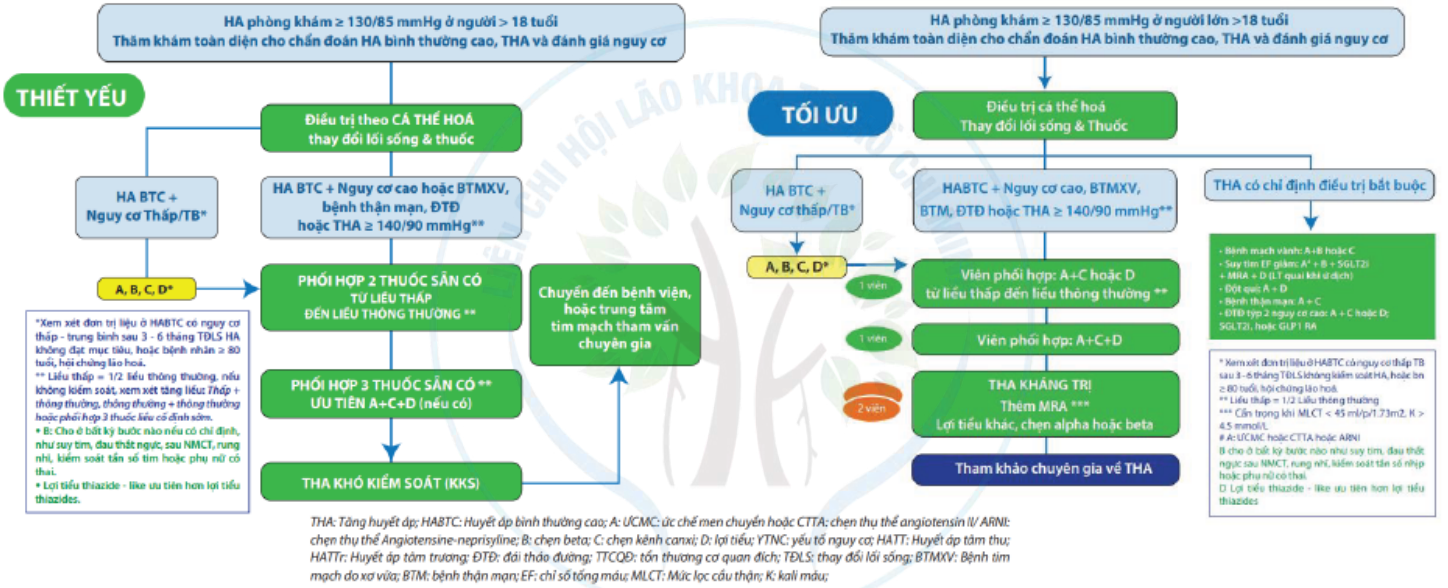
- Tim mạch/ nguy cơ TM cao
- ĐĐT
- Bệnh thận mạn

Hypertension. 2018;71:e13-e115.  
European Heart Journal (2019) 00, 169  
Kidney International (2020) 98, S1–S115  
Diabetes Care 2023

Khuyến Cáo Của Phân Hội Tăng Huyết Áp – Hội Tim Mạch Học Việt Nam (VSH/VNHA) Về Chẩn Đoán Và Điều Trị Tăng Huyết Áp 2022 (Tóm Tắt)

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

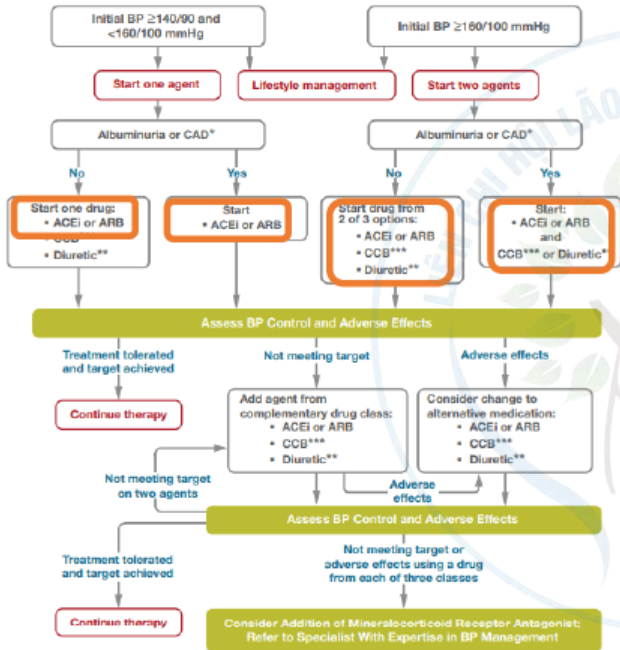
## VNHA/VSH 2022: ĐIỀU TRỊ TĂNG HUYẾT ÁP



- Đơn trị ức chế RAS/chẹn canxi/lợi tiểu/chẹn beta cho BN nguy cơ thấp
- Phối hợp ức chế RAS + chẹn canxi/lợi tiểu cho BN THA/nguy cơ cao/bệnh đồng mắc (ĐTD, BTM...)

Khuyến Cáo Của Phân Hội Tăng Huyết Áp – Hội Tim Mạch Học Việt Nam ( VSH/VNHA) Về Chẩn Đoán Và Điều Trị Tăng Huyết Áp 2022 (Tóm Tắt)

### Recommendations for the Treatment of Confirmed Hypertension in People With Diabetes



## ADA 2023: ĐIỀU TRỊ THA TRÊN BỆNH NHÂN ĐTD

- 10.11** An ACE inhibitor or angiotensin receptor blocker, at the maximum tolerated dose indicated for blood pressure treatment, is the recommended first-line treatment for hypertension in people with diabetes and urinary albumin-to-creatinine ratio  $\geq 300$  mg/g creatinine. **A** or 30–299 mg/g creatinine. **B** If one class is not tolerated, the other should be substituted. **B**
- 10.12** For patients treated with an ACE inhibitor, angiotensin receptor blocker, or diuretic, serum creatinine/estimated glomerular filtration rate and serum potassium levels should be monitored at least annually. **B**

ACEi hoặc ARB với liều tối đa dung nạp được là lựa chọn đầu tay cho BN có:

- A/C  $\geq 300$ mg/g. **A**
- A/C = 30 -299 mg/g. **B**

BN điều trị với ACEi/ARB/lợi tiểu cần được theo dõi creatinine huyết thanh/eGFR, K ít nhất mỗi năm

EISayed NA, et al. Diabetes Care. 2023 Jan 1;46(Supplement\_1):S158-S190



## KDIGO 2021: LỰA CHỌN THUỐC HA CHO BN BỆNH THẬN ± ĐTĐ

**Recommendation 3.2.1:** We recommend starting renin-angiotensin-system inhibitors (RASi) (angiotensin-converting enzyme inhibitor [ACEi] or angiotensin II receptor blocker [ARB]) for people with high BP, CKD, and severely increased albuminuria (G1–G4, A3) without diabetes (1B).

**Recommendation 3.2.2:** We suggest starting RASi (ACEi or ARB) for people with high BP, CKD, and moderately increased albuminuria (G1–G4, A2) without diabetes (2C).

**Recommendation 3.2.3:** We recommend starting RASi (ACEi or ARB) for people with high BP, CKD, and moderately-to-severely increased albuminuria (G1–G4, A2 and A3) with diabetes (1B).

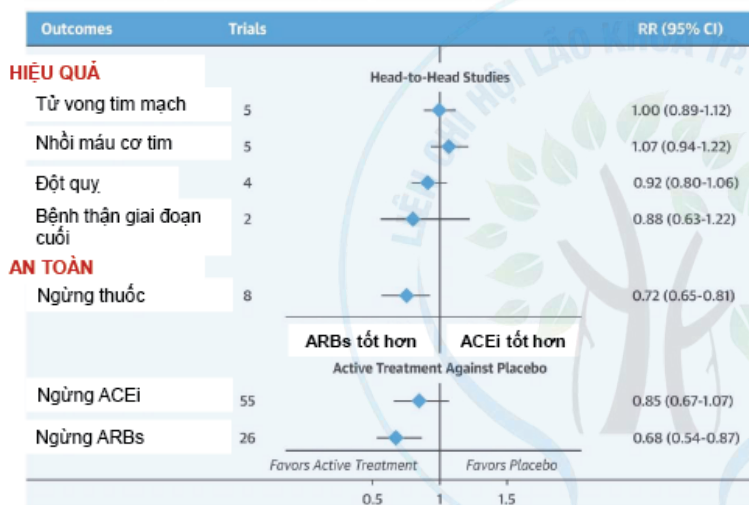
**Practice Point 3.2.1:** It may be reasonable to treat people with high BP, CKD, and no albuminuria, with or without diabetes, with RASi (ACEi or ARB).

**Practice Point 3.2.2:** RASi (ACEi or ARB) should be administered using the highest approved dose that is tolerated to achieve the benefits described because the proven benefits were achieved in trials using these doses.

- Khuyến cáo khởi trị RASi cho BN THA ± ĐTĐ ± albumin niệu.
- Thuốc cần điều chỉnh đến liều tối đa có thể dung nạp được

KDIGO Blood Pressure Work Group. *Kidney Int.* 2021 Mar;99(3S):S1-S87.

## SO SÁNH HIỆU QUẢ VÀ AN TOÀN CỦA ACEI VÀ ARB TRONG ĐIỀU TRỊ THA



- Tỷ lệ ngưng điều trị do biến cố bất lợi của nhóm dùng ARB thấp hơn nhóm ACEi
- Việc ngưng điều trị ACEi chủ yếu liên quan đến ho và nguy cơ phù mạch và tử vong

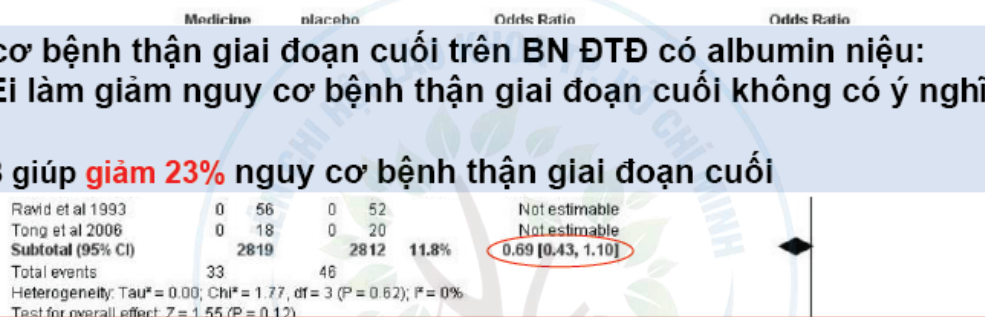
✓ Hiệu quả: ACEi = ARB  
✓ An toàn: ARB > ACEi

Messerli, FH et al, *J Am Coll Cardiol.* 2018; 71(13):1474-82

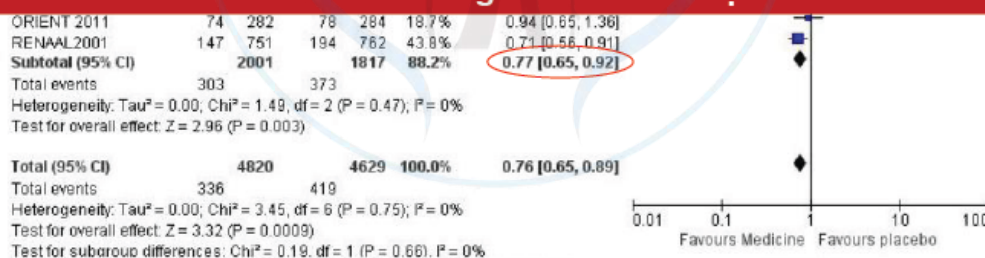
PHÂN TÍCH GỘP VỀ HIỆU QUẢ TRÊN THẬN  
CỦA ACEI VÀ ARB TRÊN BN ĐTD CÓ ALBUMIN NIỆU

Nguy cơ bệnh thận giai đoạn cuối trên BN ĐTD có albumin niệu:

- ACEi làm giảm nguy cơ bệnh thận giai đoạn cuối không có ý nghĩa thống kê
- ARB giúp **giảm 23%** nguy cơ bệnh thận giai đoạn cuối



→ Dựa trên đặc tính bảo vệ thận, ARB được ưu tiên lựa chọn hơn cho BN đái tháo đường có albumin niệu



Wang K et al, Kidney Blood Press Res 2018;43:768-779

LIỆU CÁC THUỐC ARB CÓ GIỐNG NHAU?

	Losartan	Valsartan	Irbesartan	Telmisartan
<b>Sinh khả dụng</b>	33%	23%	70%	43%
<b>Tương tác với thức ăn</b>	Không	Có	Không	Không
<b>Tương tác với thuốc</b>	Rifampin, fluconazole	Không	Không tương tác với Digoxin	Digoxin
<b>Ái lực với thụ thể AT1</b>	Thấp hơn irbesartan	Thấp hơn irbesartan	Cao nhất	Thấp hơn irbesartan
<b>FDA phê duyệt chỉ định bảo vệ thận</b>	Có	Không	Có	Không

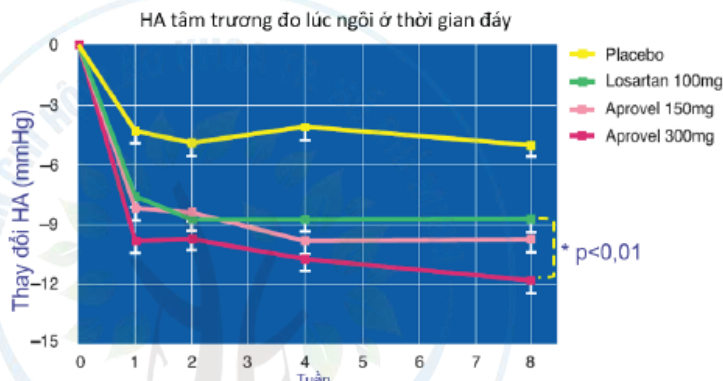
Losartan: <https://www.medicines.org.uk/emc/product/6004/smpc#pref>  
 Valsartan: <https://www.medicines.org.uk/emc/product/7118/smpc#pref>  
 Telmisartan: <https://www.medicines.org.uk/emc/product/5388/smpc#pref>  
 Irbesartan: <https://www.medicines.org.uk/emc/product/3102/smpc#pref>  
 Burnier et al. *Circulation*. 2001;103:904-912.  
 Abraham HM, et al. *Drug Saf*. 2015;38(1):33-54.

NGHIÊN CỨU KASSLER VÀ CỘNG SỰ:  
SO SÁNH HIỆU QUẢ IRBESARTAN VÀ LOSARTAN

**BỆNH NHÂN**  
Bn ≥ 18 tuổi, có tiền sử  
THA nhẹ - vừa

**ĐIỀU TRỊ**  
150 mg Irbesartan (n=142)  
300 mg Irbesartan (n=140)  
100 mg losartan (n=138)  
Già được (n=147)  
Theo dõi 8 tuần

**TIÊU CHÍ CHÍNH**  
Hiệu quả hạ áp và khả  
năng dung nạp của  
irbesartan so với  
losartan



	Già được	Losartan 100 mg	Irbesartan 150 mg	Irbesartan 300 mg
Tác dụng phụ, %	52.7	57.2	51.5	43.7
Ngừng thuốc do tác dụng phụ, %	3.4	3.8	2.1	1.4
Trải nghiệm tác dụng ngoại ý, %	21.2	27.5	21.3	19.7

**KẾT LUẬN:** Ở liều cao nhất của Irbesartan và losartan, Irbesartan 300 mg hạ áp hiệu quả và có ít tác dụng ngoại ý nhất

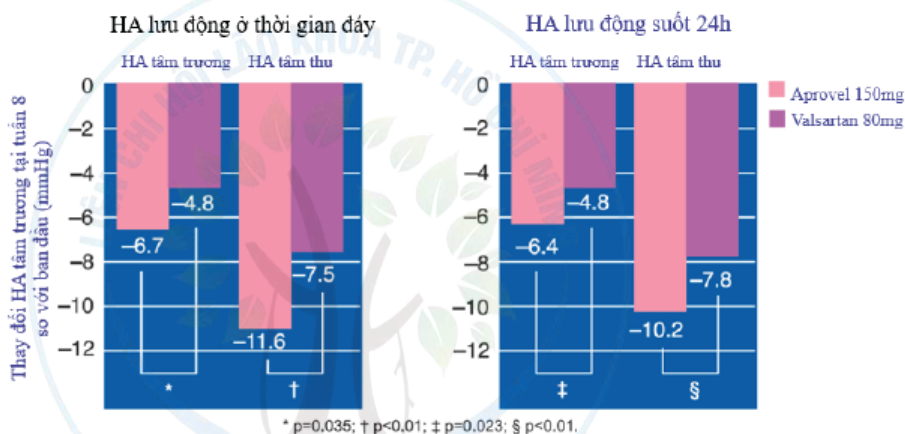
AJH 1998;11:445-453

NGHIÊN CỨU MANCIA VÀ CỘNG SỰ:  
SO SÁNH HIỆU QUẢ IRBESARTAN VÀ VALSARTAN

**BỆNH NHÂN**  
Bn ≥ 18 tuổi, có tiền sử  
THA nhẹ - vừa

**ĐIỀU TRỊ**  
150 mg Aprovel (n=211)  
80 mg valsartan (n=215)  
Theo dõi 8 tuần

**TIÊU CHÍ CHÍNH**  
thay đổi HA tâm trương  
lưu động đo vào thời  
gian đáy ở tuần thứ 8 so  
với lúc ban đầu

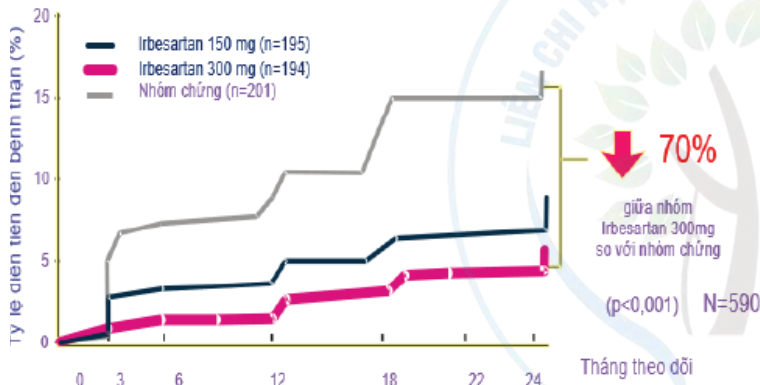


**KẾT LUẬN:** Liều duy trì Aprovel (150mg) làm giảm HA nhiều hơn đơn trị valsartan (80mg)

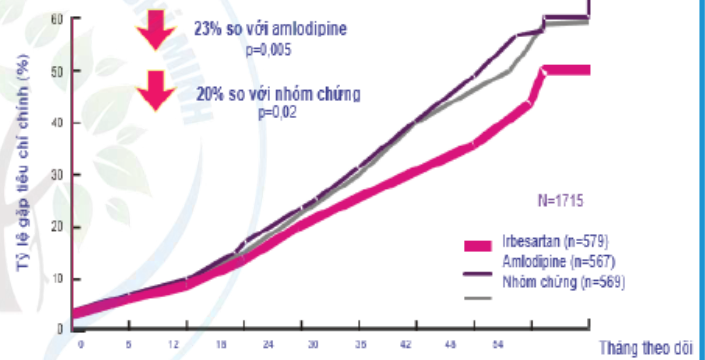
Blood Press Monit 7: 135-142

## VAI TRÒ BẢO VỆ THẬN CỦA IRBESARTAN: GIAI ĐOẠN SỚM & MUỘN

IRMA 2: Giai Đoạn Sớm



IDNT: Giai Đoạn Muộn

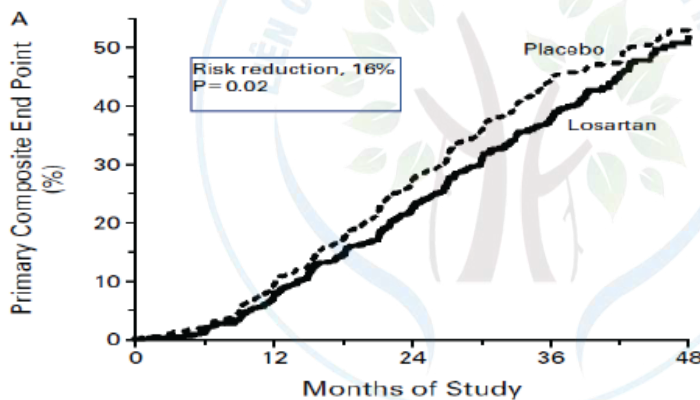


Irbesartan là thuốc duy nhất được FDA phê duyệt hiệu quả kiểm soát HA, bảo vệ thận cả ở giai đoạn sớm và giai đoạn muộn cho bệnh nhân ĐTĐ

Parving H-H, et al. N Engl J Med 2001;345:870-878.  
Lewis EJ et al. N Engl J Med 2001;346:861-60.

## NGHIÊN CỨU RENAAL: TÁC ĐỘNG BẢO VỆ THẬN GIAI ĐOẠN MUỘN CỦA LOSARTAN

- 1.513 BN THA bệnh thận ĐTĐ, losartan 50 -100 mg/ngày vs placebo, theo dõi trung bình 3.4 năm
- **Tiêu chí đánh giá chính:** Thời gian tăng gấp đôi nồng độ creatinine huyết thanh, bệnh thận giai đoạn cuối hoặc tử vong



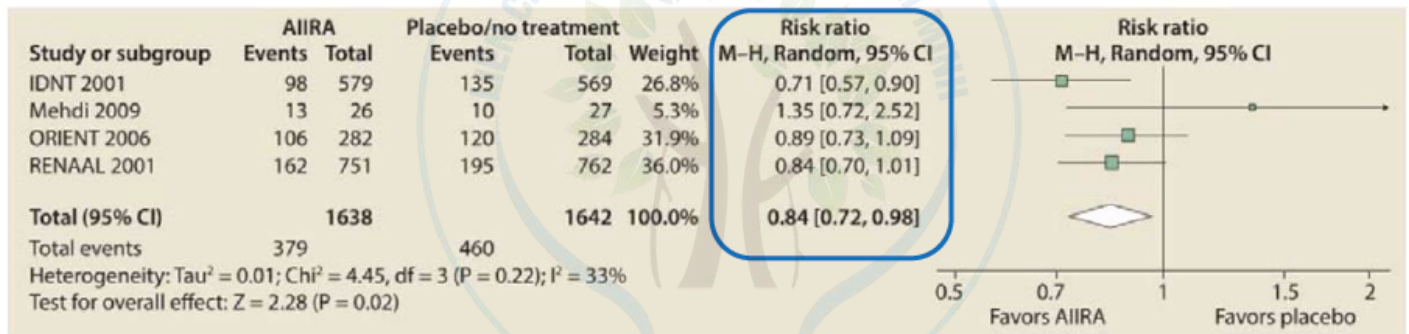
NO. AT RISK	0	12	24	36	48
Placebo	762	689	554	295	36
Losartan	751	692	583	329	52

Brenner BM et al N Engl J Med 2001;345(12):861-869.



## KDIGO: CÁC NGHIÊN CỨU VỀ HIỆU QUẢ BẢO VỆ THẬN TRÊN BN THA - ĐTĐ

Figure 2. Adverse events with ARB compared to placebo/standard of care in adults with diabetes and CKD



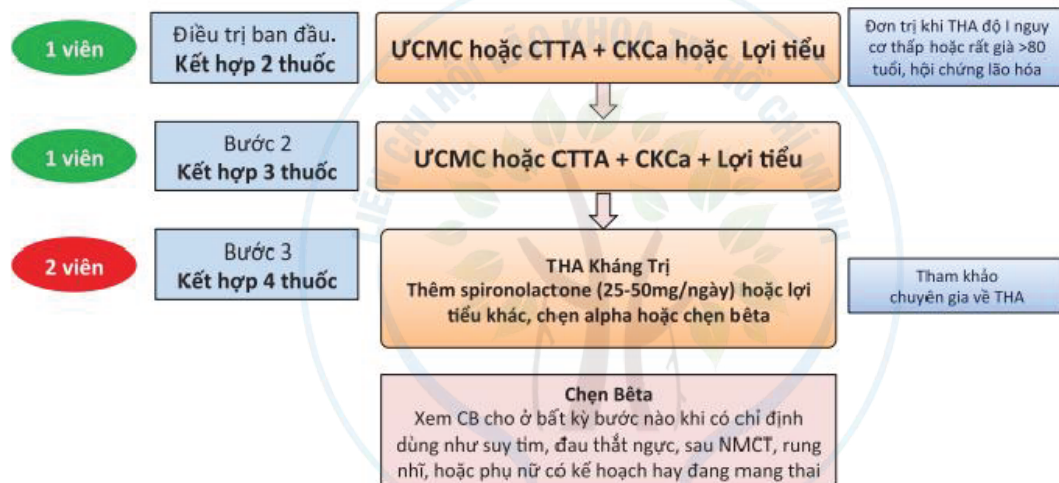
**IDNT là nghiên cứu giúp làm giảm tỷ lệ biến cố nhiều nhất trong các nghiên cứu được đề cập (giảm 29%)**

<https://kdigo.org/wp-content/uploads/2016/10/KDIGO-BP-Management-in-CKD-GL-public-review-draft-Jan-31-2020.pdf>

## KẾT LUẬN

- Đích điều trị cho tất cả BN THA bao gồm BN cao tuổi là HAPK <140/80 mmHg, nếu bệnh nhân có bệnh đồng mắc (vd tim mạch, ĐTĐ, thận) cần đạt <130/80 mmHg nếu có thể
- Thuốc ức chế RAS là lựa chọn hàng đầu cho BN THA – ĐTĐ có/không albumin niệu
- Nhóm thuốc ức chế thụ thể có hiệu quả tương đương và an toàn hơn nhóm ức chế men chuyển.
- Phối hợp thuốc ức chế RAS + chẹn kênh canxi/lợi tiểu là lựa chọn hàng đầu trong kết hợp thuốc kiểm soát huyết áp cho BN
- Irbesartan là thuốc được FDA phê duyệt hiệu quả kiểm soát HA, bảo vệ thận cả ở giai đoạn sớm và giai đoạn muộn cho bệnh nhân ĐTĐ

## XU HƯỚNG PHỐI HỢP THUỐC TRONG ĐIỀU TRỊ THA



Khuyến cáo điều trị tăng HA 2018 – Hội Tim mạch VN

## TẠI SAO CẦN PHỐI HỢP THUỐC TRONG ĐIỀU TRỊ THA?

### Lợi ích của viên phối hợp liều cố định trong điều trị THA

#### • Hạ huyết áp mạnh hơn

- Bổ sung các cơ chế kiểm soát HA<sup>1</sup>
- Trung hòa các cơ chế điều hòa ngược<sup>1,2</sup>

#### • Cải thiện độ dung nạp

- Giảm liều các thuốc thành phần<sup>1,2</sup>
- Giảm tác dụng ngoại ý

#### • Cải thiện tuân thủ

- Thuận tiện<sup>3</sup>
- Giảm số viên thuốc trong 1 lần dùng<sup>3</sup>

	Đơn trị liều thấp	Đơn trị liều cao	Phối hợp thuốc rời	Phối hợp thuốc viên cố định
Hiệu quả	-	✓	✓✓	✓✓
Thời gian đạt HA mục tiêu	-	✓	✓✓	✓✓
Thay đổi HA	-	-	✓	✓
Tính đơn giản	✓	✓	-	✓
Tuân trị	✓	✓	-	✓
Dung nạp	✓	-	✓	✓✓

1. Sica. Drugs 2002;82:443-62  
3. Mancia et al. J Hypertens 2009;27:2121-58

2. Quan et al. Am J Cardiovasc Drugs 2006;8:103-13  
4. Wald et al. Am J Med 2009;122:290-300

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

### SO SÁNH TÍNH TUÂN TRỊ CỦA VIÊN CỐ ĐỊNH LIỀU VỚI PHỐI HỢP RỜI

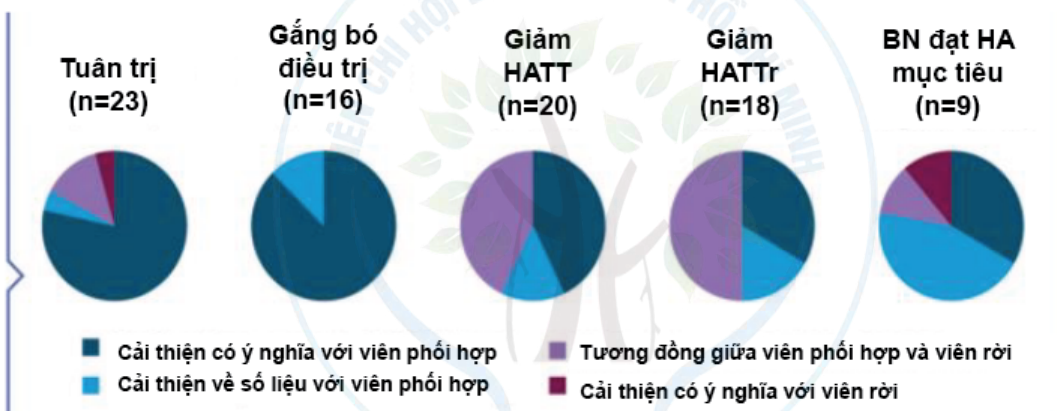
	Phối hợp rời	Viên liều cố định
Số BN sử dụng thuốc	N=6,675	N=6,675
Thời gian theo dõi TB (ngày)	1,826 (1,142-1,826)	1,826 (1,163-1,826)
Thời gian sử dụng TB trước khi ngưng trị lần đầu (ngày)	150 (45-446)	191 (45-741)
Tỉ lệ % thời gian điều trị trong toàn thời gian theo dõi	0,42 (0,11-0,91)	0,70 (0,19-0,98)

**Viên uống cố định liều tương quan với tỉ lệ tuân trị cao hơn so với phối hợp rời.**

Verma AA et al, PLoS medicine, 2018;15(6):e1002584

### VIÊN PHỐI HỢP GIÚP HẠ ÁP HIỆU QUẢ, TĂNG TUÂN TRỊ VÀ GẮNG BÓ ĐIỀU TRỊ

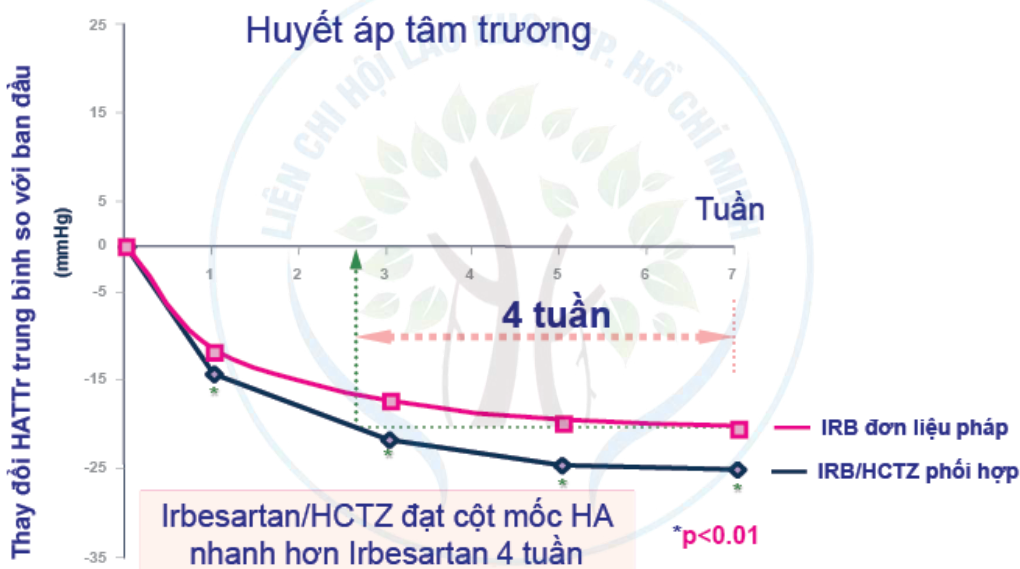
- **Thiết kế:** Phân tích gộp trên 44 nghiên cứu
- **Bệnh nhân:** THA  $\geq$  18 tuổi, sử dụng thuốc hạ áp viên phối hợp hoặc viên rời



**Trị liệu bằng viên phối hợp giúp tăng tuân trị và gắng bó điều trị so với viên rời và có thể kiểm soát HA tốt hơn**

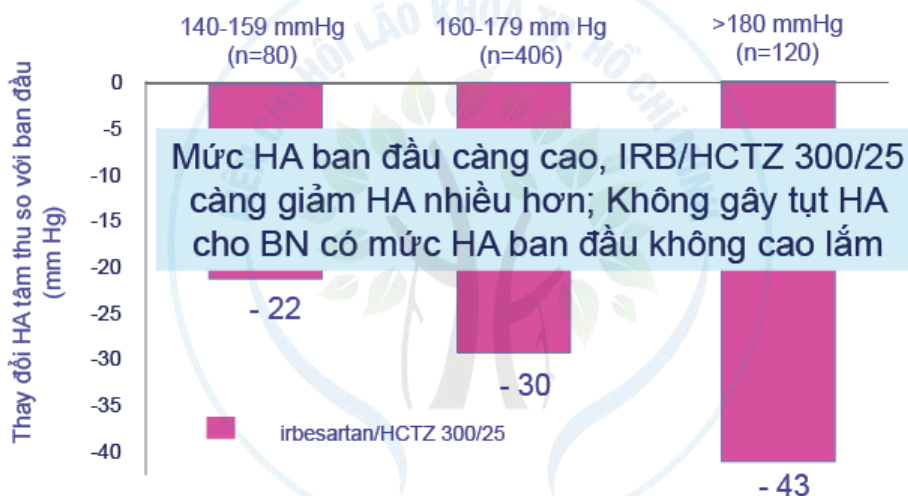
Parati et al. Hypertension. 2021;77:692-705

PHỐI HỢP IRB/HCTZ GIÚP GIẢM HA NHANH HƠN ĐƠN TRỊ IRB



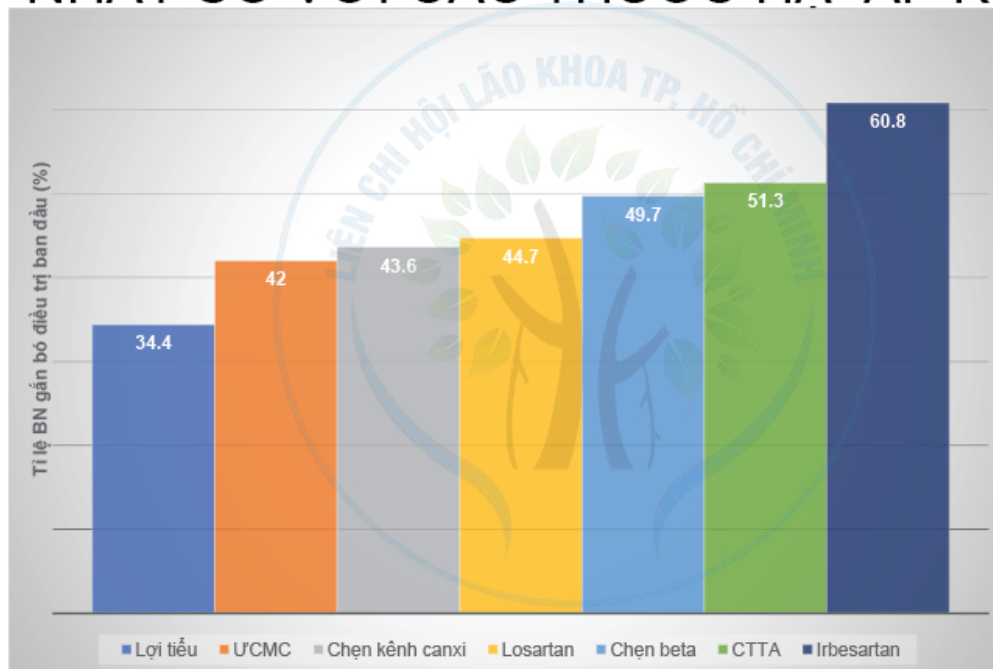
‡ Neutel JM et al. *J Hypertens* 2006;24:S284

IRB/HCTZ 300/25 GIẢM HA TÂM THU TÙY THEO MỨC HA BAN ĐẦU



Franklin SS et al. *J Clin Hypertens suppl.* 5 VOL. 9 NO. 12 December 2007

## IRBESARTAN CHO TỶ LỆ GẮN BÓ ĐIỀU TRỊ LÂU DÀI NHẤT SO VỚI CÁC THUỐC HẠ ÁP KHÁC



Hasford J et al. *J Hum Hypertens* 2002; 16:569-575.