



CHUẨN 3Đ  
ĐÚNG THUỐC  
ĐỦ LIỀU  
ĐỀU MỖI NGÀY  
CHUẨN 3Đ  
ĐỀU MỖI NGÀY ĐỦ LIỀU CHUẨN 3Đ  
ĐỦ LIỀU CHUẨN 3Đ  
ĐỀU MỖI NGÀY ĐỀU MỖI NGÀY  
ĐÚNG THUỐC  
ĐỦ LIỀU CHUẨN 3Đ ĐÚNG THUỐC  
ĐỀU MỖI NGÀY CHUẨN 3Đ  
ĐÚNG THUỐC ĐỦ LIỀU ĐỀU MỖI NGÀY  
CHUẨN 3Đ ĐÚNG THUỐC  
ĐỦ LIỀU ĐỀU MỖI NGÀY  
ĐỀU MỖI NGÀY CHUẨN 3Đ ĐÚNG THUỐC  
ĐỦ LIỀU ĐỀU MỖI NGÀY  
CHUẨN 3Đ  
ĐÚNG THUỐC ĐỦ LIỀU  
ĐỀU MỖI NGÀY CHUẨN 3Đ ĐÚNG THUỐC  
ĐỦ LIỀU ĐỀU MỖI NGÀY

**ĐỦ LIỀU**

ĐỦ LIỀU ĐỀU MỖI NGÀY ĐỦ LIỀU  
ĐÚNG THUỐC ĐỦ LIỀU ĐỀU MỖI NGÀY  
CHUẨN 3Đ ĐÚNG THUỐC ĐỦ LIỀU  
ĐỀU MỖI NGÀY CHUẨN 3Đ ĐÚNG THUỐC  
ĐỦ LIỀU ĐỀU MỖI NGÀY CHUẨN 3Đ  
ĐỀU MỖI NGÀY ĐÚNG THUỐC ĐỦ LIỀU  
ĐỀU MỖI NGÀY ĐÚNG THUỐC ĐỦ LIỀU

ĐỀU MỖI NGÀY ĐỀU MỖI NGÀY  
**CHUẨN 3Đ**

CHUẨN 3Đ ĐÚNG THUỐC CHUẨN 3Đ ĐỦ LIỀU  
ĐỦ LIỀU ĐỀU MỖI NGÀY ĐỦ LIỀU ĐÚNG THUỐC  
CHUẨN 3Đ ĐÚNG THUỐC ĐỦ LIỀU ĐỀU MỖI NGÀY  
ĐỀU MỖI NGÀY ĐÚNG THUỐC ĐỀU MỖI NGÀY  
ĐỀU MỖI NGÀY ĐÚNG THUỐC ĐỀU MỖI NGÀY  
CHUẨN 3Đ ĐỀU MỖI NGÀY CHUẨN 3Đ

**MỖI NGÀY**

ĐÚNG THUỐC ĐỦ LIỀU ĐÚNG THUỐC  
ĐỀU MỖI NGÀY ĐỀU MỖI NGÀY

# ỨNG DỤNG KINH TẾ Y TẾ TRONG XÂY DỰNG DANH MỤC THUỐC ĐIỀU TRỊ - CHIA SẺ TỪ BỆNH VIỆN NHÂN DÂN GIA ĐỊNH

**TS. DS. PHẠM HỒNG THẨM**  
PHÓ TRƯỞNG KHOA DƯỢC  
BỆNH VIỆN NHÂN DÂN GIA ĐỊNH

SERV-HTN-24-07-2023

# NỘI DUNG

1

- **Xây dựng danh mục thuốc**

2

- **Ứng dụng kinh tế - y tế trong xây dựng cơ cấu thuốc tại bệnh viện**

3

- **Áp dụng thực hành chi phí – hiệu quả trong điều trị tăng huyết áp**

4

- **Kết luận**

# QUY TRÌNH CUNG ỨNG THUỐC

## Chuẩn bị đấu thầu

- XD kế hoạch
- Phê duyệt Kế hoạch

- Lập HSMT
- Thẩm định và phê duyệt HSMT



## Tổ chức đấu thầu

- Mời thầu
- Phát hành, sửa đổi, làm rõ HSMT

- Nộp HSDT
- Mở thầu



## Thẩm định và phê duyệt kết quả đấu thầu

- Kiểm tra tính hợp lệ của HSDT
- Đánh giá chi tiết HSDT
- Xếp hạng nhà thầu

- Thẩm định kết quả lựa chọn nhà thầu

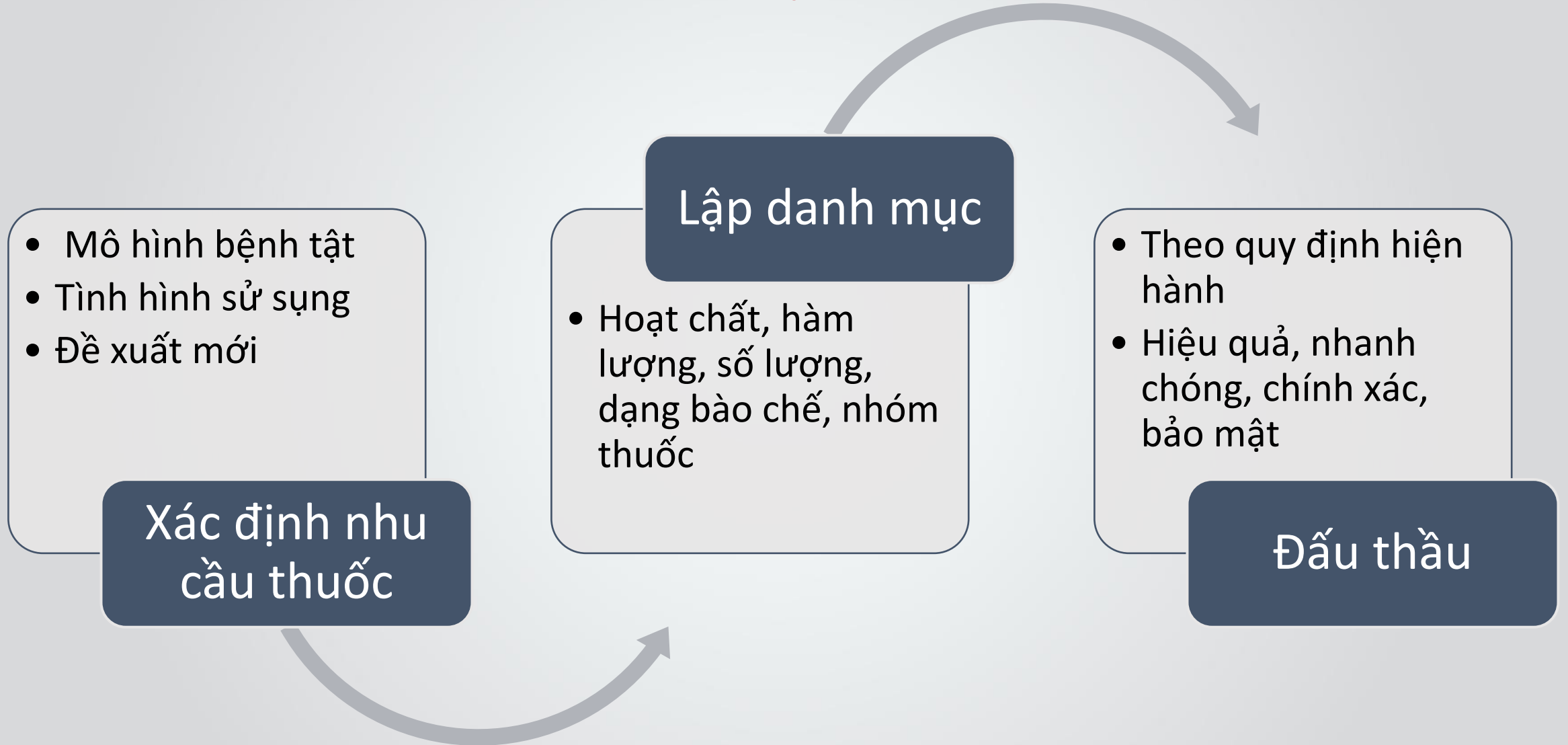


## Thông báo kết quả



## Thương thảo và ký kết hợp đồng

# Các bước tiến hành xây dựng danh mục thuốc



# Các bước tiến hành xác định nhu cầu thuốc

Tình hình  
sử dụng thuốc  
năm liền kề

Số lượng sử dụng 12  
tháng  
Phân tích ABC, số  
lượng theo khoa

Tổng hợp  
yêu cầu từ  
các khoa

Ý kiến từ các  
khoa lâm sàng

Đề xuất  
danh mục  
số lượng

Phù hợp với:  
Phác đồ điều trị  
Mô hình bệnh tật  
Phân tích V E N  
Quản lý chi phí  
BHYT

HĐT & ĐT

Ý kiến tất cả thành  
viên HĐT  
Tiếp thu và điều  
chỉnh phù hợp

# Phân tích ABC

## Bước 1

- Liệt kê tên các tên thương mại trong danh mục

## Bước 2

- Điền thông tin cho mỗi sản phẩm thuốc: đơn giá, số lượng tiêu thụ

## Bước 3

- Tính chi phí sử dụng cho mỗi sản phẩm thuốc
- Tổng chi phí sử dụng thuốc bằng tổng lượng tiền cho mỗi sản phẩm thuốc

## Bước 4

- Tính giá trị % chi phí sử dụng cho mỗi tên sản phẩm thuốc trong tổng chi phí sử dụng thuốc

## Bước 5

- Sắp xếp lại các sản phẩm theo thứ tự phần trăm giá trị giảm dần


## Bước 6

- Tính giá trị % tích lũy của tổng giá trị cho mỗi sản phẩm thuốc

**Phân loại  
A, B, C**

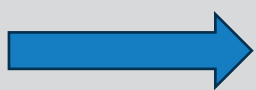
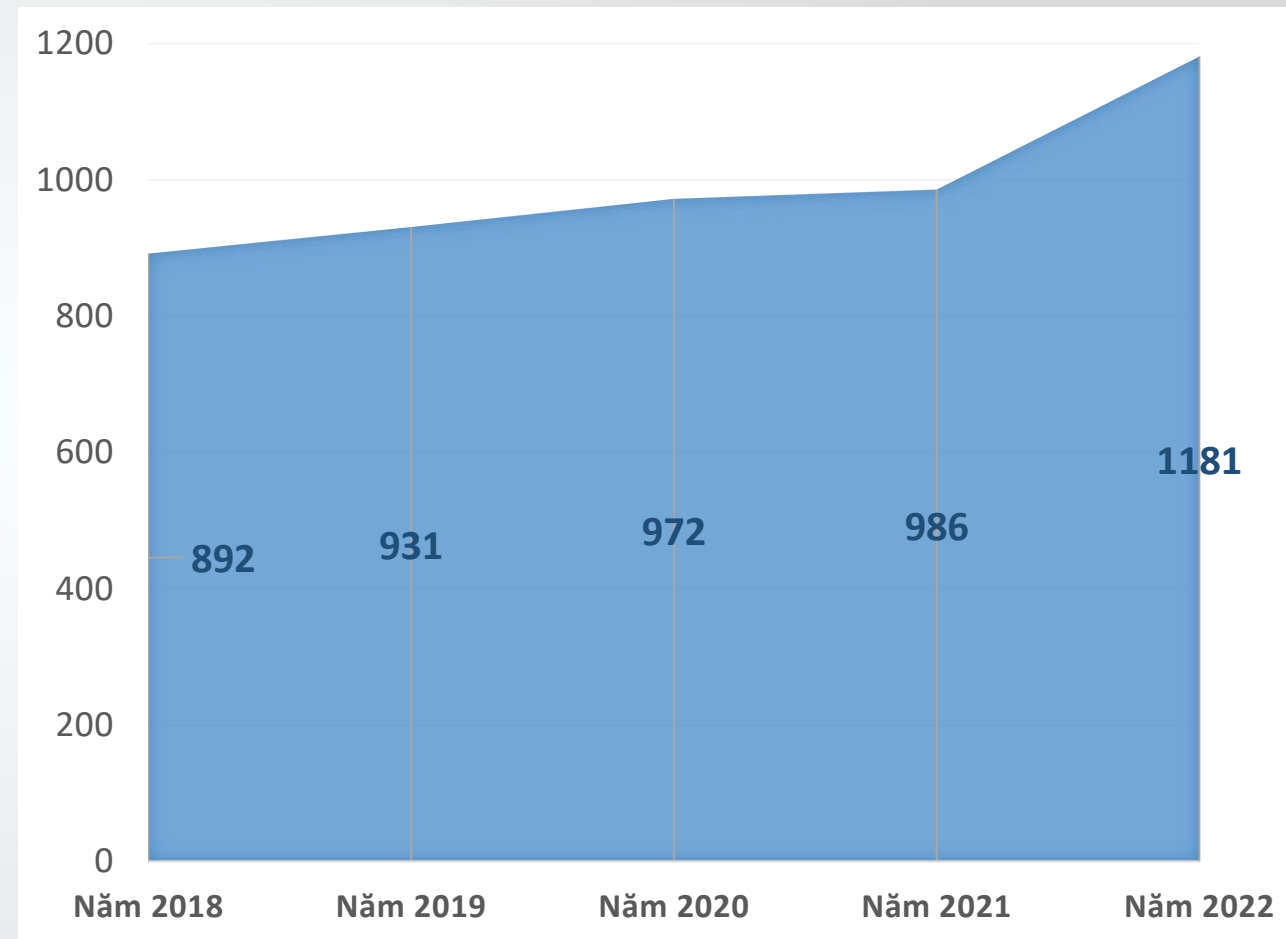
# Phân tích ABC - số lượng mặt hàng

Năm	Số lượng loại thuốc (%)		
	V	E	N
2017	9.99	67.09	22.92
2018	9.43	69.54	21.03
2019	9.19	70.75	20.06
2020	9.21	71.33	19.46
2021	11.00	84.14	4.86
2022	11.35	85.77	2.88
2023	11.78	85.50	2.72



# Phân tích ABC - số lượng mặt hàng

	<b>V</b>	<b>E</b>	<b>N</b>
<b>A</b>	40	261	11
<b>B</b>	28	233	9
<b>C</b>	130	1045	57
<b>TC</b>	<b>198</b>	<b>1539</b>	<b>77</b>
<b>%</b>	10.92%	<b>84.84%</b>	4.24%



Phân tích ABC được sử dụng rộng rãi hơn, phân tích VEN khó thực hiện hơn ABC trong việc xếp loại các thuốc vào nhóm VEN



# Phân tích ABC - NHÓM ĐIỀU TRỊ

## TOP 5 NHÓM ĐIỀU TRỊ CHIẾM **CHI PHÍ SỬ DỤNG** LỚN NHẤT TRONG DANH MỤC THUỐC BỆNH VIỆN GIAI ĐOẠN 2019-2023

Hạng	Nhóm điều trị
1	Thuốc điều trị ký sinh trùng, chống nhiễm khuẩn
2	<b>Thuốc tim mạch</b>
3	Thuốc điều trị ung thư và điều hòa miễn dịch
4	Thuốc đường tiêu hóa
5	Hocmon và các thuốc tác động vào hệ thống nội tiết

## TOP 5 NHÓM ĐIỀU TRỊ CHIẾM **CƠ SỐ SỬ DỤNG** THUỐC LỚN NHẤT TRONG DANH MỤC THUỐC BỆNH VIỆN GIAI ĐOẠN 2019-2023

Hạng	Nhóm điều trị
1	<b>Thuốc tim mạch</b>
2	Thuốc đường tiêu hóa
3	Hocmon và các thuốc tác động vào hệ thống nội tiết
4	Thuốc giảm đau, hạ sốt; chống viêm không Steroid; thuốc điều trị gút và các bệnh xương khớp
5	Khác ( bao gồm thuốc đông y, thuốc từ dược liệu, chế phẩm y học cổ truyền, vắc xin)

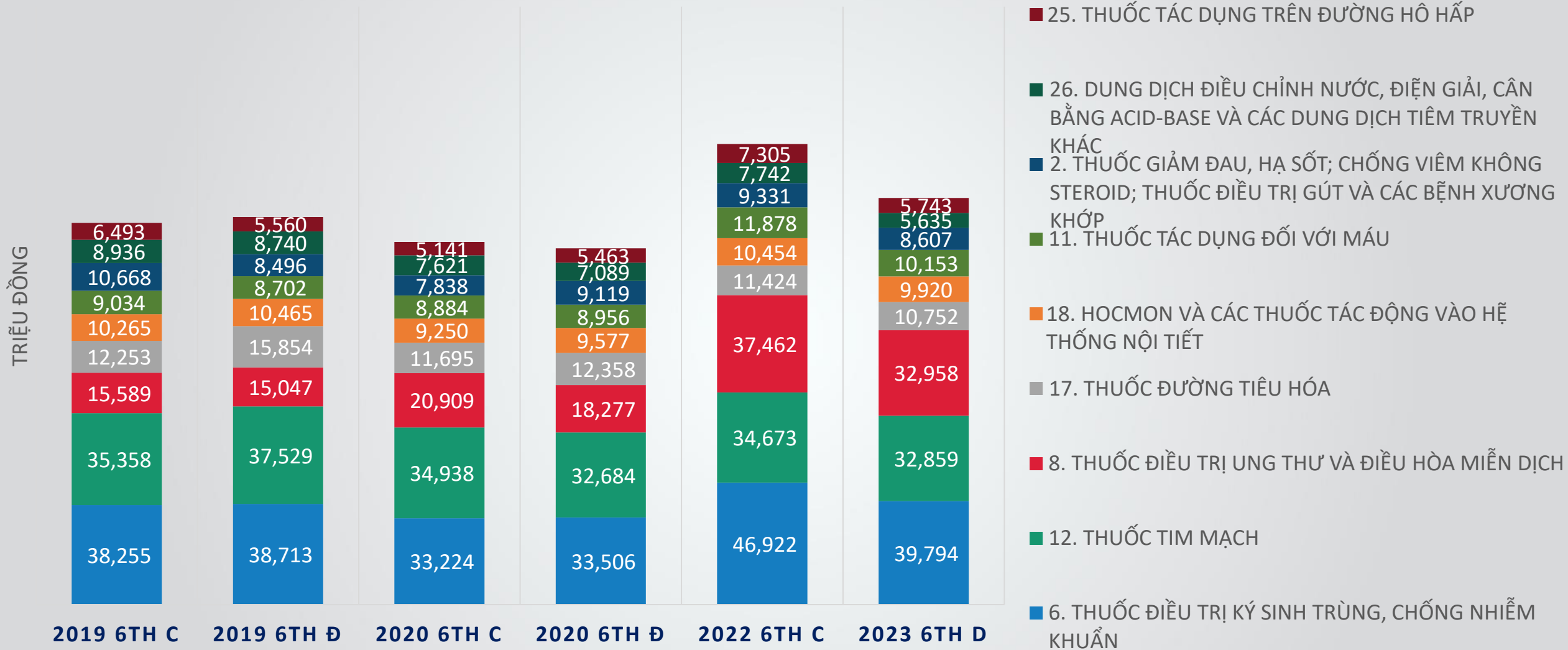
Lưu ý:

**Nhóm điều trị có chi phí sử dụng lớn**

**Nhóm điều trị có cơ số sử dụng**

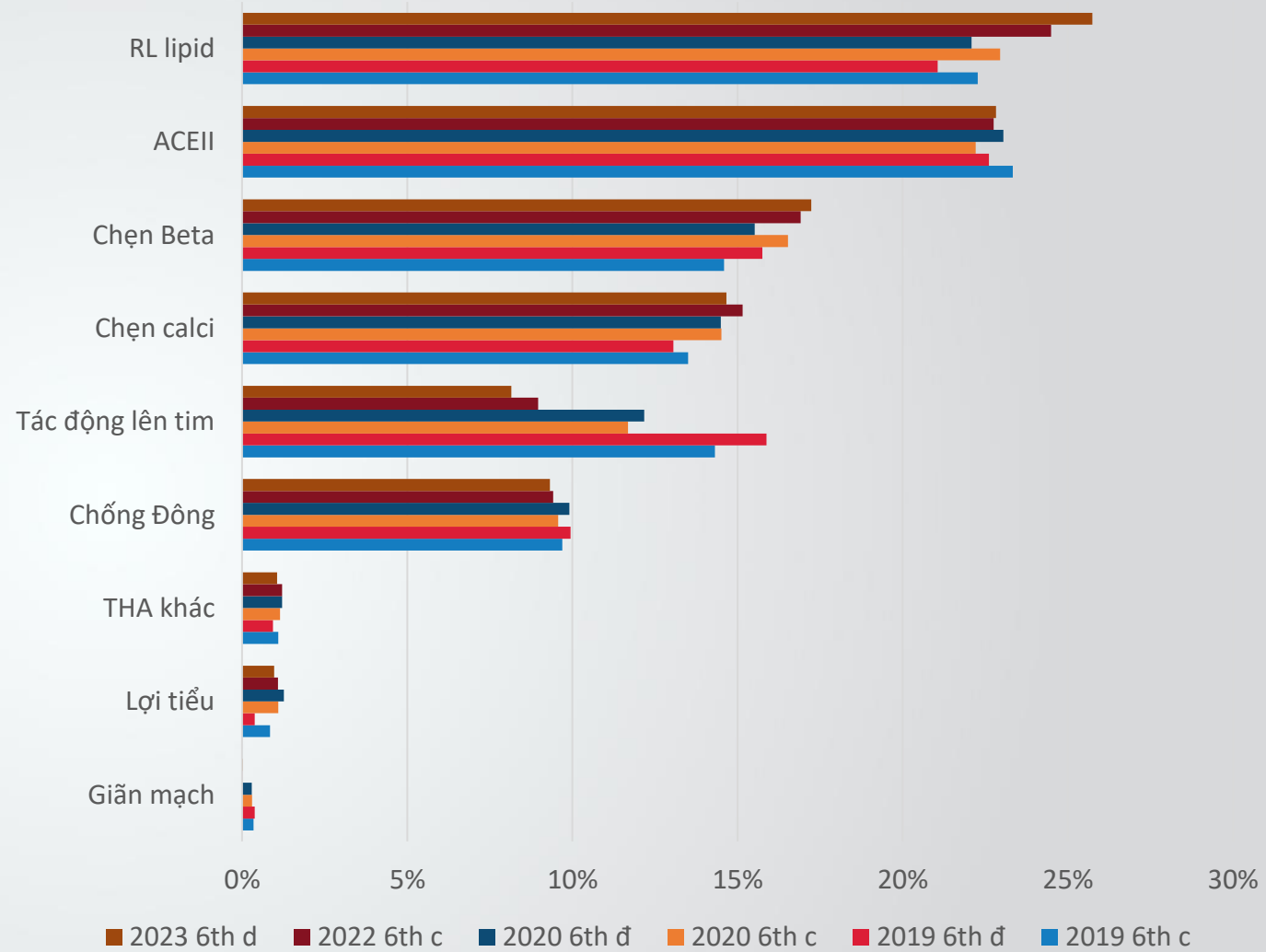
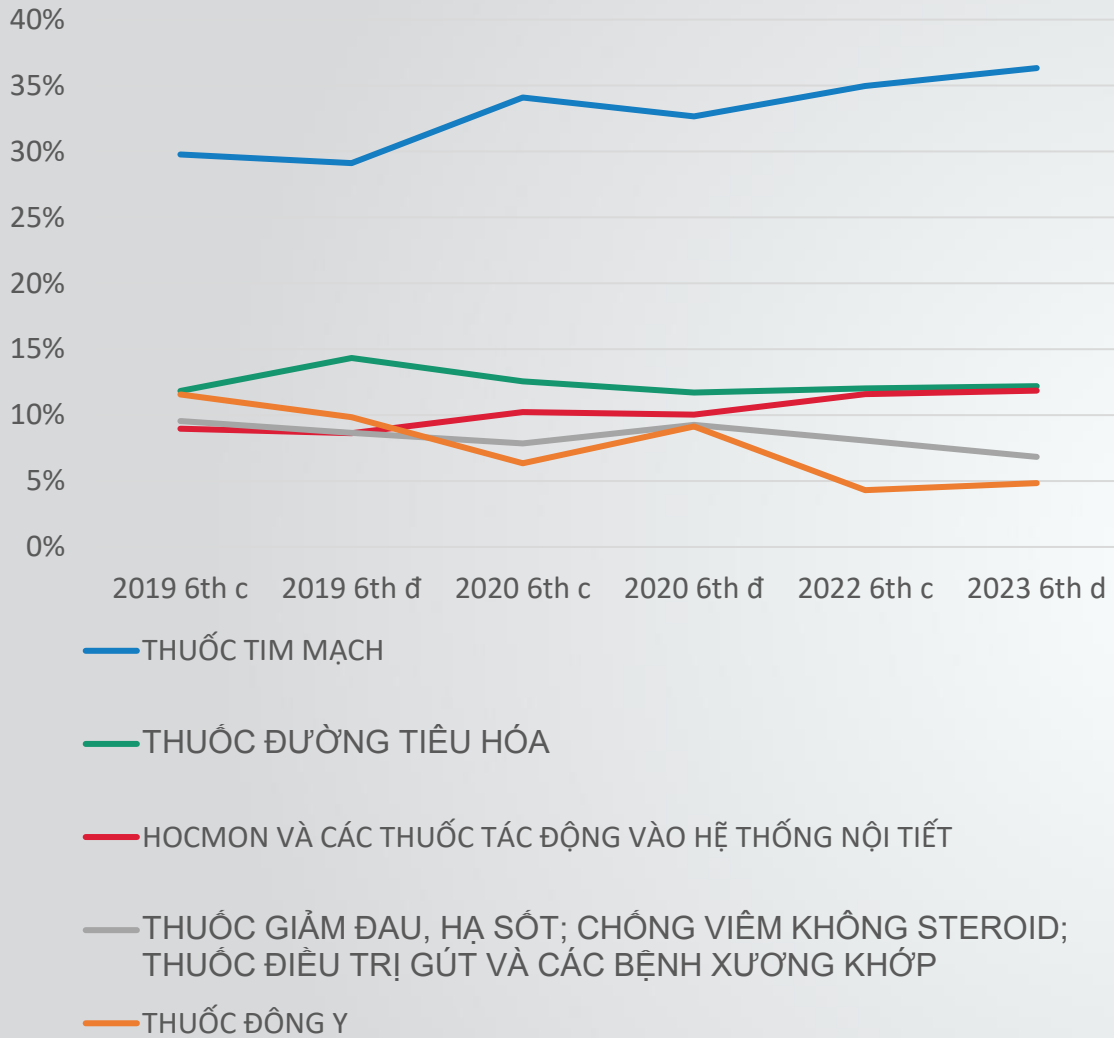
**lớn**

# Phân tích tình hình sử dụng thuốc



Phân tích tình hình dịch chuyển số lượng sử dụng các thuốc → xây dựng số lượng phù hợp nhu cầu điều trị

# Phân tích SLSD - NHÓM ĐIỀU TRỊ



DANH MỤC THUỐC

Có xu hướng dịch chuyển về số lượng sử dụng các nhóm thuốc theo ATC

THUỐC TIM MẠCH

# NỘI DUNG

1

- Xây dựng danh mục thuốc

2

- Ứng dụng kinh tế - y tế trong xây dựng cơ cấu thuốc tại bệnh viện

3

- Áp dụng thực hành chi phí – hiệu quả trong điều trị tăng huyết áp

4

- Kết luận

# Các khuyến cáo điều trị tăng huyết áp



# Chiến lược điều trị THA

## ESSENTIAL

- Use whatever drugs are available with as many of the ideal characteristics (see **Table 9**) as possible.
- Use free combinations if SPCs are not available or unaffordable
- Use thiazide diuretics if thiazide-like diuretics are not available
- Use alternative to DHP-CCBs if these are not available or not tolerated (i.e. Non-DHP-CCBs: diltiazem or verapamil).

## ESSENTIAL and OPTIMAL

Consider beta-blockers at any treatment step when there is a specific indication for their use, e.g. heart failure, angina, post-MI, atrial fibrillation, or younger women with, or planning pregnancy.



International Society of Hypertension

## Drug choice & Sequencing

Ideally Single Pill Combination Therapy (SPC)

## OPTIMAL

**Step 1**  
Dual low-dose# combination

**A + C**<sup>a, b, c</sup>

**Step 2**  
Dual full-dose combination

**A + C**<sup>a, b</sup>

**Step 3**  
Triple combination

**A + C + D**

**Step 4**  
(Resistant Hypertension)  
Triple Combination + Spironolactone or other drug\*

**A + C + D**  
Add Spironolactone (12.5 – 50 mg o.d.)<sup>d</sup>

- a)** Consider monotherapy in low risk grade 1 hypertension or in very old ( $\geq 80$  yrs) or frailer patients.
- b)** Consider A + D in post-stroke, very elderly, incipient heart failure or CCB intolerance.
- c)** Consider A + C or C + D in black patients.
- d)** Caution with spironolactone or other potassium sparing diuretics when estimated GFR  $< 45$  ml/min/1.73m<sup>2</sup> or K<sup>+</sup>  $> 4.5$  mmol/L.

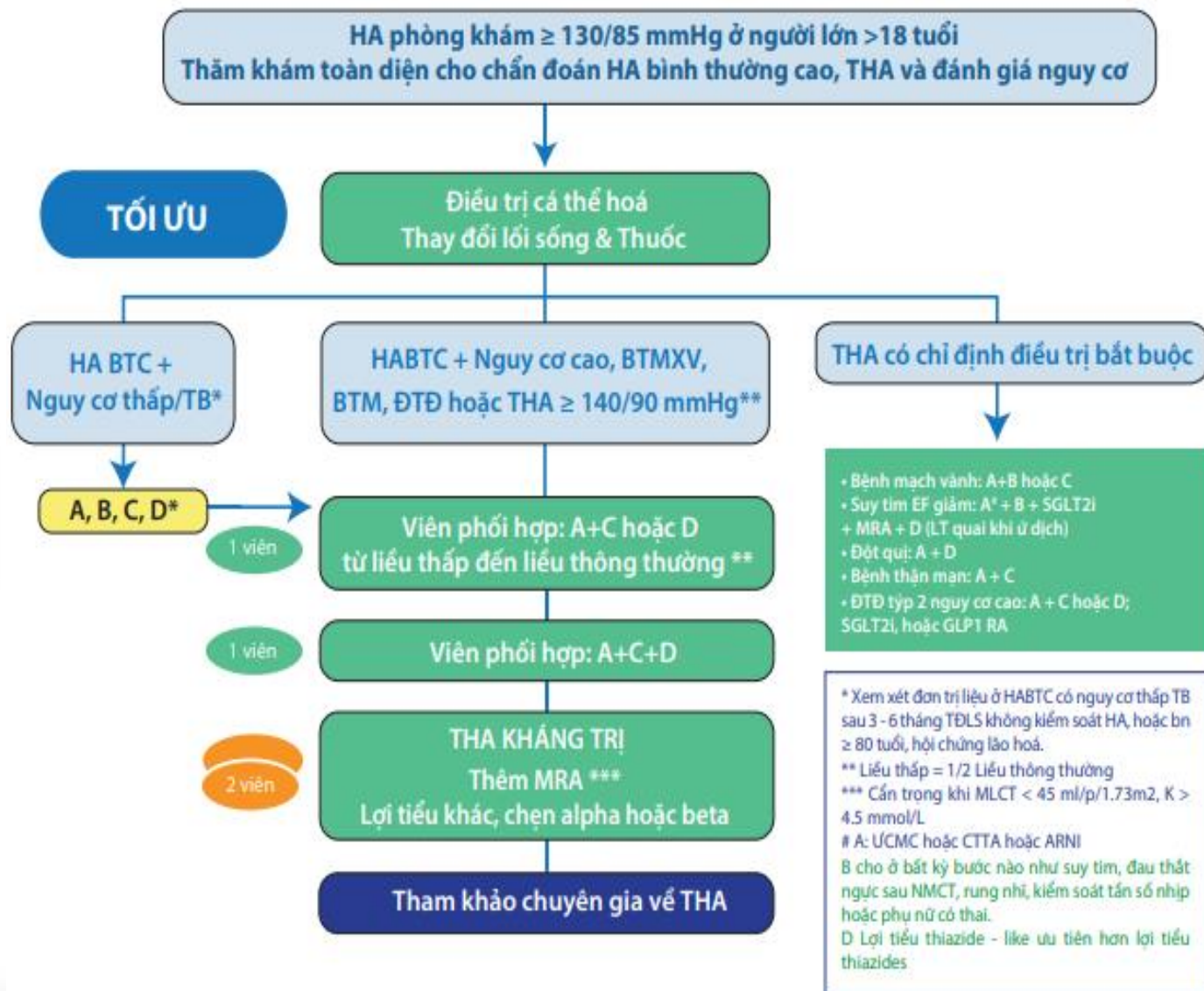
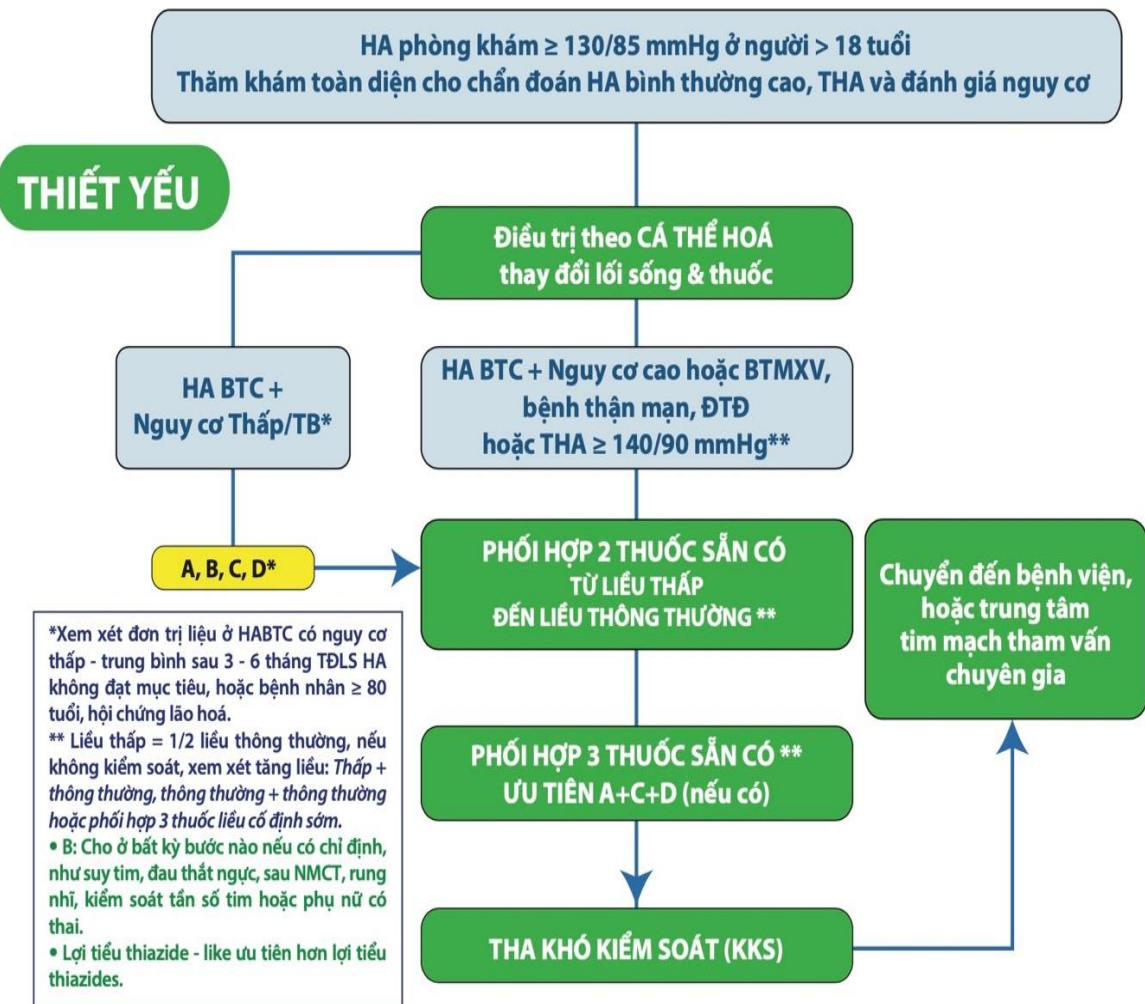
**A** = ACE-Inhibitor or ARB (Angiotensin Receptor Blocker)  
**C** = DHP-CCB (Dihydropyridine -Calcium Channel Blocker)  
**D** = Thiazide-like diuretic

Nếu mục tiêu không đạt sau 1 tháng có thể **tăng liều hoặc chuyển viên phối hợp ba thuốc**

- Lợi tiểu tác dụng kéo dài (thiazide-like) ưu tiên hơn lợi tiểu tác dụng ngắn (thiazide)
- Sử dụng chẹn beta nếu có chỉ định đặc biệt với chẹn beta
- CCB DHP tác dụng kéo dài được ưu tiên hơn loại khác



# Sơ đồ điều trị THA tối ưu VSH/VNHA 2022



THA: Tăng huyết áp; HABTC: Huyết áp bình thường cao; A: ÚCMC: ức chế men chuyển hoặc CTTA: chẹn thụ thể angiotensin II; B: chẹn beta; C: chẹn kênh canxi; D: lợi tiểu; YTNC: Yếu tố nguy cơ; HATT: Huyết áp tâm thu; HATT: Huyết áp tâm trương; ĐTĐ: đái tháo đường; TB: trung bình; TTCQĐ: tổn thương cơ quan đích; TĐLS: Thay đổi lối sống; BTMXV: Bệnh tim mạch do xơ vữa; BTM: bệnh thận mạn. NMCT: nhồi máu cơ tim

# ESH Guidelines 2023

**NEW**

## SPC

Initiation of therapy with a two-drug combination is recommended for most hypertensive patients. Preferred combinations should comprise a RAS blocker (either an ACE inhibitor or an ARB) with a CCB or Thiazide/Thiazide-like diuretic. Other combinations of the five major drug classes can be used.

**I**

**A**

The use of single pill combinations (SPCs) should be preferred at any treatment step, i.e. during initiation of therapy with a two-drug combination and at any other step of treatment.

**I**

**B**

## ISOLATED SYSTOLIC HYPERTENSION

Diagnosis of ISH is particularly challenging in old individuals because of the high BP variability that characterizes this condition and the frequent occurrence of a pronounced white-coat effect at office BP measurement [865]. Thus, BP assessment with repeated office visits or out-of-office BP measurement is recommended. The use of central BP measurement may also be of help because it allows the identification of those ISH individuals in whom the aortic SBP elevation is much less pronounced than that seen with peripheral BP measurement. RCTs have demonstrated the benefit of treating ISH [498,637,875] even in the oldest segment of the population [501]. An individual-patient meta-analysis of older patients with ISH showed that active treatment reduced all-cause mortality by 15%, CV mortality by 18%, and all CV outcomes by 26% [876]. This meta-analysis also showed that DBP was inversely associated with total mortality, highlighting the role of pulse pressure as a risk factor. The benefit of treatment was larger in men, in patients aged  $\geq 70$  years and in those with previous CV complications. The above studies also showed that early versus late initiation of treatment after the detection of ISH led to a persistently greater CV protection at all ages. Based on the data in aggregate,

CCBs and Thiazide-like diuretics emerged as the drugs of choice for the management of ISH, whereas ACEis/ARBs showed less efficacy, suggesting that they should be used as first-line agents when there are compelling indications such as HF, coronary artery disease, CKD, metabolic syndrome and diabetes [865,871]. Because the rate of BP control with monotherapy is low in patients with ISH, the general recommendation to start with dual combination therapy applies also in older patients with ISH, if they are not frail

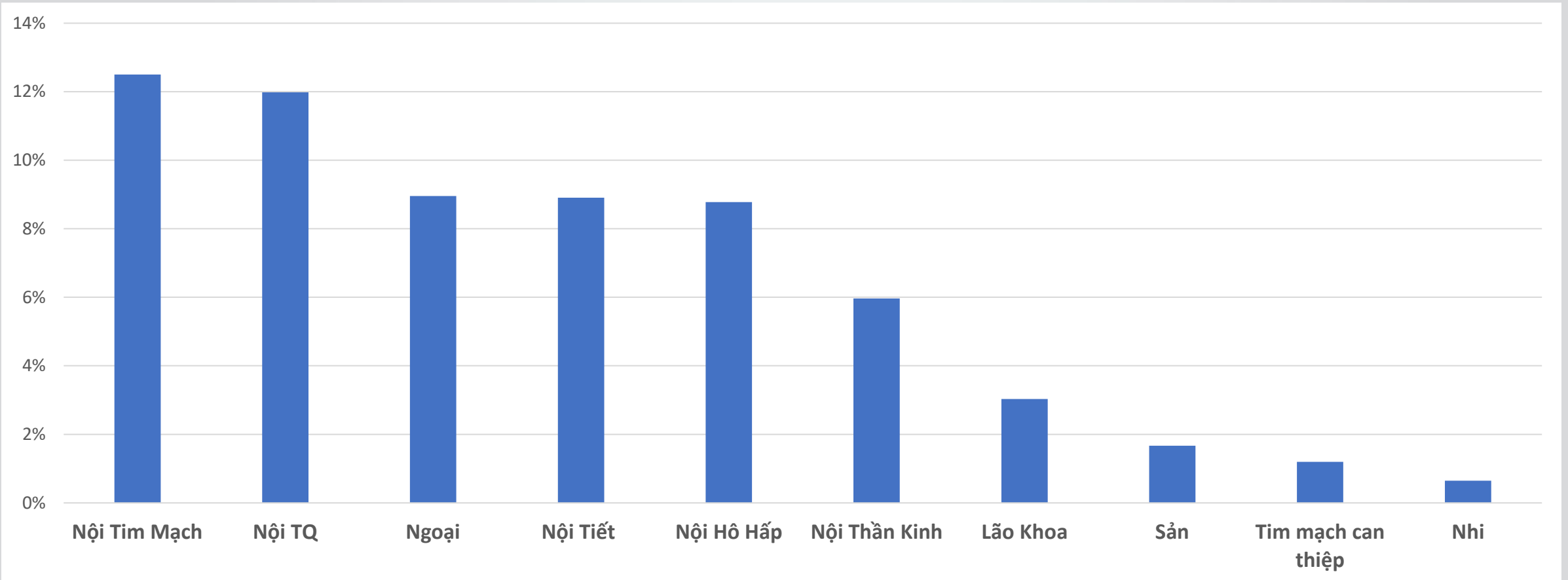


# Tối ưu hóa chiến lược cải thiện tuân thủ điều trị và theo dõi

- Vai trò thầy thuốc lâm sàng
- Bệnh nhân là trung tâm
- Thuốc điều trị
- Hệ thống chăm sóc sức khỏe
- Gia đình và xã hội
- Bảo hiểm y tế
- Theo dõi sức khỏe từ xa (telemedicine)

# Tình hình điều tăng huyết áp tại bệnh viện

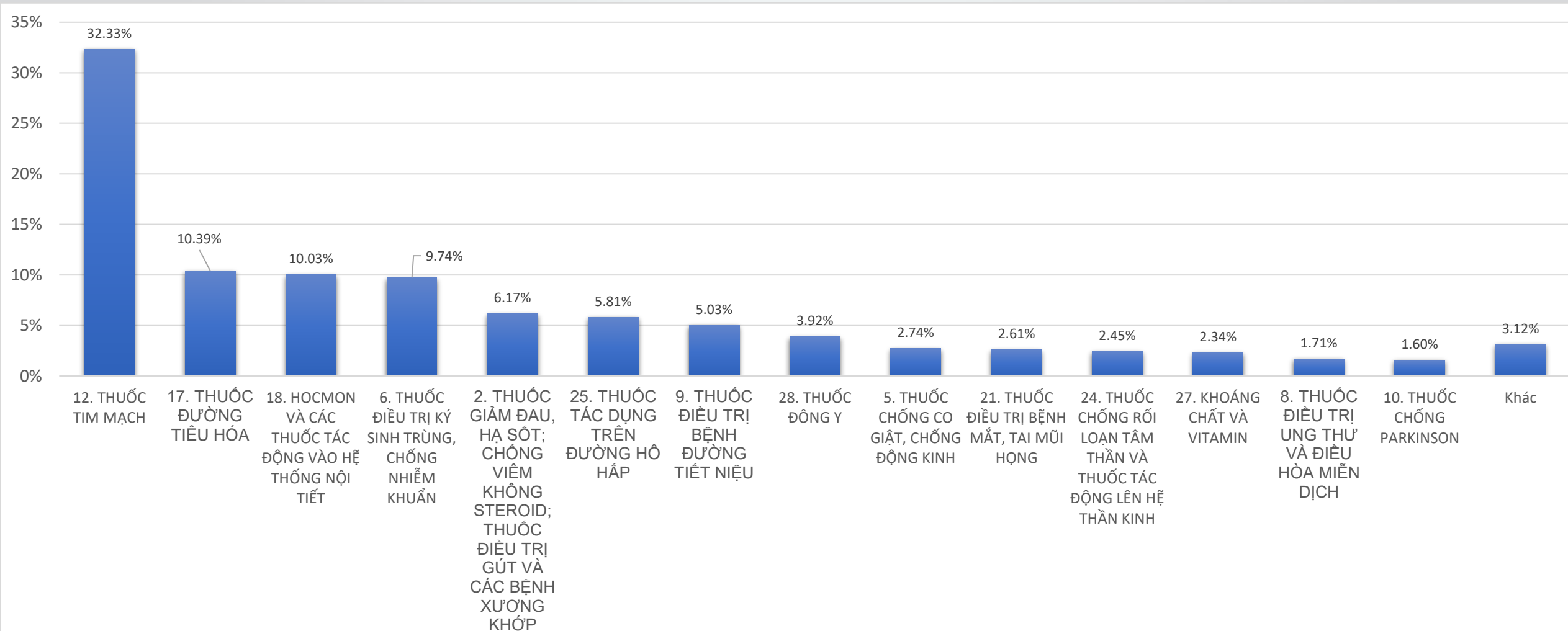
*Tình hình khám bệnh ngoại trú*



**Số lượt khám - 78884**

# Tình hình điều tăng huyết áp tại bệnh viện

## Phân tích sử dụng thuốc ABC/VEN hàng tháng



# Xây dựng danh mục nhóm thuốc tim mạch

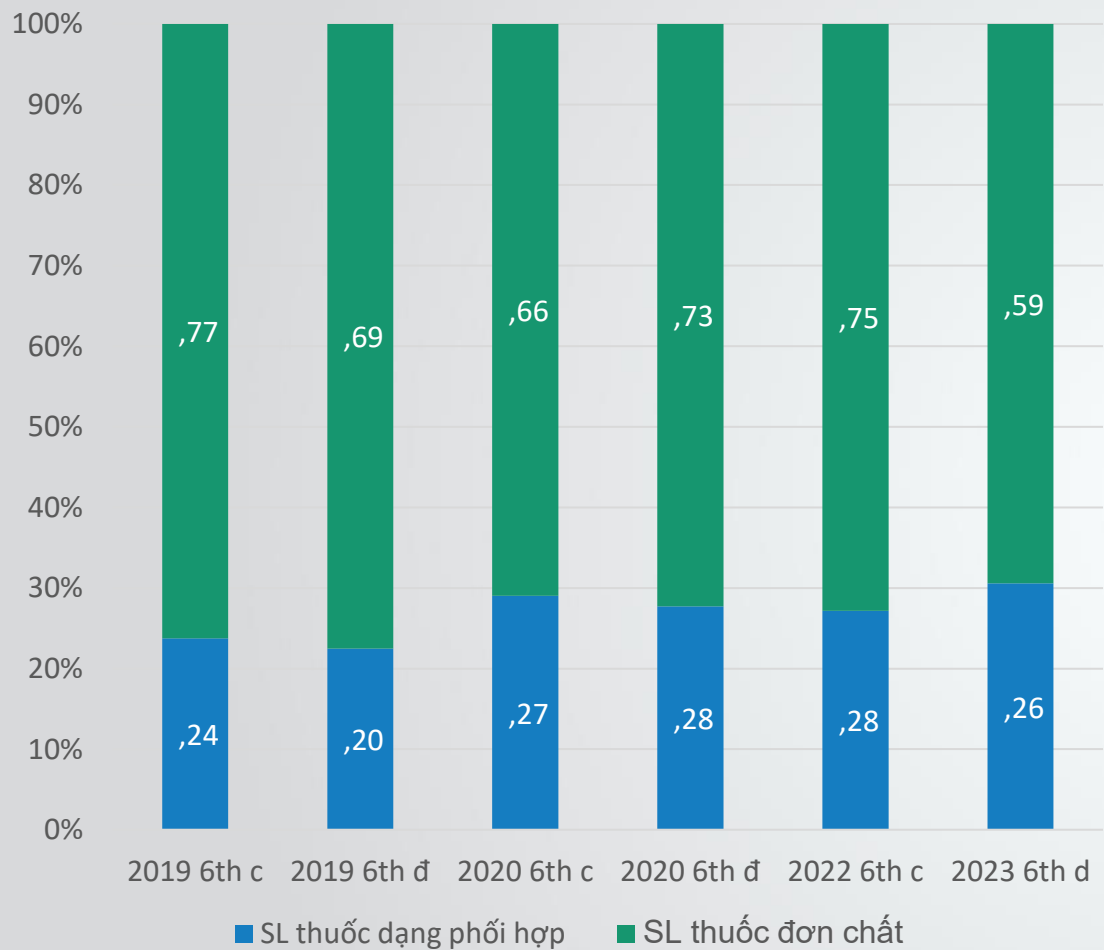
## Phân tích theo chi phí - SLSD

PHÂN NHÓM	% số lượng mặt hàng	% giá trị
RL lipid	23.18%	11.10%
ACEII	22.80%	25.70%
Chẹn Beta	16.12%	12.94%
Chẹn calci	14.27%	8.41%
Tác động lên tim	11.72%	15.62%
Chống Đông	9.63%	23.68%
Lợi tiểu	0.95%	1.35%

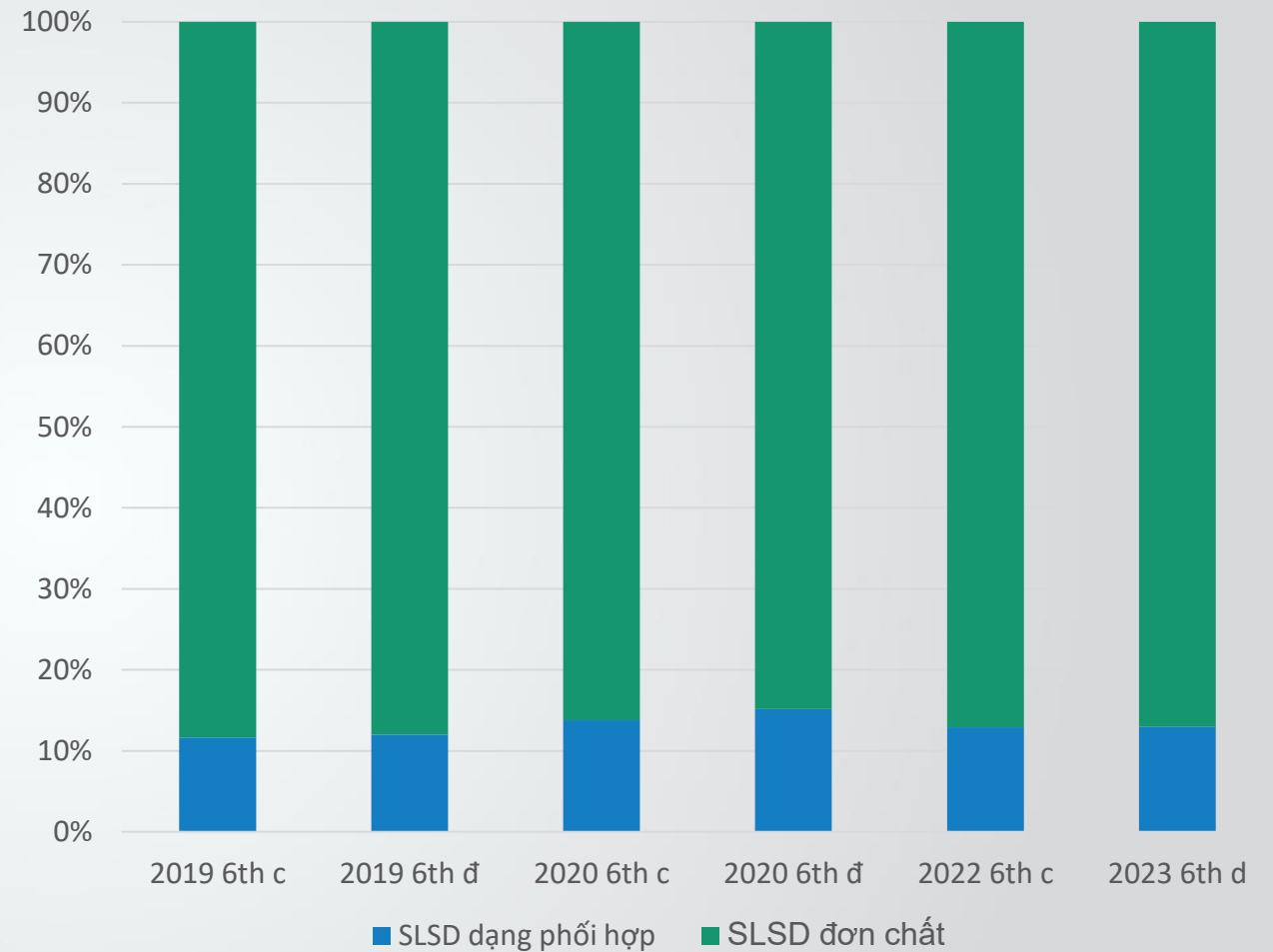
## Theo ATC

PHÂN NHÓM	SL MẶT HÀNG	% GTTT
C07AB - Thuốc chẹn beta có chọn lọc	17	2.23%
C09C-Thuốc đối kháng Angiotensin II	37	1.57%
C09B-Thuốc ức chế ACE dạng phối hợp	17	1.45%
C10AA-Thuốc hạ lipid nhóm Statin	25	1.40%
C08C-Thuốc chẹn calci tác dụng chính trên mạch	27	1.21%
C01D - Thuốc giãn mạch dùng trong bệnh tim	10	1.14%
B01AF-Thuốc ức chế Xa	6	1.10%
B01AE-Thuốc ức chế cạnh tranh trực tiếp thrombin	3	1.08%
C09D-Thuốc đối kháng Angiotensin II dạng phối hợp	19	0.85%

# Số lượng mặt hàng theo đơn chất – hoạt chất



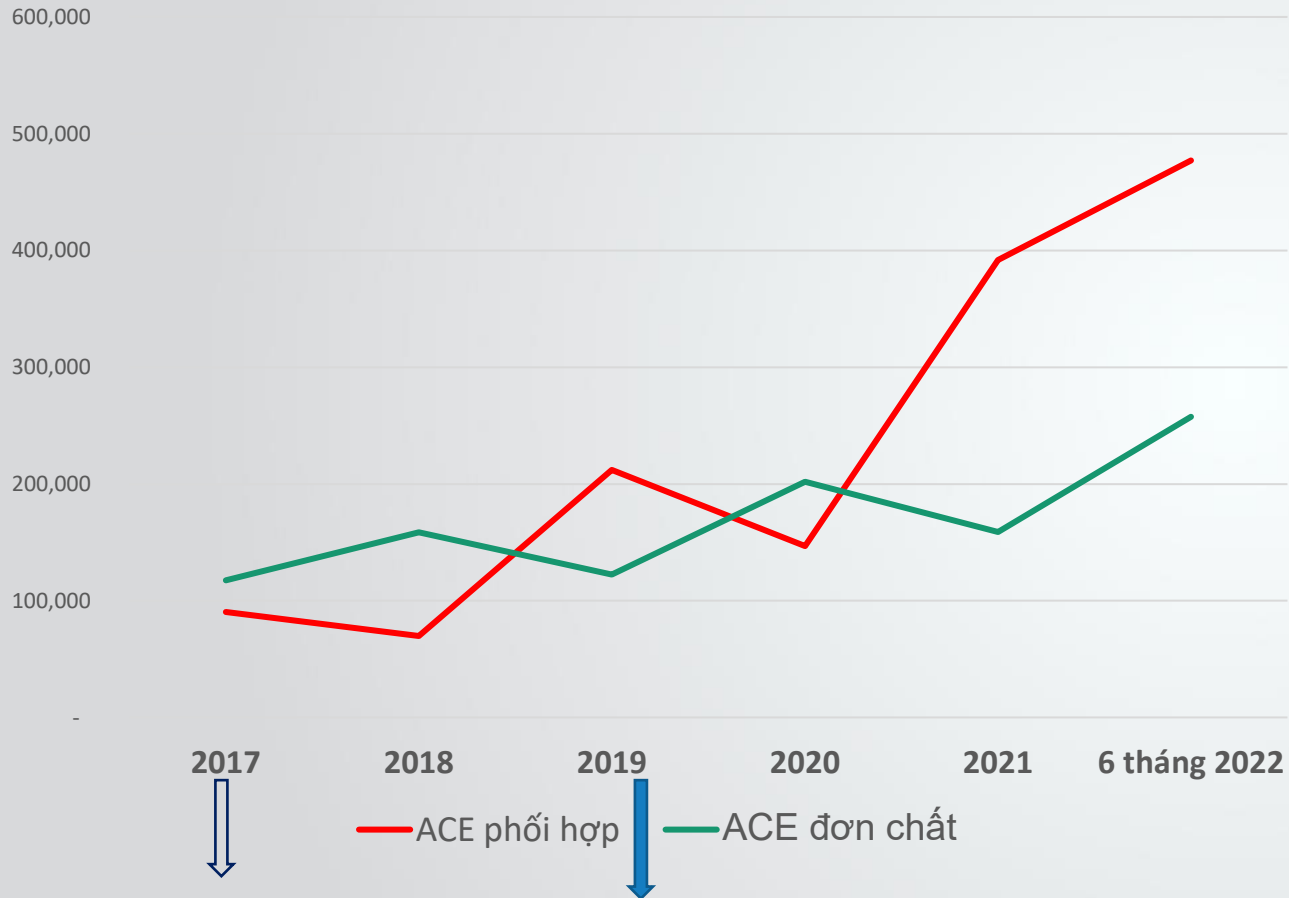
**DANH MỤC THUỐC**



**THUỐC TIM MẠCH**

# Phân tích ABC - NHÓM ĐIỀU TRỊ

## Phân bổ số lượng



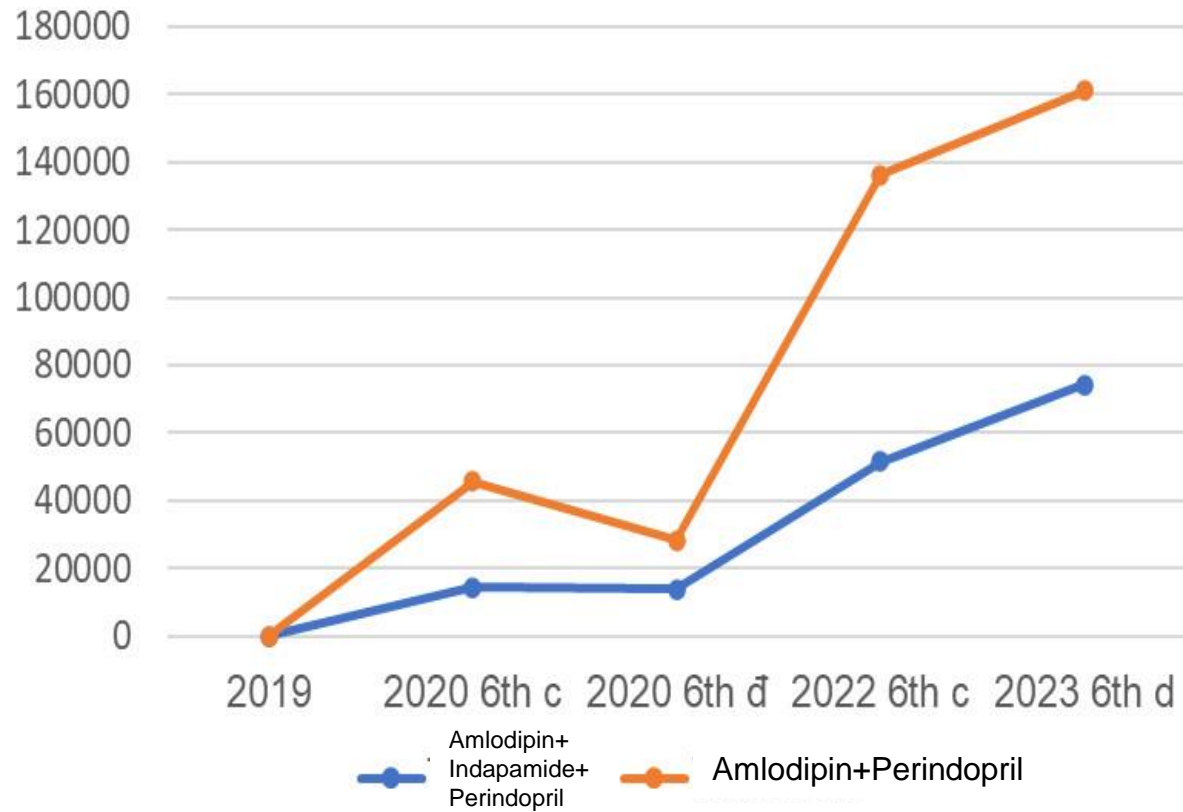
Perindopril+Indapamid,  
Amlodipin+Perindopril  
5/5

Perindopril+Indapamid, Amlodipin+Perindopril  
5/5, Amlodipin+Indapamid+Perindopril,  
Amlodipin+Perindopril 3.5/2.5, 7/5  
, Amlodipin+Indapamid

Số lượng tăng	Nguyên nhân
Thuốc A	Số lượng BN tăng, không đáp ứng đủ nhu cầu điều trị
Thuốc B	Nhu cầu sử dụng tăng đột biến
Thuốc C	Cập nhật phác đồ, điều chỉnh cơ số nhóm ATC
Thuốc D	Cơ số hiện nay không đáp ứng đủ nhu cầu điều trị và lượng BN có chỉ định dự phòng, cũng như lượng BN điều trị tăng

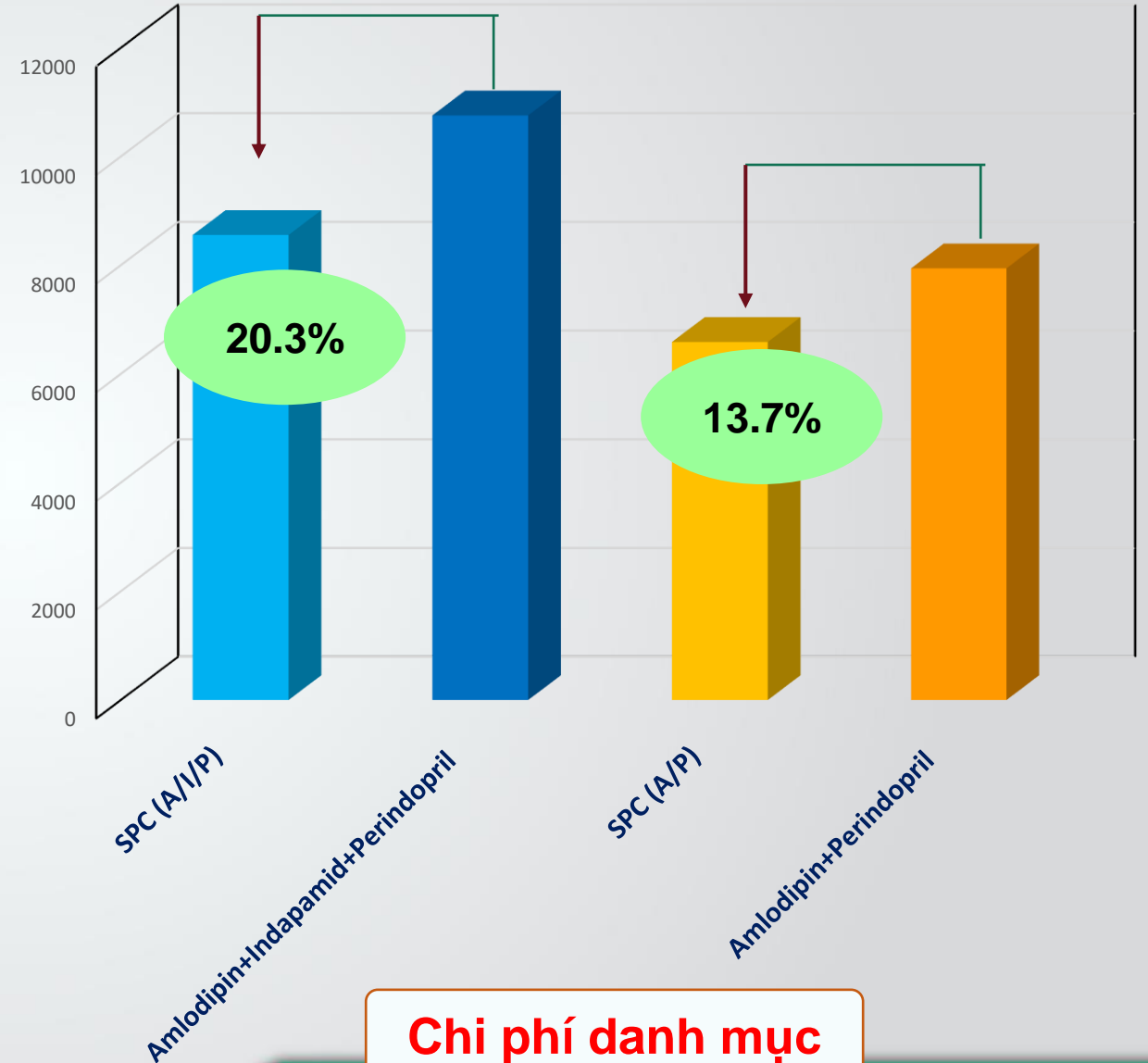
# Tối ưu chi phí danh mục thuốc

## Phân bổ số lượng



376.064.000đ

572.000.000đ



Chi phí danh mục

# NỘI DUNG

1

- Xây dựng danh mục thuốc

2

- Ứng dụng kinh tế - y tế trong xây dựng cơ cấu thuốc tại bệnh viện

3

- Áp dụng thực hành chi phí – hiệu quả trong điều trị tăng huyết áp

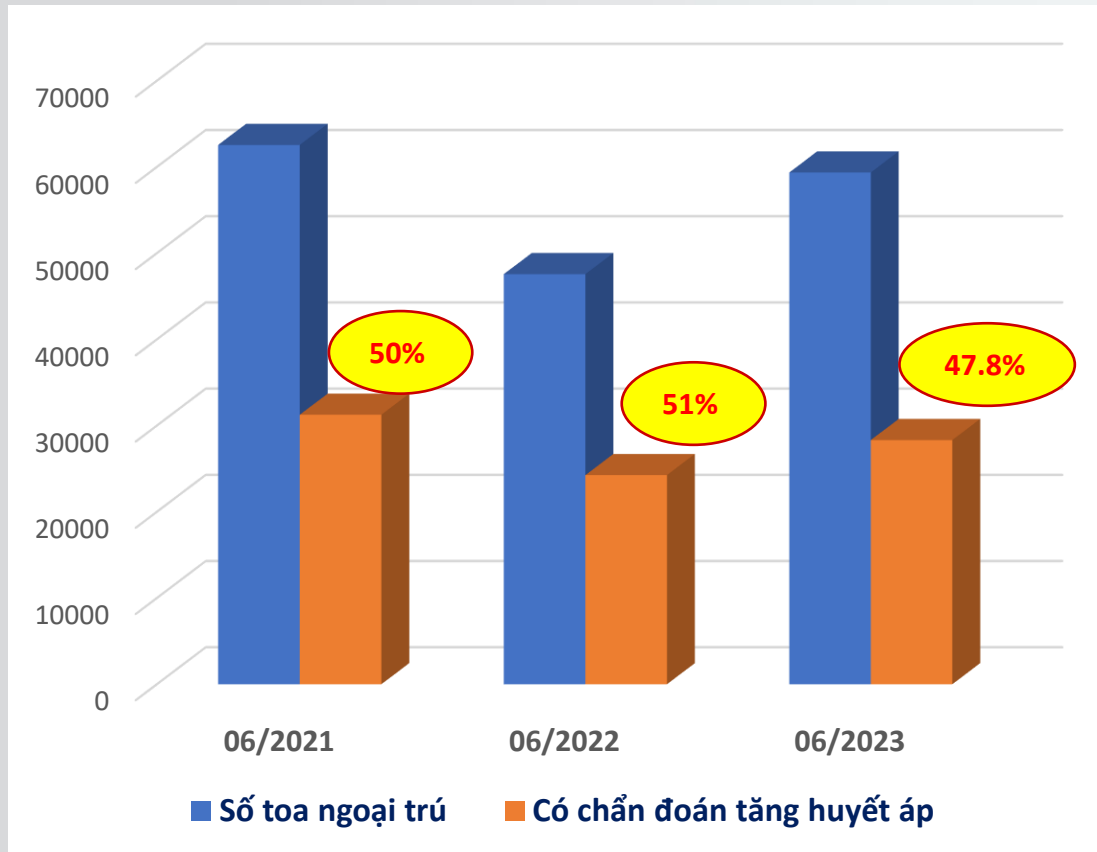
4

- Kết luận

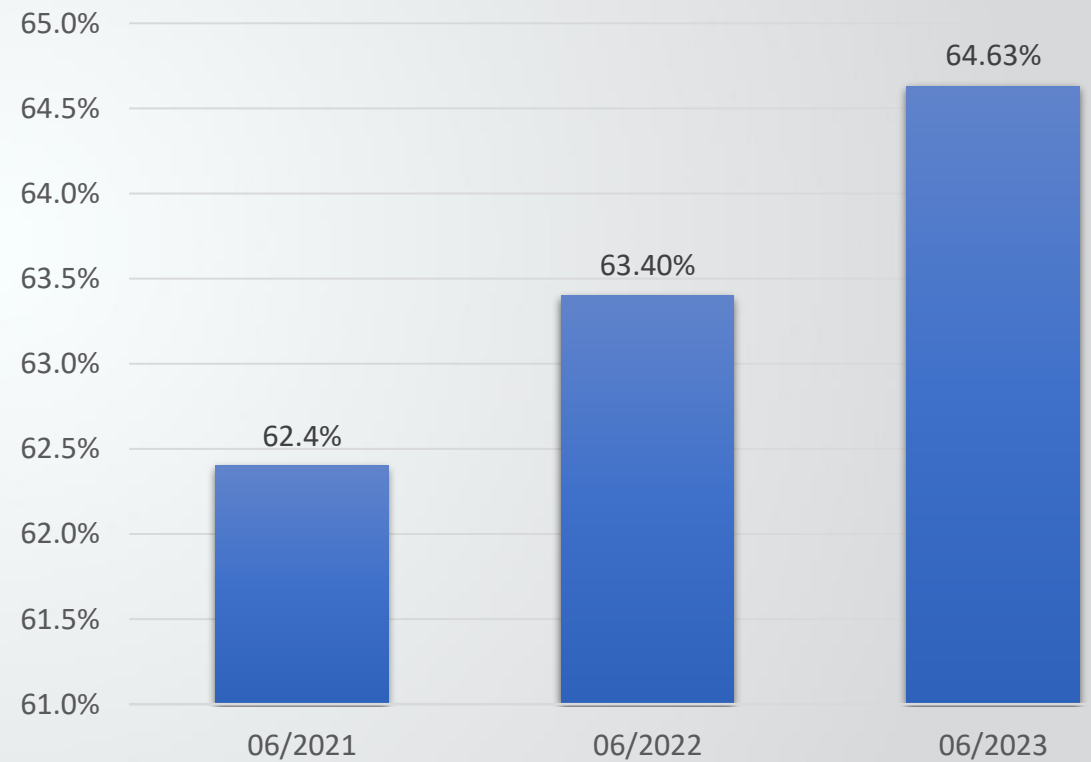


# Tình hình sử dụng thuốc tăng huyết áp tại bệnh viện

## Tình hình kê đơn



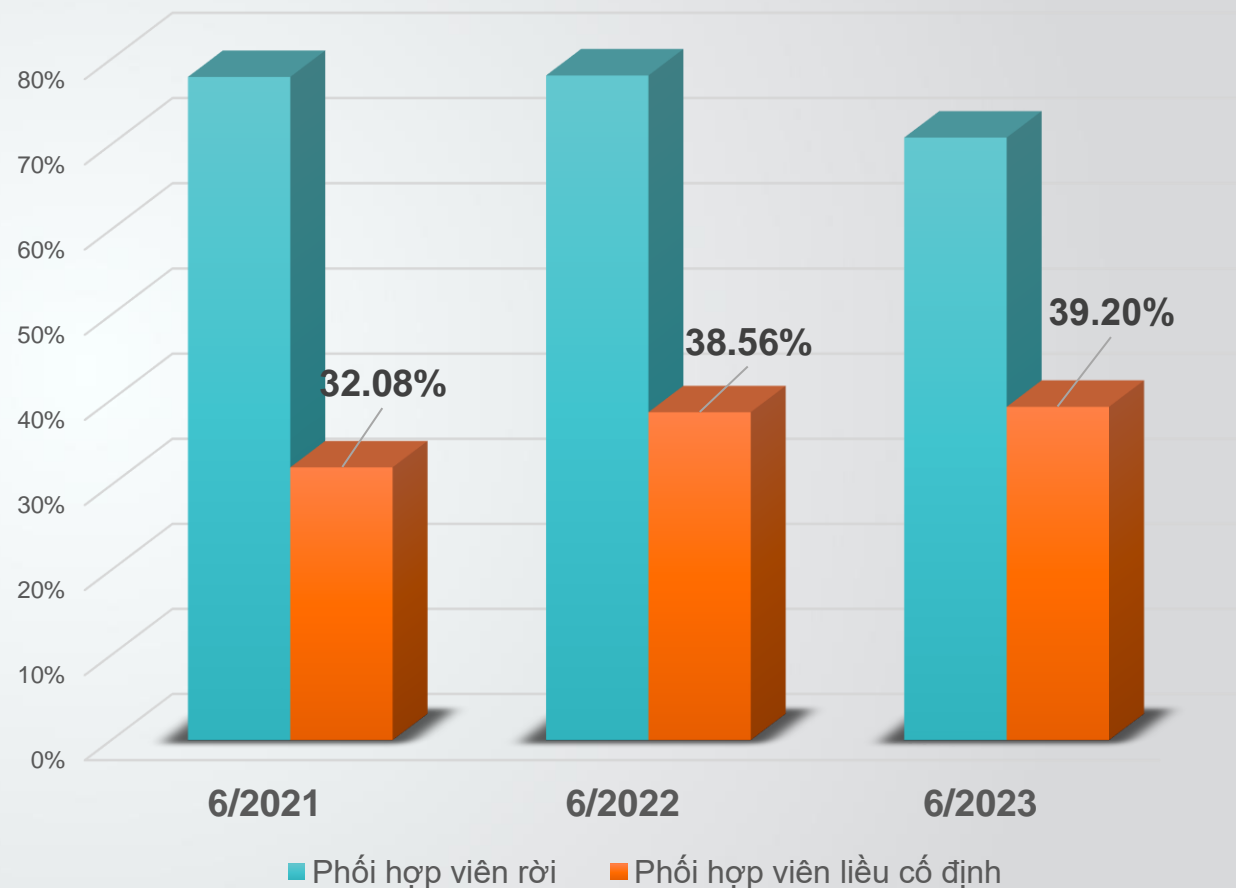
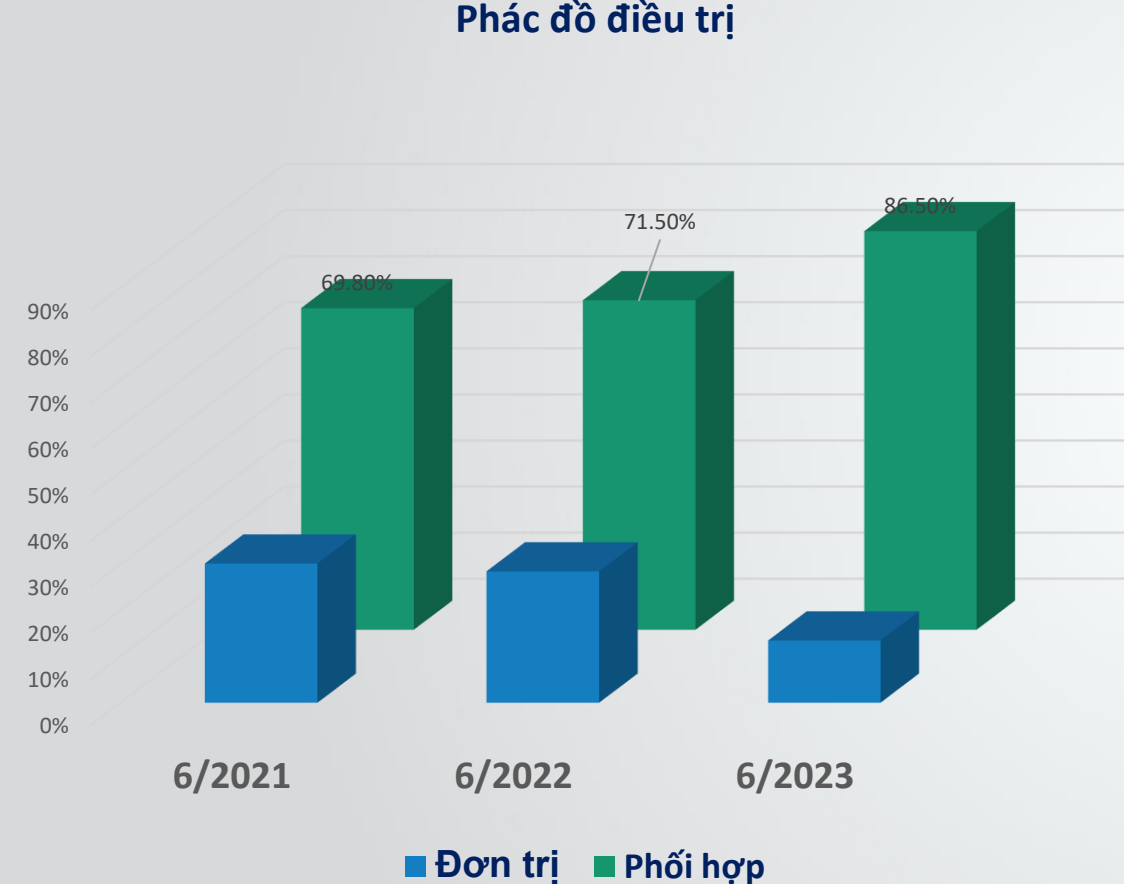
## Số toa có thuốc THA tại khối nội



# Sử dụng thuốc trong điều trị tăng huyết áp

*Liệu pháp điều trị: Đơn trị, phối hợp, phối hợp viên cố định*

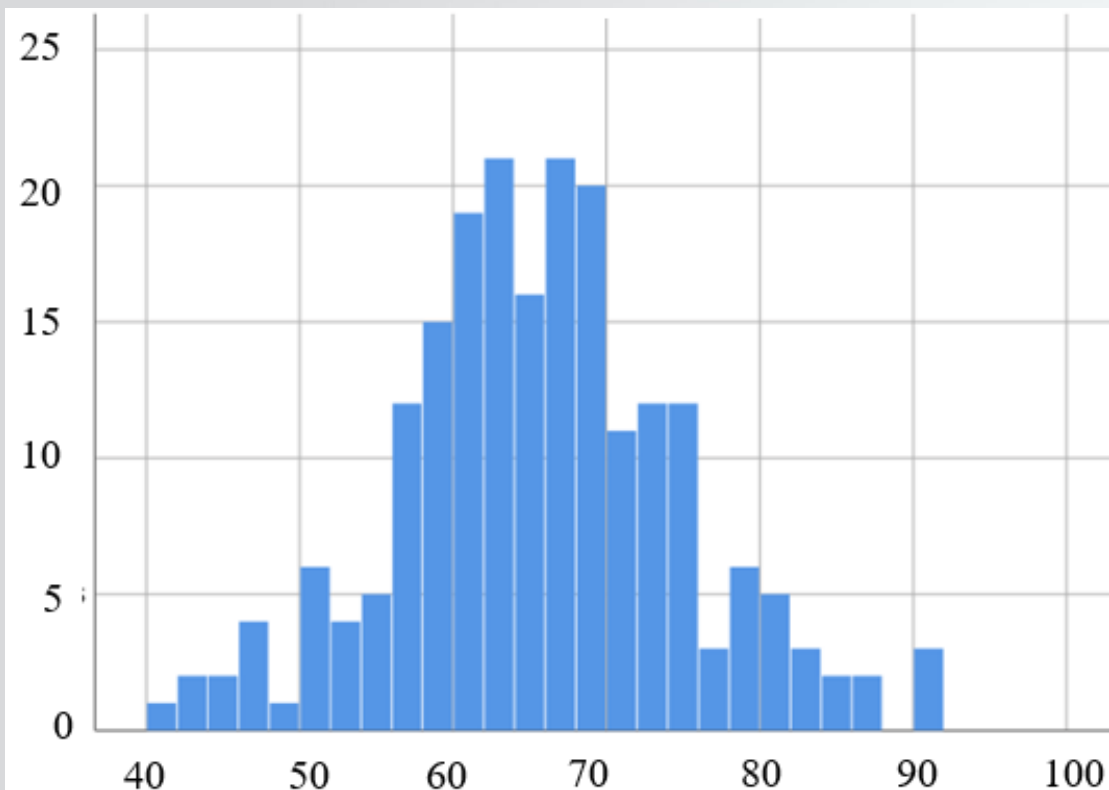
Phác đồ điều trị



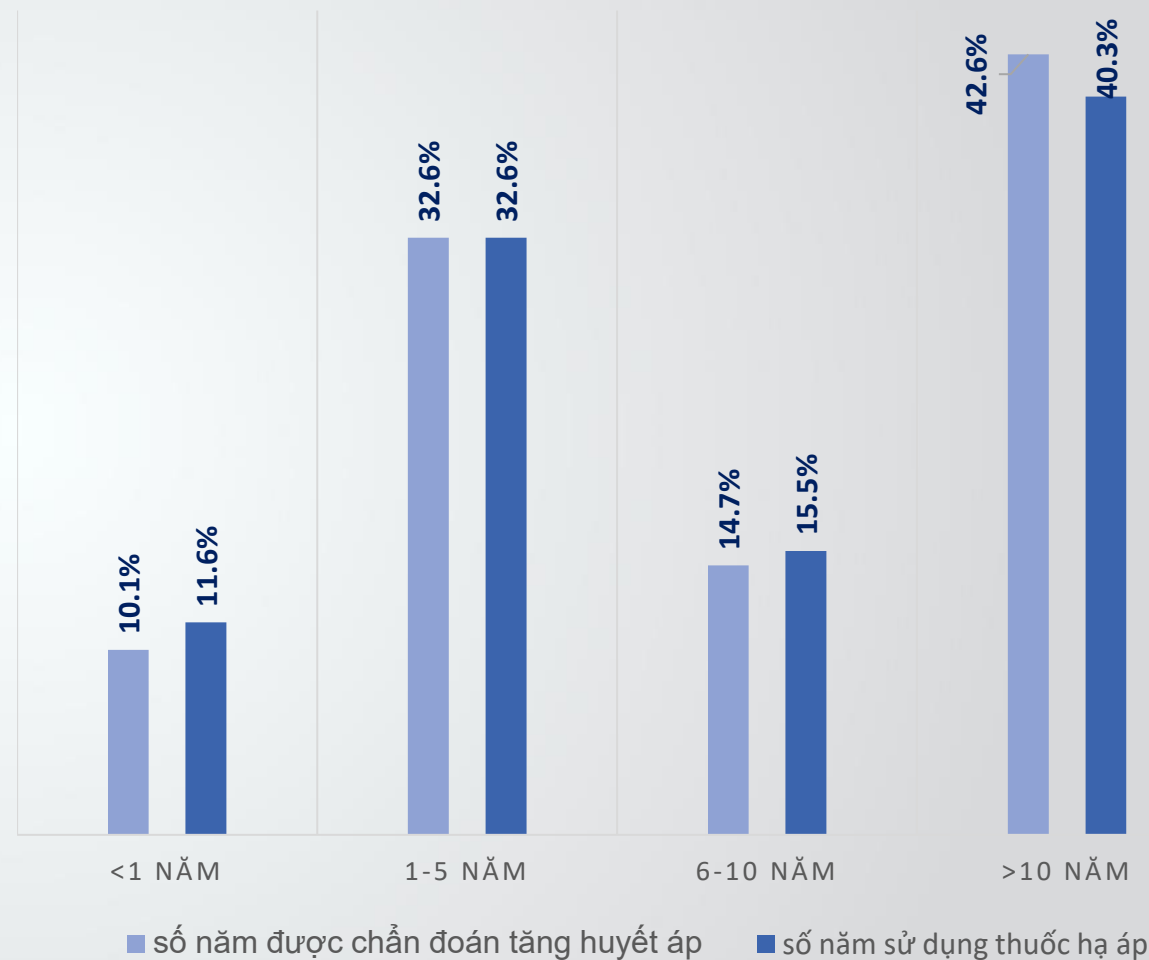
# Tình hình sử dụng thuốc tăng huyết áp tại bệnh viện

## Tình hình đối tượng người bệnh

### Tuổi



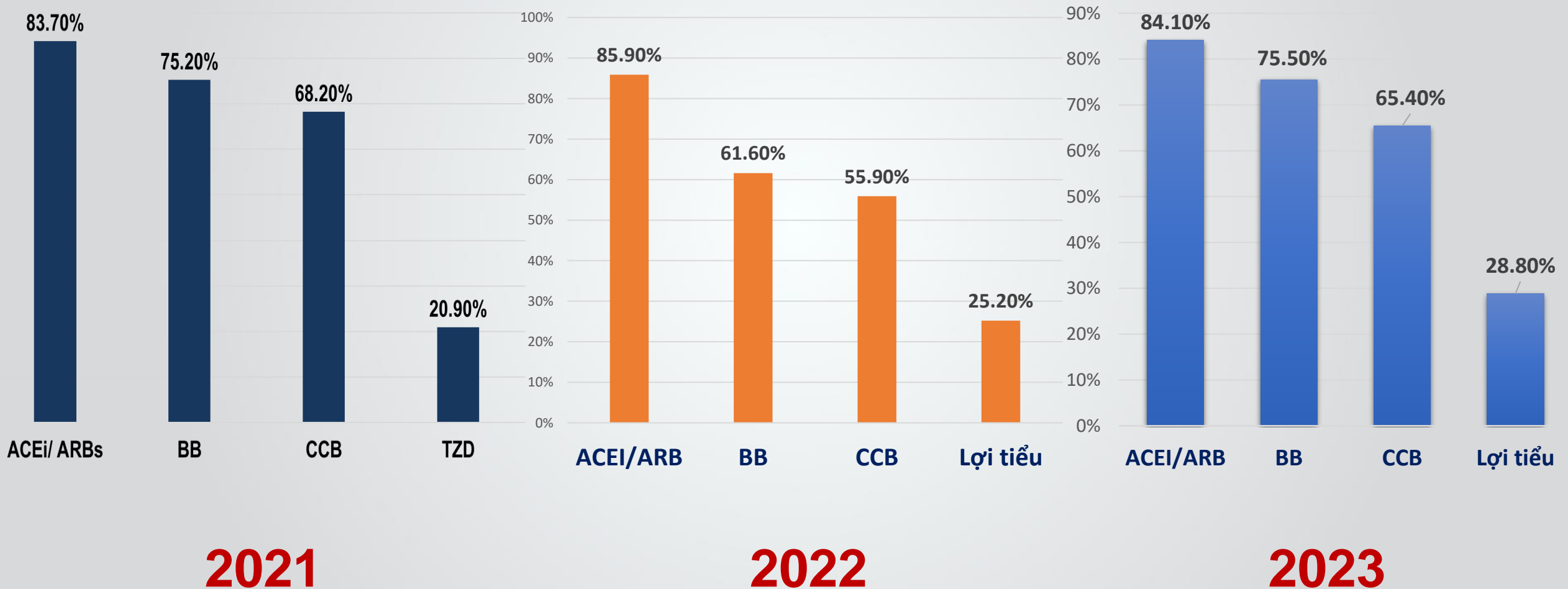
Tuổi trung bình:  $65,14 \pm 9,37$



### Thời gian điều trị

# Tình hình sử dụng thuốc tăng huyết áp tại bệnh viện

## Tình hình điều trị và hiệu quả kiểm soát HA



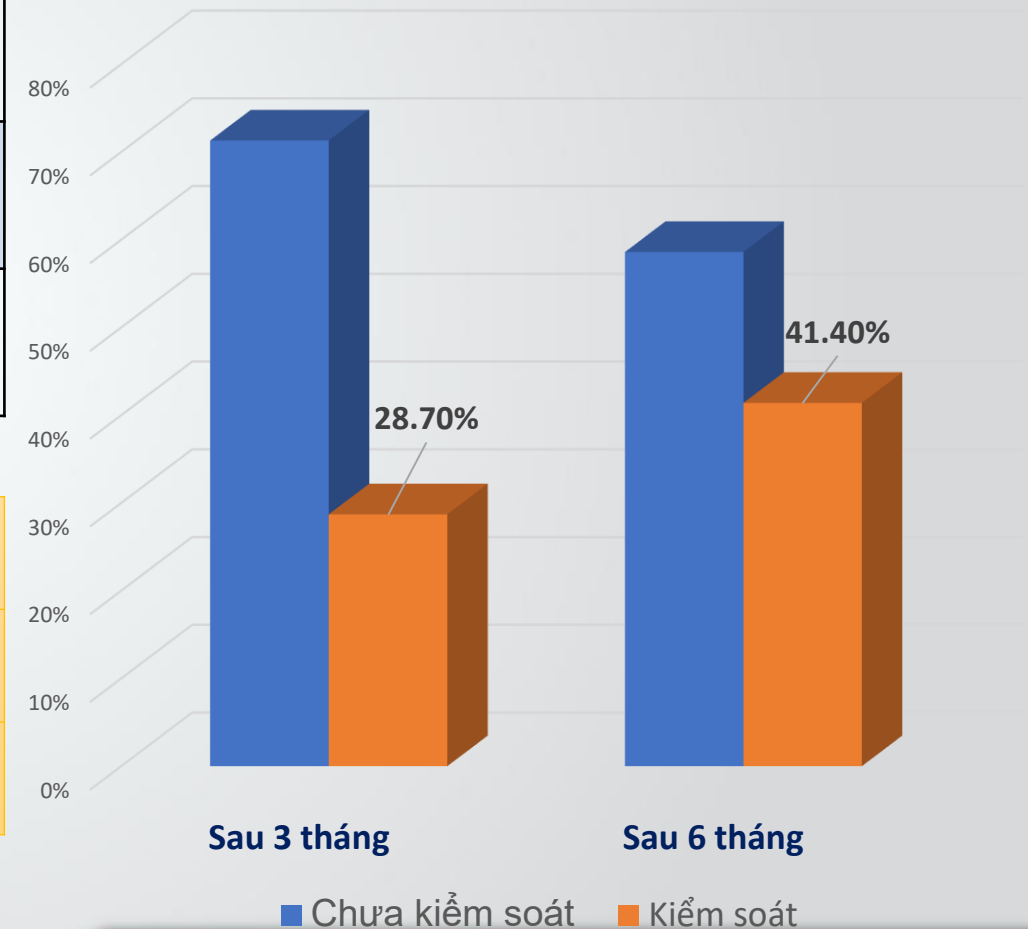
# Tình hình sử dụng thuốc tăng huyết áp tại bệnh viện

## Tình hình điều trị và hiệu quả kiểm soát HA

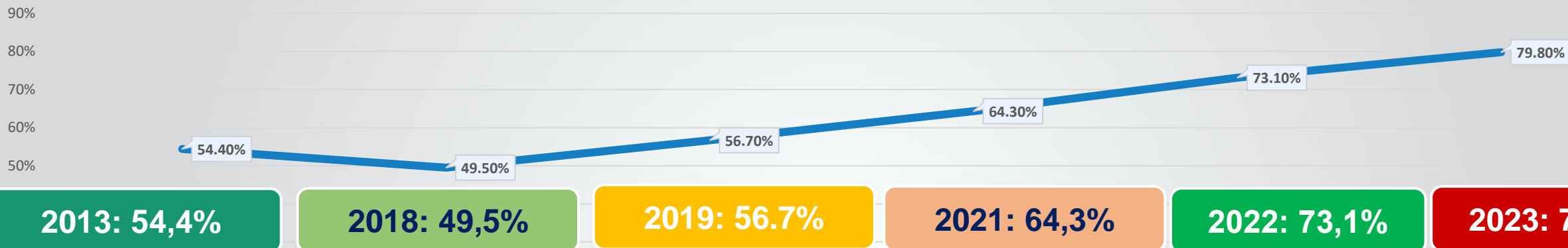
Chỉ số Huyết áp	2021	2022	2023
Huyết áp tâm thu (mmHg)	141,63 ± 17,94	140,59 ± 15,76	139,67 ± 21,34
Huyết áp tâm trương (mmHg)	80,12 ± 11,61	80,02 ± 12,05	80,18 ± 11,36

HA mục tiêu	2021	2022	2023
Chung	41.28%	42.37%	42.38%
Đối tượng đặc biệt	28.50%	30.50%	32.09%

Theo dõi kiểm soát mức HA

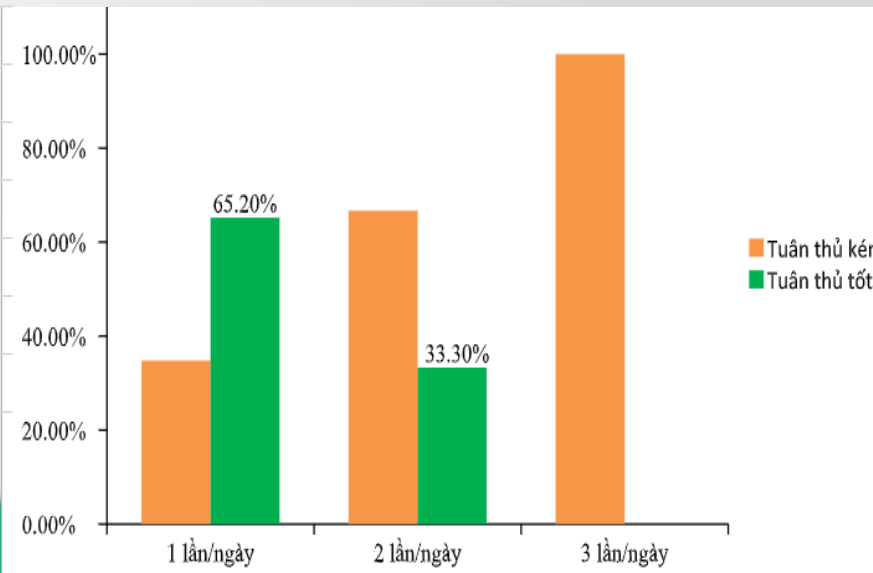
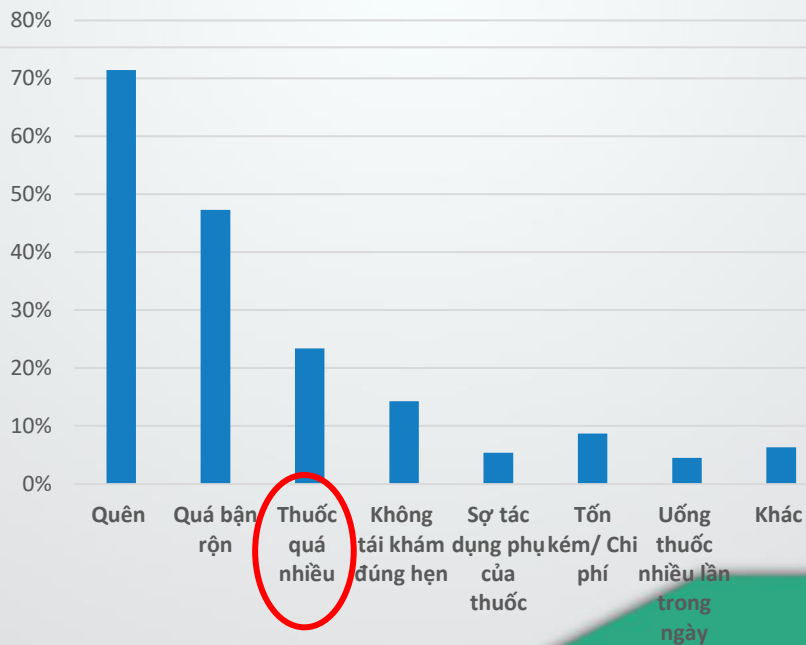


# Hiệu quả - Tỷ lệ tuân thủ điều trị tăng huyết áp



**KHẢO SÁT CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN SỰ TUÂN THỦ DÙNG THUỐC TRÊN BỆNH NHÂN TĂNG HUYẾT ÁP ĐIỀU TRỊ NGOẠI TRÚ TẠI BỆNH VIỆN NHÂN DÂN GIA ĐỊNH**

**TÓM TẮT:**  
**Đặt vấn đề:** Tăng huyết áp hiện đang là căn bệnh phổ biến. Mặc dù khá dễ dàng chẩn đoán và điều trị nhưng tăng huyết áp vẫn đang là căn bệnh khó kiểm soát và kém tuân thủ điều trị là một trong những nguyên nhân của tình trạng kể trên.  
**Mục tiêu:** Khảo sát tỉ lệ tuân thủ dùng thuốc và các yếu tố ảnh hưởng đến sự tuân thủ của bệnh nhân tăng huyết áp.  
**Phương pháp nghiên cứu:** mô tả cắt ngang dựa vào phỏng vấn trực tiếp bệnh nhân bằng bảng câu hỏi.  
**Kết quả:** Tỉ lệ tuân thủ điều trị là 54,4%. Trong đó, nhóm bệnh nhân với thu nhập > 4 triệu/tháng có khả năng tuân thủ gấp 3 lần những bệnh nhân thu nhập < 2 triệu đồng/tháng ( $p = 0,008$ ). Số loại thuốc hạ áp cũng ảnh hưởng đến sự tuân thủ, bệnh nhân được điều trị với 2 loại thuốc có khả năng tuân thủ gấp 4 lần bệnh nhân điều trị với 3 loại thuốc. Khả năng tuân thủ của bệnh nhân được chỉ định uống thuốc 1 lần/ngày cao gấp 5,5 lần bệnh nhân uống thuốc 3 lần/ngày ( $p = 0,006$ ). Những bệnh nhân có mối quan hệ tốt với bác sĩ có khả năng tuân thủ gấp 2 lần nhóm bệnh nhân có mối quan hệ bình thường với bác sĩ điều trị ( $p = 0,047$ ).  
**Kết luận:** Các yếu tố có ảnh hưởng đến sự tuân thủ điều trị bao gồm: thu nhập, số loại thuốc hạ áp, tần suất sử dụng thuốc, mối quan hệ giữa bác sĩ điều trị và bệnh nhân.



# Tình hình sử dụng thuốc tăng huyết áp tại bệnh viện

## *Các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả điều trị*

### **Tuân thủ điều trị**

Số lượng thuốc sử dụng/ ngày

Số lần sử dụng thuốc/ ngày

ADR

Sống cùng người thân ...

### **Cá nhân**

Kiến thức về bệnh

Khả năng tự chăm sóc

Lối sống

.....

# KẾT LUẬN

- **Phác đồ điều trị luôn được cập nhật, hướng đến cá thể hóa điều trị**  
→ cần điều chỉnh mô hình cung ứng phù hợp nhu cầu điều trị
- **Xây dựng cơ cấu thuốc nhằm đảm bảo chi phí – hiệu quả trong điều trị, phù hợp với mô hình bệnh tật.**
- **Thường xuyên đánh giá, áp dụng kinh tế - y tế trong công tác quản lý và cung ứng thuốc, tiết kiệm được chi phí đồng thời tối ưu sử dụng thuốc cho người bệnh.**



