



HỘI TIM MẠCH HỌC VIỆT NAM



# **CẬP NHẬT KHUYẾN CÁO VỀ HỘI CHỨNG MẠCH VÀNH CẤP TỪ ESC 2023: *Những thay đổi và tranh luận lâm sàng***

**TS. BS. Phan Tuấn Đạt**

*Viện Tim mạch Việt Nam*

*Bộ môn Tim mạch – Trường Đại học Y Hà Nội*

# 2023 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes

Official ESC Guidelines slide set



European Society of Cardiology

European Heart Journal (2023) 00, 1–107  
<https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehad191>

ESC GUIDELINES

## 2023 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes

Developed by the task force on the management of acute coronary syndromes of the European Society of Cardiology (ESC)

**Authors/Task Force Members:** Robert A. Byrne \*<sup>†</sup>, (Chairperson) (Ireland), Xavier Rossello <sup>‡</sup>, (Task Force Co-ordinator) (Spain), J.J. Coughlan <sup>‡</sup>, (Task Force Co-ordinator) (Ireland), Emanuele Barbato  (Italy), Colin Berry  (United Kingdom), Alaide Chieffo  (Italy), Marc J. Claeys  (Belgium), Gheorghe-Andrei Dan  (Romania), Marc R. Dweck  (United Kingdom), Mary Galbraith  (United Kingdom), Martine Gilard (France), Lynne Hinterbuchner  (Austria), Ewa A. Jankowska  (Poland), Peter Jüni (United Kingdom), Takeshi Kimura (Japan), Vijay Kunadian  (United Kingdom), Margret Leosdottir  (Sweden), Roberto Lorusso  (Netherlands), Roberto F.E. Pedretti  (Italy), Angelos G. Rigopoulos  (Greece), Maria Rubini Gimenez  (Germany), Holger Thiele (Germany), Pascal Vranckx (Belgium), Sven Wassmann (Germany), Nanette Kass Wenger (United States of America), Borja Ibanez \*<sup>†</sup>, (Chairperson) (Spain), and ESC Scientific Document Group

**Những thay đổi  
thực hành LS**

**Những tranh luận**



# NỘI DUNG BÁO CÁO



1

**Chẩn đoán và phân loại bệnh nhân HCMVC**

2

**Điều trị HCMVC không ST chênh lên  
Điều trị NMCT có ST chênh lên**

3

**Chiến lược dùng Kháng huyết khối trong HCMVC**

4

**Một số tình huống LS đặc biệt, theo dõi lâu dài  
sau HCMVC, góc nhìn từ phía bệnh nhân**

# CHẨN ĐOÁN VÀ PHÂN LOẠI BỆNH NHÂN HCMVC

- Sự liên tục của HCMVC: tại sao lại kết hợp STEMI, NSTEMI và ĐNKÔĐ trong một hướng dẫn duy nhất?
- Phân loại và xử trí sớm bệnh nhân nghi ngờ HCMVC

# Tại sao lại kết hợp STEMI, NSTEMI và ĐNKÔĐ trong một hướng dẫn duy nhất?



European Heart Journal (2018) **39**, 119–177  
doi:10.1093/eurheartj/ehx393

ESC GUIDELINES



European Heart Journal (2023) **00**, 1–107  
https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehad191

ESC GUIDELINES

2023

Th  
in  
So

## 2023 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes

Developed by the task force on the management of acute coronary syndromes of the European Society of Cardiology (ESC)

The Task Force for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC)



**Hội chứng mạch vành cấp**

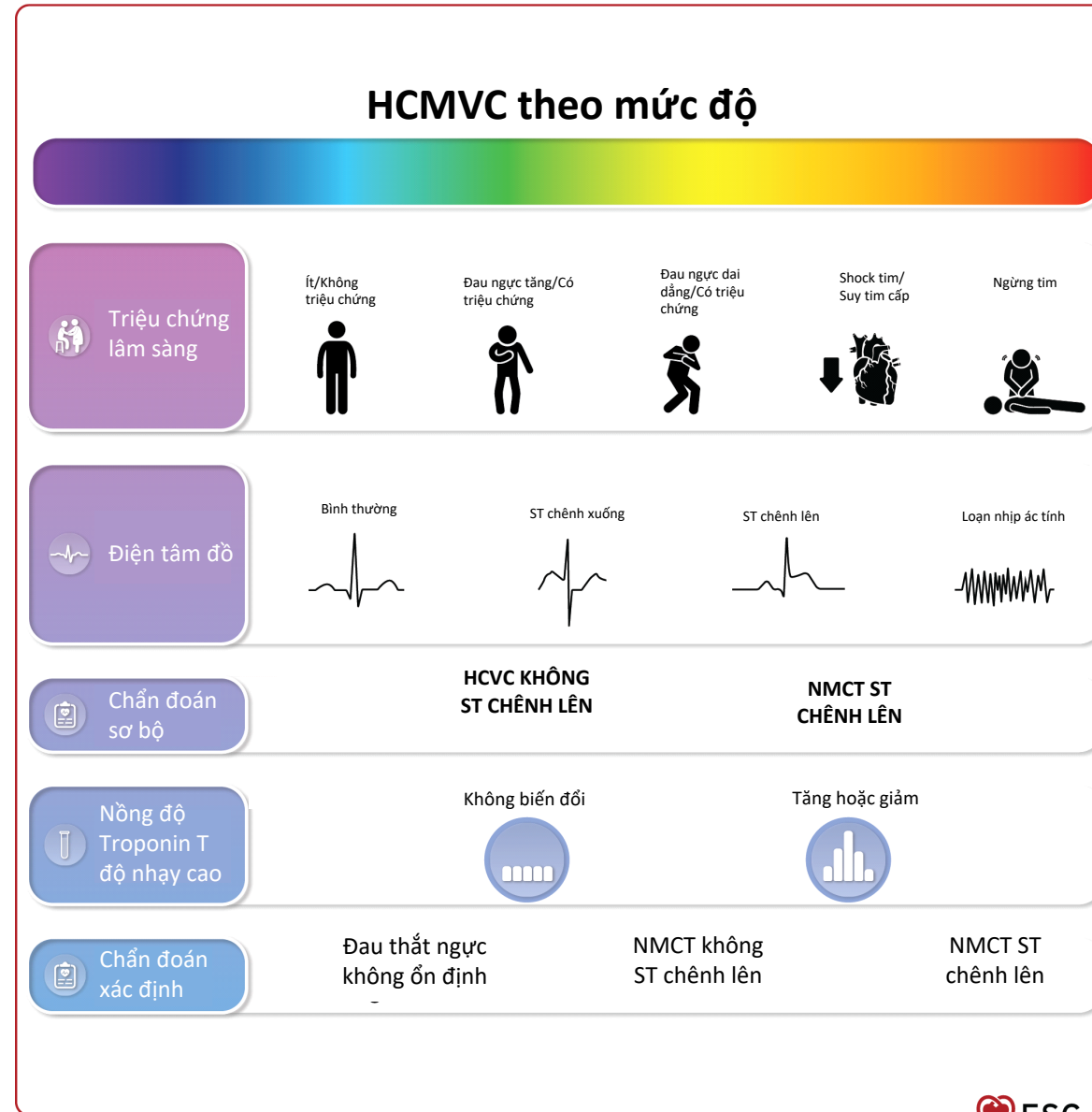
**Nhồi máu cơ tim**

**ĐNKÔNG**

**NSTEMI**

**STEMI**

# Tại sao lại kết hợp STEMI, NSTEMI và ĐNKÔĐ trong một hướng dẫn duy nhất?



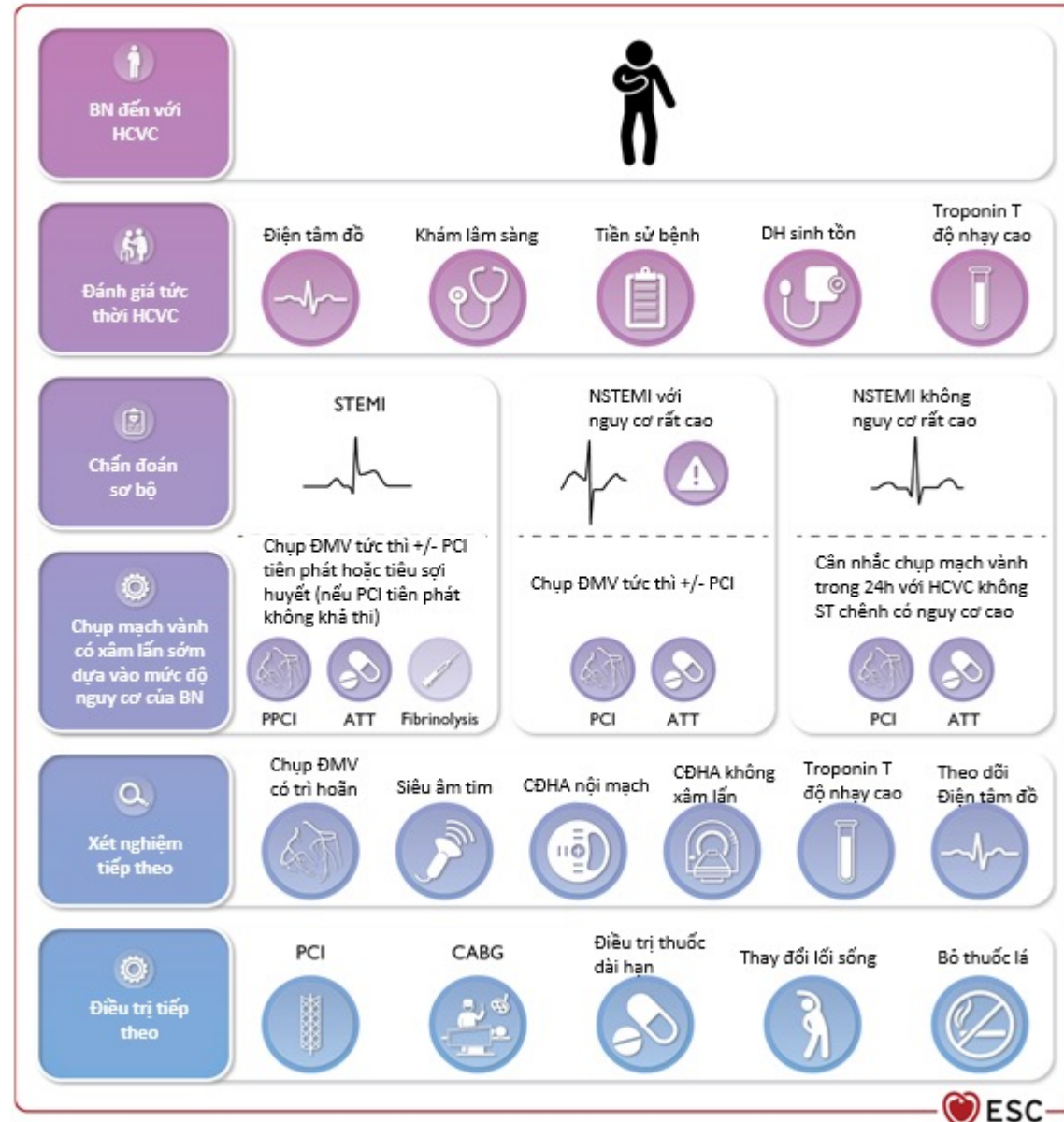


“...sau giai đoạn điều trị và ổn định cấp tính, hầu hết các khía cạnh của chiến lược điều trị tiếp theo là gần như giống nhau đối với tất cả bệnh nhân bị HCMVC (bất kể mô hình ECG ban đầu hoặc sự hiện diện/không tăng troponin ban đầu) và **do đó có thể được xem xét theo một con đường chung.**”

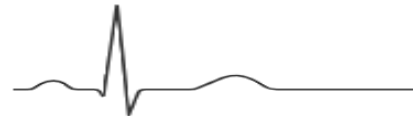
**HCMVC nên được coi là một thể tổng hợp,  
bao gồm cả NSTEMI-ACS và STEMI**

# Tổng quan về phân loại, điều trị, các xét nghiệm trên BN đến với các dấu hiệu và triệu chứng nghi ngờ HCMVC

**Class Level**  
**I B**



# Khuyến cáo về công cụ lâm sàng và chẩn đoán bệnh nhân nghi ngờ hội chứng vành cấp – ĐIỆN TÂM ĐỒ



## Điện tâm đồ

Điện tâm đồ (ECG) 12 chuyển đạo và phân tích chúng được khuyến cáo càng sớm càng tốt tại **thời điểm tiếp cận y tế đầu tiên (FMC), với mục tiêu dưới 10 phút.**

I

B

Tiếp tục theo dõi ECG và chuẩn bị sẵn sàng phá rung được khuyến cáo càng sớm càng tốt ở tất cả các BN nghi ngờ STEMI, nghi ngờ HCVC với ECG thay đổi hoặc đau ngực tiến triển, và sau khi được chẩn đoán nhồi máu cơ tim

I

B

Khuyến cáo sử dụng đạo trình ECG bổ sung (V3R, V4R, và V7-V9) ở BN STEMI thành dưới hoặc nếu nghi ngờ tắc hoàn toàn mà các chuyển đạo tiêu chuẩn không thể kết luận được

I

B

Thêm ECG 12 chuyển đạo được khuyến cáo trong các TH triệu chứng tái phát hoặc chẩn đoán chưa chắc chắn

I




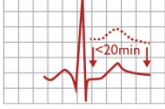
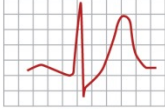
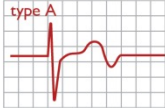
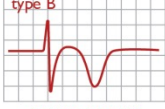
C

# Điện tâm đồ

**HCMVC có ST chênh lên hoặc các dấu hiệu khác của tắc mạch cấp**

ECG pattern	Criteria	Signifying	Figure
i STEMI	Đoạn ST chênh lên mới tại điểm J $\geq 2$ đạo trình trước tim: $\geq 2.5$ mm ở nam $\leq 40$ tuổi, $\geq 2$ mm ở nam $\geq 40$ tuổi, hoặc $\geq 1.5$ mm ở nữ bất kể tuổi tại đạo trình V2-V3 và/ hoặc $\geq 1$ mm ở các đạo trình khác (trong TH không có giãn thất trái hoặc block nhánh trái) * Bao gồm cả đạo trình V3R và V4R	Hội chứng vành cấp đang tiến triển	
ii STEMI thành sau	Đoạn ST chênh xuống ở chuyển đạo V1-V3, đặc biệt là sóng T dương (tương đương ST chênh lên), và ST chênh lên bất kì $\geq 0.5$ mm ghi tại chuyển đạo V7-V9	STEMI thành sau	
iii Hẹp nhánh LCx hoặc NMCT thất trái	ST chênh lên ở V7-V9 và V3R và V4R, theo thứ tự	Nhánh mũ tắc hoặc NMCT thất phải	
iv Tắc nhiều mạch hoặc ĐM vành trái tắc	ST chênh xuống $\geq 1$ mm ở 6 chuyển đạo bề mặt hoặc hơn (thành trước bên ST chênh xuống), kèm với ST chênh lên ở aVR và/hoặc V1	Tắc nhiều mạch hoặc ĐM vành trái tắc, thường đặc trưng ở BN đến với tổn thương huyết động	
v Block nhánh trái hoặc Nhịp máy	QRS giãn rộng hơn 120 ms Mất sóng Q ở DI, V5 và V6 Sóng R đơn dạng ở DI, V5 và V6 St và T biến mất, đảo ngược với sự lệch hướng của phức bộ QRS	BN với triệu chứng lâm sàng nghi ngờ cao NMCT tiến triển, nên được điều trị tương tự BN STEMI	
vi Block nhánh phải	QRS giãn rộng hơn 120 ms rsR' hình tai thỏ ở các chuyển đạo thành trước (V1-V2-V3) Sóng S giãn rộng ở D1, aVL và thường xuyên ở V5, V6	BN với triệu chứng lâm sàng nghi ngờ cao NMCT tiến triển, nên được điều trị tương tự BN STEMI	

# Điện tâm đồ bất thường ở BN HCMVC không ST chênh lên

ECG pattern	Criteria	Signifying	Figure
<b>a</b> Sóng T đảo ngược	Sóng T âm >1mm ở ≥ 5 đạo trình bao gồm DI, DII, aVL, và V2-V6	Tiền lượng nhẹ	 I, II, aVL, or V2 to V6
<b>b</b> ST chênh xuống	Điểm J thấp xuống ≥ 0.05 mm ở các đạo trình V2 và V3 hoặc ≥ 1mm ở các đạo trình khác Theo sau là đoạn ST đi ngang hoặc ST chênh xuống ≥ 0.08s ở ≥ 1 chuyển đạo (trừ aVR)	Nhồi máu nghiêm trọng hơn	 ≥ 1 leads  ≥ 1 leads
<b>c</b> ST chênh lên thoáng qua	Đoạn ST chênh lên mới tại điểm J ≥ 2 đạo trình trước tim: ≥ 2.5 mm ở nam ≤ 40 tuổi, ≥ 2mm ở nam ≥ 40 tuổi, hoặc ≥ 1.5 mm ở nữ bất kể tuổi tại đạo trình V2-V3 và/ hoặc ≥ 1 mm ở các đạo trình khác kéo dài <20 phút	Tiền lượng giảm chức năng nhẹ	 ≥ 2 contiguous leads
<b>d</b> HC De Winter	Đoạn ST giãn rộng, đi lên 1-3 mm, Điểm J chênh xuống, V1-V6 tiếp tục cao, dương và sóng T đối xứng	Nhánh LAD đoạn xa tắc/hep nghiêm trọng	 V1-V6
<b>e</b> HC Wellens	Điểm J đẳng điện hoặc chênh lên (<1mm) Sóng T 2 pha ở V2 và V3 (type A) Hoặc T âm sâu, đối xứng ở V2 và V3, có thể gặp ở V1, V4, V5 và V6 (Type B)	Nhánh LAD đoạn xa tắc/hep nghiêm trọng	 (V1-)V2-V3(-V4)  (V1-)V2-V3(-V4)

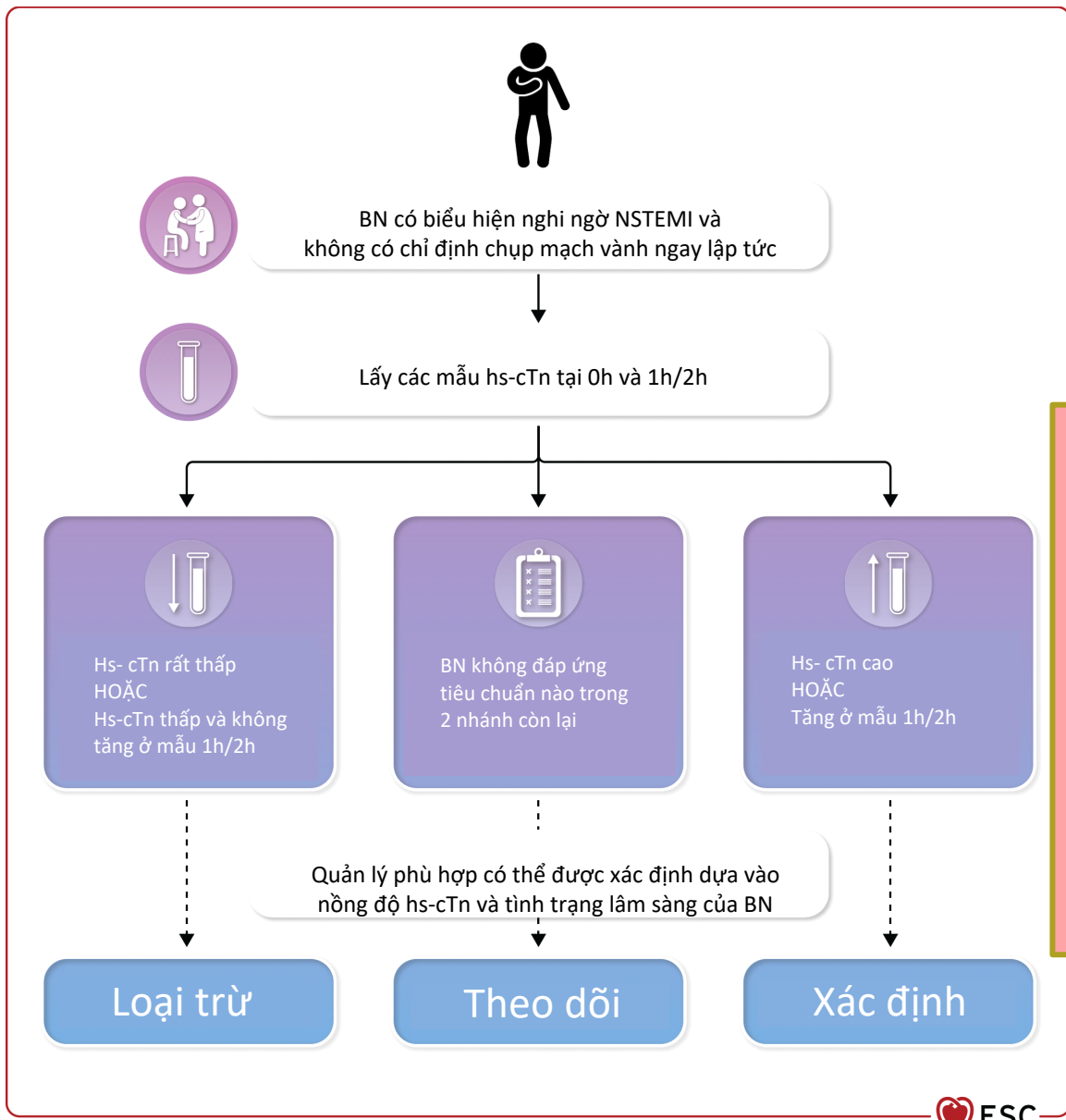
# Khuyến cáo về công cụ lâm sàng và chẩn đoán bệnh nhân nghi ngờ hội chứng vành cấp – XÉT NGHIỆM TROPONIN

Khuyến cáo	Mức	BC
<b><i>Xét nghiệm máu</i></b>		
Khuyến cáo đo Troponin tim bằng xét nghiệm độ nhạy cao (hs-cTn) ngay sau biểu hiện và để thu được kết quả trong vòng 60 phút kể từ khi lấy máu	I	B
Khuyến cáo sử dụng lược đồ tiếp cận của ESC với chuỗi đánh giá hs-cTn (0h/1h hoặc 0h/2h) để loại trừ hoặc xác định chẩn đoán NSTEMI	I	B
Xét nghiệm bổ sung sau 3h được khuyến cáo nếu 2 mẫu hs-cTn đầu tiên theo lược đồ 0h/1h không kết luận được và không có chẩn đoán thay thế giải thích được tình trạng đang mắc phải	I	B
Nên sử dụng thar	IIa	B

- Lược đồ xét nghiệm Troponin 0h/1h: là lựa chọn tốt nhất
- Lược đồ xét nghiệm Troponin 0h/2h: là lựa chọn thứ 2
- Lược đồ xét nghiệm Troponin 0h/3h: chỉ trong trường hợp không tiến hành được 2 lược đồ trên

# Hình 6

**Lược đồ 0h/1h hoặc 0h/2h của ESC sử dụng xét nghiệm Troponin T độ nhạy cao ở phòng cấp cứu với nghi ngờ NSTEMI và không có chỉ định chụp mạch vành ngay lập tức**

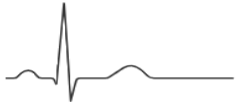


- "Các lược đồ này đã được xây dựng và xác nhận trong các nghiên cứu chẩn đoán đa trung tâm lớn"
- "An toàn và hiệu quả đã được xác nhận trong 3 nghiên cứu triển khai thực tế, trong đó có một nghiên cứu RCT"

# Áp dụng thực tế với xét nghiệm hs-cTn



Chỉ thực hiện những bệnh nhân có biểu hiện nghi ngờ ACS



Bao giờ cũng kết hợp điện tim với lâm sàng



Xét nghiệm đặc hiệu và chỉ có thể được sử dụng cho các xét nghiệm được đề xuất



Thời gian quyết định = thời gian lấy máu + thời gian quay vòng



Nếu nghi ngờ lâm sàng hoặc những người biểu hiện rất sớm được phân loại theo hướng rule-out bằng làm mẫu 3h bổ sung



**TRIAGE ALGORITHM**



# Khuyến cáo về chẩn đoán hình ảnh không xâm nhập để đánh giá ban đầu ESC những BN nghi ngờ Hội chứng vành cấp – **SIÊU ÂM TIM**

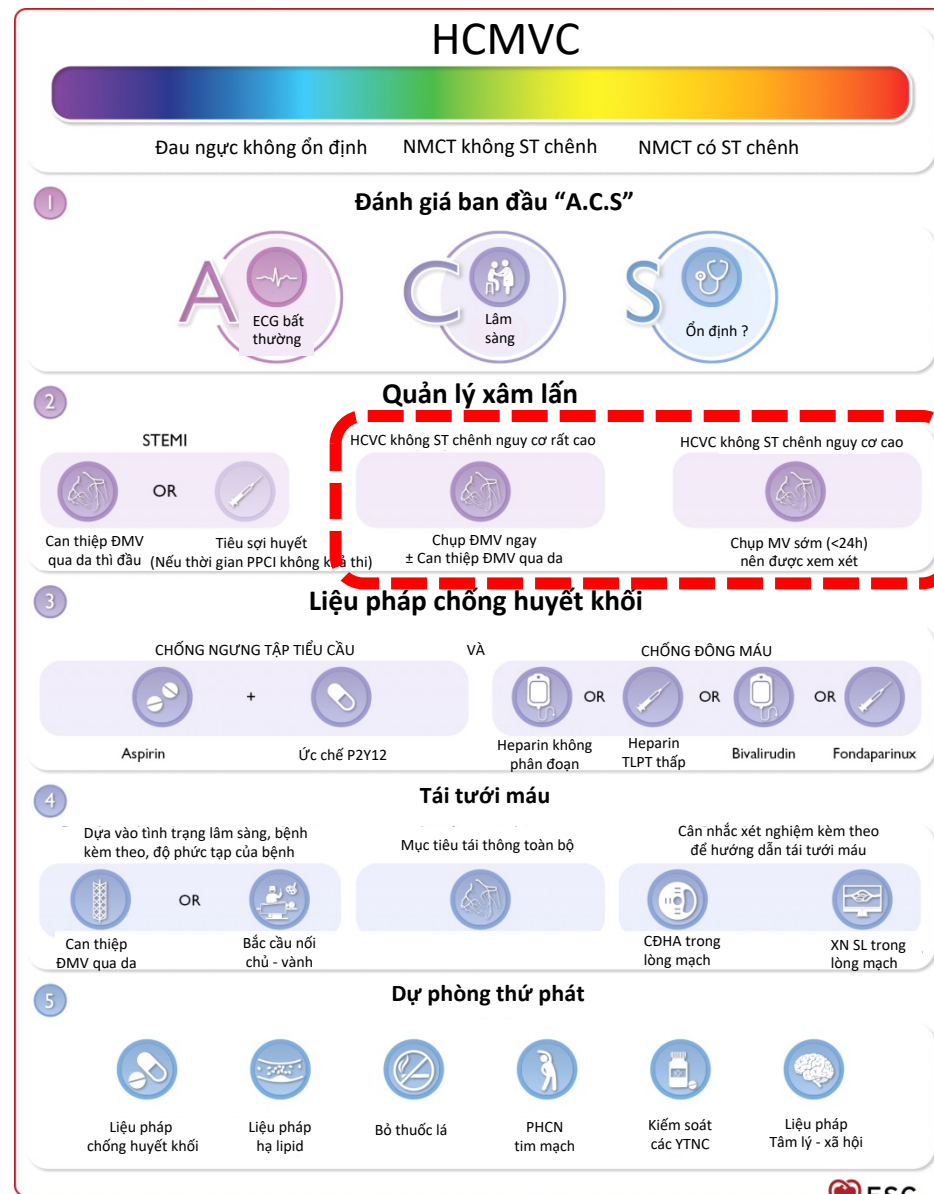
Khuyến cáo	Mức	BC
<b>Siêu âm tim (SAT) qua thành ngực cấp cứu</b> được khuyến cáo ở những BN nghi ngờ HCVC có shock tim hoặc nghi ngờ biến chứng cơ học.	I	C
BN nghi ngờ HCVC, không tăng hoặc không thay đổi nồng độ hs-cTn, không có biến đổi trên điện tim và không đau ngực tái phát, nên xem xét phối hợp CCTA hoặc Xét nghiệm hình ảnh gắng sức không xâm lấn như là một phần của quá trình kiểm tra ban đầu	Ila	A
SAT thành ngực cấp cứu nên được xem xét khi phân loại trong TH chẩn đoán không chắc chắn nhưng điều này <b>không gây ra sự chậm trễ trong việc chuyển tới phòng can thiệp nếu có nghi ngờ tắc hoàn toàn cấp tính</b>	Ila	C
CCTA sớm, thường quy không được khuyến cáo ở BN nghi ngờ HCVC.	III	B



# ĐIỀU TRỊ HCMVC KHÔNG ST CHÊNH LÊN

# Hình 1

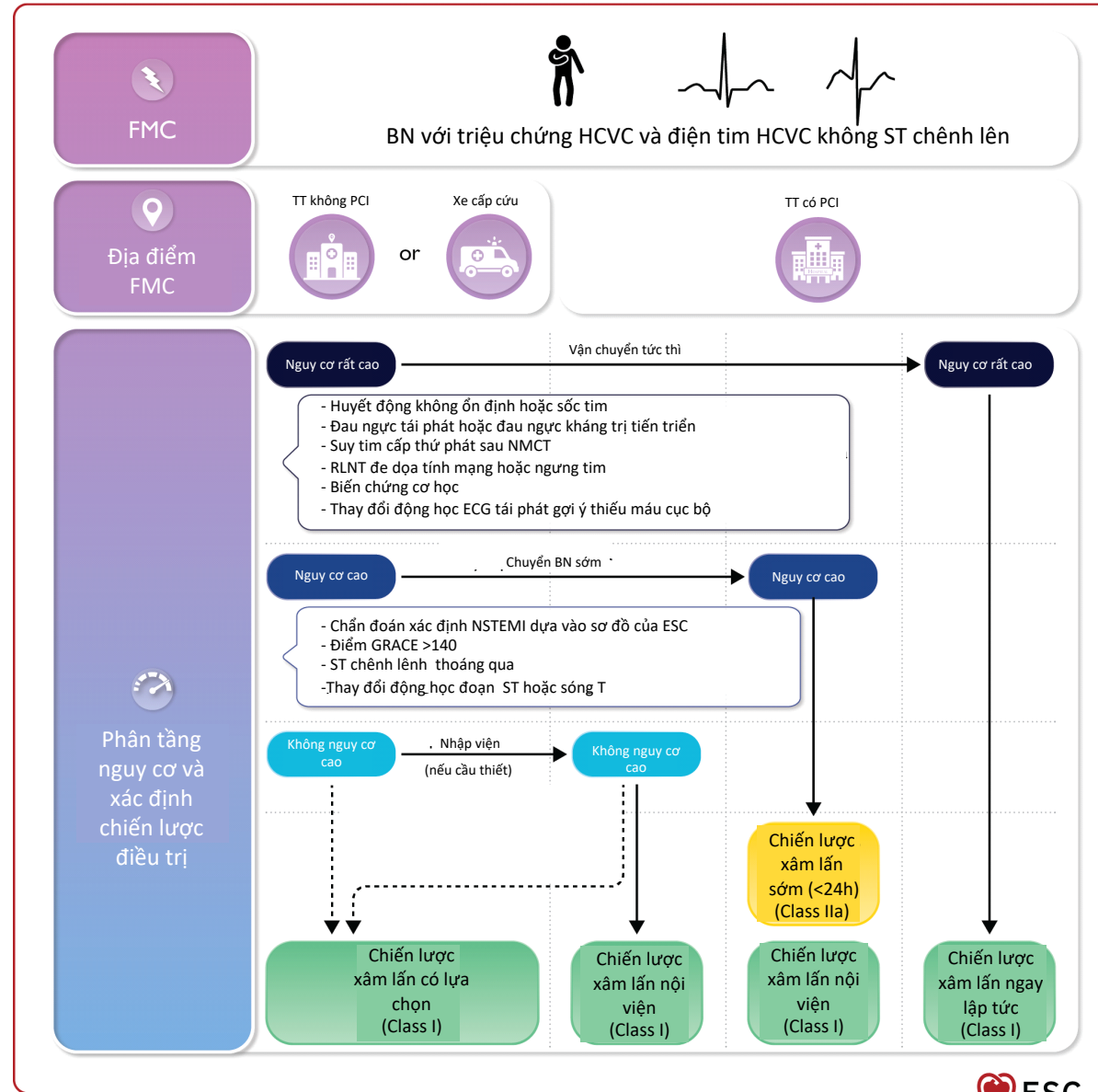
## Minh họa trung tâm



# Định nghĩa các thuật ngữ liên quan đến chiến lược điều trị xâm lấn ở bệnh nhân NSTEMI-ACS

Khái niệm	Định nghĩa
Chiến lược can thiệp <b>tức thì</b>	Chụp mạch vành <b>cấp cứu (vd: Càng sớm càng tốt)</b> và PCI hoặc bắc cầu nối chủ vành (CABG) ĐMV thủ phạm nếu có chỉ định
Chiến lược can thiệp <b>sớm</b>	Chụp ĐMV sớm ( <b>&lt;24h</b> từ khi chẩn đoán HCMVC) và PCI/CABG động mạch thủ phạm nếu có chỉ định
Chiến lược can thiệp chọn lọc	Chụp mạch vành có thể/không thực hiện PCI/CABG dựa trên đánh giá lâm sàng và các xét nghiệm không xâm lấn

# Lựa chọn phương pháp can thiệp và điều trị tái tưới máu ở BN HCVC không ST chênh lên



# Lựa chọn phương pháp can thiệp và điều trị tái tưới máu ở BN HCVC không ST chênh lên



## Chiến lược xâm lấn

### Nguy cơ bệnh nhân

#### Nguy cơ rất cao

- Huyết động không ổn định hoặc sốc tim
- Đau ngực tái phát hoặc đau ngực kháng trị tiến triển
- Suy tim cấp thứ phát sau NMCT
- RLNT đe dọa tính mạng hoặc ngưng tim
- Biến chứng cơ học
- Thay đổi động học ECG tái phát gợi ý thiếu máu cục bộ

Ngay lập tức

Sớm

#### Nguy cơ cao

- Chẩn đoán xác định NSTEMI dựa vào sơ đồ của ESC
- Điểm GRACE >140
- ST chênh lên thoáng qua
- Thay đổi động học đoạn ST hoặc sóng T

Nội trú

Không nguy  
cơ cao

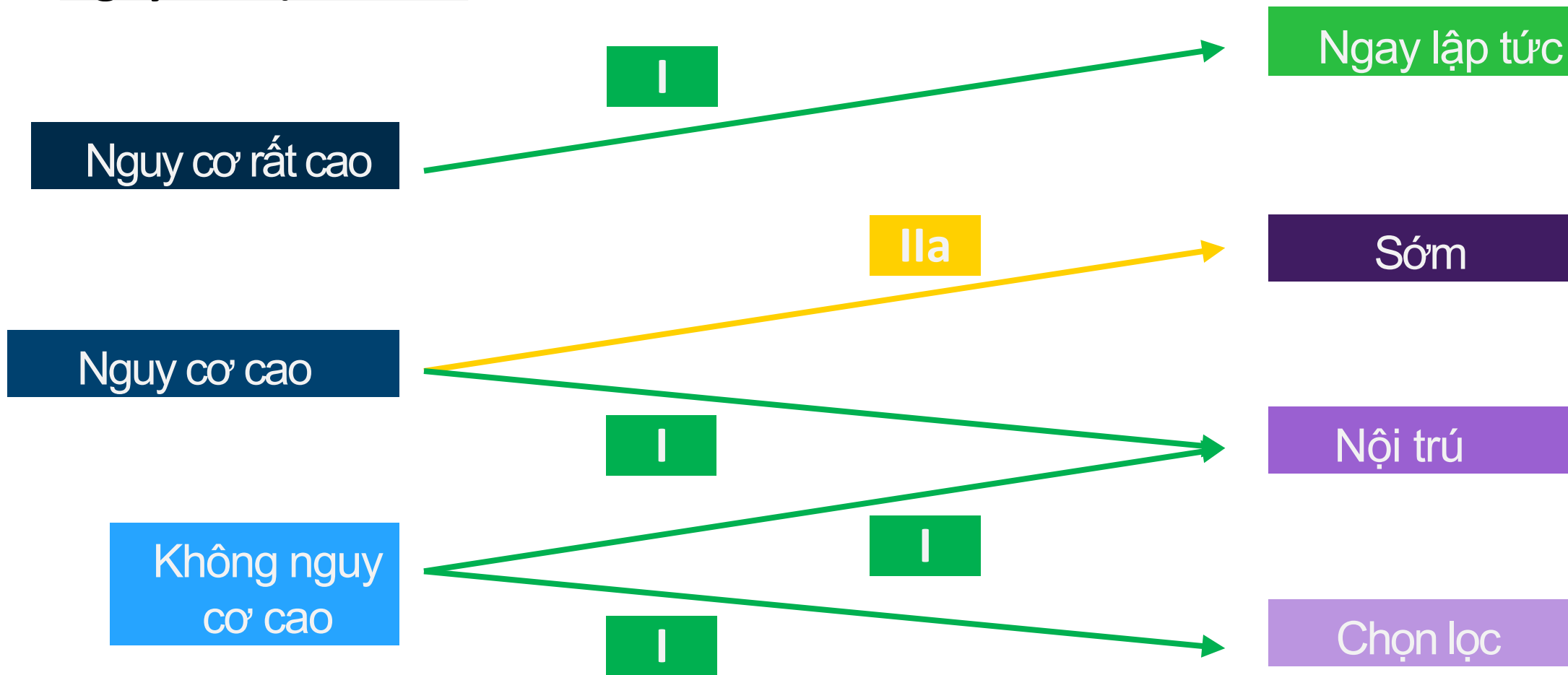
Chọn lọc

©ES  
C

# Lựa chọn phương pháp can thiệp và điều trị tái tưới máu ở BN HCVC không ST chênh lên

## Chiến lược xâm lấn

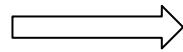
### Nguy cơ bệnh nhân



# Ngừng tim ngoài bệnh viện

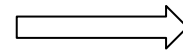


ST segment elevation



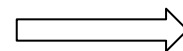
**Chiến lược can thiệp mạch vành thì đầu (IB)**

Normal



**Không chụp mạch vành ngay lập tức một cách thường quy (IIIA)**

TOMAHAWK, COACT, EMERGE, PEARL, COUPE



**Tránh sốt (không hạ thân nhiệt) (IB)**

**REVISED**

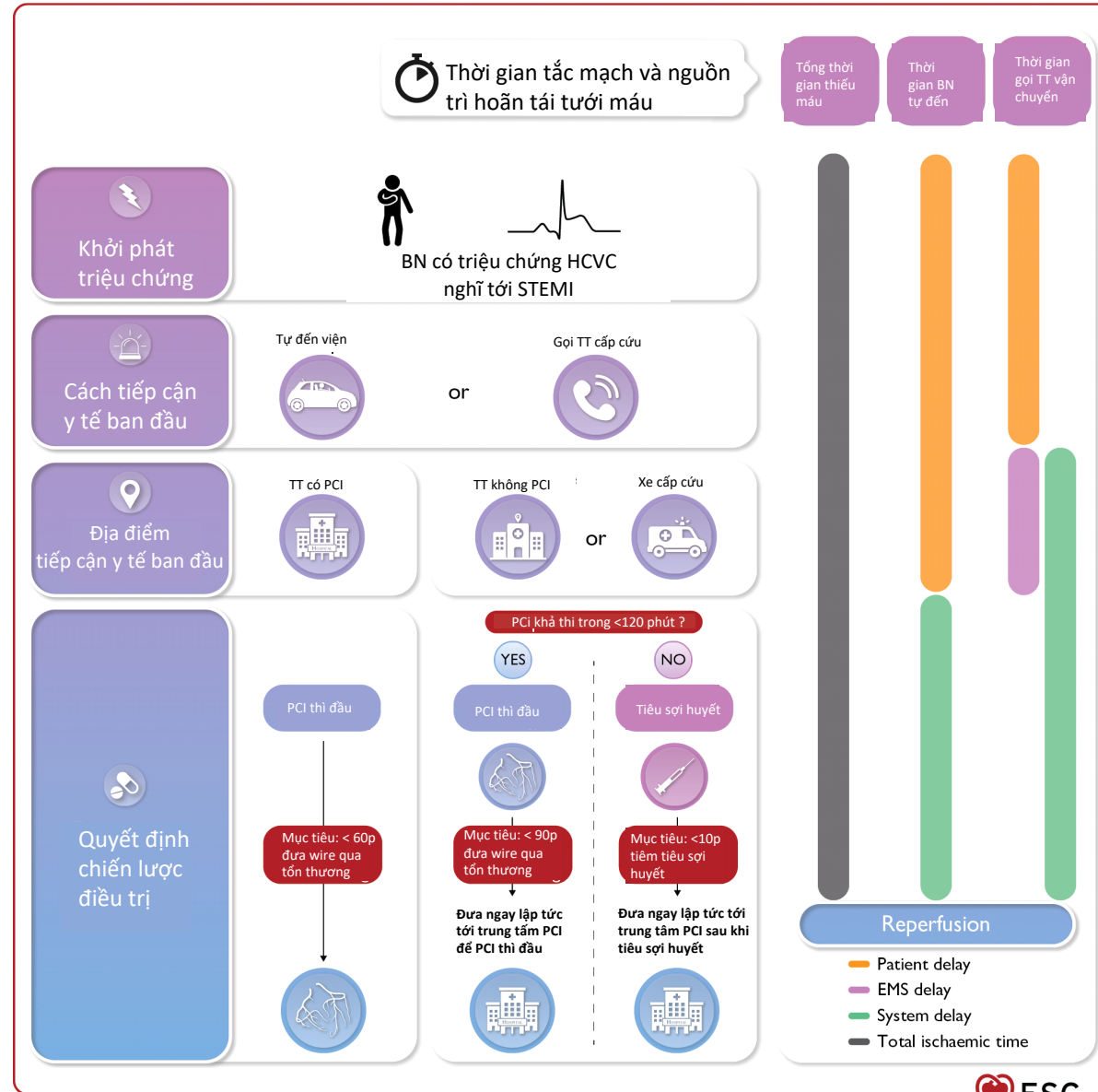
**REVISED**



# ĐIỀU TRỊ NMCT CÓ ST CHÊNH LÊN

# Hình 7

## Phân loại phương thức di chuyển để lựa chọn phương pháp điều trị can thiệp và tái tưới máu cơ tim ở BN STEMI



## Khuyến cáo điều trị tái tưới máu và thời gian can thiệp (1)

Khuyến cáo	Mức	BC
<b>Khuyến cáo điều trị tái tưới máu ở BN STEMI</b>		
Điều trị tái tưới máu được khuyến cáo ở tất cả các BN với chẩn đoán STEMI (đoạn ST chênh lên cố định hoặc tương đương) và <b>triệu chứng thiếu máu ≤ 12h</b>	I	A
Điều trị <b>PCI thì đầu</b> được khuyến cáo ưu tiên hơn tiêu sợi huyết nếu thời gian thực hiện từ lúc chẩn đoán tới khi PCI <120 phút	I	A
Nếu thời gian PCI thì đầu <120 phút không thể thực hiện được ở BN STEMI, thuốc <b>tiêu sợi huyết</b> được khuyến cáo trong vòng 12h kể từ khi khởi phát triệu chứng (nếu không có chống chỉ định).	I	A
<b>PCI cứu vãn</b> được khuyến cáo nếu dùng thuốc tiêu sợi huyết thất bại (đoạn ST giảm chênh <50% trong 60-90 phút sau TSH) hoặc tình trạng huyết động không ổn định hoặc Điện học không ổn định, tình trạng thiếu máu tiến triển, hoặc đau ngực dai dẳng	I	A

## Khuyến cáo điều trị tái tưới máu và thời gian can thiệp (2)

Khuyến cáo	Mức	BC
<b>Khuyến cáo điều trị tái tưới máu ở BN STEMI (tiếp)</b>		
BN được chẩn đoán STEMI và thời gian khởi phát <b>triệu chứng &gt;12h</b> , <b>PCI thì đầu</b> được khuyến cáo trong TH triệu chứng thiếu máu cục bộ tiến triển, huyết động không ổn định, hoặc các rối loạn nhịp đe dọa tính mạng	I	C
PCI thì đầu thường quy nên được xem xét ở <b>BN STEMI đến muộn (12-48h)</b> kể từ lúc xuất hiện triệu chứng	Ila	B
PCI thường quy động mạch chủ phạm không được khuyến cáo ở BN STEMI <b>đến muộn &gt;48h</b> kể từ lúc khởi phát <b>và không còn triệu chứng</b>	III	A

# Khuyến cáo cho điều trị trong bệnh viện

Khuyến cáo	Mức	BC
<b><i>Vấn đề vận chuyển trong bệnh viện</i></b>		
Khuyến cáo tất cả các bệnh viện tham gia vào quá trình chăm sóc BN nguy cơ cao phải có hồi sức tích cực/hồi sức tim để đảm bảo tất cả các yêu cầu về mặt chăm sóc, bao gồm điều trị thiếu máu cục bộ, suy tim nặng, rối loạn nhịp, và các bệnh đồng mắc	I	C
Khuyến cáo các BN nguy cơ cao (bao gồm STEMI và HCVC không ST chênh nguy cơ rất cao) phải theo dõi điện tim trong ít nhất 24h	I	C
Khuyến cáo tất cả các <b>BN nguy cơ cao tái tưới máu thành công và diễn biến lâm sàng không có biến chứng</b> (bao gồm STEMI và HCVC không ST chênh nguy rất cơ cao) được giữ ở <b>trung tâm hồi sức tích cực/hồi sức tim</b> trong <b>ít nhất 24h nếu có thể, sau đó chuyển xuống theo dõi tại giường ở mức thấp hơn trong vòng 24-48 giờ</b>	I	C
Nên xem xét cho xuất viện có chọn lọc một số BN nguy cơ cao trong vòng 48-72 giờ nếu phục hồi chức năng sớm và theo dõi đầy đủ	IIa	A

# Khuyến cáo cho Sốc tim



Khuyến cáo	Mức	BC
<b>Chụp MV ngay lập tức và can thiệp động mạch thủ phạm (nếu có chỉ định) được khuyến cáo ở BN HCVC có biến chứng sốc tim</b>	<b>I</b>	<b>B</b>
CABG cấp cứu được khuyến cáo ở các BN HCVC có shock tim nếu PCI động mạch thủ phạm không khả thi hoặc không thành công	I	B
Trong TH huyết động không ổn định, phẫu thuật cấp cứu/Can thiệp giải quyết các biến chứng cơ học được khuyến cáo, dựa trên thảo luận Heart team	I	C
Thuốc tiêu sợi huyết nên được xem xét ở BN STEMI biểu hiện Shock tim nếu chiến lược PCI thì đầu không khả thi trong 120 phút từ khi chẩn đoán STEMI và loại trừ biến chứng cơ học	IIa	C
BN HCVC và shock tim nặng/kháng trị, hỗ trợ tuần hoàn cơ học ngắn hạn có thể được cân nhắc sử dụng	IIb	C
Sử dụng thường quy bơm bóng nội ĐMC (IABP) ở BN HCVC có shock tim và không có biến chứng cơ học không được khuyến cáo	III	B

# Khuyến cáo cho Sốc tim



Khuyến cáo	Mức	BC
Chụp MV ngay lập tức và can thiệp động mạch thủ phạm (nếu có chỉ định) được khuyến cáo ở BN HCVC có biến chứng sốc tim	I	B
CABG cấp cứu được khuyến cáo ở các BN HCVC có shock tim nếu PCI động mạch thủ phạm không khả thi hoặc không thành công	I	B
Trong TH huyết động không ổn định, phẫu thuật cấp cứu, Can thiệp giải quyết các biến chứng cơ học được khuyến cáo, dựa trên thảo luận Heart team	I	C
Thuốc tiêu sợi huyết nên được xem xét ở BN STEMI biểu hiện Shock tim nếu chiến lược PCI thì đầu không khả thi trong 120 phút từ khi chẩn đoán STEMI và loại trừ biến chứng cơ học	IIa	C
BN HCMVC và sốc tim nặng/kháng trị, hỗ trợ tuần hoàn cơ học ngắn hạn có thể được cân nhắc sử dụng	IIb	C
Sử dụng thường quy bơm bóng nội ĐMC (IABP) ở BN HCVMC có sốc tim và không có biến chứng cơ học không được khuyến cáo	III	B

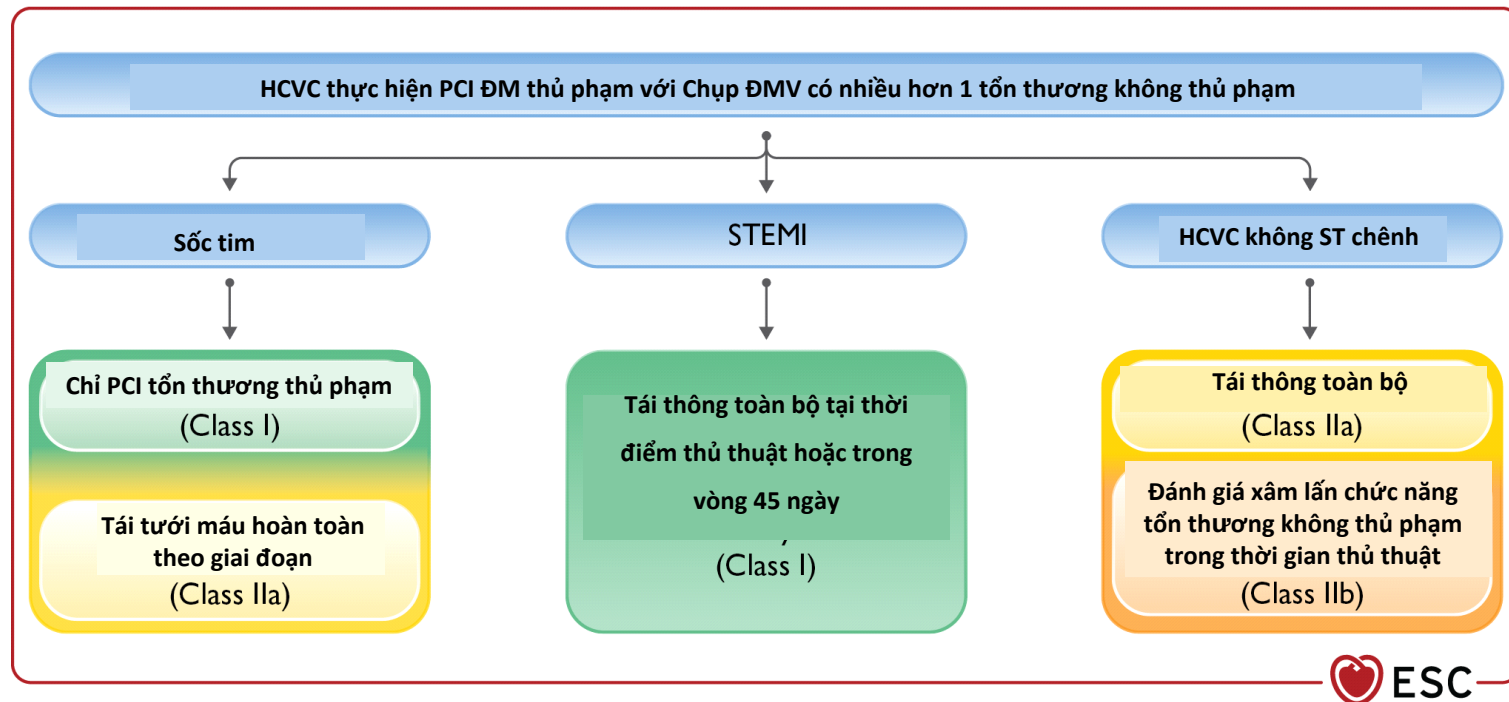
 **ECLS-SHOCK**

# Hình 14

## Lược đồ kiểm soát

## BN HCVC với bệnh lý

## đa mạch





## Các sửa đổi trong khuyến cáo (7)

2017 and 2020	Mức	BC	2023	Mức	BC
<b>Khuyến cáo về quản lý bệnh xơ vữa nhiều nhánh mạch vành ở BN STEMI huyết động ổn định thực hiện PCI thì đầu</b>					
Tái tưới máu động mạch không thủ phạm ở BN STEMI tổn thương đa mạch trước khi xuất viện nên được xem xét	IIa	A	Tái thông hoàn toàn được khuyến cáo trong thời gian thực hiện PCI hoặc trong vòng <b>45 ngày</b> .	I	A

### *Khuyến cáo đối với HCVC tổn thương đa mạch có sốc tim*

PCI động mạch không thủ phạm theo giai đoạn nên được thực hiện	IIa	C
----------------------------------------------------------------	-----	---

### *Khuyến cáo đối với HCVC có ST chênh lên huyết động ổn định tổn thương đa mạch với PCI thì đầu*

Nên PCI động mạch không thủ phạm <b>dựa vào mức độ nặng trên chụp mạch vành</b>	I	B
<b>Đánh giá xâm lấn chức năng động mạch vành không thủ phạm không được khuyến cáo trong quá trình thực hiện thủ thuật</b>	III	C

## Các sửa đổi trong khuyến cáo (7)

2017 and 2020	Mức	BC	2023	Mức	BC
<b>Khuyến cáo về quản lý bệnh xơ vữa nhiều nhánh mạch vành ở BN STEMI huyết động ổn định thực hiện PCI thì đầu</b>					
Tái tưới máu động mạch không thủ phạm ở BN STEMI tổn thương đa mạch trước khi xuất viện nên được xem xét			Tái thông hoàn toàn được khuyến cáo trong thời gian thực hiện PCI trong vòng <b>45 ngày</b> .	I	A



### **Khuyến cáo đối với HCMVC tổn thương đa mạch có sốc tim**

PCI động mạch không thủ phạm theo giai đoạn nên được thực hiện **IIa** **C**

### **Khuyến cáo đối với HCMVC có ST chênh lên huyết động ổn định tổn thương đa mạch với PCI thì đầu**

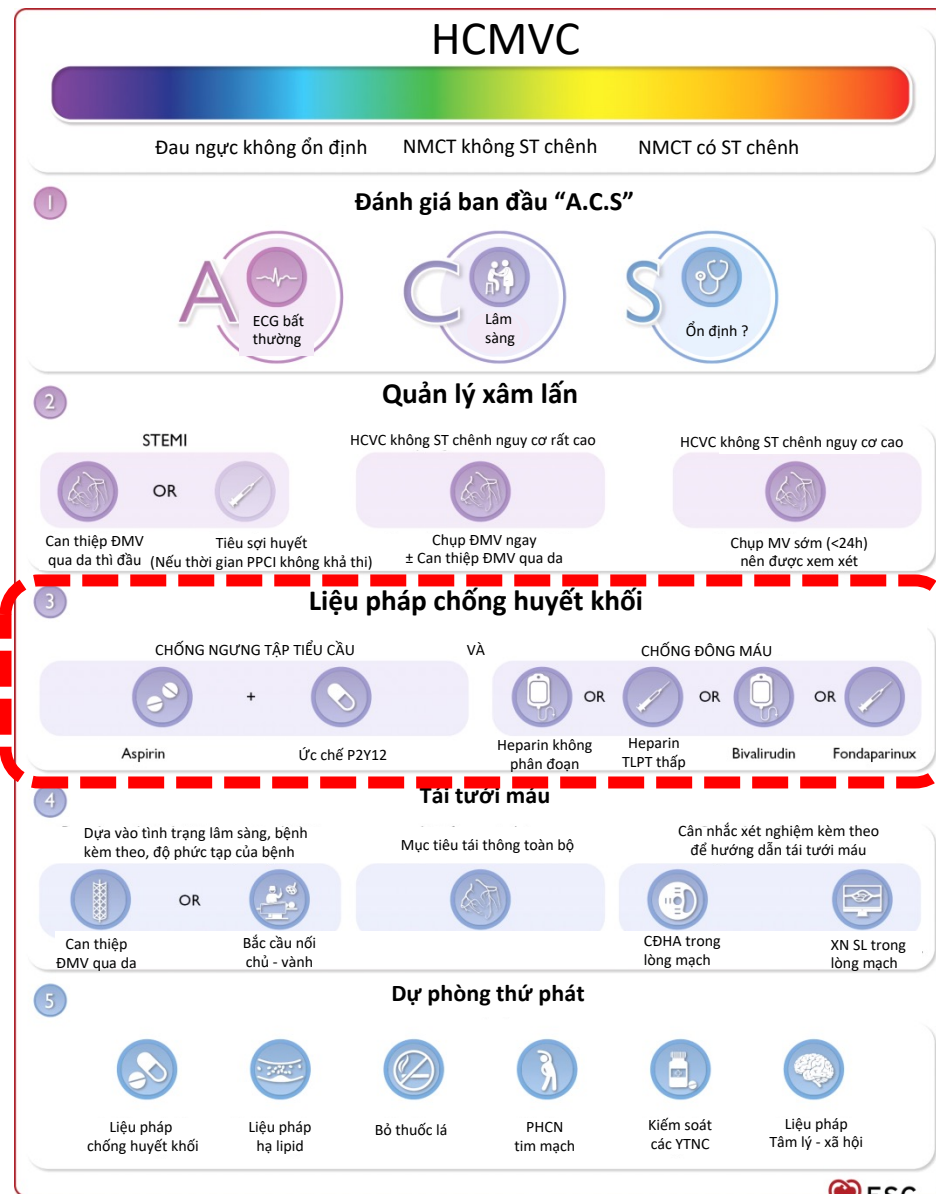
Nên PCI động mạch không thủ phạm **dựa vào mức độ nặng trên chụp mạch vành** **I** **B**

**Đánh giá xâm lấn chức năng đoạn tổn thương không phải là nguyên nhân gây NMCT cấp của động mạch vành thủ phạm không được khuyến cáo trong quá trình PCI** **III** **C**

# CHIẾN LƯỢC DÙNG KHÁNG HUYẾT KHỐI TRONG HCMVC

# Hình 1

## Minh họa trung tâm

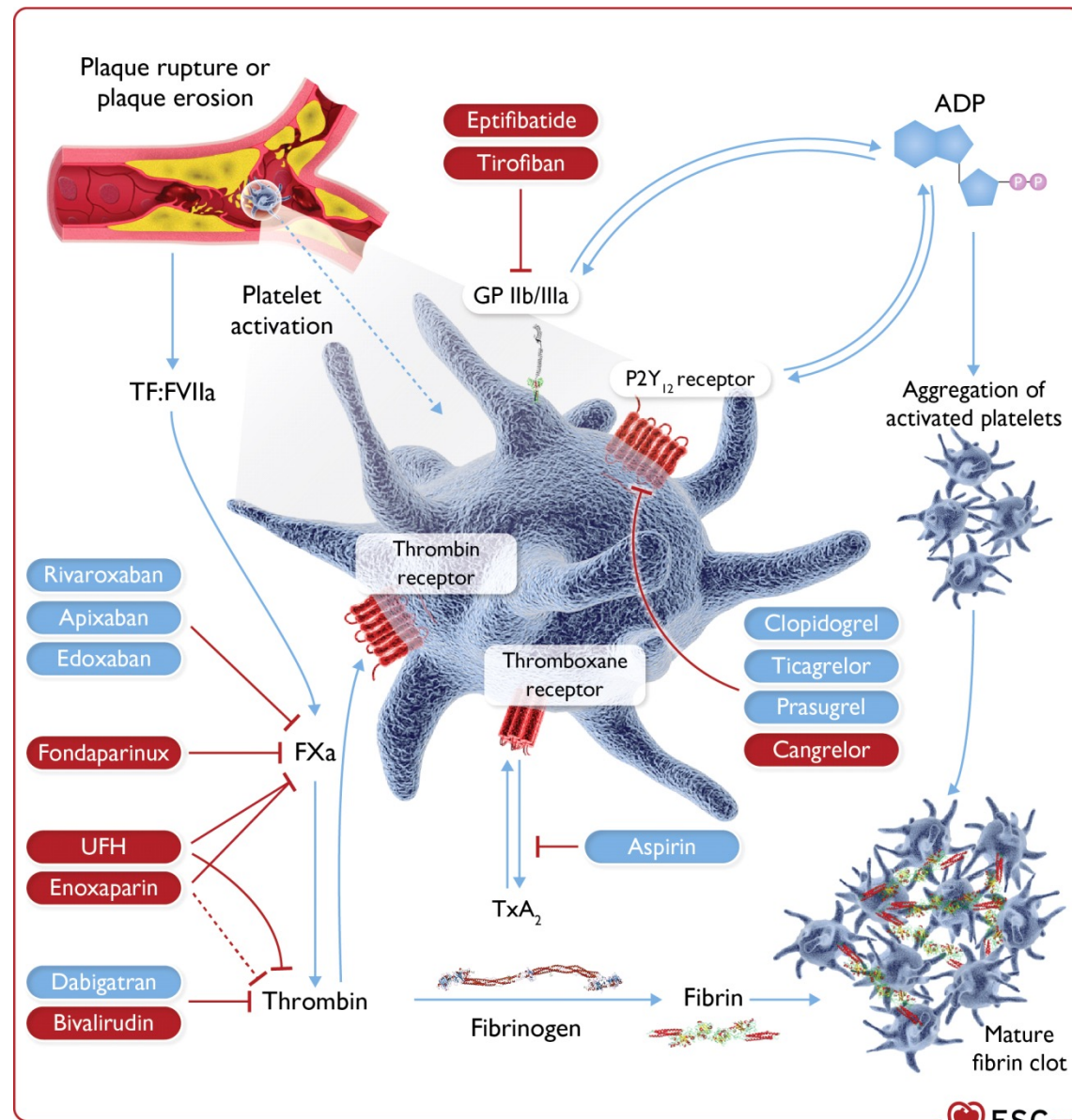


# Hình 9

## Điều trị chống huyết khối

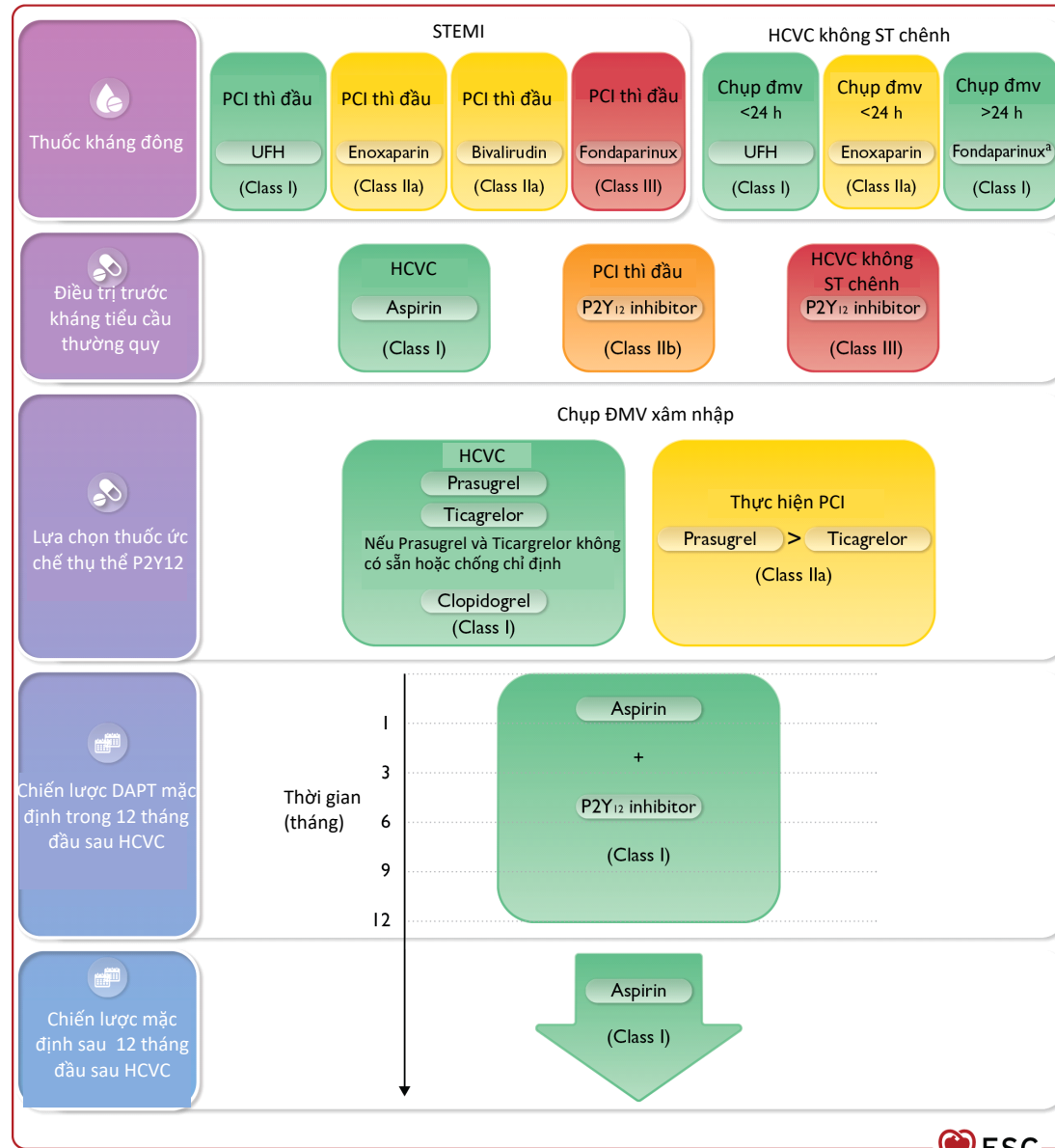
### ở BN HCVC: Đích tác

### dụng của thuốc



# Hình 10

**Khuyến cáo về liều của  
liệu pháp chống huyết  
khối mạch định ở BN HCVC  
không có chỉ định dùng  
thuốc chống đông đường  
uống**



# Khuyến cáo về điều trị chống đông và chống kết tập tiểu cầu ở bệnh nhân ESC hội chứng vành cấp

Khuyến cáo	Mức	BC
<b>Điều trị chống đông</b>		
Kháng đông không phải đường uống được khuyến cáo <b>ở tất cả BN HCMVC tại thời điểm chẩn đoán</b>	I	A
Sử dụng Heparin không phân đoạn thường quy (điều chỉnh theo cân nặng: Tiêm TM bolus trong PCI liều 70-100 IU/kg) được khuyến cáo ở BN thực hiện PCI	I	C
Tiêm TM Enoxaparin tại thời điểm PCI nên được xem xét ở BN đã điều trị trước đó bằng Enoxaparin TDD	IIa	B
Dùng chống đông đường tiêm ngay lập tức nên được xem xét sau thủ thuật xâm lấn	IIa	C



Thuốc kháng đông

STEMI

PCI thì đầu	PCI thì đầu	PCI thì đầu	PCI thì đầu
UFH	Enoxaparin	Bivalirudin	Fondaparinux
(Class I)	(Class IIa)	(Class IIa)	(Class III)

HCVC không ST chênh

Chụp đmv <24 h	Chụp đmv <24 h	Chụp đmv >24 h
UFH	Enoxaparin	Fondaparinux <sup>a</sup>
(Class I)	(Class IIa)	(Class I)



# Khuyến cáo về điều trị chống đông và chống kết tập tiểu cầu ở bệnh nhân ESC hội chứng vành cấp

Khuyến cáo	Mức	BC
<b><i>BN STEMI</i></b>		
Enoxaparin nên được xem xét thay Heparin không phân đoạn ở BN STEMI thực hiện PCI thì đầu	<b>Ila</b>	<b>A</b>
Bivalirudin với liều đầy đủ truyền sau PCI nên được xem xét thay thế Heparin không phân đoạn ở bệnh nhân STEMI thực hiện PCI thì đầu	<b>Ila</b>	<b>A</b>
Fondaparinux không khuyến cáo ở BN STEMI thực hiện PCI thì đầu	<b>III</b>	<b>B</b>
<b><i>BN HCMVC không ST chênh</i></b>		
Với BN HCMVC không ST chênh, không dự định chụp mạch vành sớm (trong 24h), Fondaparinux được khuyến cáo	<b>I</b>	<b>B</b>
Với BN HCMVC không ST chênh, không dự định chụp MV can thiệp sớm (trong 24h), enoxaparin nên được khuyến cáo khi sử dụng heparin không phân đoạn	<b>Ila</b>	<b>B</b>



Điều trị trước  
kháng tiểu cầu  
thường quy

HCVC

Aspirin

(Class I)

PCI thì đầu

P2Y<sub>12</sub> inhibitor

(Class IIb)

HCVC không  
ST chênh

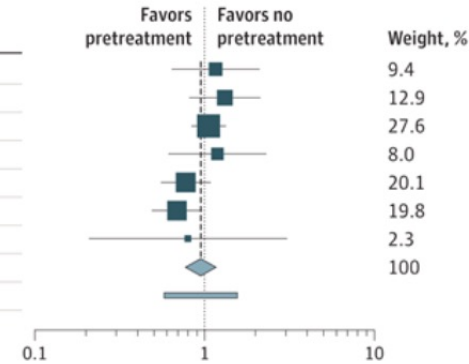
P2Y<sub>12</sub> inhibitor

(Class III)

# Phân tích gộp điều trị trước thuốc P2Y<sub>12</sub> inhibitor ở NSTE-ACS

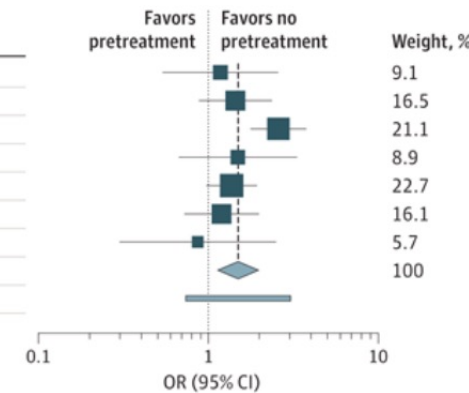
**A** 30-d MACE

Source	No./total No.		OR (95% CI)
	Pretreatment	No pretreatment	
DUBIUS, <sup>19</sup> 2020	24/711	21/721	1.16 (0.64-2.11)
ISAR-REACT 5, <sup>11</sup> 2020	39/1179	30/1186	1.32 (0.81-2.14)
ACCOAST, <sup>9</sup> 2013	157/2037	146/1996	1.06 (0.84-1.34)
ARMYDA-5, <sup>17</sup> 2010	21/204	18/205	1.19 (0.62-2.31)
CREDO, <sup>18</sup> 2002	65/1053	83/1063	0.78 (0.55-1.09)
PCI CURE, <sup>5</sup> 2001	59/1313	86/1345	0.69 (0.49-0.97)
Bonello et al, <sup>16</sup> 2015	4/106	5/107	0.80 (0.21-3.06)
Overall	369/6603	389/6623	0.95 (0.77-1.17)
Prediction interval			(0.58-1.56)
Random-effects model ( $I^2 = 28\%$ , $P = .21$ )			



**D** 30-d major bleeding

Source	No./total No.		OR (95% CI)
	Pretreatment	No pretreatment	
DUBIUS, <sup>19</sup> 2020	14/711	12/721	1.19 (0.55-2.58)
ISAR-REACT 5, <sup>11</sup> 2020	40/1179	28/1186	1.45 (0.89-2.37)
ACCOAST, <sup>9</sup> 2013	100/2037	39/1996	2.59 (1.78-3.77)
ARMYDA-5, <sup>17</sup> 2010	16/204	11/205	1.50 (0.68-3.32)
CREDO, <sup>18</sup> 2002	83/1053	62/1063	1.38 (0.98-1.94)
PCI CURE, <sup>5</sup> 2001	34/1313	29/1345	1.21 (0.73-1.99)
Bonello et al, <sup>16</sup> 2015	7/106	8/107	0.88 (0.31-2.51)
Overall	294/6603	190/6623	1.51 (1.15-1.98)
Prediction interval			(0.74-3.05)
Random-effects model ( $I^2 = 41\%$ , $P = .12$ )			



Dawson LP, Chen D, Dagan M, et al. Assessment of Pretreatment With Oral P2Y<sub>12</sub> Inhibitors and Cardiovascular and Bleeding Outcomes in Patients With Non-ST Elevation Acute Coronary Syndromes: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Netw Open*. 2021;4(11):e2134322. Published 2021 Nov 1. doi:10.1001/jamanetworkopen.2021.34322

# Khuyến cáo về điều trị chống đông và chống kết tập tiểu cầu ở bệnh nhân hội chứng vành cấp

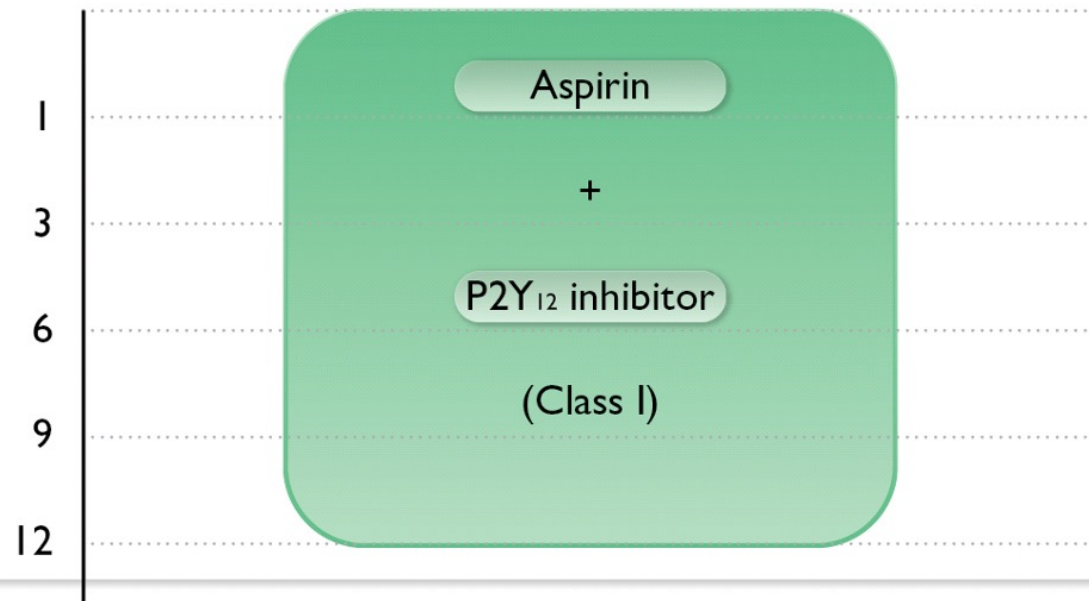


Khuyến cáo	Mức	BC
<b><i>Kháng kết tập tiểu cầu (tiếp)</i></b>		
Dùng P2Y12i trước can thiệp có thể được cân nhắc ở BN thực hiện PCI thì đầu	<b>IIb</b>	<b>B</b>
Dùng P2Y12i trước can thiệp có thể được xem xét ở BN HCMVC không ST mà không có dự định can thiệp sớm (<24h) và không có nguy cơ chảy máu cao	<b>IIb</b>	<b>C</b>
Điều trị trước can thiệp với thuốc đối kháng GP IIb/IIIa không được khuyến cáo	<b>III</b>	<b>A</b>
Dùng trước P2Y12i một cách thường quy ở BN HCMVC không ST chênh mà không rõ giải phẫu mạch vành và can thiệp mạch vành sớm (<24h) không được khuyến cáo	<b>III</b>	<b>A</b>

# Điều trị kháng tiểu cầu trong 12 tháng đầu sau HCMVC

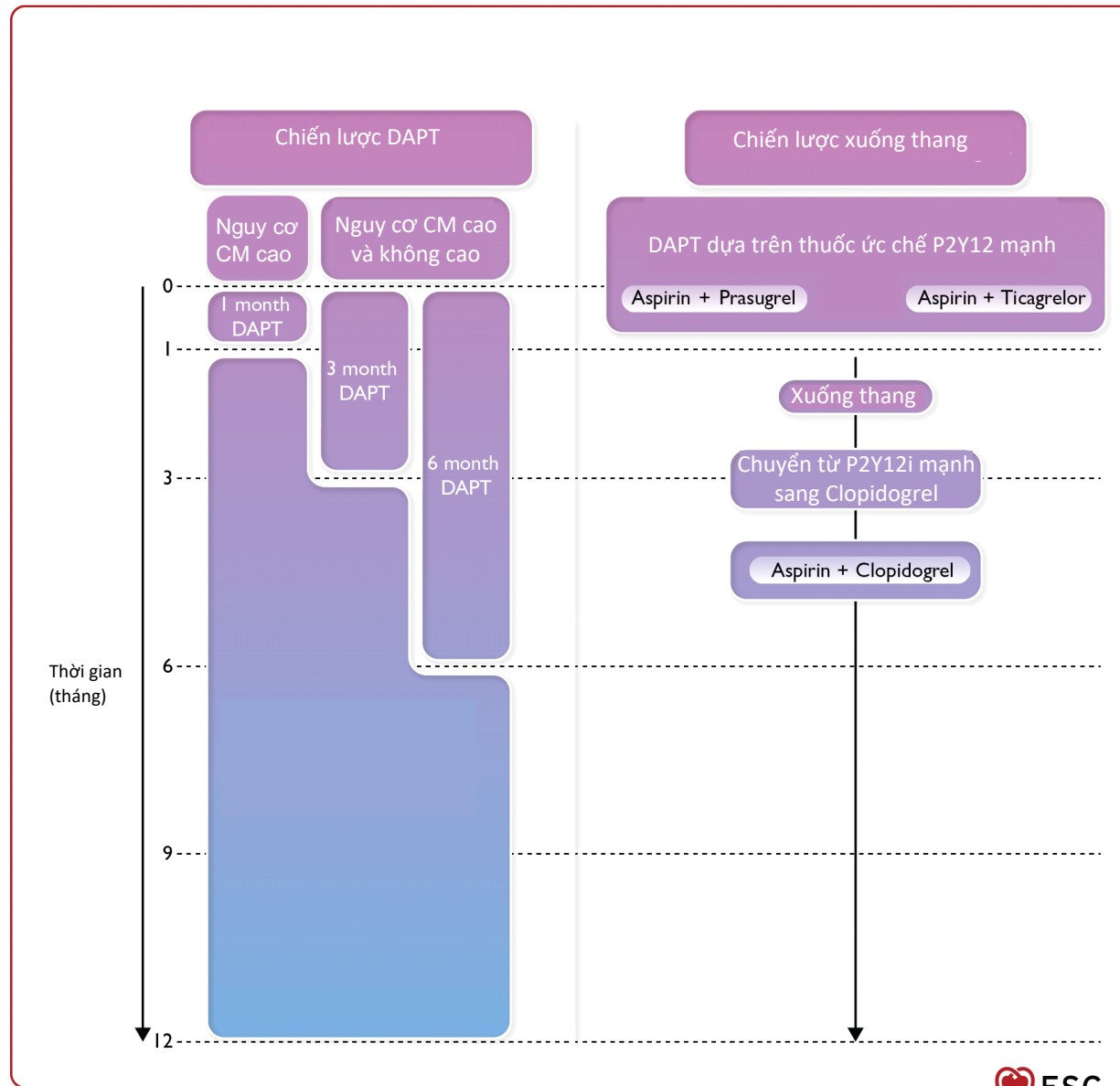
  
Chiến lược DAPT mặc định trong 12 tháng đầu sau HCVC

Thời gian (tháng)



# Hình 11

## Chiến lược kháng tiểu cầu thay thế để giảm nguy cơ chảy máu trong 12 tháng đầu sau HCMVC



## Khuyến cáo về chiến lược điều trị chống huyết khối

Khuyến cáo	Mức	BC
<b>Chiến lược Rút ngắn/Giảm nguy cơ điều trị chống huyết khối</b>		
BN không có biến cố sau 3-6 tháng sử dụng DAPT và không có nguy cơ tắc mạch cao, SAPT (Tốt nhất là P2Y12i) nên được xem xét	<b>IIa</b>	<b>A</b>
Chiến lược xuống thang P2Y12i (chuyển từ Prasugrel/Ticagrelor sang Clopidogrel) có thể được xem xét như là liệu pháp DAPT thay thế để giảm nguy cơ chảy máu	<b>IIb</b>	<b>A</b>
Ở BN nguy cơ chảy máu cao, Aspirin hoặc P212i đơn trị liệu sau 1 tháng điều trị DAPT có thể được xem xét	<b>IIb</b>	<b>B</b>
<b>Liệu pháp xuống thang kháng kết tập tiểu cầu trong 30 ngày đầu của HCMVC không được khuyến cáo</b>	<b>III</b>	<b>B</b>

# Điều trị kháng tiểu cầu lâu dài



Chiến lược mặc  
định sau 12 tháng  
đầu sau HCVC



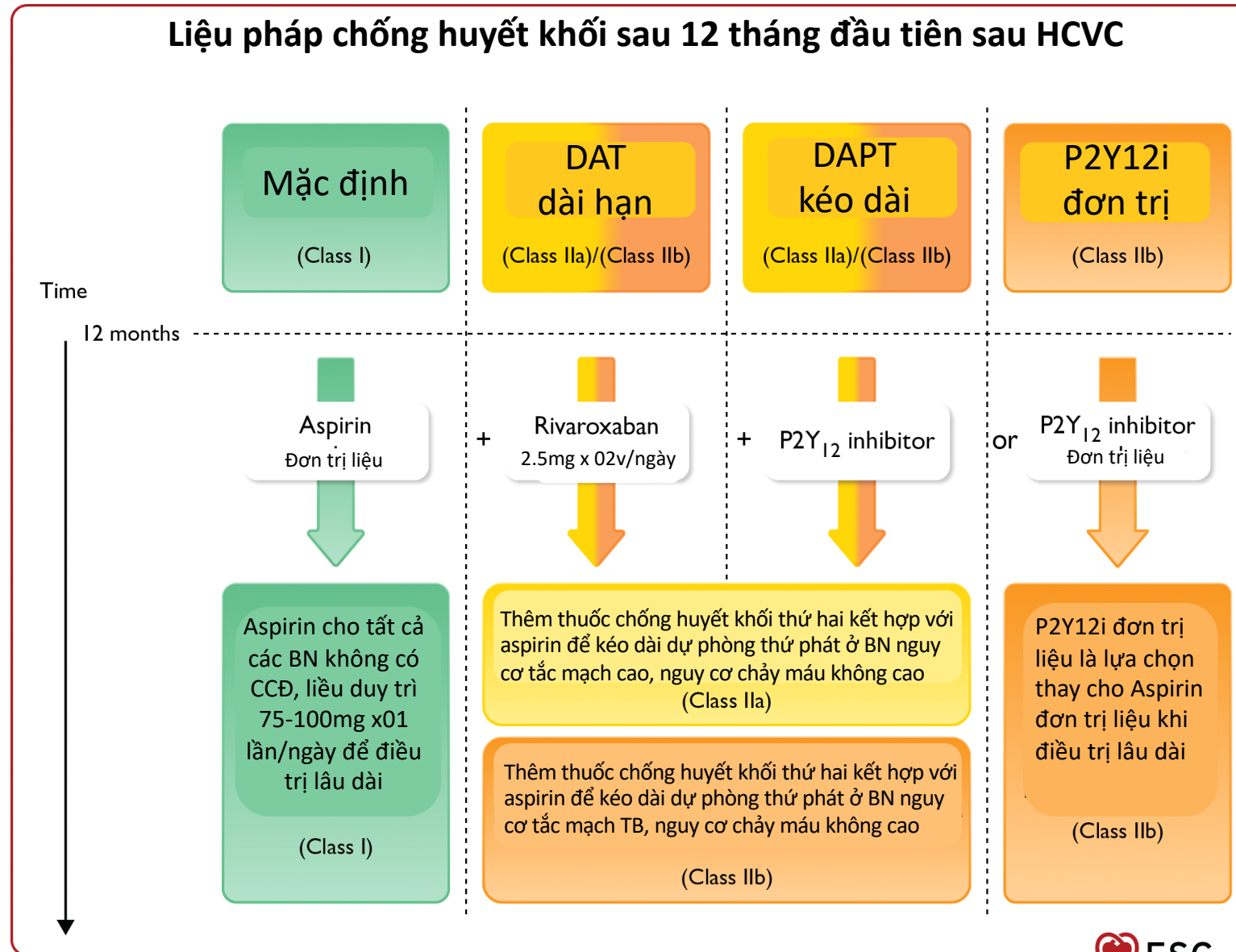
Aspirin

(Class I)



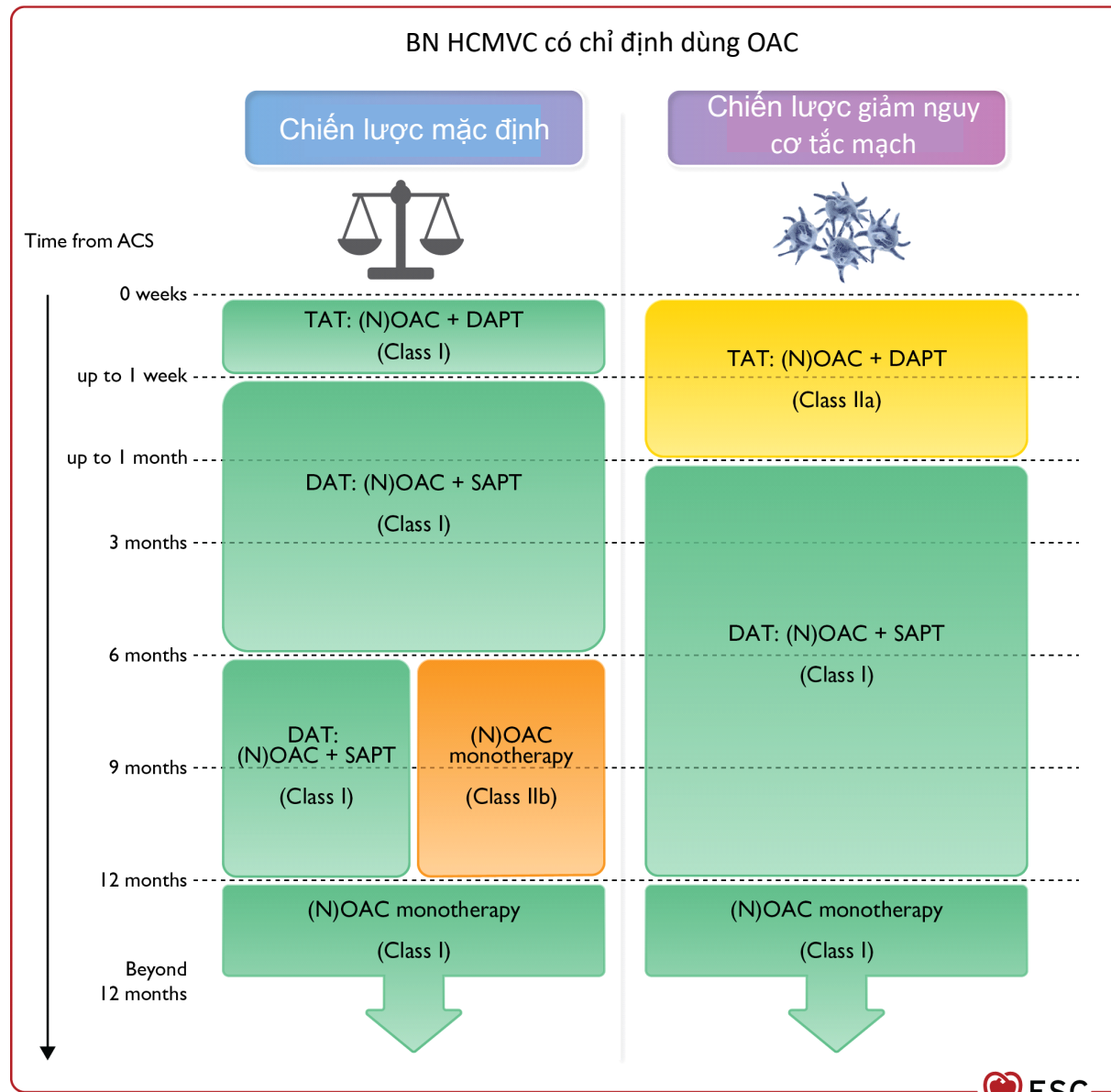
# Hình S4

Liệu pháp chống  
huyết khối sau 12  
tháng đầu tiên  
sau HCMVC



# Hình 12

## Chế độ liều thuốc chống huyết khối ở BN HCVC và có chỉ định sử dụng chống đông đường uống (OAC)



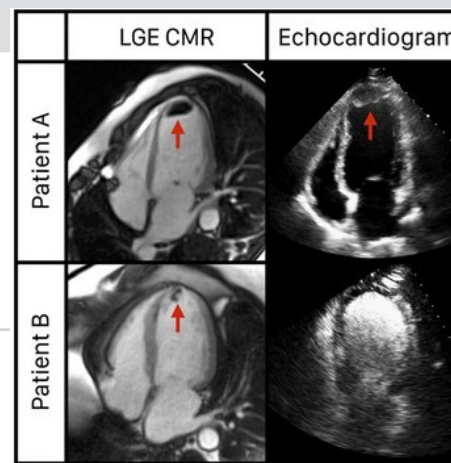
# MỘT SỐ TÌNH HUỐNG LS ĐẶC BIỆT, THEO DÕI LÂU DÀI SAU HCMVC, GÓC NHÌN TỪ PHÍA BỆNH NHÂN

# Khuyến cáo đối với biến chứng hội chứng vành cấp

Khuyến cáo	Mức	BC
<b>Suy tim</b>		
Bơm bóng nội ĐMC (IABP) nên được xem xét ở BN huyết động không ổn định/shock tim do biến chứng cơ học liên quan đến HCVC	Ila	C
<b>Huyết khối thất trái</b>		
MRI tim nên được xem xét ở BN với hình ảnh siêu âm tim nghi ngờ huyết khối thất trái (HKTT) hoặc trong trường hợp nghi ngờ lâm sàng cao có HKTT	Ila	C
Điều trị bằng <b>OAC (NOACs hoặc VKA) nên được cân nhắc kéo dài 3-6 tháng</b> ở BN đã xác nhận có huyết khối thất trái	Ila	C
Sau NMCT cấp thành trước, siêu âm cảm âm có thể được cân nhắc để phát hiện HKTT nếu mỏm tim không thấy rõ trên siêu âm	IIb	C

**NEW**

**NEW**



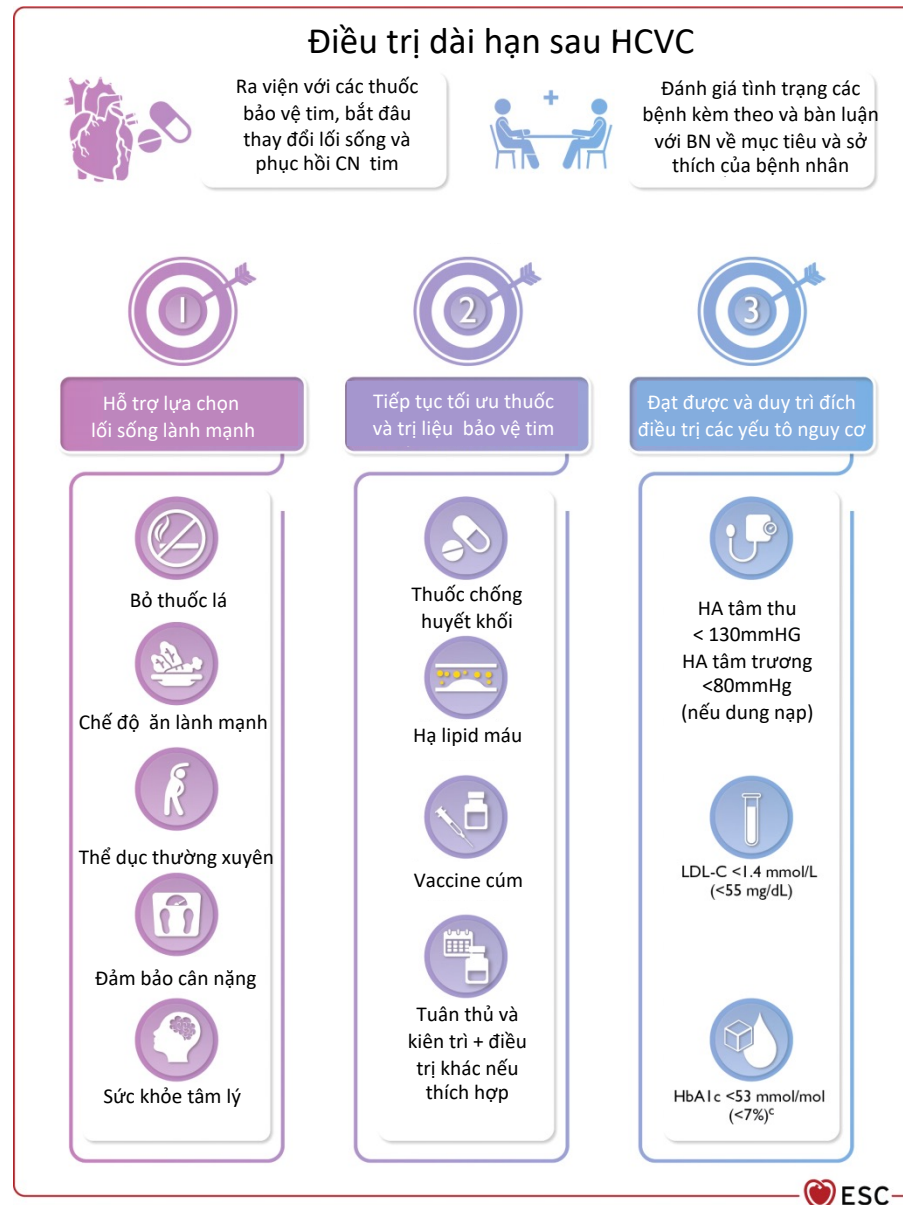
# Khuyến cáo về HCVC và các bệnh kèm theo



Khuyến cáo	Mức	BC
<b>Bệnh nhân ung thư</b>		
<b>Chiến lược xâm lấn</b> được khuyến cáo ở BN ung thư biểu hiện HCVC với nguy cơ cao và <b>tiên lượng sống <math>\geq 6</math> tháng</b>	I	B
Ngừng tạm thời điều trị ung thư được khuyến cáo ở BN mà liệu pháp điều trị ung thư bị nghi ngờ góp phần gây ra HCVC	I	C
Chiến lược điều trị bảo tồn nên được xem xét ở BN HCVC mắc ung thư có tiên lượng xấu (thời gian sống mong đợi $\leq 6$ tháng) và/hoặc nguy cơ chảy máu rất cao	IIa	C
<b>Aspirin</b> không được khuyến cáo ở BN ung thư có tiểu cầu <b><math>&lt; 10\ 000/uL</math></b>	III	C
<b>Clopidogrel</b> không được khuyến cáo ở BN ung thư có tiểu cầu <b><math>&lt; 30\ 000/uL</math></b>	III	C
BN HCVC mắc ung thư và <b>tiểu cầu <math>&lt; 50\ 000/uL</math>, Prasugrel và Ticagrelor</b> không được khuyến cáo	III	C

# Hình 17

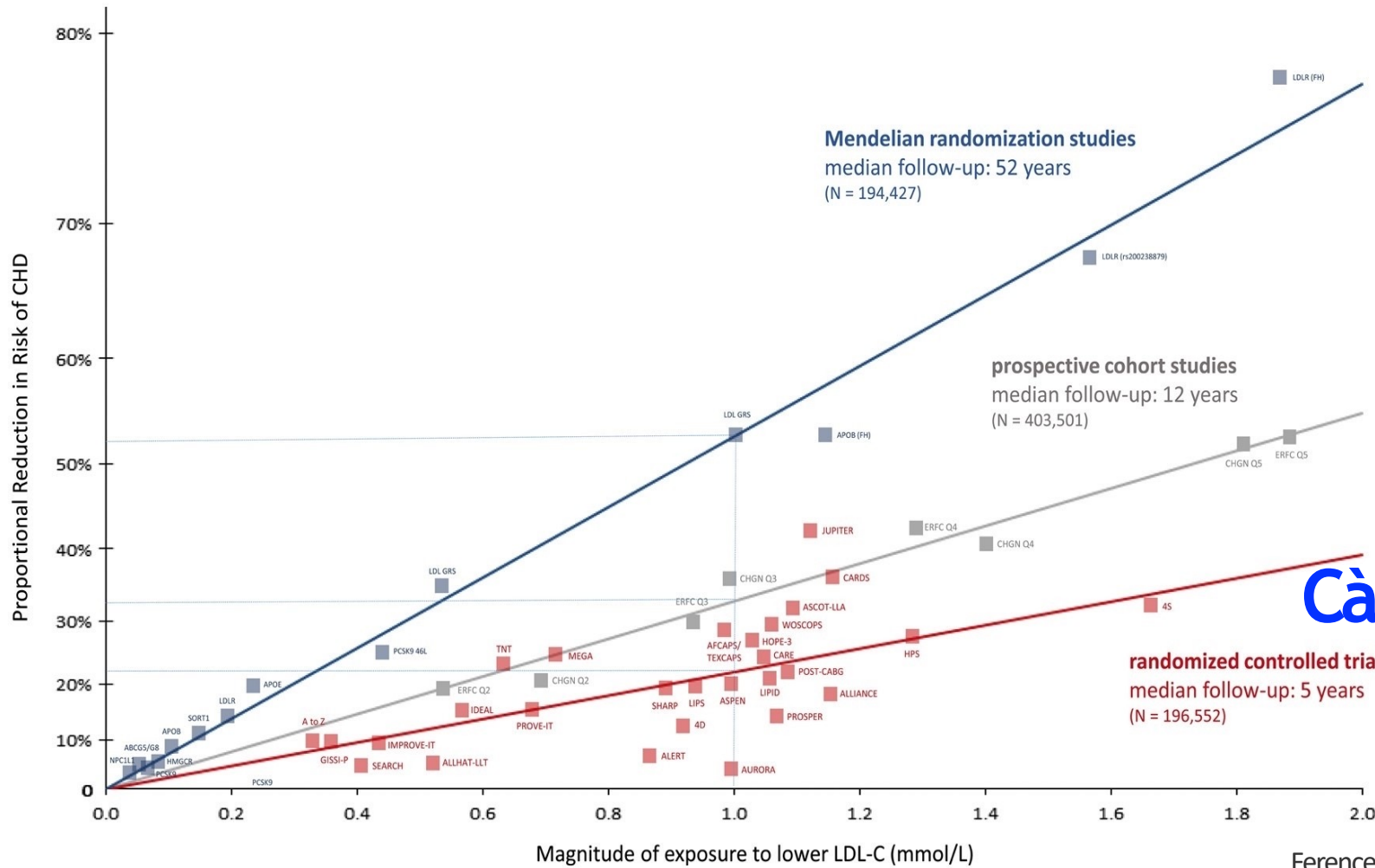
## Quản lý dài hạn sau HCMVC



# Khuyến cáo về quản lý dài hạn (1)

Khuyến cáo	Mức	BC
<b><i>Phục hồi chức năng tim mạch</i></b>		
Khuyến cáo tất cả BN HCVC tham gia tập luyện các chương trình hồi phục chứng năng tim mạch và phòng ngừa biến cố có người giám sát, có chương trình, thiết kế kỹ càng, nhiều bài tập.	I	A
<b><i>Quản lý lối sống</i></b>		
Khuyến cáo tất cả các BN HCVC thay đổi lối sống lành mạnh, bao gồm: <ul style="list-style-type: none"><li>- Bỏ thuốc lá</li><li>- Ăn uống lành mạnh</li><li>- Hạn chế uống rượu</li><li>- Thường xuyên tập thể dục và các bài tập kháng lực</li><li>- Giảm thời gian ít vận động</li></ul>	I	B
Với người hút thuốc, hỗ trợ theo dõi, liệu pháp thay thế nicotine, varenicline hoặc bupropion, riêng lẻ hoặc phối hợp nên được cân nhắc	Ia	A

# Giảm LDL-C và nguy cơ mắc bệnh tim mạch vành



Càng thấp càng tốt

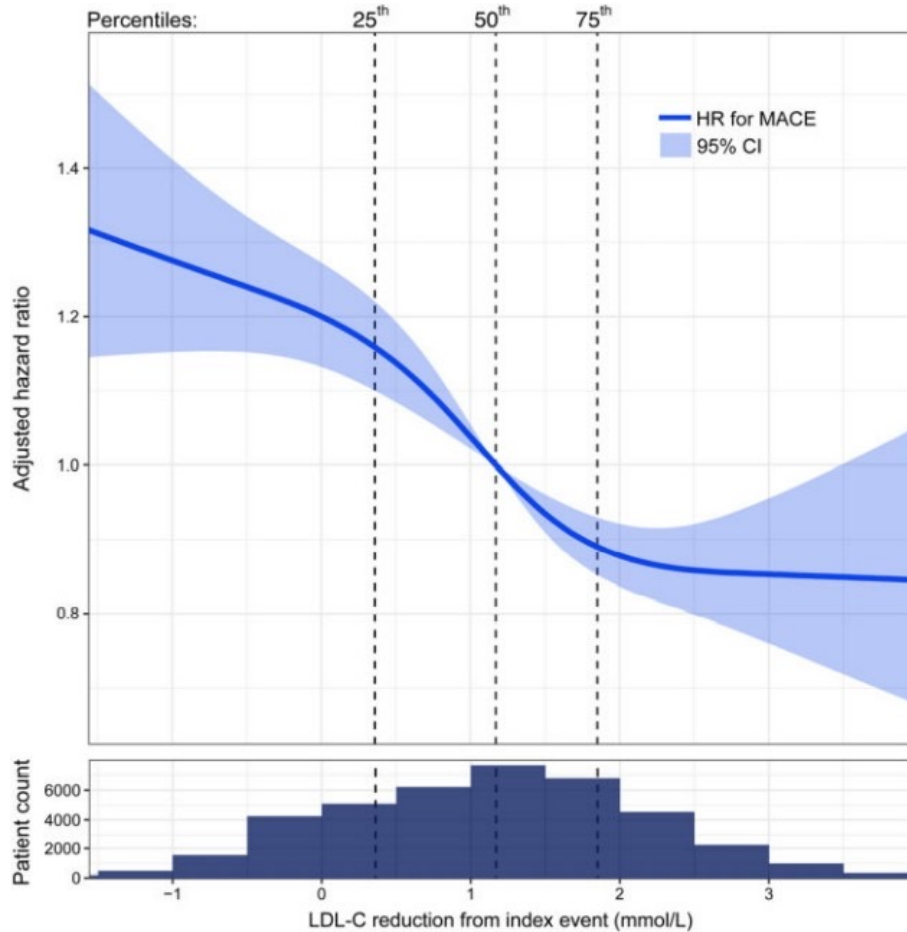
Càng lâu càng tốt

Càng sớm càng tốt

Ference et al. Eur Heart J 2017;38(32):2459–2472

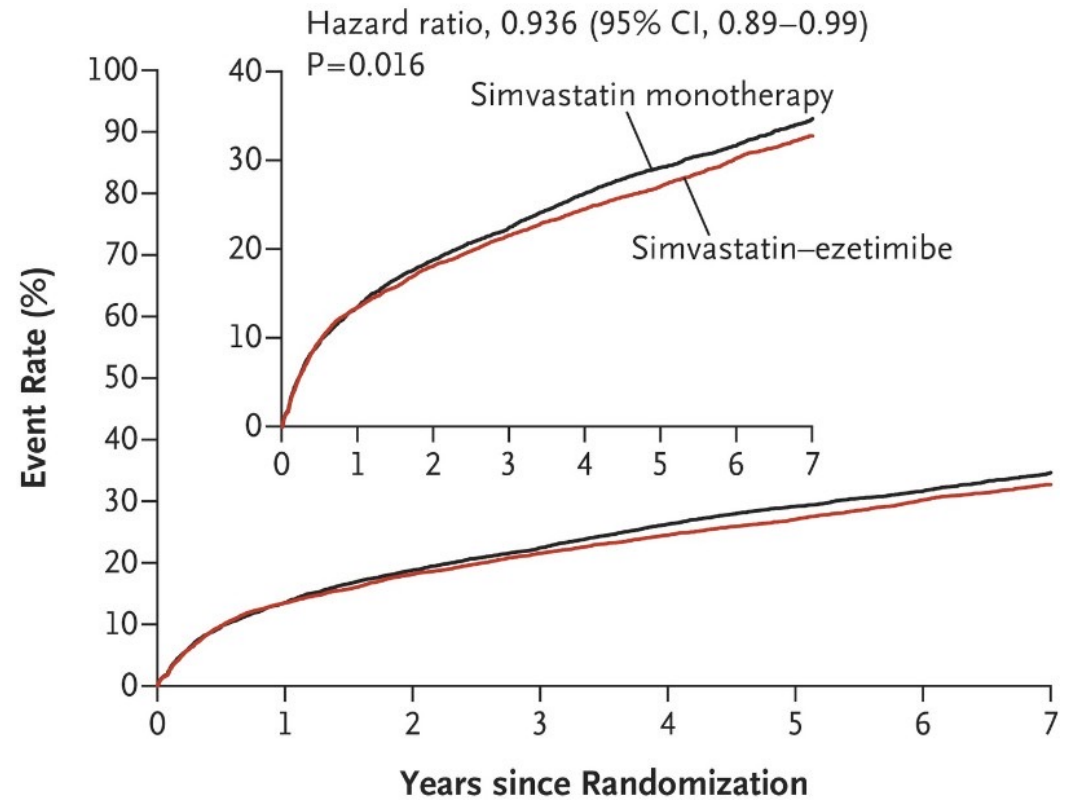


# Trong thời gian nằm viện ACS - càng sớm càng tốt



Schubert et al. Eur Heart J 2021;20;42(3):243-252

## IMPROVE-IT

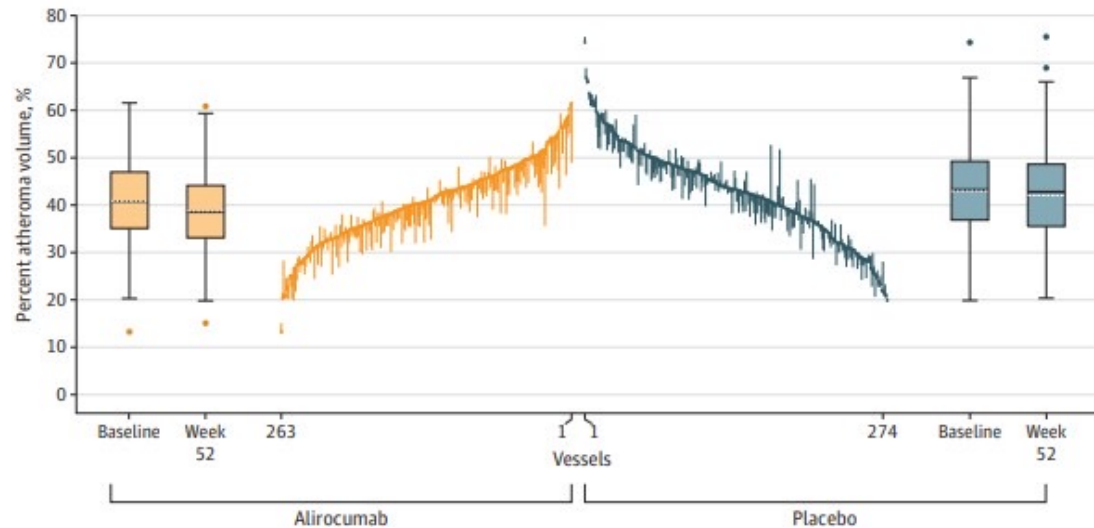


Cannon et al. N Engl J Med 2015; 372:2387-2397

# Ức chế PCSK9 trong ACS – ảnh hưởng đến gánh nặng mảng bám

## PACMAN-AMI

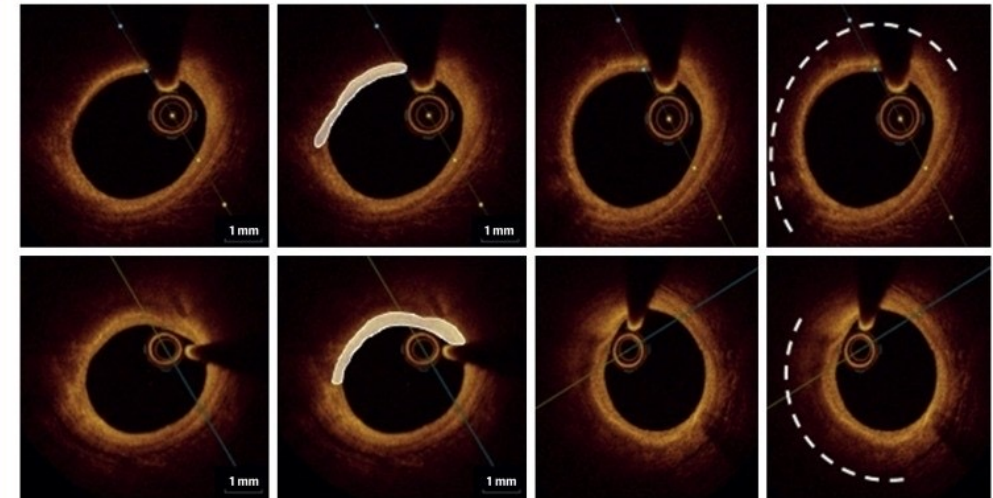
Figure 2. Changes in Percent Atheroma Volume via Intravascular Ultrasonography in Patients Treated With Alirocumab vs Placebo Added to High-Intensity Statin Therapy



Percent atheroma volume  $-2.13\%$  vs  $-0.92\%$ ;  $P < .001$  Fibrous cap thickness  $+62.67 \mu\text{m}$  vs  $+33.19 \mu\text{m}$ ;  $P = .001$

## HUYGENS

CENTRAL ILLUSTRATION: Effects of Intensive Lipid Lowering on Plaque



Percent atheroma volume  $-2.29\%$  vs  $-0.61\%$ ;  $P = 0.009$   
Fibrous cap thickness  $+42.7$  vs  $+21.5 \mu\text{m}$ ;  $P = 0.015$

Räber et al. JAMA. 2022; 327(18):1771-1781

Nicholls et al. JACC Cardiovasc Imaging 2022; 15(7):1308-1321

# Khuyến cáo về quản lý dài hạn

Khuyến cáo	Mức	BC
<b><i>Thuốc điều trị</i></b>		
<b><i>Hạ lipid máu</i></b>		
Khuyến cáo điều trị liệu pháp statin liều cao được bắt đầu hoặc tiếp tục càng sớm càng tốt, bất kể giá trị LDL-C ban đầu	I	A
Khuyến cáo đạt mục tiêu LDL-C <1.4mmol/l(<55mg/dL) và giảm LDL-C $\geq$ 50% so với mức nền	I	A
Nếu mục tiêu LDL-C không thể đạt được sau 4-6 tuần dù đã dùng statin liều tối theo dung nạp, khuyến cáo thêm Ezetimibe.	I	B
Nếu mục tiêu LDL-C không thể đạt được sau 4-6 tuần dù đã dùng statin liều tối theo dung nạp và Ezetimibe, khuyến cáo thêm PCSK9i.	I	A
Khuyến cáo liệu pháp hạ lipid máu cường độ cao ở BN HCVC trong thời gian nằm viện dù đã điều trị hạ lipid máu trước đó	I	C

**NEW**

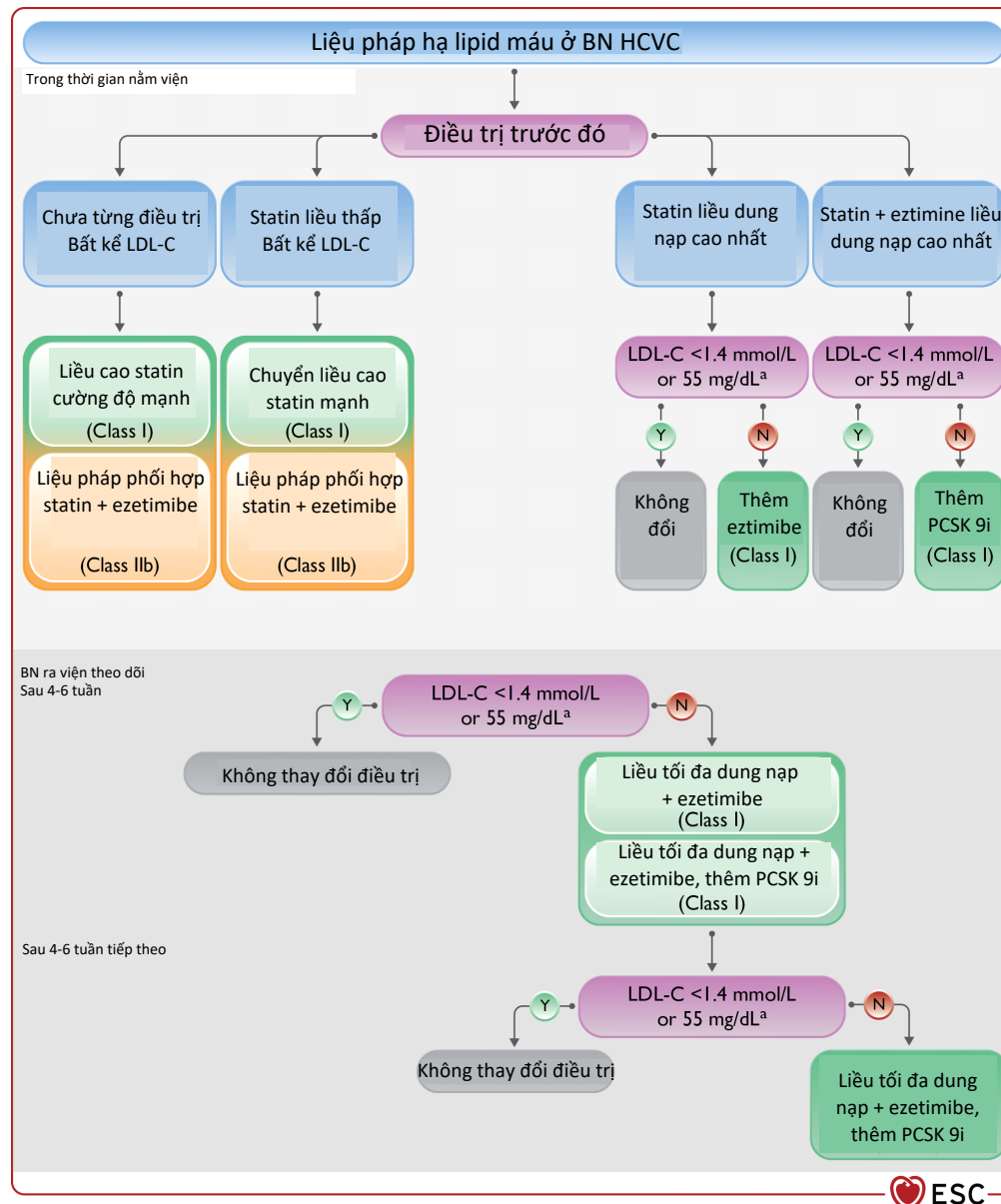
# Khuyến cáo về quản lý dài hạn

Khuyến cáo	Mức	BC
<b><i>Thuốc điều trị</i></b>		
<b><i>Điều trị hạ lipid máu (tiếp)</i></b>		
Đối với các BN có biến cố xơ vữa động mạch tái phát (tái phát trong vòng 2 năm kể từ HCVC đầu tiên) trong khi đang sử dụng liệu pháp statin tối đa theo dung nạp, mục tiêu LDL-C <1mmol/l (<40mg/dL) có thể được cân nhắc	<b>IIb</b>	<b>B</b>
Phối hợp liều cao statin và ezetimibe có thể được xem xét trong thời gian nằm viện	<b>IIb</b>	<b>B</b>

**NEW**

# Hình 18

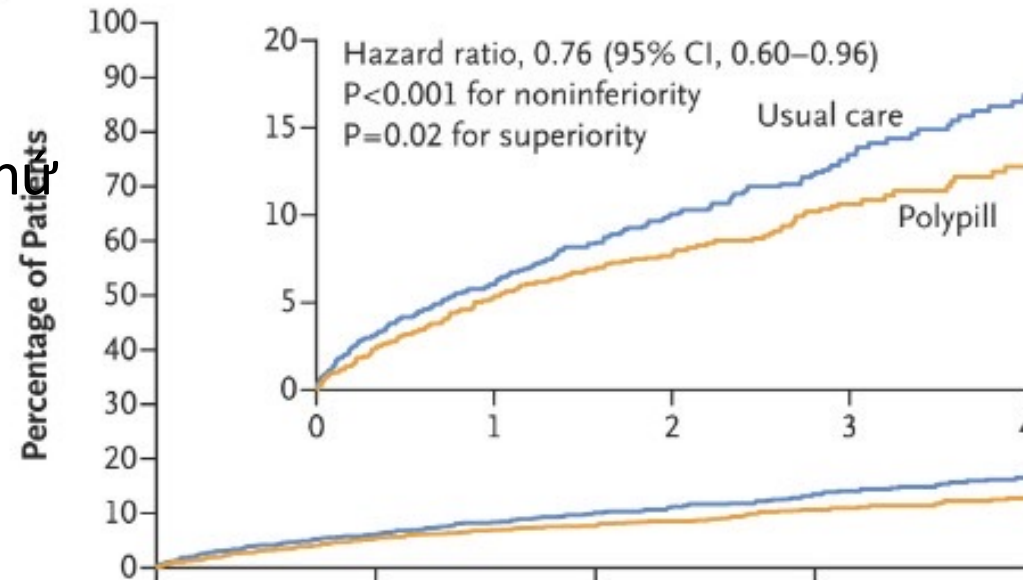
## Hạ Lipid



# Tuân thủ và kiên trì

**SECURE trial:** Chiến lược dùng viên Polypill trong phòng ngừa tim mạch thứ phát

A Primary Outcome



## Recommendations

### Tuân thủ thuốc

Viên thuốc phối hợp nên được xem xét như là một lựa chọn để cải thiện sự tuân thủ và kết quả trong phòng ngừa thứ phát sau ACS.

Class Level

**Ila**

**B**

**REVISED**

et al. N Engl J Med 2022; 387:967-

# Hình 19

## Cách tiếp cận lấy con người làm trung tâm trong HCVC

### Tiếp cận lấy bệnh nhân làm trung tâm trong HCVC

Ở mọi giai đoạn, hãy xem xét nhu cầu về tâm lý xã hội và thể chất



Tình trạng  
Bệnh kết hợp



Cân nhắc các  
yếu tố nguy cơ



Ghi nhận tiền sử và  
các thuốc điều trị  
trước đó



Cân nhắc  
yếu tố tâm lý



Tại bệnh viện



Phân loại để  
 cá thể hóa  
chăm sóc



Đánh giá lâm sàng  
lấy bệnh nhân làm  
trung tâm



Tư vấn điều  
trị và đi đến  
quyết định



Chuẩn bị ra viện



Giải thích về việc  
điều trị lâu dài



Giáo dục về  
thay đổi lối sống



Xem xét về sức  
khỏe tinh thần  
và cảm xúc

# Hình 20

## Kỳ vọng của BN HCVC

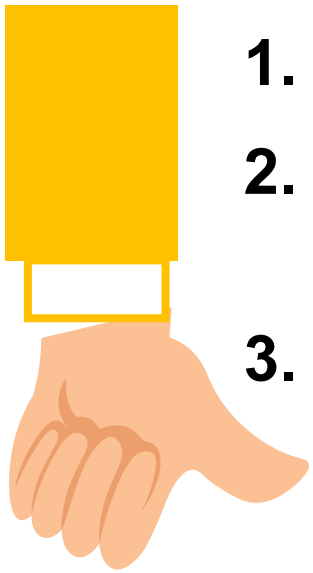




# Những thay đổi thực hành LS



- HCMVC bao gồm cả NSTEMI-ACS và STEMI
- Ưu tiên lược đồ xét nghiệm Troponin 0h/1h
- SAT qua thành ngực cấp cứu khi nghi ngờ HCMVC có shock tim hoặc biến chứng cơ học, không gây ra sự chậm trễ trong việc chuyển tới phòng can thiệp
- Các mốc can thiệp cho NST-ACS: ngay lập tức, trong 24h, chọn lọc
- OHCA: Không chụp mạch vành ngay lập tức một cách thường quy nếu không phải là STEMI (IIIA)
- Tái thông hoàn toàn được khuyến cáo trong thời gian thực hiện PCI hoặc trong vòng 45 ngày
- Không khuyến cáo xuống thang kháng kết tập tiểu cầu trong 30 ngày đầu của HCMVC
- Aspirin vẫn được lựa chọn cho chiến lược dùng thuốc kháng đông lâu dài
- DAPT trong thời gian 12 tháng vẫn là điều trị cơ bản
- Khuyến cáo liệu pháp hạ lipid máu cường độ cao ở BN HCMVC trong thời gian nằm viện dù đã điều trị hạ lipid máu trước đó
- Chiến lược điều trị HCMVC với BN ung thư



1. Khái niệm “Không nguy cơ cao”?
2. Nên PCI động mạch không thủ phạm dựa vào mức độ nặng trên chụp mạch vành
3. Đánh giá xâm lấn chức năng đoạn tổn thương không phải là nguyên nhân gây NMCT cấp của động mạch vành thủ phạm không được khuyến cáo trong quá trình PCI
4. Kháng đông không phải đường uống được khuyến cáo ở tất cả BN HCMVC tại thời điểm chẩn đoán
5. Dùng P2Y12i trước can thiệp có thể được cân nhắc ở BN thực hiện PCI thì đầu
6. Dùng trước P2Y12i một cách thường quy ở BN HCMVC không ST chênh mà không rõ giải phẫu mạch vành và can thiệp mạch vành sớm (<24h) không được khuyến cáo
7. Chiến lược dùng cùng OAC không có phân tầng theo nguy cơ chảy máu trong lưu đồ



**Xin trân trọng cảm ơn!**