



# QUẢN LÝ NGUY CƠ TIM MẠCH TRÊN BỆNH NHÂN CAO TUỔI **HUYẾT ÁP TÂM THU CAO**

---

**GS TS BS VÕ THÀNH NHÂN**

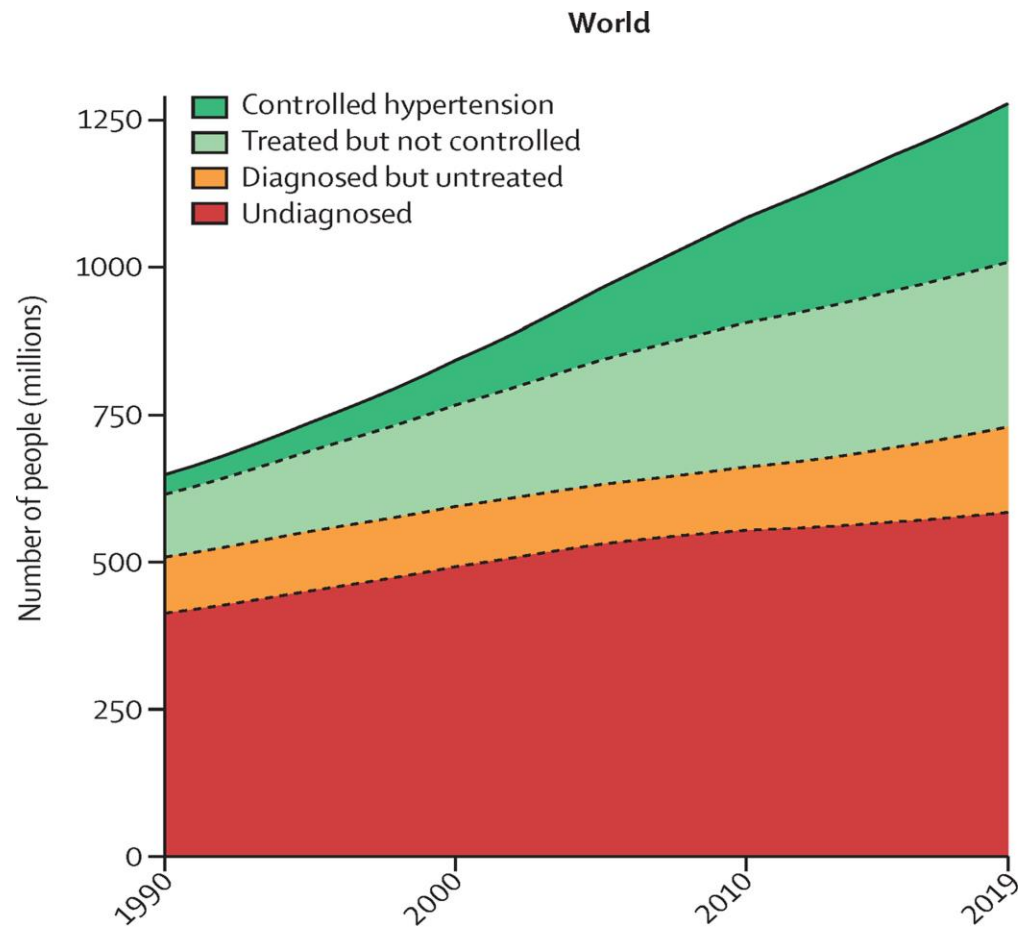
**ĐH Y Dược – BV Vinmec Central Park – LC Hội Tim Mạch Can Thiệp  
TP Hồ Chí Minh**

**Ngày 10/08/2024**

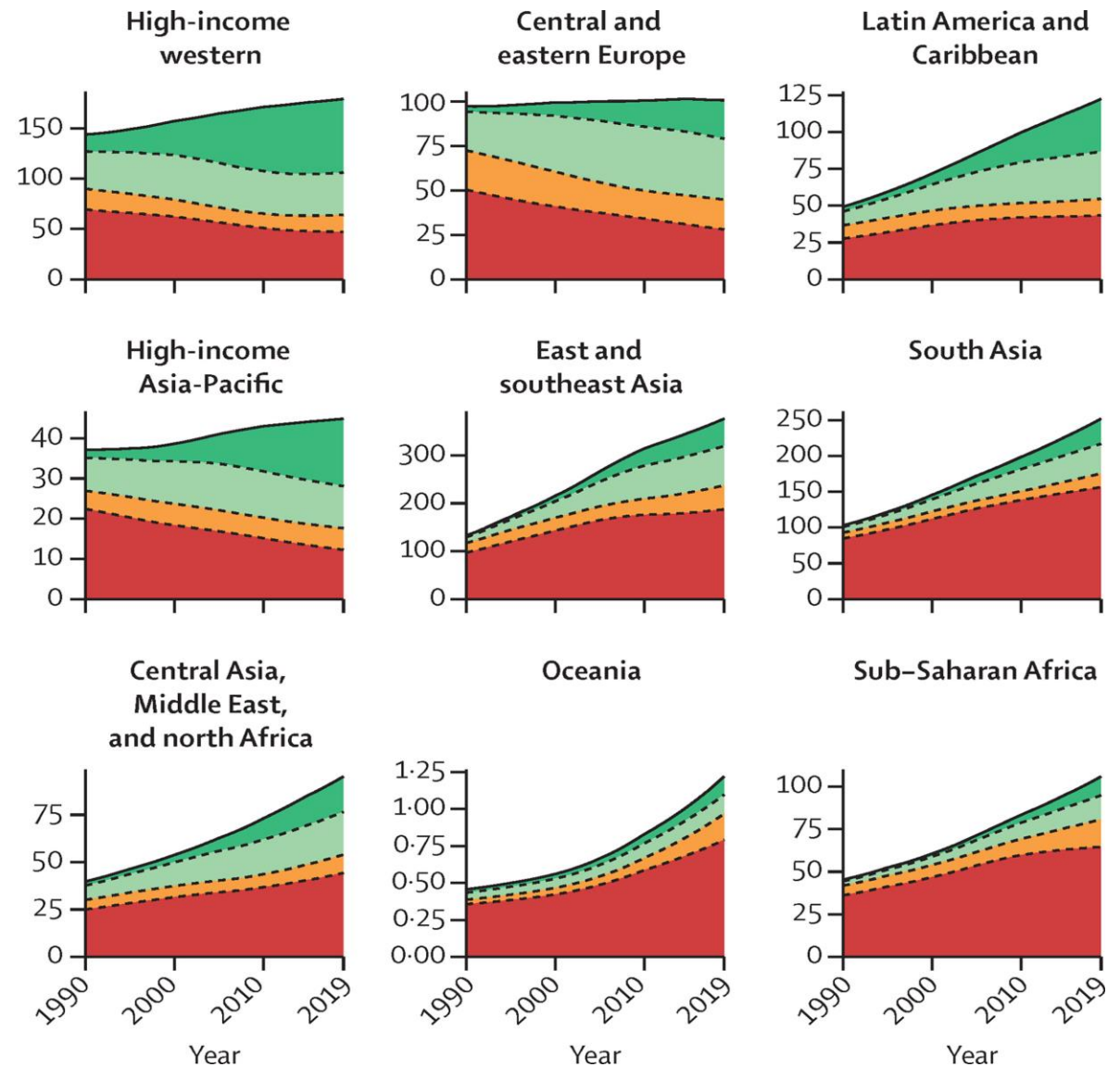
**Bệnh Viện Lê Văn Thịnh**

***SERV-THA-31-07-2024***

# TỈ LỆ LƯU HÀNH TĂNG HUYẾT ÁP – TRÊN THẾ GIỚI



**Năm 2019, hơn 1 tỷ người bị tăng huyết áp**



### Viet Nam

#### Hypertension profile

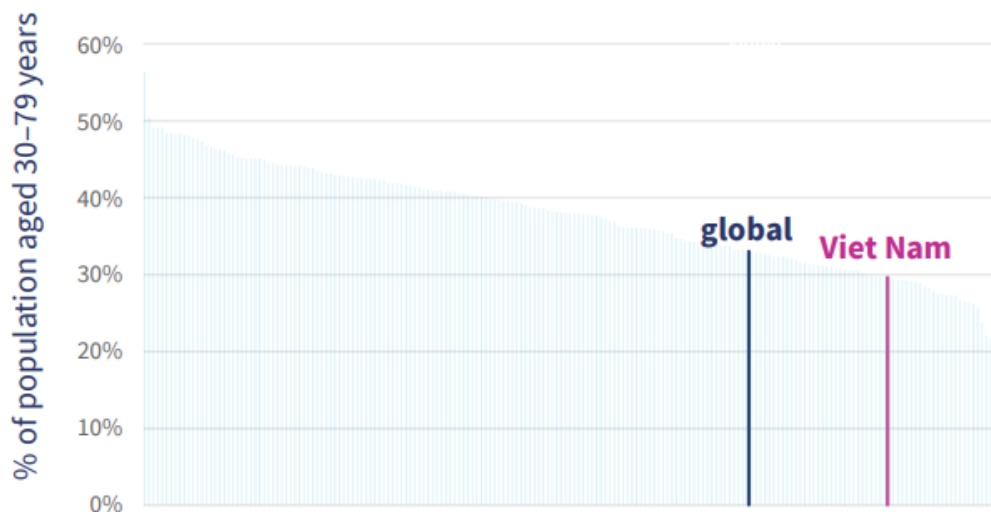
Tổng dân số (2019): 95 777 000

Tổng số tử vong (2019): 728 000

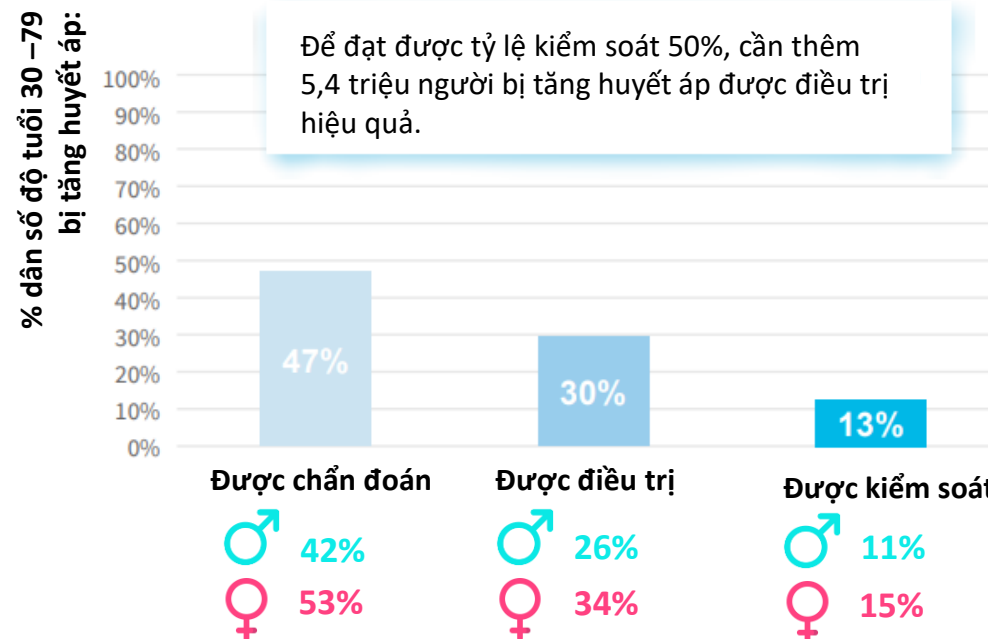
Tỷ lệ tăng huyết áp theo độ tuổi ở người trưởng thành từ 30–79 tuổi (2019)

♂ 30%    ♂ 33%    ♀ 26%

Tỷ lệ tăng huyết áp – so sánh toàn cầu (cả hai giới)



Trong số 14,3 triệu người trưởng thành ở độ tuổi 30 –79 bị tăng huyết áp:



# BÁO CÁO CỦA WHO 09/2023 – TẠI VIỆT NAM



**Báo cáo của WHO 09/2023:**  
Tại Việt Nam, **60%** số ca tử vong tim mạch là do  
**HUYẾT ÁP TÂM THU CAO!** (1)

## Viet Nam

### Hypertension profile

Total population (2019): 95 777 000

Total deaths (2019): 728 000

Age-standardized prevalence of hypertension among adults aged 30–79 years (2019)<sup>a</sup>

♀ 30% ♂ 33% ♀ 26%

### Mortality

	both sexes	males	females	year
Probability of premature mortality from NCDs (%)	21	29	14	2019
Cardiovascular disease deaths	287 000	154 000	133 000	2019
Cardiovascular disease deaths attributable to high systolic blood pressure (%)	60	62	57	2019

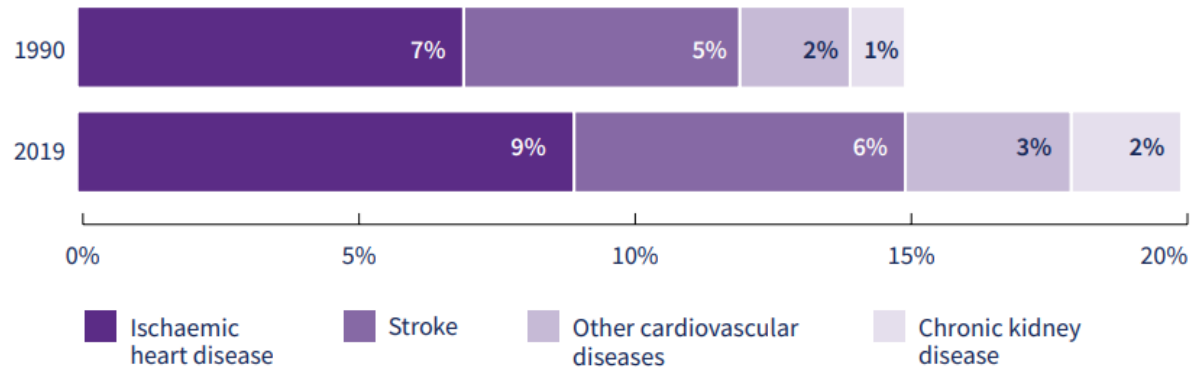


## Global report on hypertension

The race against a silent killer

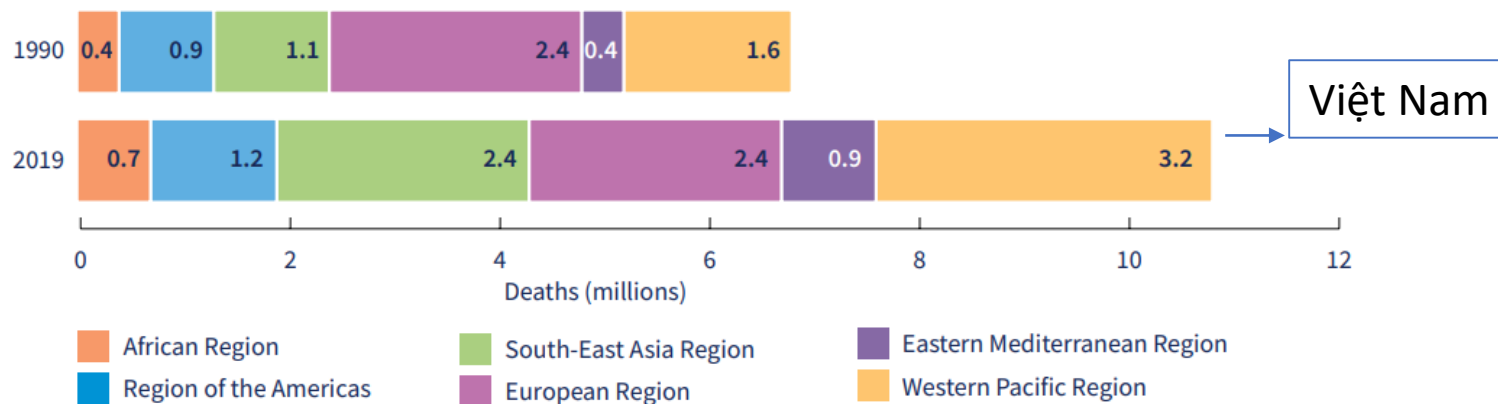
# TỈ LỆ TỬ VONG DO HUYẾT ÁP TÂM THU CAO TĂNG LIÊN TỤC TỪ 1990-2019

Fig. 8. Percentage of global deaths attributable to high systolic blood pressure (1990 and 2019), by cause of death



Source: Global Burden of Disease Collaborative Network (25) and additional calculations.

Fig. 9. Deaths attributable to high systolic blood pressure (1990 and 2019), by WHO region



Source: Global Burden of Disease Collaborative Network (25) and additional calculations.

**60+THA** CÓ GÌ KHÁC BIỆT?

# 60+ TĂNG HUYẾT ÁP CÓ GÌ KHÁC BIỆT– CỨNG MẠCH SINH LÝ

Sự lão hóa gây ra một số **thay đổi cấu trúc** và **chức năng thành mạch**: **giảm elastin, collagen, tăng sợi fibrin và lắng đọng canxi**

→ Gia tăng độ cứng thành động mạch

→ ↑ vận tốc sóng mạch và huyết áp tâm thu

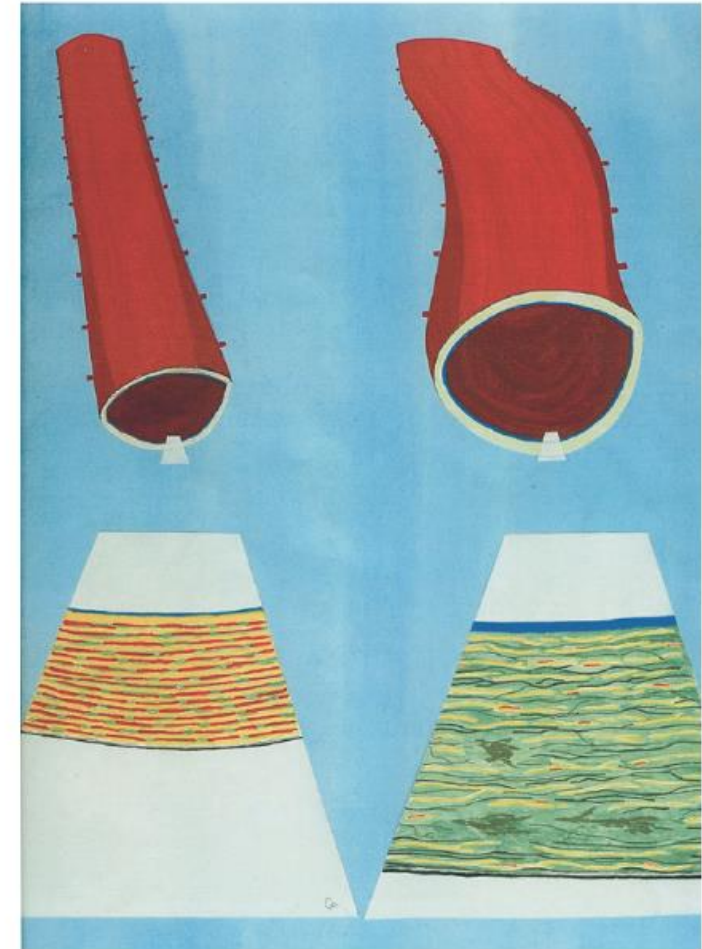
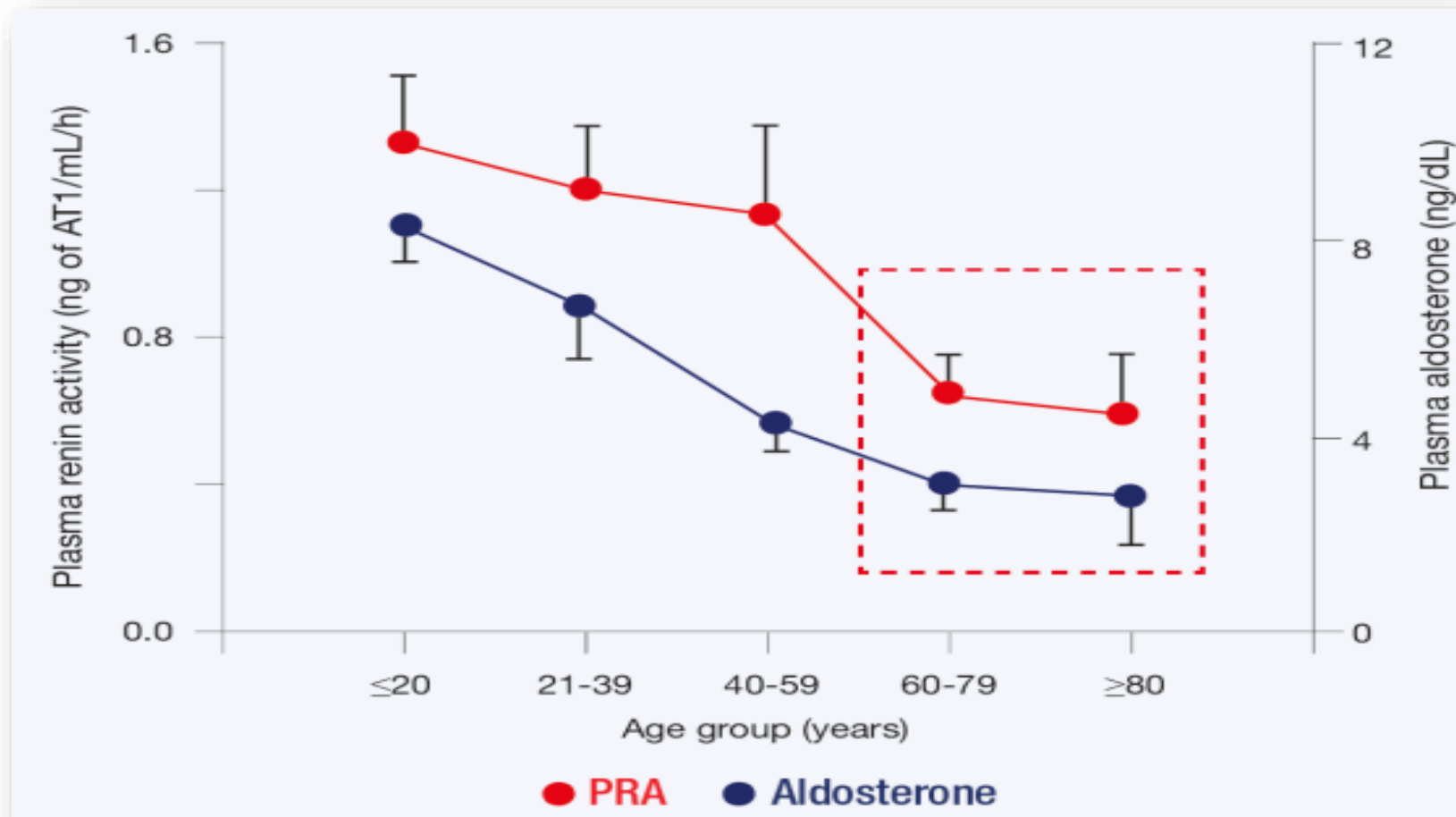


Figure 2 Cartoon of Young and Old Human Aorta

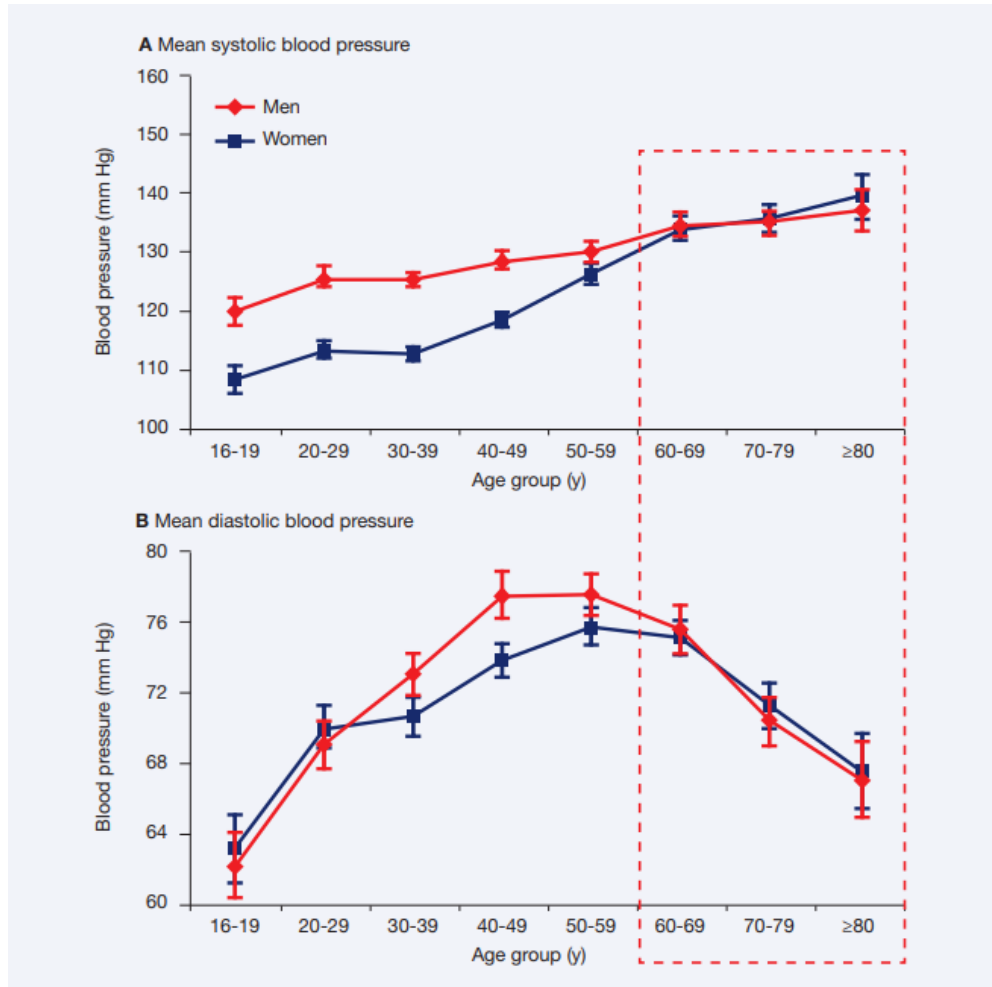
# 60+ TĂNG HUYẾT ÁP CÓ GÌ KHÁC BIỆT - HỆ RAAS SUY GIẢM

Nồng độ **renin huyết tương GIẢM 54%** và **aldosterone GIẢM 66%** so với người trẻ tuổi → **Nhóm thuốc hệ RAAS khó phát huy hiệu quả tối ưu**



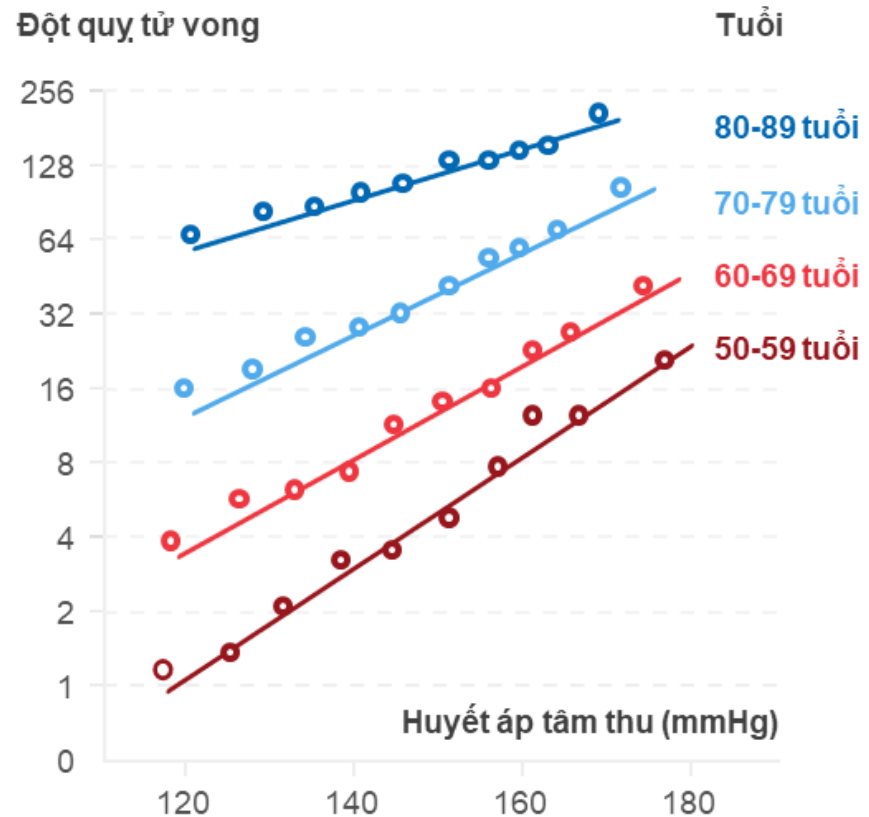


# GIA TĂNG HUYẾT ÁP TÂM THU THEO TUỔI VÀ CÁC YẾU TỐ NGUY CƠ



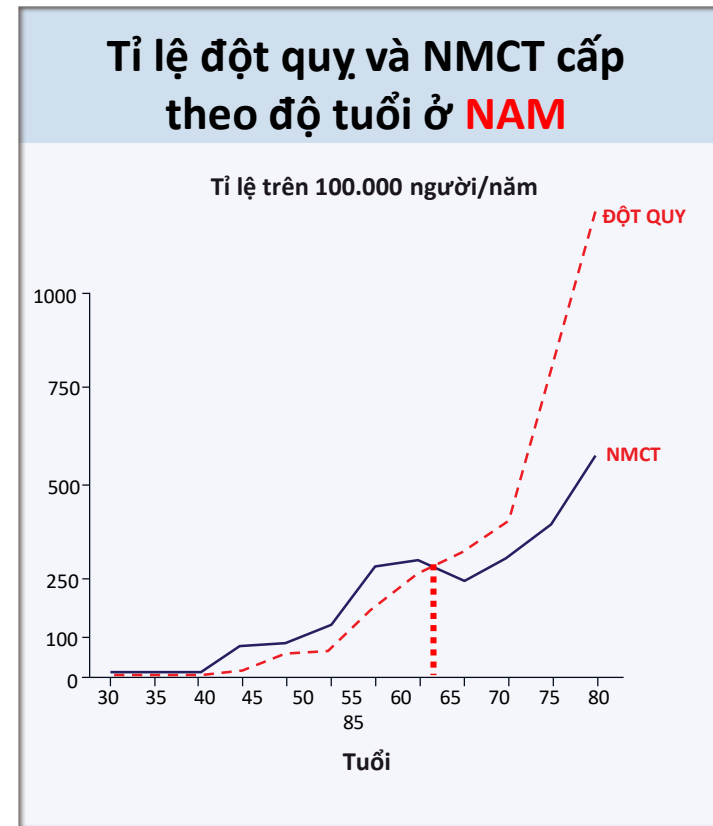
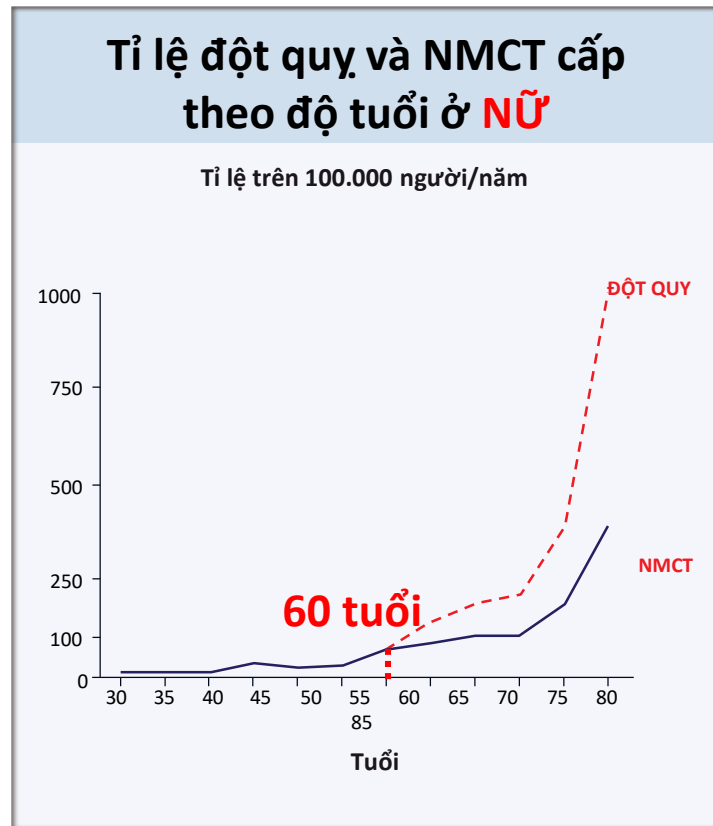
Giá trị trung bình của huyết áp tâm thu và tâm trương trong cuộc khảo sát tại Anh năm 2011<sup>(1)</sup>

## Tỉ lệ tử vong do đột quy tăng tuyến tính với độ tuổi và mức huyết áp tâm thu <sup>(2)</sup>



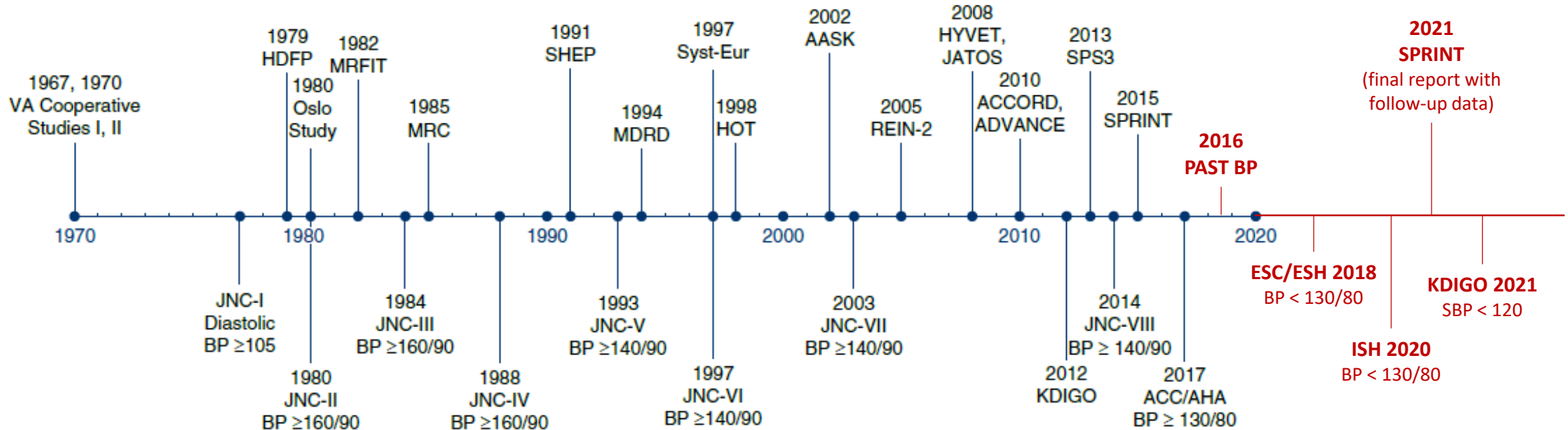
1. Falaschetti E et al. Lancet. 2014;383:1912-1919  
2. Wozniak G et al. J Clin Hypertens (Greenwich). 2015. [Epub ahead of print] DOI: 10.1111/jch.12654

# BỆNH NHÂN TRÊN 60 TUỔI NGUY CƠ ĐỘT QUY CAO GẤP 2 LẦN NHỒI MÁU CƠ TIM



**THỂ NÀO LÀ KIỂM SOÁT  
HUYẾT ÁP TÂM THU HIỆU QUẢ?**

# MỨC ĐIỀU TRỊ - MỤC TIÊU HA: XU HƯỚNG GIẢM?



## MỨC HUYẾT ÁP MỤC TIÊU

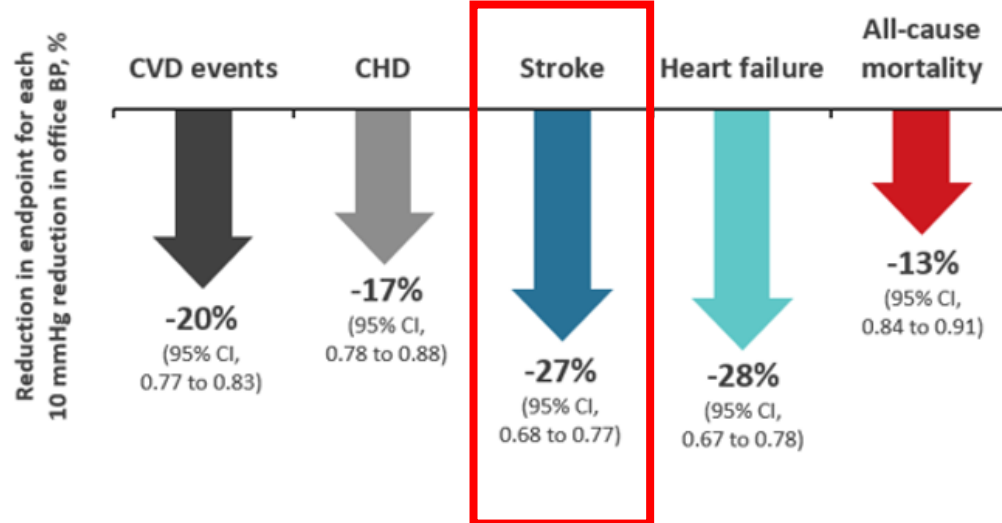
160/90 - 150/90

140/90

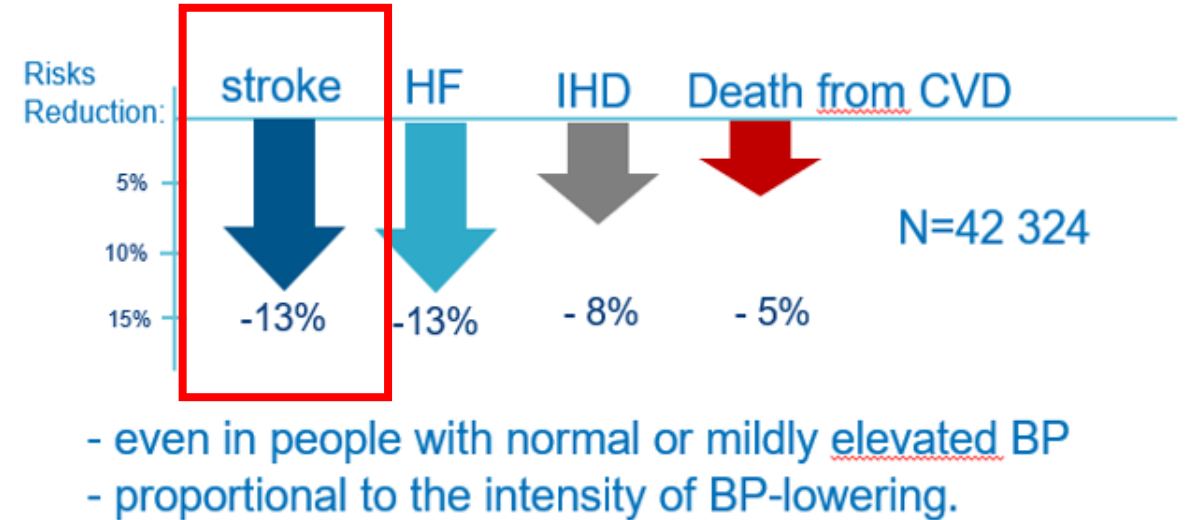
130/80 - 120/80

# ĐIỀU TRỊ TỐT TĂNG HUYẾT ÁP SẼ NGĂN NGỪA ĐƯỢC ĐÁNG KỂ TỶ LỆ ĐỘT QUỴ

## GIẢM 10 MMHG HUYẾT ÁP TÂM THU



## GIẢM 5 MMHG HUYẾT ÁP TÂM THU



## GIẢM NGUY CƠ TƯƠNG ĐỐI XẢY RA BIẾN CỐ TIM MẠCH

# HUYẾT ÁP MỤC TIÊU PHÒNG KHÁM THEO ESH 2023

Recommendations and statements	CoR	LoE
<b>Patients 18 to 64 years old</b>		
The goal is to lower office BP to <130/80mmHg.	I	A
<b>Patients 65 to 79 years old</b>		
The primary goal of treatment is to lower BP to <140/80mmHg.	I	A
However, lowering BP to below 130/80mmHg can be considered if treatment is well tolerated.	II	B
<b>Patients 65 to 79 years old with ISH</b>		
The primary goal of treatment is to lower SBP in the 140 to 150 mmHg range.	I	A
However, a reduction of office SBP in the 130 to 139 mmHg range should be considered if well tolerated, albeit cautiously if DBP is already below 70 mmHg.	I	B
<b>Patients ≥80 years old</b>		
Office SBP should be lowered to a SBP in the 140 to 150 mmHg range.	I	A
However, reduction of office SBP between 130 to 139 mmHg may be considered if well tolerated, albeit cautiously if DBP is already below 70 mmHg.	II	B
<b>Additional safety recommendations</b>		
In frail patients, the treatment target for office SBP and DBP should be individualized.	I	C
Do not aim to target office SBP below 120 mmHg or DBP below 70 mmHg during drug treatment.	III	C
However, in patients with low office DBP, i.e. below 70 mmHg, SBP should be still lowered, albeit cautiously, if on-treatment SBP is still well above target values.	II	C
Reduction of treatment can be consider in patient aged 80 years or older with a low SBP (< 120 mmHg) or in the presence of severe orthostatic hypotension or a high frailty level.	II	C

# HUYẾT ÁP MỤC TIÊU PHÒNG KHÁM THEO ESH 2023

Recommendations and statements	CoR	LoE
<b>Patients 18 to 64 years old</b>		
The goal is to lower office BP to <130/80mmHg.	I	A
<b>Patients 65 to 79 years old</b>		
The primary goal of treatment is to lower BP to <140/80mmHg.	I	A
However, lowering BP to below 130/80mmHg can be considered if treatment is well tolerated.	II	B
<b>Patients 65 to 79 years old with ISH</b>		
The primary goal of treatment is to lower SBP in the 140 to 150 mmHg range.	I	A
However, a reduction of office SBP in the 130 to 139 mmHg range should be considered if well tolerated, albeit cautiously if DBP is already below 70 mmHg.	I	B

Patients ≥80 years old	CoR	LoE
Office SBP should be lowered to a SBP in the 140 to 150 mmHg range.	I	A
However, reduction of office SBP between 130 to 139 mmHg may be considered if well tolerated, albeit cautiously if DBP is already below 70 mmHg.	II	B
<b>Additional safety recommendations</b>		
In frail patients, the treatment target for office SBP and DBP should be individualized.	I	C
Do not aim to target office SBP below 120 mmHg or DBP below 70 mmHg during drug treatment.	III	C
However, in patients with low office DBP, i.e. below 70 mmHg, SBP should be still lowered, albeit cautiously, if on-treatment SBP is still well above target values.	II	C
Reduction of treatment can be consider in patient aged 80 years or older with a low SBP (< 120 mmHg) or in the presence of severe orthostatic hypotension or a high frailty level.	II	C

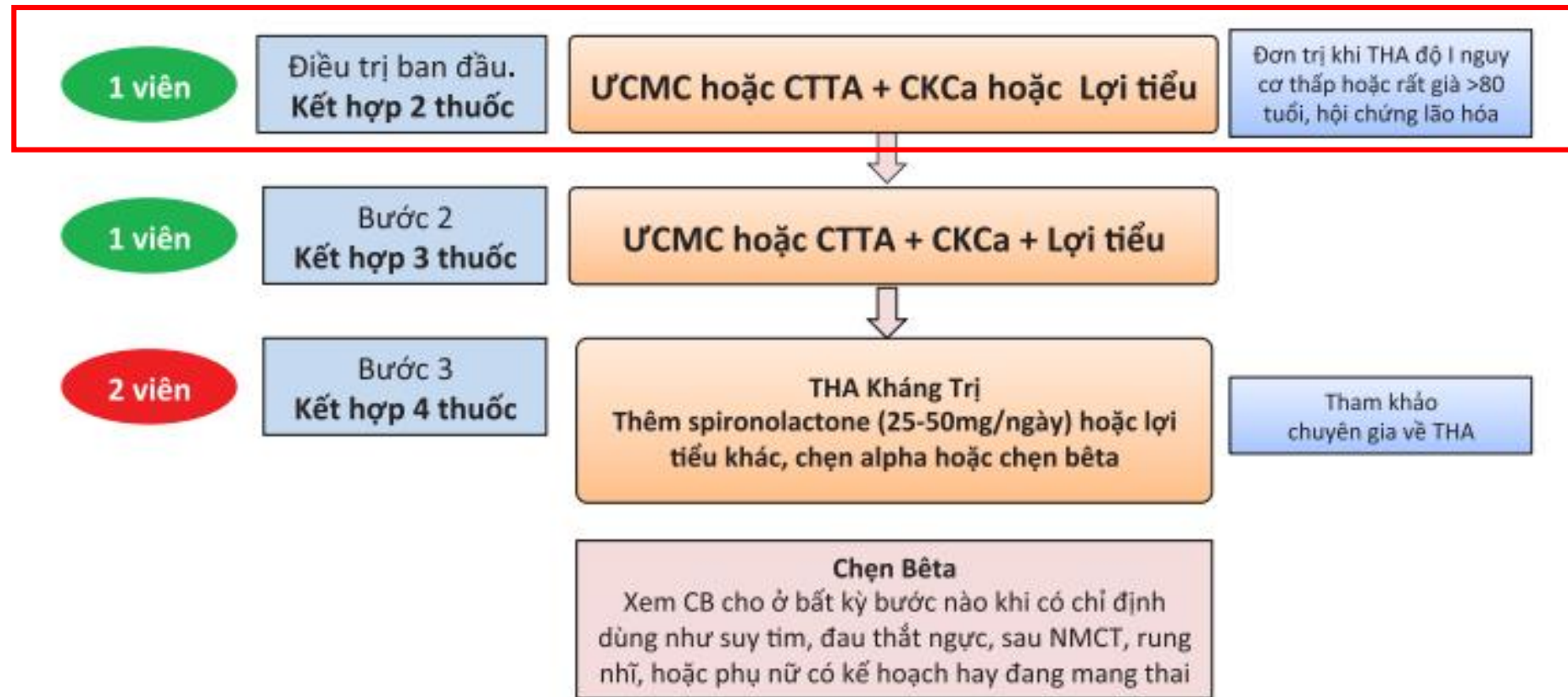
## LỰA CHỌN THUỐC ĐỂ:

- ✓ **KIỂM SOÁT HUYẾT ÁP TÂM THU HIỆU QUẢ**
- ✓ **NGĂN NGỪA ĐỘT QUY**



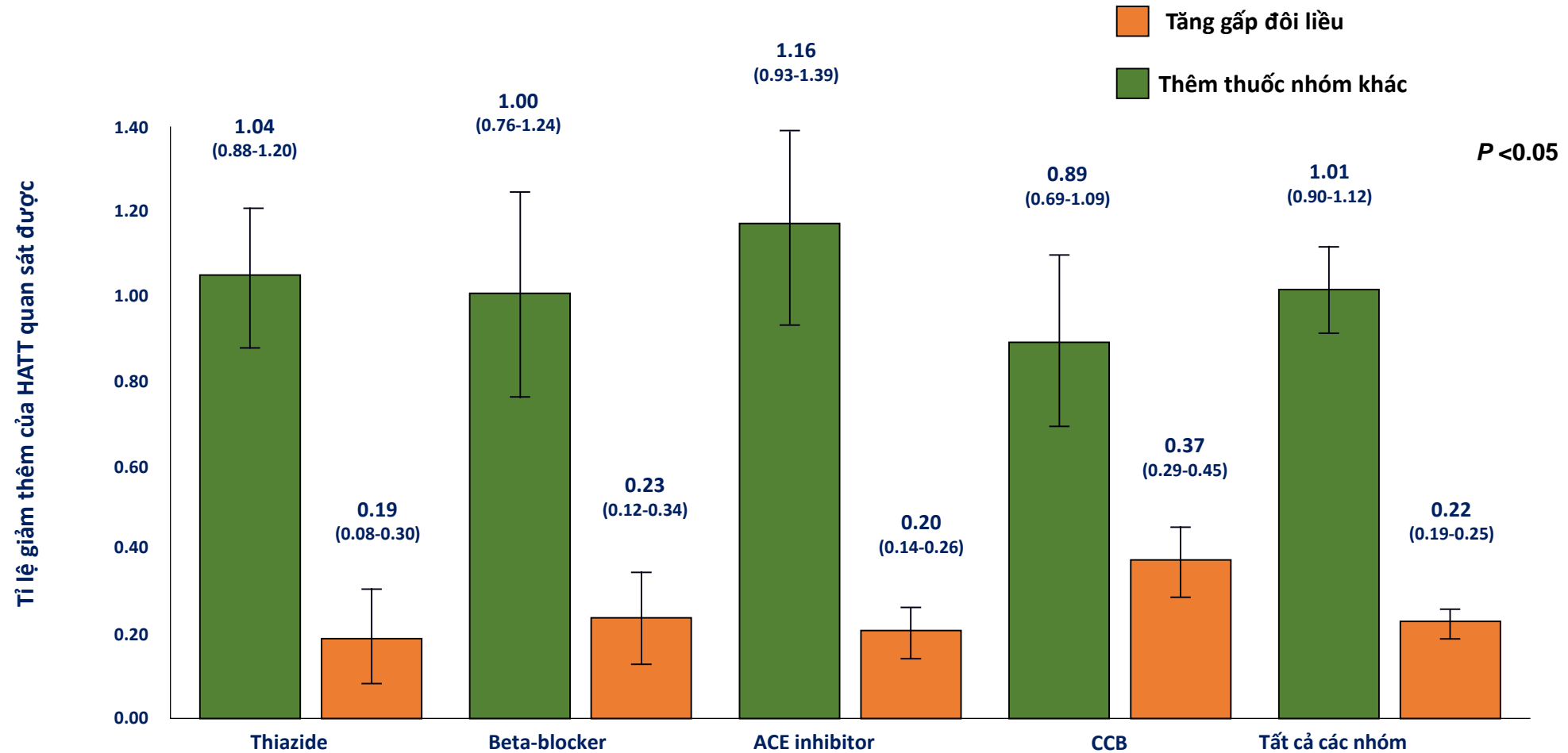
# VSH/VNHA 2022 : CHIẾN LƯỢC ĐIỀU TRỊ TĂNG HUYẾT ÁP

## CHIẾN LƯỢC ĐIỀU TRỊ KẾT HỢP 2 THUỐC ĐỐI VỚI THA



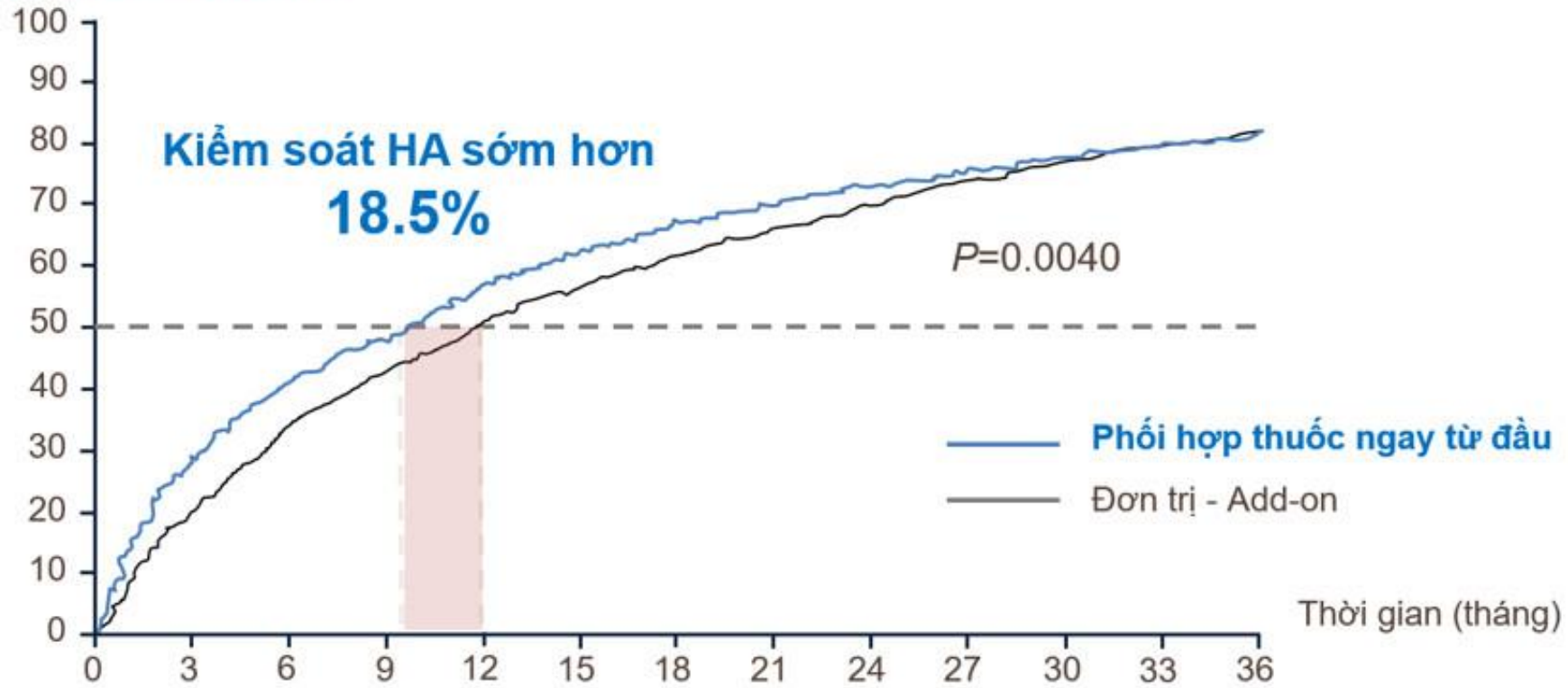
Điều trị ban đầu: kết hợp 2 thuốc → Bước tiếp theo: phối hợp 3 thuốc

# HIỆU QUẢ HẠ ÁP KHI TĂNG GẤP ĐÔI LIỀU ĐƠN TRỊ CHỈ BẰNG 20% HIỆU QUẢ ĐẠT ĐƯỢC SO VỚI PHỐI HỢP THÊM 1 THUỐC



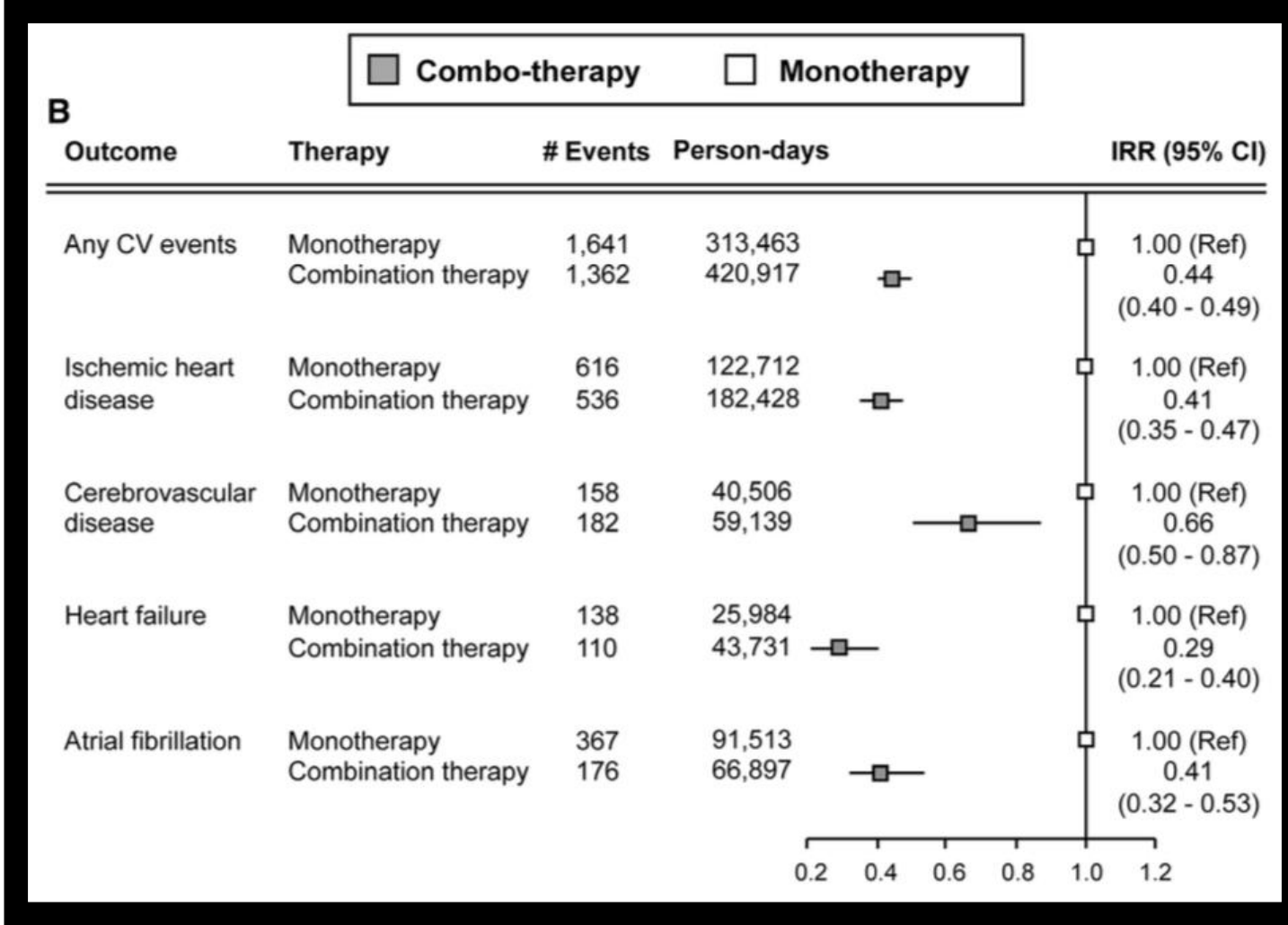
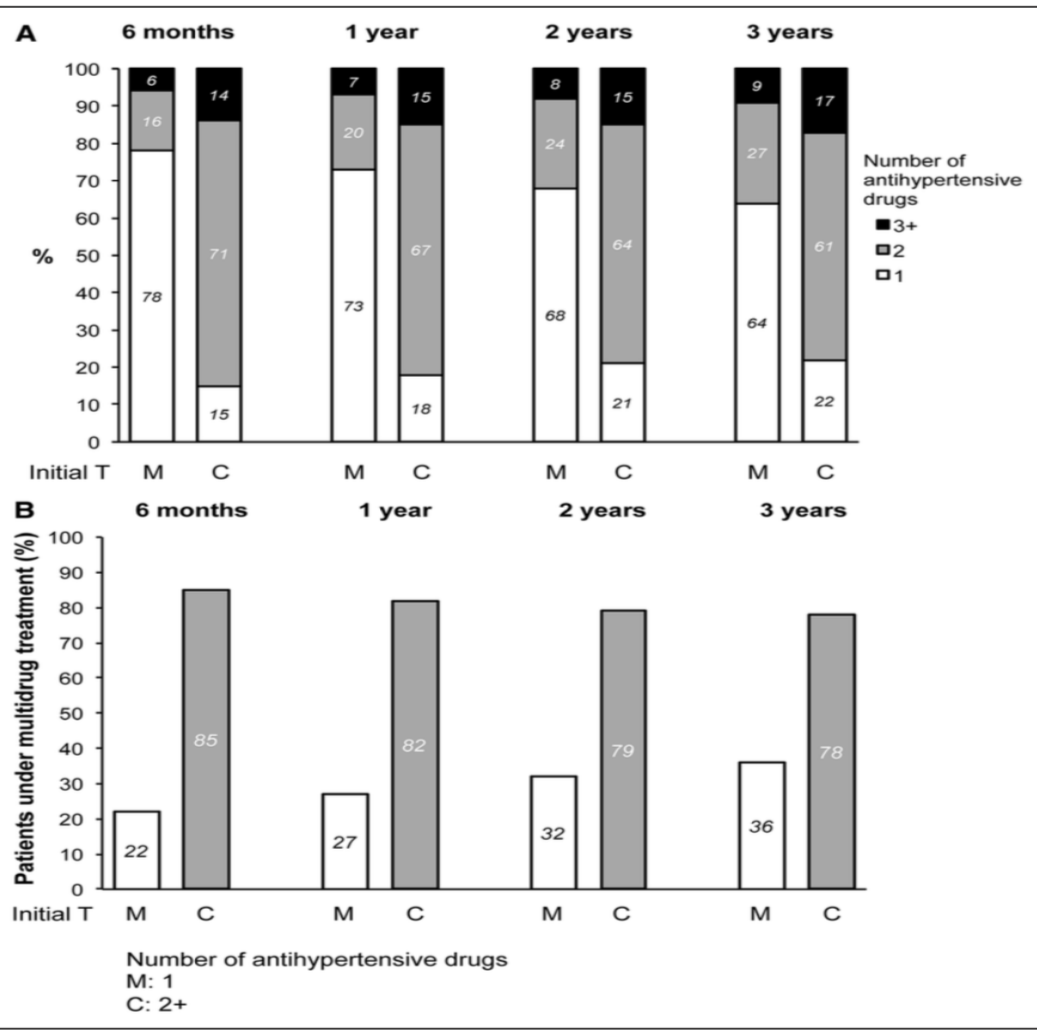
# PHỐI HỢP THUỐC SỚM GIÚP KIỂM SOÁT HUYẾT ÁP VÀ GIẢM BIẾN CHỨNG TỐT HƠN

% bệnh nhân đạt HA mục tiêu



**↓34%** tỉ lệ tử vong và biến cố TM

# KHÔNG CHỈ KIỂM SOÁT TỐT HẠ, PHỐI HỢP THUỐC CÒN MANG LẠI TIÊN LƯỢNG BẢO VỆ TỐT HƠN



# CHỌN KÊNH CANXI VÀ LỢI TIỂU THIAZIDE-LIKE ĐƯỢC KHUYẾN CÁO CHO BỆNH NHÂN CAO TUỔI



World Health Organization

2021

Guideline for the pharmacological treatment of hypertension in adults



World Health Organization

## Cần nhắc sử dụng Thuốc lợi tiểu hoặc Chẹn kênh canxi ở bệnh nhân $\geq 65$ tuổi

- If BP level is high or there is accompanying evidence of end organ damage, initiation of treatment should be started without delay.
- Patient should be counselled about starting medication therapy.
- Basic laboratory testing (electrolytes, creatinine, lipogram, glucose, HbA1C, urine dipstick, and ECG) to occur as long as it does not delay treatment.
- A CV risk assessment can be conducted immediately (as long as it does not delay initiation of treatment) or at a later visit.
- Consider using diuretics or CCB in patients 65 years or older, or those of African or Afro-Caribbean descent, beta-blockers (BBs) post MI, ACEis/ARBs in those with DM, heart failure or CKD.

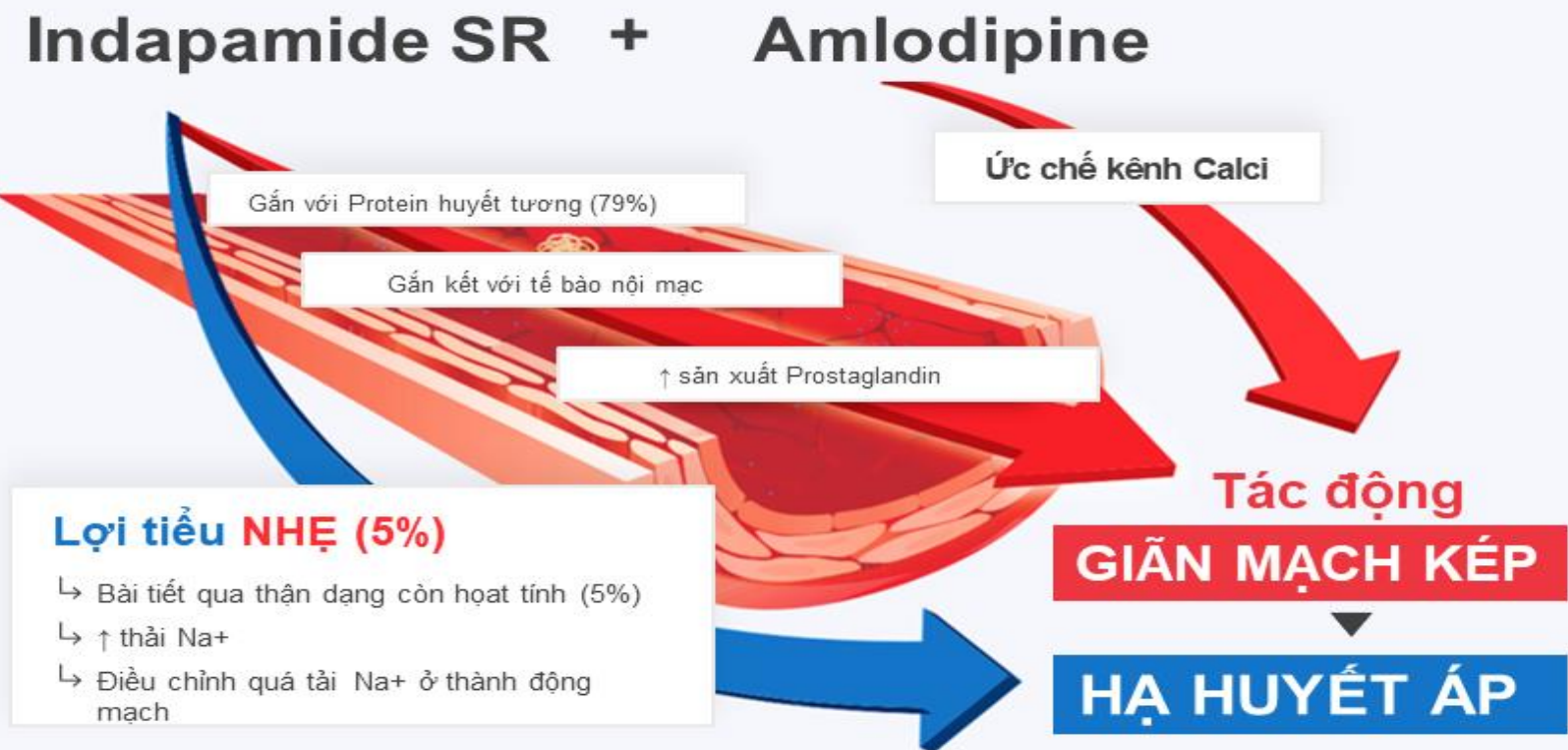


Khuyến cáo NICE 2019

Sử dụng một **CCB** cho **bệnh nhân tăng huyết áp trên 55 tuổi ở bước 1**. Nếu bệnh nhân không dung nạp (ví dụ phù), phối hợp thêm **một lợi tiểu thiazide-like**."

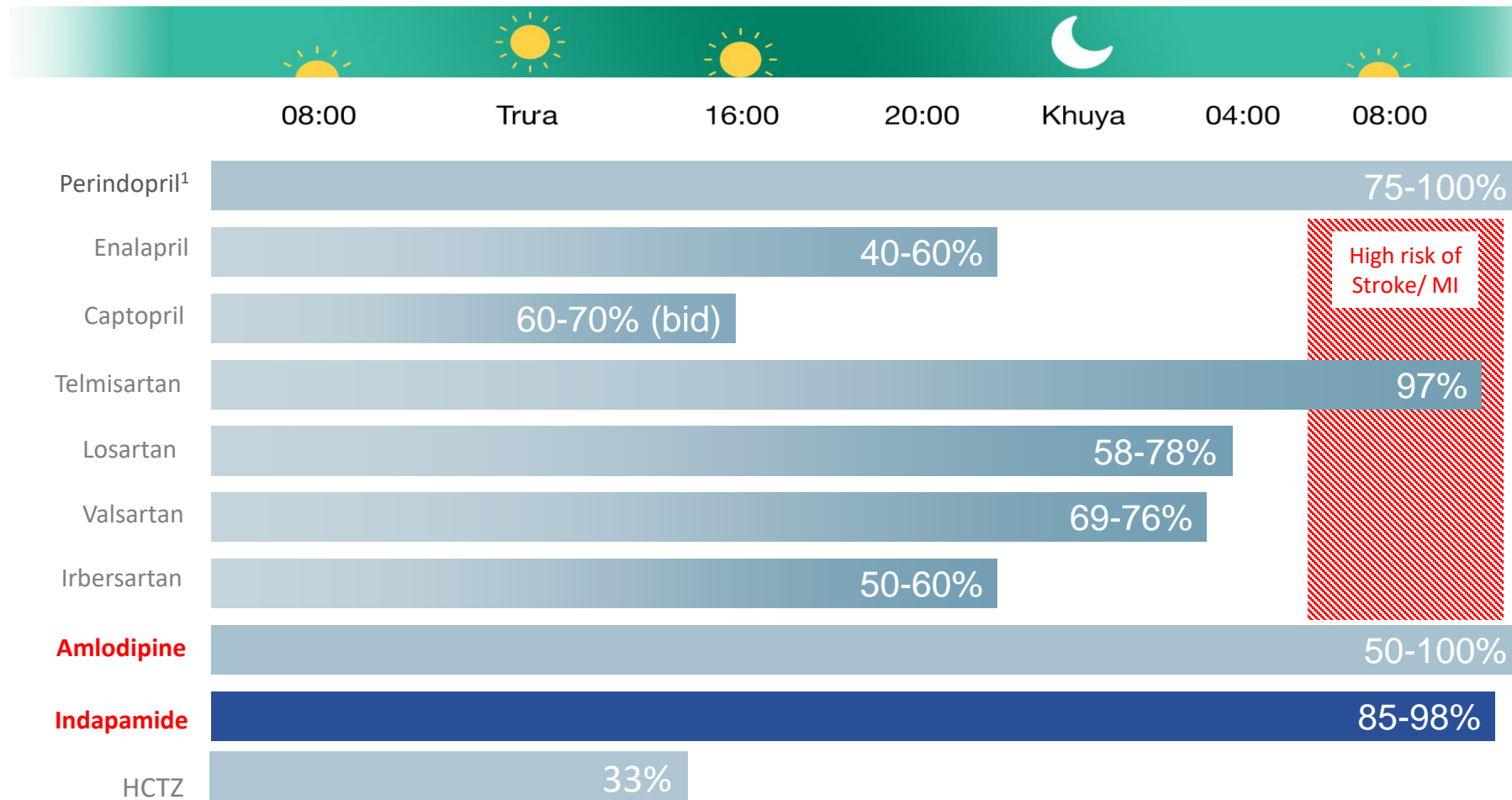
- 1.4.33 Offer a calcium-channel blocker (CCB) to adults starting step 1 antihypertensive treatment who:
- are aged 55 or over and do not have type 2 diabetes or
  - are of black African or African-Caribbean family origin and do not have type 2 diabetes (of any age). [2019]
- 1.4.34 If a CCB is not tolerated, for example because of oedema, offer a thiazide-like diuretic to treat hypertension. [2019]

# CƠ CHẾ TÁC ĐỘNG HIỆP ĐỒNG: GIÃN MẠCH KÉP



✓ Phù hợp với đặc điểm sinh lý bệnh của BN cao tuổi

# TỈ LỆ ĐÁY ĐỈNH CAO GIÚP KIỂM SOÁT HUYẾT ÁP 24H

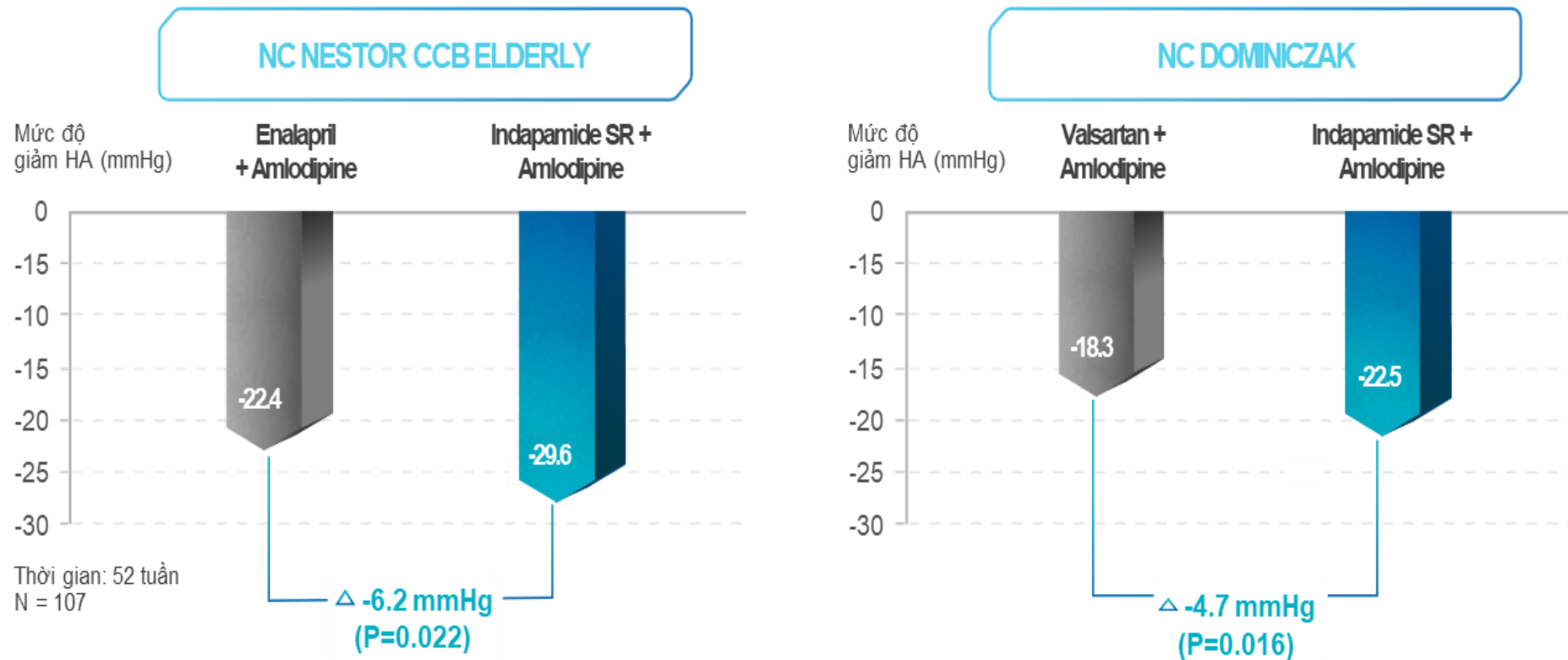


**Kiểm soát HA ngay cả thời điểm nhạy cảm – sáng sớm**

1. Physicians Desk Reference. NJ: Medical Economics Company; 2008. 2. Diamant H and Vincent HH. Lisinopril versus enalapril: evaluation of trough:peak ratio by ambulatory blood pressure monitoring. *J Hum Hypertens.* 1999;13:405-412. 3. Martell M, Gill B, Marin R, et al. Trough to peak ratio of once-daily lisinoprol and twice-daily captopril in patients with essential hypertension. *J Hum Hypertens.* 1998;12:69-72. 4. Hermida RC, Calvo C, Ayala DE, et al. Administration time-dependent effects of valsartan on ambulatory blood pressure in hypertensive subjects. *Hypertension.* 2000;42:282-290. 5. Flack JM et al. Vasc Health Risk Manage. 2011;(7):777-787. 6. Lacourcière Y et al. *Am J Hypertens.* 1995;8:1154-1159.

# HIỆU QUẢ HẠ HUYẾT ÁP TÂM THU

## Phối hợp Indapamide SR/Amlodipine HẠ HUYẾT ÁP TÂM THU TỐT HƠN so với liệu pháp kết hợp CCB và RAASi





# PHỐI HỢP AMLODIPINE & INDAPAMIDE DUNG NẠP TỐT

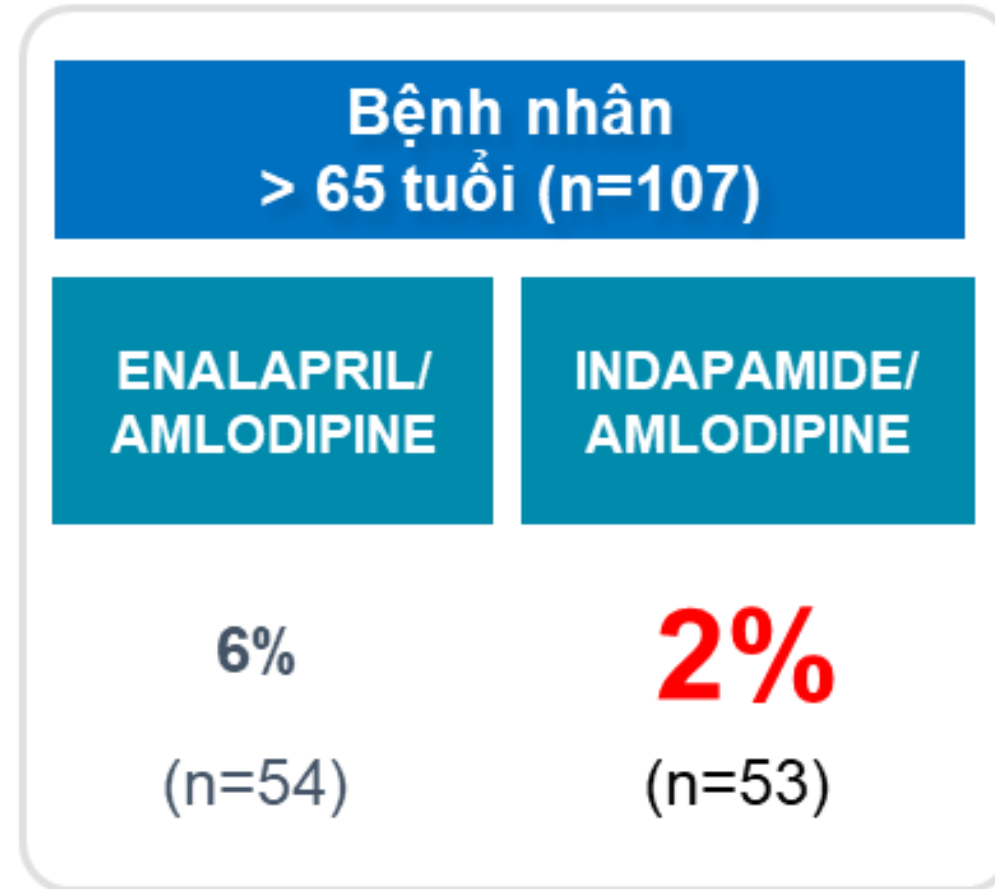
**NC DOMINICZAK**

**Độ dung nạp tốt, ít ảnh hưởng điện giải và chuyển hóa**

	Thay đổi so với nền	
	INDAPAMIDE SR 1.5 mg AMLODIPINE 5 mg	AMLODIPINE 5mg VALSARTAN 80mg
Natri (mmol/l)	-0.1 ± 2.6	-0.4 ± 2.3
Kali (mmol/l)	-0.2 ± 0.5	-0.0 ± 0.4
Creatinine (mmol/l)	-0.3 ± 9.9	0.7 ± 10.9
Glucose (mmol/l)	0.2 ± 1.5	0.1 ± 1.6
Triglycerides (mmol/l)	-0.04 ± 1.07	0.02 ± 1.03
Cholesterol (mmol/l)	-0.04 ± 1.08	-0.14 ± 1.06

# PHỐI HỢP AMLODIPINE & INDAPAMIDE DUNG NẠP TỐT

## Giảm phù



# INDAPAMIDE – PHÂN TỬ LỢI TIỂU KHÁC BIỆT!

Hiệu quả trên đa dạng đối tượng Bệnh nhân



TĂNG HUYẾT ÁP  
CÓ PHÌ ĐẠI THẤT TRÁI

## Nghiên cứu LIVE<sup>(4)</sup>

Indapamide

**giảm phì đại thất trái**  
nhiều hơn Enalapril  
(7.5% vs 2.8%).



TĂNG HUYẾT ÁP  
TÂM THU ĐƠN ĐỘC

## Nghiên cứu X-CELLENT<sup>(5)</sup>

Indapamide SR 1.5mg  
**giảm huyết áp tâm thu**  
hiệu quả (16.9 mmHg).



TĂNG HUYẾT ÁP KÈM  
ĐÁI THÁO ĐƯỜNG  
CÓ ALBUMIN NIỆU

## Nghiên cứu NESTOR<sup>(6)</sup>

Indapamide SR  
**giảm bài xuất**  
**albumin/nước tiểu**  
tương đương enalapril  
(4.0 vs 3.7 mg/mmol).



TĂNG HUYẾT ÁP  
RẤT CAO TUỔI

## Nghiên cứu HYVET<sup>(7)</sup>

**Giảm 21% tử vong chung**  
Giảm 39% đột quỵ tử vong  
Giảm 64% suy tim.

## LỰA CHỌN THUỐC ĐỀ

- ✓ KIỂM SOÁT HUYẾT ÁP TÂM THU HIỆU QUẢ
- ✓ NGĂN NGỪA ĐỘT QUY

# ĐỘT QUY - NGUYÊN NHÂN GÂY TỬ VONG HÀNG ĐẦU VIỆT NAM



International  
Society of  
Hypertension

2020

Châu Á có tỉ lệ đột quy cao hơn châu Âu

## Populations from Asia

- Ethnic-specific characteristics are recognized for East Asian populations. Hypertensive patients have a greater likelihood of salt-sensitivity accompanied with mild obesity. When compared with Western populations, East Asian people present a higher prevalence of stroke (particularly hemorrhagic stroke), and non-ischemic heart failure [1].

TABLE 1. Top 10 causes of death in Vietnam, with percentage change (2005–2016)

Rank	Cause	% Change	Percentage	Percentage (US)*
1	Stroke	+1.3	15.54	6.39
2	Ischemic heart disease	+23.5	13.13	19.65
3	Alzheimer disease	+41.4	6.42	8.62
4	Lung cancer	+35.1	5.95	6.91
5	COPD	+15.9	4.35	5.91
6	Diabetes	+30.1	4.17	2.58
7	Road injuries	+8.5	3.67	1.61
8	Chronic kidney disease	+19.1	3.21	2.98
9	Lower respiratory infection	-5.9	2.83	3.46
10	Tuberculosis	-34.6	2.82	0.034

The 2016 prevalence ratio between Vietnam and the US, calculated using the GBD data, was significantly greater than 1 for stroke, diabetes, road injuries, and tuberculosis.

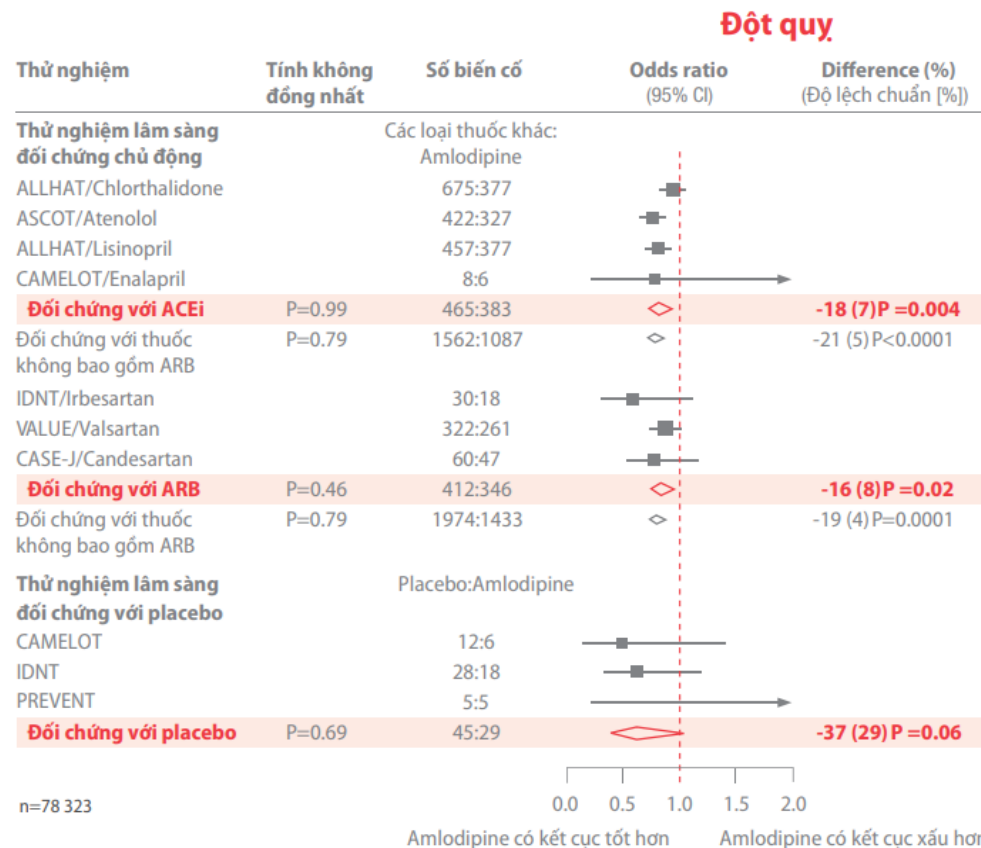
\* Relative proportion of deaths attributed to each disease in the US, for comparison.

# AMLODIPINE: NGĂN NGỪA ĐỘT QUY TIÊN PHÁT

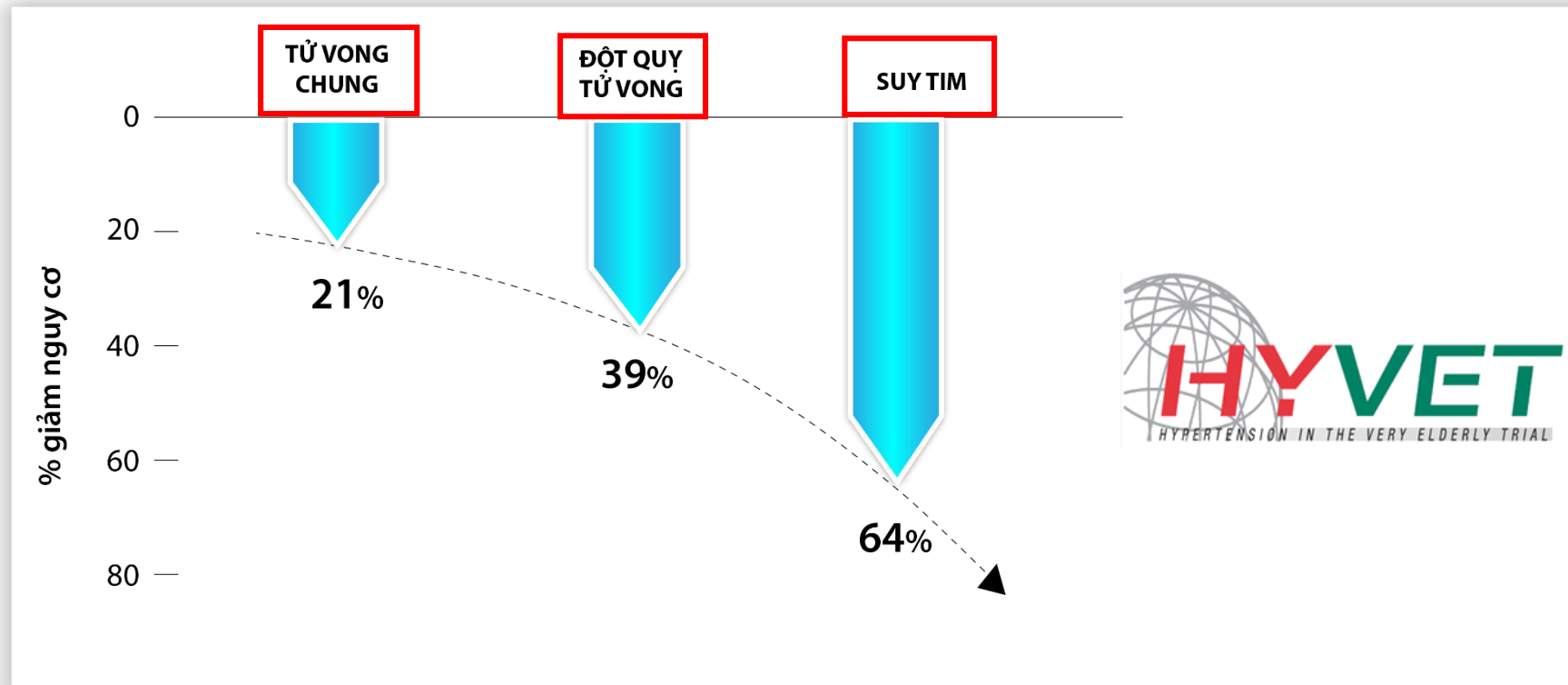
Tác động của điều trị tăng huyết áp lên tình trạng đột quy trong 7 thử nghiệm so sánh amlodipine với placebo hoặc các thuốc hạ áp khác, bao gồm ARB và ACEI

Amlodipine	vs placebo	vs ARBs	vs ACE inhibitors
	<b>-37%</b> P=0.06	<b>-16%</b> P=0.02	<b>-18%</b> P=0.004

Meta-analysis  
N = 94.338



# INDAPAMIDE: BẢO VỆ TIM MẠCH VƯỢT TRỘI Ở BỆNH NHÂN THA RẤT CAO TUỔI

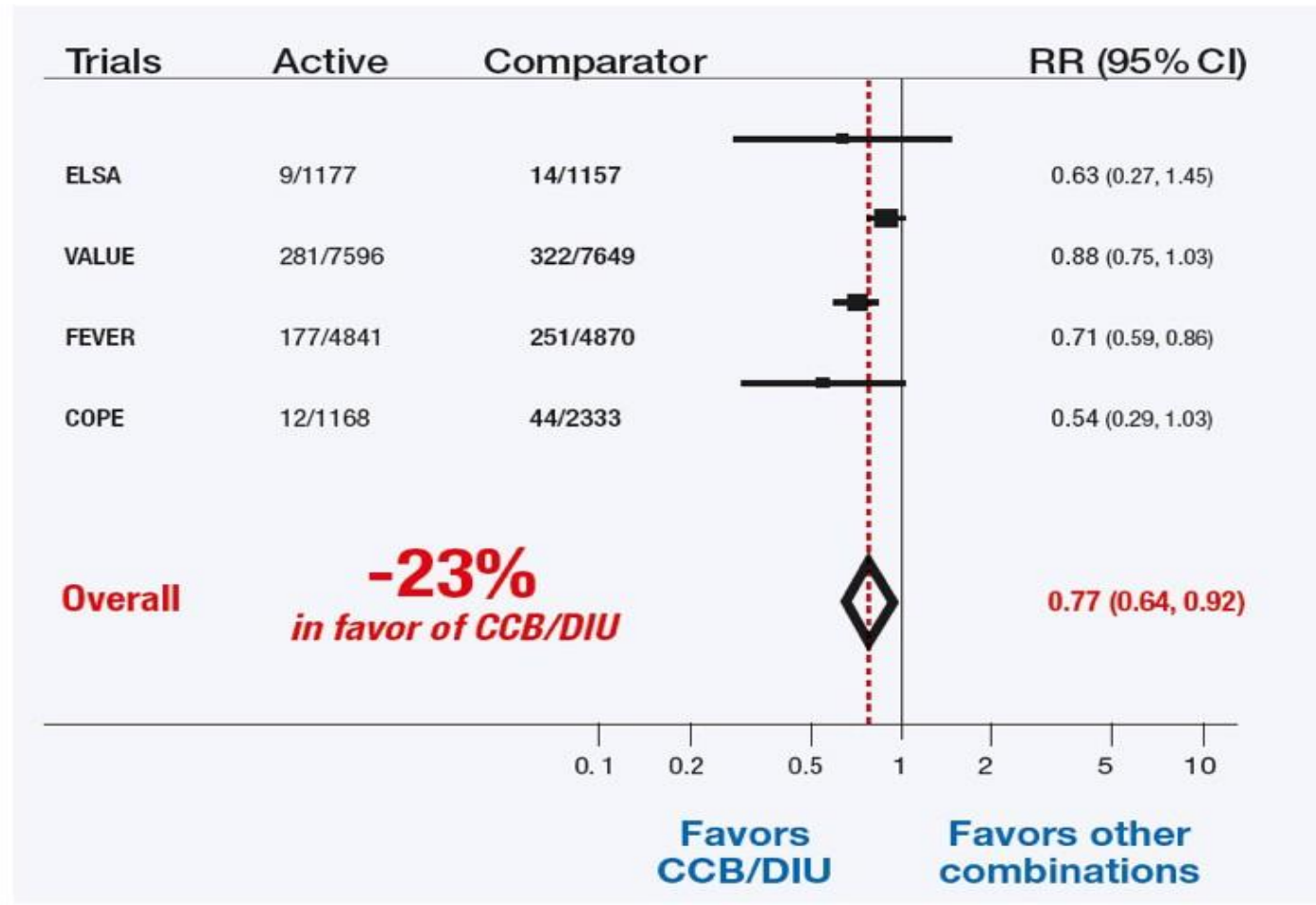


N = 3.845  
BN ≥ 80 tuổi

Nghiên cứu HYVET được **dừng trước thời hạn** vì: nhóm **Indapamide giảm tỉ lệ tử vong chung vượt trội** so với nhóm chứng

# PHỐI HỢP GIỮA LỢI TIỂU + CCB MANG LẠI HIỆU QUẢ GIẢM ĐỘT QUỴ TỐT HƠN CÁC PHỐI HỢP KHÁC

*Risk ratios for stroke comparing treatment with combination CCB/thiazide-like diuretic vs other combinations*





# KẾT LUẬN

---

1. **Tăng huyết áp tâm thu là nguy cơ hàng đầu** dẫn đến **đột quy, tử vong tim mạch ở BN THA > 60..**
2. **Bệnh nhân THA > 60** có những đặc điểm khác biệt: **lão hóa mạch máu, tăng tính cứng động mạch, hệ renin suy giảm** → **Khó kiểm soát huyết áp với thuốc RAASi & có nguy cơ đột quy cao.**
3. Lựa chọn thuốc phù hợp: **Lợi tiểu** và **chẹn kênh canxi** nên được **ưu tiên** cho **BN THA trên 60 tuổi.**
4. Viên **phối hợp liều cố định tăng sự tuân trị** tạo cơ hội đạt mục tiêu điều trị.