

# Cập nhật các khuyến cáo dự phòng và điều trị Huyết khối tĩnh mạch sâu và thuyên tắc phổi

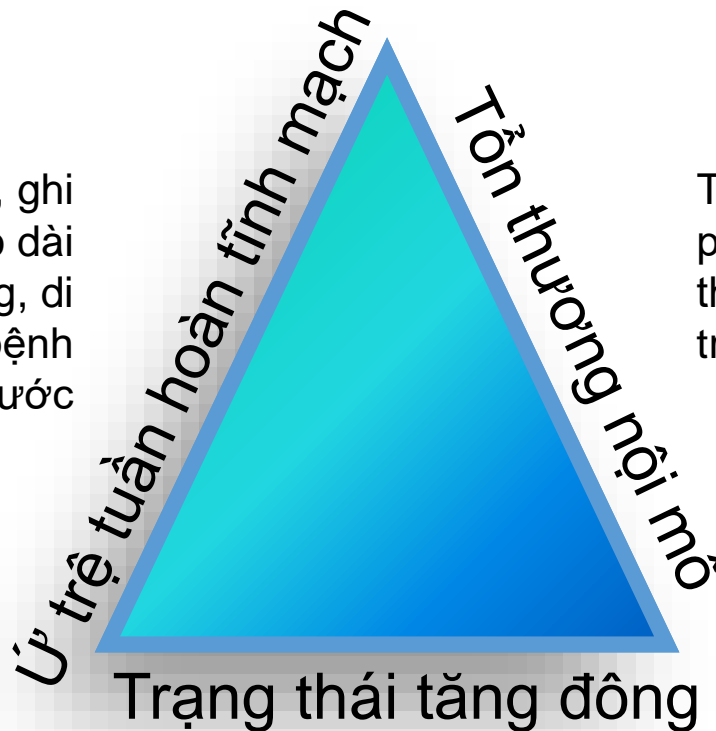
**PGS. TS. Phạm Nguyễn Vinh**  
**Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch**  
**Đại học Y khoa Tân Tạo**  
**Bệnh viện Tim Tâm Đức**  
**Viện Tim Tp. HCM**



**Pham  
Nguyen  
Vinh**

# Cơ chế bệnh sinh TTHKTM: tam chứng VIRCHOW

Dòng máu chảy chậm, ghi nhận sau bất động kéo dài (v.d. nằm trên giường, di chuyển đường dài), bệnh tim, béo phì, hoặc mất nước



Thường ghi nhận ở bệnh nhân phẫu thuật hoặc sau chấn thương (kể cả bỏng), nhiễm trùng, và tiêm chích tĩnh mạch

Tăng đông do di truyền hoặc mắc phải hoặc chứng ưa đông máu, bệnh ác tính, dùng thuốc ngừa thai đường uống, liệu pháp thay thế nội tiết, nhiễm trùng hệ thống, hoặc có thai

*Các yếu tố nguy cơ khác: tuổi >60, từng bị VTE, tiền sử nhồi máu cơ tim, bệnh viêm ruột, hoặc giãn tĩnh mạch*



**Pham  
Nguyen  
Vinh**

Rumbaut RE and Thiagarajan P. Arterial, venous, and microvascular hemostasis/thrombosis. In: Platelet-vessel wall interactions in hemostasis and thrombosis. San Rafael, CA; Morgan & Claypool Life Sciences, 2010.

Mackman N. New insights into the mechanisms of venous thrombosis. J Clin Invest 2012;122(7):2331–6.

# Gánh nặng TTHKTM trên thế giới



**Cứ 37 giây** lại có **một BN** châu Âu **tử vong** do **TTHKTM**



Là bệnh lý tim mạch **phổ biến hàng thứ 3** trên thế giới



**Nguyên nhân tử vong trong BV thường gặp nhất** nhưng có thể phòng tránh được



Pham  
Nguyen  
Vinh

Cohen AT et al. Thromb. Haemost. 2007;98,(4)756-764,  
Roger VL et al. Circulation. 2012;125(1):e2-e220

Naess IA, Christiansen SC, Romundstad P, et al. J Thromb Haemost. 2007;5(4):692-699  
Geerts WH, Bergqvist D, Pineo GF, et al. Chest. 2008;133,(6 Suppl)381S-453S

# Nguy cơ VTE ở bệnh nhân nằm viện

## Nguy cơ tuyệt đối DVT ở bệnh nhân nằm viện

| Nhóm bệnh nhân            | Số mắc mới DVT, % |
|---------------------------|-------------------|
| Bệnh nội khoa             | 10–20             |
| Phẫu thuật tổng quát      | 15–40             |
| Phẫu thuật phụ khoa lớn   | 15–40             |
| Phẫu thuật niệu khoa lớn  | 15–40             |
| Phẫu thuật thần kinh      | 15–40             |
| Đột quy                   | 20–50             |
| Phẫu thuật chỉnh hình lớn | 40–60             |
| Chấn thương lớn           | 40–80             |
| Tổn thương tủy sống       | 60–80             |
| <b>Chăm sóc đặc biệt</b>  | <b>10–80</b>      |

**Tỷ lệ dựa trên xét nghiệm chẩn đoán khách quan DVT trên các bệnh nhân không sử dụng liệu pháp dự phòng huyết khối**

Geerts WH, et al.  
Prevention of venous thromboembolism: the Seventh ACCP Conference on Antithrombotic and Thrombolytic Therapy. Chest 2004;126(3 Suppl):338S–400S.

- ❖ Khuyến cáo của ESC 2014
- ❖ Khuyến cáo của Hội TM QG Việt Nam 2015
- ❖ Khuyến cáo 2016 - CHEST for  
antithrombotic in VTE



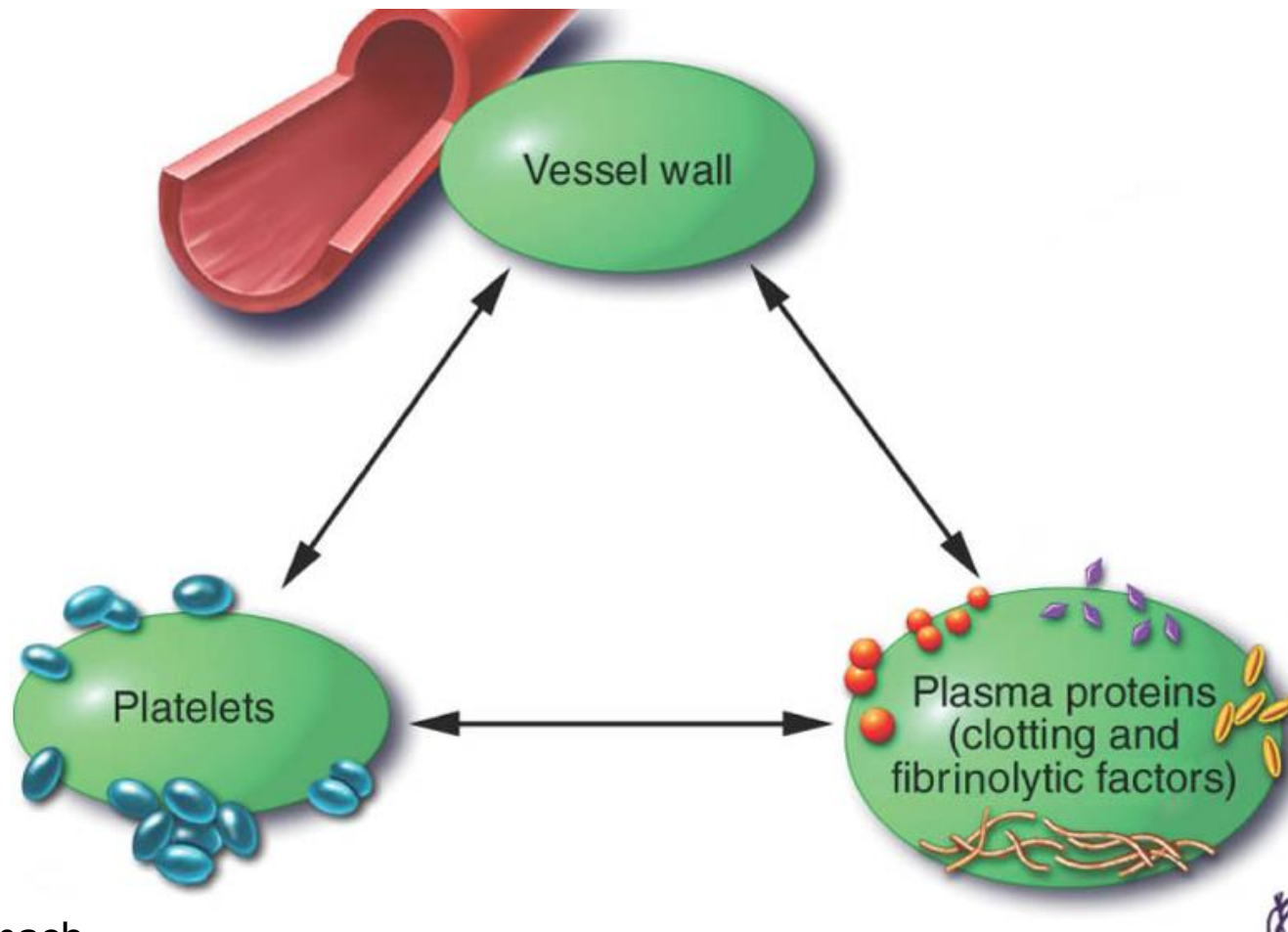
# KHUYẾN CÁO CỦA HỘI TIM MẠCH QUỐC GIA VỀ THUỐC CHỐNG HUYẾT KHỐI TRONG PHÒNG NGỪA VÀ ĐIỀU TRỊ HUYẾT KHỐI

Trưởng TB: PGS.TS. Phạm Nguyễn Vinh

Ủy viên:

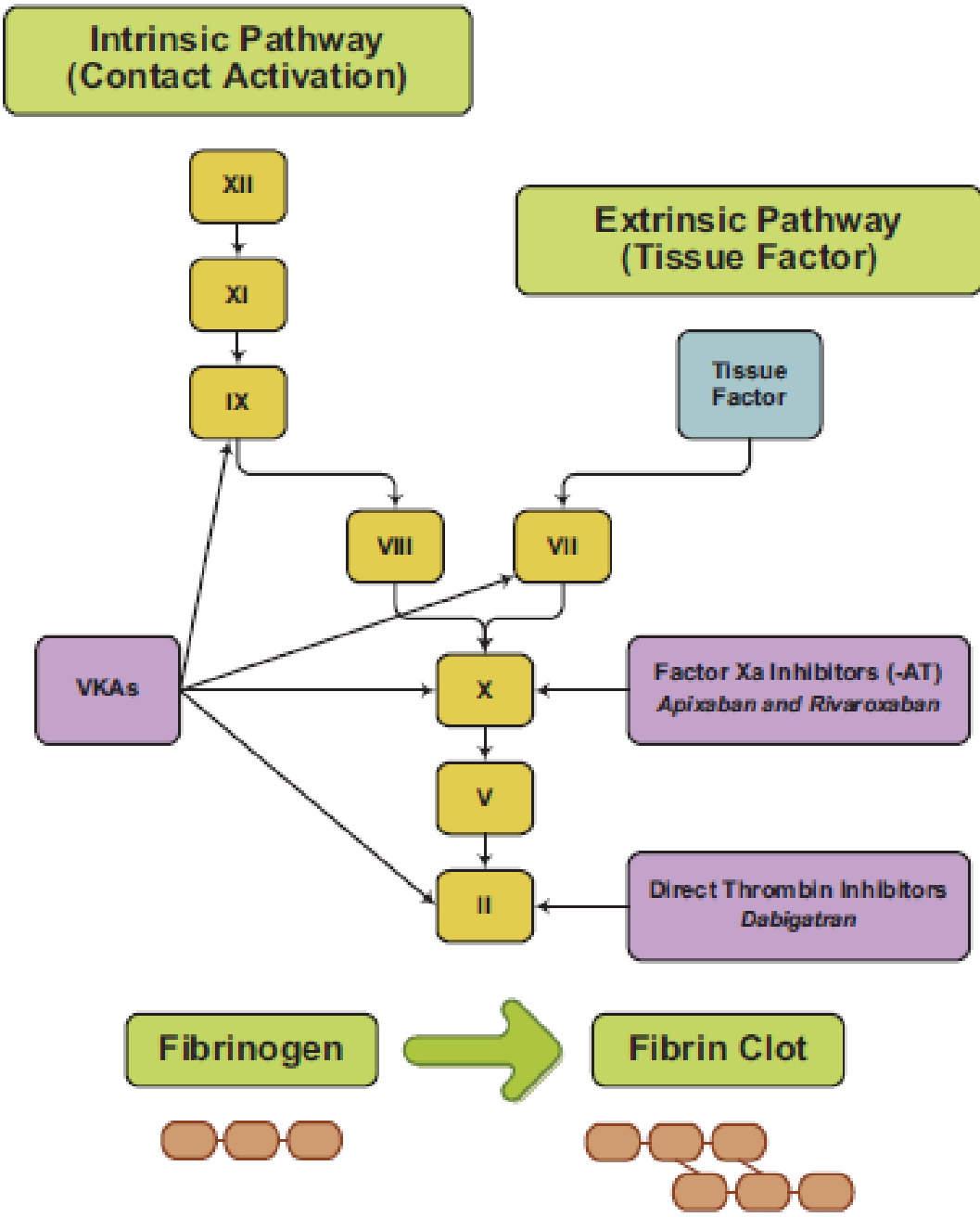
- GS.TS. Phạm Gia Khải
- GS.TS. Nguyễn Lâm Việt
- GS.TS. Đặng Vạn Phước
- GS.TS. Huỳnh Văn Minh
- PGS.TS. Châu Ngọc Hoa
- PGS.TS. Đỗ Doãn Lợi
- PGS.TS. Trương Quang Bình
- PGS.TS. Nguyễn Văn Trí
- PGS.TS. Đinh Thu Hương
- PGS.TS. Hoàng Quốc Hòa
- PGS.TS. Nguyễn Quang Tuấn
- TS. Nguyễn Thị Hậu
- TS. Hồ Huỳnh Quang Trí
- TS. Phạm Mạnh Hùng
- BSCK II. Nguyễn Thanh Hiền
- BS. Huỳnh Thanh Kiều
- BS. Đinh Đức Huy

# Tương tác giữa các yếu tố cầm máu chính



- Thành mạch
- Protein huyết tương (yếu tố đông máu và yếu tố tiêu fibrin)
- Tiểu cầu

# Hai đường đông máu

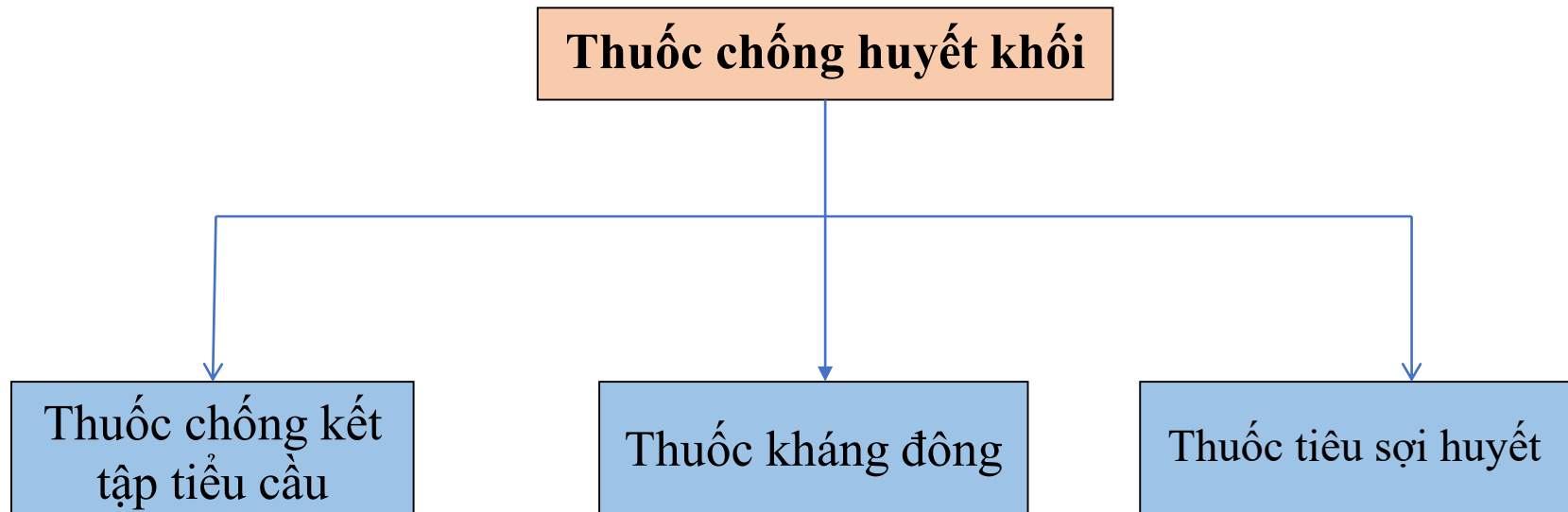


TL: Weitz J I. Braunwald's Heart Disease 10<sup>th</sup> ed, 2015, p 1809-1832

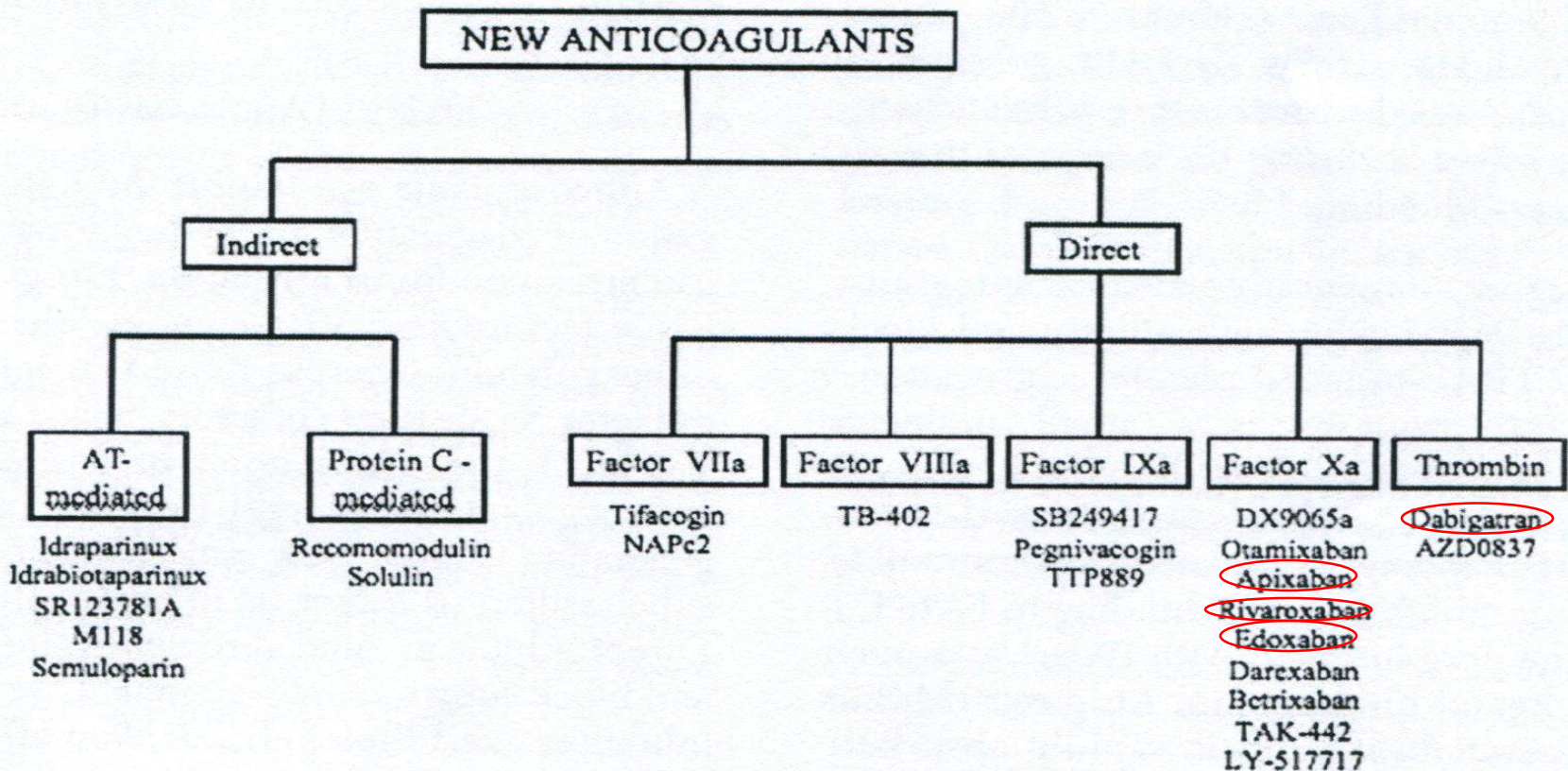




# Phân loại thuốc chống huyết khối



# Các thuốc chống đông mới



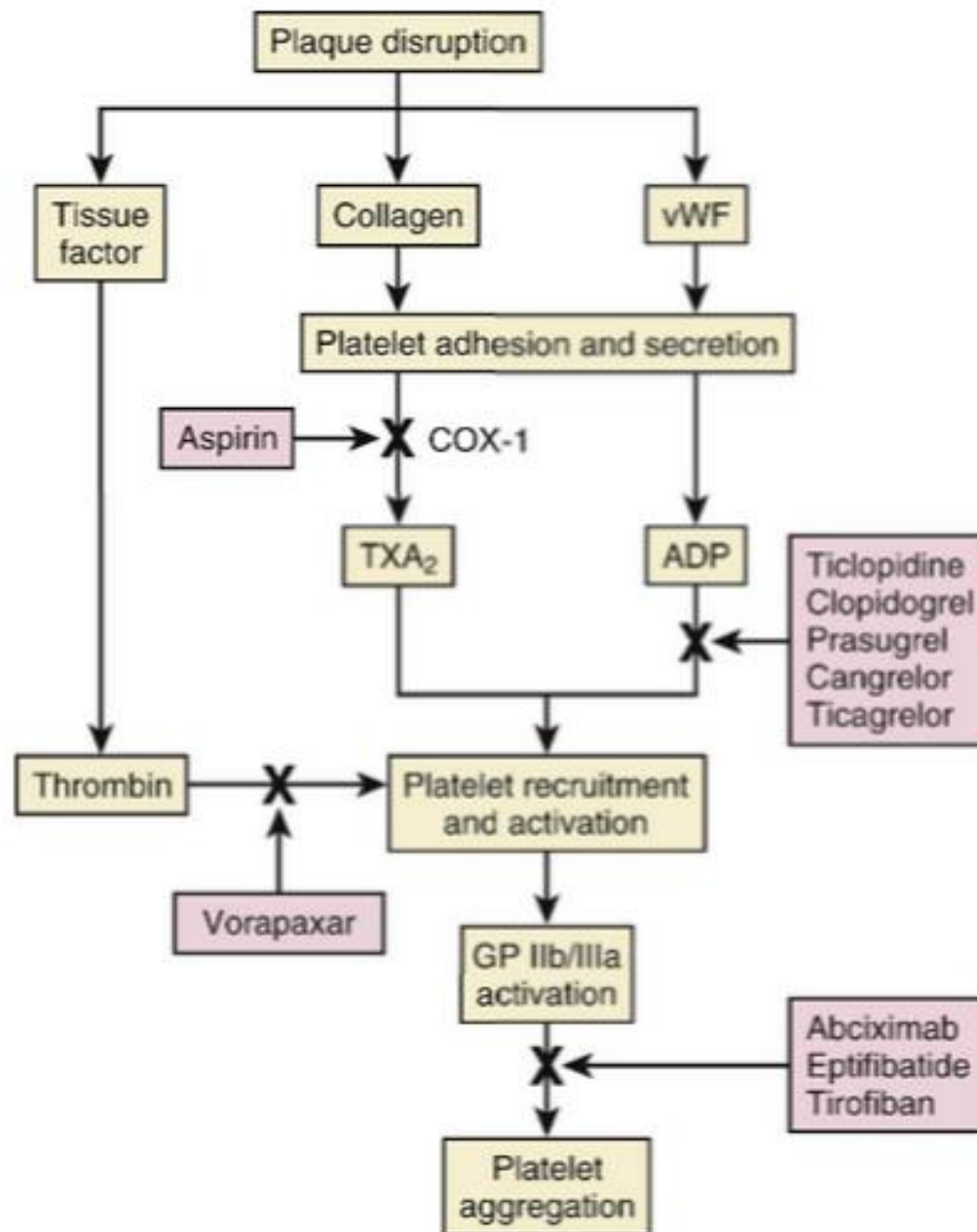
- ❖ AT: antithrombin
- ❖ Dabigatran: ức chế trực tiếp Thrombin



Pham  
Nguyen  
Vinh

TL: Weitz JI et al. New Antithrombotic Drugs: antithrombotic therapy and prevention of thrombosis. Chest 2012; 141: ed 120s- e151s.  
Fondaparinux (ARIXTRA®): thuốc ức chế trực tiếp yếu tố Xa dạng tiêm mạch

# Vị trí tác dụng của các thuốc chống kết tập tiểu cầu



TL: Weitz J I. Braunwald's Heart Disease 10<sup>th</sup> ed, 2015, p 1809-1832



Pham  
Nguyen  
Vinh

# Phòng ngừa huyết khối tĩnh mạch thuyên tắc/đột quy

- ❖ Đột quy: nằm viện lâu, giảm vận động
- ❖ Heparin KPĐ: 10000 UI- 15000 UI/ngày
- ❖ Heparin TLPTT (LMWH): 3000-6000 UI/ngày
- ❖ Dụng cụ ép hơi chi dưới từng lúc
- ❖ Khởi đầu trong 48 giờ đầu. Không sử dụng trong 24 giờ đầu sau thuốc tiêu sợi huyết
- ❖ Xuất huyết nội sọ:
  - Ép hơi > heparin
  - Heparin từ ngày 2 hoặc 4



# Đặc điểm lâm sàng của thang điểm đánh giá nguy cơ chảy máu HAS-BLED

| Chữ      | Đặc điểm lâm sàng  | Điểm số       |
|----------|--|---------------|
| <b>H</b> | Hypertension (Huyết áp cao)  | 1             |
| <b>A</b> | Abnormal renal and liver function (Bất thường chức năng gan và thận, mỗi cái 1 điểm) | 1 hoặc 2      |
| <b>S</b> | Stroke (Đột quỵ)   | 1             |
| <b>B</b> | Bleeding (Chảy máu)  | 1             |
| <b>L</b> | Labile INR (Dao động INR)  | 1             |
| <b>E</b> | Elderly (Cao tuổi, tuổi > 65)  | 1             |
| <b>D</b> | Thuốc/Rượu (mỗi cái 1 điểm)  | 1 hoặc 2      |
|          |  | Tối đa 9 điểm |



Vinh  
HAS-BLED  $\geq 3$ : nguy cơ chảy máu cao

# Điều trị chống huyết khối bệnh thuyên tắc phổi

(Acute Pulmonary Embolism)



# Tần suất thuyên tắc phổi (TTP)

- ❖ Hoa kỳ: 40 - 53/ 100.000 dân/ năm được chẩn đoán TTP
- ❖ Pháp: 60/100.00 dân/năm bị TTP
- ❖ TTP và huyết khối TM sâu (HKTMS): cùng yếu tố thúc đẩy
- ❖ 50% HKTMS đoạn gần bị TTP
- ❖ 70% TTP có huyết khối TM sâu
- ❖ Tử vong do TTP cấp: 7 – 11%
- ❖ 60% tái phát sau TTP lần đầu



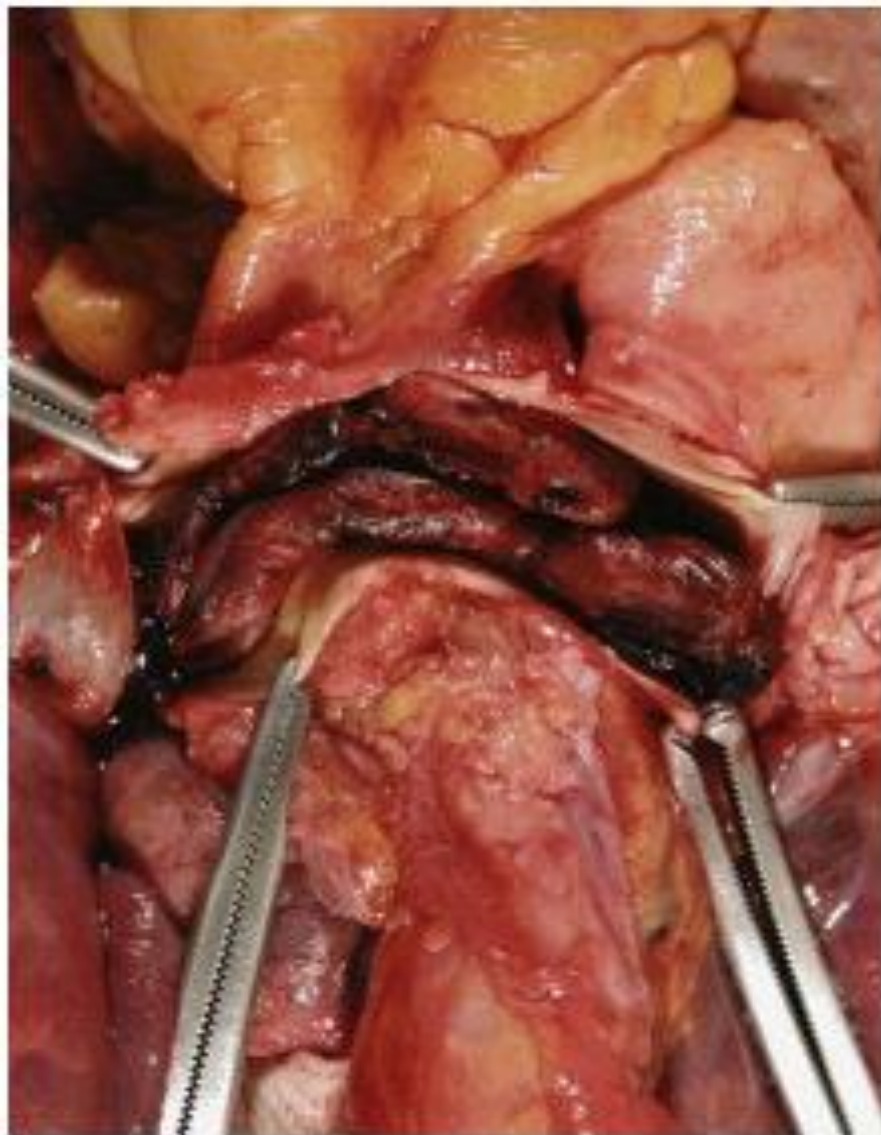


# GPB thuyên tắc phổi

## Tam chứng Virchow:

- Tổn thương thành mạch
- Tình trạng tăng đông
- It vận động

TL: Samuel Z. Goldhaber. Pulmonary Embolism: in Braunwald's Heart Disease 9<sup>th</sup> ed, 2012.

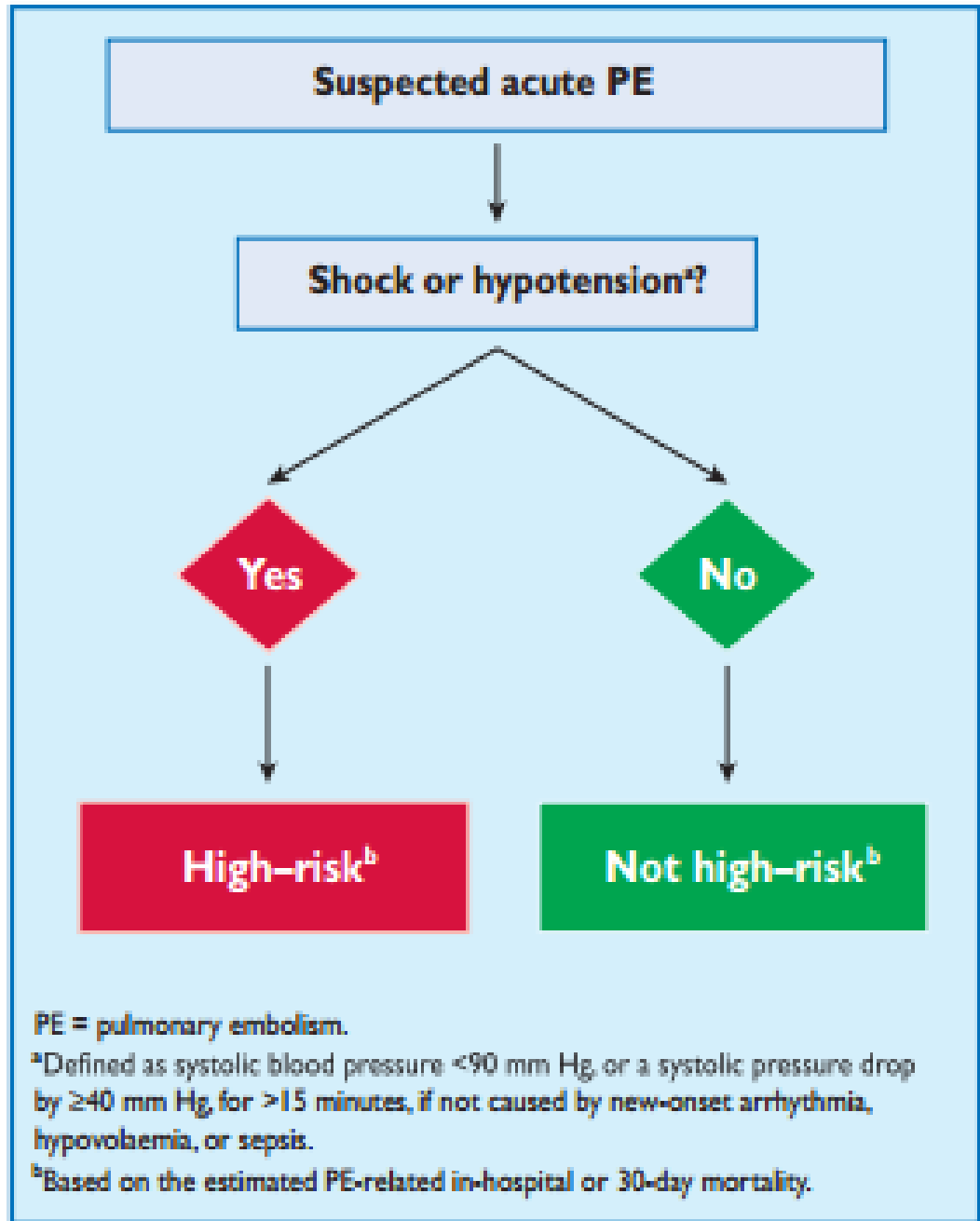




# Phân loại lâm sàng TTP

| Phân loại       | Biểu hiện  |
|-----------------|--|
| TTP ồ ạt        | HATTh < 90 mmHg hoặc tưới máu mô kém hoặc suy đa cơ quan kèm huyết khối ĐMP trái hoặc phải hoặc sánh nặng huyết khối cao |
| TTP bán ồ ạt    | Huyết động ổn định nhưng rối loạn chức năng TP vừa đến nặng hoặc dẫn TP  |
| TTP nhẹ đến vừa | Huyết động bình thường kèm chức năng và kích thước thất phải bình thường   |

# Khảo sát nguy cơ ban đầu của TTP cấp (Acute PE)



TL: Konstantinids SV et al. 2014 ESC Guidelines/Acute pulmonary embolism Eur. HJ (2014) 35, 3033-3080



Pham  
Nguyen  
Vinh

# Thang điểm lâm sàng tiên đoán TTP

| Items  | Clinical decision rule points   |                                   |
|--|---------------------------------|-----------------------------------|
|  | Original version <sup>165</sup> | Simplified version <sup>167</sup> |
| <b>Wells rule</b>                                    |                                 |                                   |
| Previous PE or DVT                                   | 1.5                             | 1                                 |
| Heart rate $\geq 100$ b.p.m.                         | 1.5                             | 1                                 |
| Surgery or immobilization within the past four weeks | 1.5                             | 1                                 |
| Haemoptysis  | 1                               | 1                                 |
| Active cancer  | 1                               | 1                                 |
| Clinical signs of DVT                                | 3                               | 1                                 |
| Alternative diagnosis less likely than PE            | 3                               | 1                                 |
| <b>Clinical probability</b>                          |                                 |                                   |
| Three-level score                                    |                                 |                                   |
| Low  | 0-1                             | N/A                               |
| Intermediate   | 2-6                             | N/A                               |
| High   | $\geq 7$                        | N/A                               |
| Two-level score                                      |                                 |                                   |
| PE unlikely  | 0-4                             | 0-1                               |
| PE likely  | $\geq 5$                        | $\geq 2$                          |

TL: Konstantinids SV et al. 2014 ESC Guidelines/Acute pulmonary embolism Eur. HJ (2014) 35, 3033-3080

# Điều trị thuyên tắc phổi cấp (1)

❖ BN thuyên tắc phổi (TTP) cấp: kháng đông (KĐ) thích (Loại 1B):

- Heparin TLPTT (LMWH)
- Fondaparinux
- Heparin KPĐ (UFH) tiêm dưới da hoặc TTM

Hoặc

- Rivaroxaban (15 mg x 2/ngày/3 tuần lễ  
sau đó: 20mg/ng/ 3,6 hoặc 12 tháng)



## Điều trị thuyên tắc phổi cấp (2)

- ❖ LMWH hoặc fondaparinux > UFH (Loại 2B, 2C).
- ❖ LMWH nên dùng ngày 1 lần (Loại 2C).
- ❖ UFH được chọn lựa:
  - Suy thận nặng
  - Có chỉ định điều trị tiêu sợi huyết (TSH)



## Điều trị thuyên tắc phổi cấp (3)

- ❖ Bắt đầu dùng thuốc kháng vitamin K (VKA) sớm (cùng ngày KĐ chích), dùng KĐ chích liên tục, tối thiểu 5 ngày, cho đến khi INR  $\geq 2.0$  ít nhất 24 giờ (Loại 1B).



## Điều trị thuyên tắc phổi cấp (4)

- ❖ LS có khả năng cao TTP cấp : dùng ngay KĐ chích trong khi chờ kết quả CLS chẩn đoán (Loại 2C).
- ❖ LS có khả năng trung bình TTP cấp : dùng ngay KĐ chích nếu kết quả CLS chẩn đoán chờ trên 4 giờ (Loại 2C).
- ❖ LS có khả năng thấp TTP cấp : không điều trị KĐ chích khi chờ kết quả CLS chẩn đoán mà kết quả có trong vòng 24 giờ (Loại 2C).



# So sánh các đặc tính của Heparin, Heparin TLPTT và Fondaparinux

| FEATURES            | HEPARIN    | LMWH       | FONDAPARINUX |
|---------------------|------------|------------|--------------|
| Source              | Biologic   | Biologic   | Synthetic    |
| Molecular weight    | 15,000     | 5000       | 1500         |
| Target              | Xa and IIa | Xa and IIa | Xa           |
| Bioavailability (%) | 30         | 90         | 100          |
| Half-life (hr)      | 1          | 4          | 17           |
| Renal excretion     | No         | Yes        | Yes          |
| Antidote            | Complete   | Partial    | No           |
| HIT                 | <5%        | <1%        | Never        |

HIT = heparin-induced thrombocytopenia.





## Liều LMWH (TDD) điều trị TTP

|              | <b>Dose</b>  | <b>Interval</b>                       |
|--------------|--|---------------------------------------|
| Enoxaparin   | 1.0 mg/kg<br>or 1.5 mg/kg <sup>a</sup>   | Every 12 h<br>Once daily <sup>a</sup> |
| Tinzaparin   | 175 U/kg   | Once daily                            |
| Fondaparinux | 5 mg (body weight <50 kg)<br>7.5 mg (body weight 50–100 kg)<br>10 mg (body weight >100 kg) | Once daily                            |

In patients with cancer, Dalteparin is approved for extended treatment of symptomatic VTE (proximal DVT and/or PE), at an initial dose of 200 U/kg s.c. once daily (see drug labelling for details).

<sup>a</sup>Once-daily injection of enoxaparin at the dose of 1.5 mg/kg is approved for inpatient (hospital) treatment of PE in the United States and in some, but not all, European countries.

# Ưu điểm của Heparin TLPTT và Fondaparinux so với Heparin KPĐ

| ADVANTAGE  | CONSEQUENCE  |
|--|--|
| Better bioavailability and longer half-life after subcutaneous injection | Can be given subcutaneously once or twice daily for both prophylaxis and treatment |
| Dose-independent clearance   | Simplified dosing  |
| Predictable anticoagulant response                                       | Monitoring of coagulation is unnecessary in most patients                          |
| Lower risk for HIT   | Safer than heparin for short- or long-term administration                          |
| Lower risk for osteoporosis  | Safer than heparin for long-term administration                                    |

# Các thuốc kháng đông mới được nghiên cứu và chấp thuận sử dụng thay thế kháng vit K trong TTP

| Thuốc       | Nghiên cứu   | Thiết kế                  | Thuốc và điều trị   | Thời gian            | Số bệnh nhân                         | Hiệu quả   | An toàn  |
|-------------|--------------|---------------------------|---|----------------------|--------------------------------------|--|--|
| Dabigatran  | RE-COVER     | Mù đôi/<br>placebo<br>đôi | Enoxaparin/d<br>abigatran 150<br>mg và<br>enoxaparin/w<br>arfarin | 6 tháng              | 25939 bn<br>VTE                      | Tái phát VTE hoặc<br>TTP tử vong<br>2.4% dabigatran<br>2.1% warfarin | Chảy máu nặng: 1.6%<br>dabigatran<br>1.9% warfarin   |
|             | RE-COVER     | Mù đôi/<br>placebo<br>đôi | Enoxaparin/d<br>abigatran 150<br>mg và<br>enoxaparin/w<br>arfarin | 6 tháng              | 2589 bn<br>VTE                       | Tái phát VTE hoặc<br>TTP tử vong<br>2.3% dabigatran<br>2.2% warfarin | Chảy máu nặng: 15%<br>dabigatran<br>22% warfarin     |
| Rivaroxaban | EINSTEIN-DVT | Mở                        | Rivaroxaban<br>(15 mg cho 3<br>tuần và 20<br>mg)<br>enoxaparin    | 3,6 hoặc<br>12 tháng | 3449 bn<br>DVT                       | Tái phát VTE hoặc<br>TTP tử vong<br>2.1% dabigatran<br>3.0% warfarin | Chảy máu nặng: 8.1%<br>dabigatran<br>8.1% warfarin   |
|             | EINSTEIN-PE  | Mở                        | Rivaroxaban<br>(15 mg cho 3<br>tuần và 20<br>mg)<br>enoxaparin    | 3,6 hoặc<br>12 tháng | 4832 bn<br>thuyên<br>tắc phổi<br>cấp | Tái phát VTE hoặc<br>TTP tử vong<br>2.1% dabigatran<br>1.8% warfarin | Chảy máu nặng: 10.3%<br>dabigatran<br>11.4% warfarin |

## Chỉ định điều trị TSH trong TTP

- ❖ Bn bị TTP cấp + tụt HA (HATT < 90 mmHg), không có nguy cơ chảy máu: dùng tiêu sợi huyết đường toàn thân (Loại 2C).
- ❖ Một số Bn bị TTP cấp chọn lọc, không tụt HA và nguy cơ chảy máu thấp mà ngay từ đầu, hoặc diễn tiến có nguy cơ tụt HA: điều trị tiêu sợi huyết (Loại 2C).



# Cách dùng Tiêu sợi huyết (TSH) trong TTP cấp

- ❖ Dùng TSH: truyền trong thời gian ngắn (vd, 2 giờ) hơn là truyền kéo dài (24 giờ) (Loại 2C).
- ❖ Dùng tiêu sợi huyết: qua đường TM ngoại biên > qua catheter ĐMP (Loại 2C).



# Liều TSH trong điều trị TTP

|               |  |
|---------------|--|
| Streptokinase | 250 000 IU as a loading dose over 30 min, followed by<br>100 000 IU/h over 12–24 h<br>Accelerated regimen: 1.5 million IU over 2 h |
| Urokinase     | 4400 IU/kg as a loading dose over 10 min, followed by<br>4400 IU/kg/h over 12–24 h<br>Accelerated regimen: 3 million IU over 2 h   |
| rtPA          | 100 mg over 2 h<br>or 0.6 mg/kg over 15 min (maximum dose 50 mg)   |

rtPA = recombinant tissue plasminogen activator.



# Điều trị hút huyết khối ĐMP

- ❖ Bn bị TTP cấp + tụt HA, kèm:
  - Chống chỉ định tiêu sợi huyết
  - Tiêu sợi huyết thất bại
  - Sốc có thể đưa đến tử vong trước khi điều trị tiêu sợi huyết toàn thân có hiệu quả (trong vòng vài giờ)

➔ Dùng catheter hút huyết khối nếu có chuyên gia và phương tiện sẵn có (Loại 2C)



## Phẫu thuật lấy huyết khối ĐMP

- ❖ Bn TTP cấp + tụt HA: mổ lấy huyết khối ĐMP (Loại 2C) khi:
  - Chống chỉ định tiêu sợi huyết.
  - Tiêu sợi huyết thất bại hoặc lấy huyết khối qua catheter ĐMP thất bại.
  - Sốc có thể đưa đến tử vong trước khi điều trị TSH toàn thân có hiệu quả (trong vòng vài giờ)





# Đặt màng lọc TMCD/ TTP

- ❖ Đang điều trị chống đông: không có chỉ định sử dụng màng lọc TMCD (Loại 1B).
- ❖ Chống chỉ định thuốc KĐ: dùng màng lọc TMCD (Loại 1B).
- ❖ Màng lọc TMCD thay cho điều trị KĐ: điều trị chống đông như kinh điển khi đã hết nguy cơ chảy máu (Loại 2B)



# Antithrombotic Therapy for VTE Disease

Chest 2016; 149 (2): 315-352



Pham  
Nguyen  
Vinh

## Khuyến cáo sử dụng kháng đông 3 tháng và lâu dài/Huyết khối TMTT và TTP (2016)

1. Kháng đông 3 tháng đầu: dabigatran, rivaroxaban apixaban hoặc edoxaban; ưu tiên hơn thuốc kháng vit K (Grade 2B)
2. Bệnh nhân có kèm ung thư (kháng đông 3 tháng đầu): Heparin TLPTT ưu tiên hơn kháng vit K (Grade 2C), dabigatran (Grade 2D), rivaroxaban (Grade 2C), apixaban (2C) hoặc edoxaban (2C)  
(Chú ý: (1), (2) kháng đông tiêm trước dabigatran và edoxaban; không cần/rivaroxaban, apixaban)
3. Bệnh nhân điều trị lâu dài, sau 3 tháng đầu, không cần đổi kháng đông (2C)



# Thời gian sử dụng kháng đông/HKTMTT và TTP (2016)

1. Sau phẫu thuật: 3 tháng
2. Yếu tố nguy cơ thoáng qua không phẫu thuật: 3 tháng hoặc 6, 12, 24 tháng
3. Bệnh nhân ung thư hoạt động (active cancer) kháng đông lâu dài
4. Khi ngưng kháng đông, sử dụng liên tục aspirin



# Tái phát huyết khối TMTT/ đang sử dụng kháng đông

1. Đang sử dụng kháng đông mới hoặc kháng vit K: chuyển sang heparin TLPTT (Grade 2C)
2. Đang sử dụng heparin TLPTT: tăng liều thêm 1/4 hay 1/3 tổng liều (Gr 2C)



# Phòng ngừa thuyên tắc huyết khối TM trên b/n bệnh nội khoa cấp tính

# MEDENOX: Thiết kế nghiên cứu

## Mục tiêu nghiên cứu:

- ❖ Đánh giá tần suất HKTМ sâu và thuyên tắc phổi trên BN có tình trạng bệnh lý cấp tính và phác đồ liều tối ưu của Enoxaparin để dự phòng huyết khối.

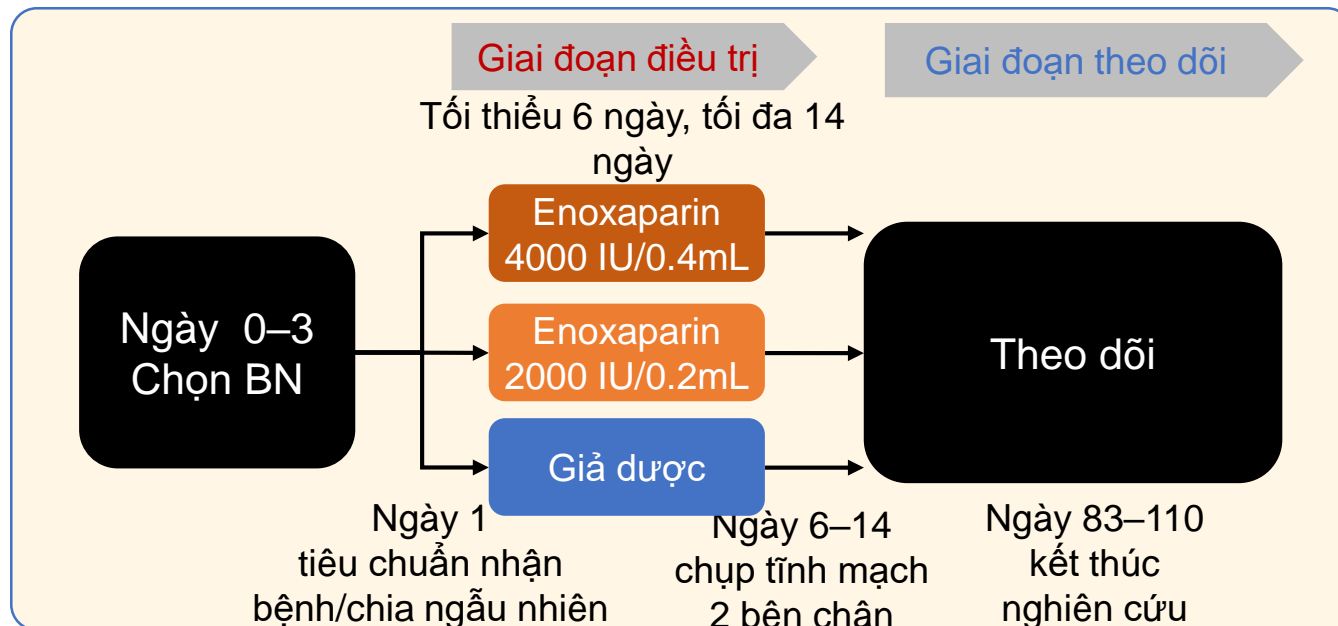
## Thiết kế nghiên cứu:

- ❖ Nghiên cứu ngẫu nhiên, mù đôi, đa trung tâm, trên 1,102 BN

**Tiêu chí chính:** TTHKTM trong giai đoạn điều trị 1–14 ngày.

**Tiêu chí phụ:** TTHKTM (HKTМ sâu, TTP hoặc cả 2) trong giai đoạn 1–110 ngày.

**An toàn:** biến chứng xuất huyết nặng và nhẹ trong 1 – 14 ngày, xuất huyết giảm tiểu cầu, tử vong do mọi nguyên nhân trong giai đoạn 1–110 ngày.



## MEDENOX: Kết quả nghiên cứu

### Kết quả:

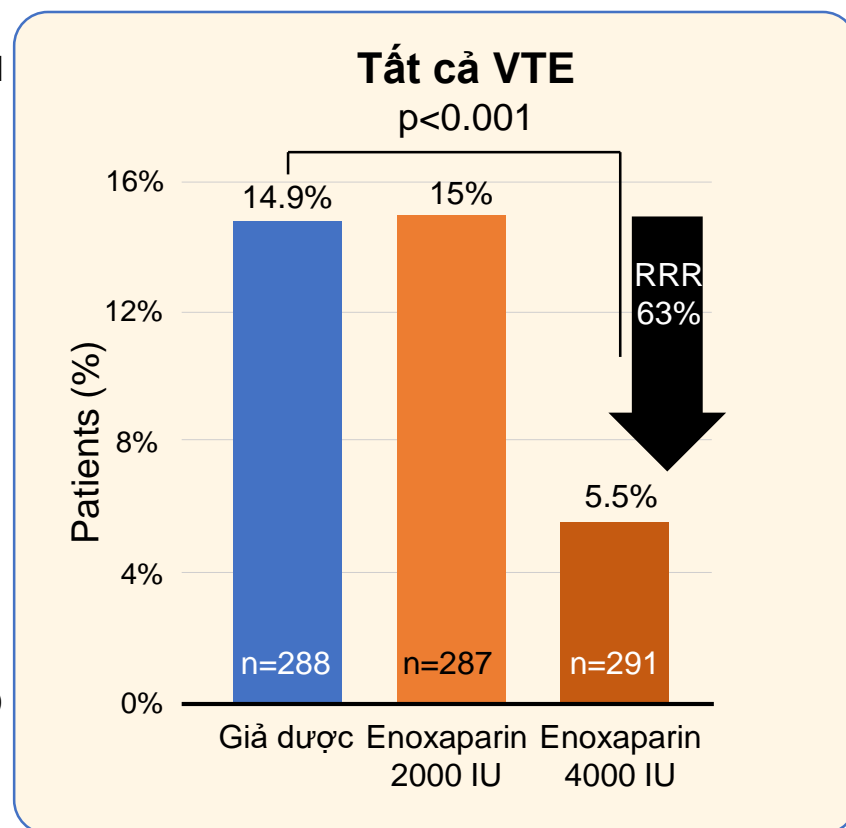
Tiêu chí chính được đánh giá trên 866 BN được chụp X-quang tĩnh mạch hay chụp siêu âm và kết quả có thể đánh giá được.

Thời gian điều trị trung bình là 7 ngày (không có khác biệt giữa nhóm giả dược và enoxaparin).

### Kết quả trên tiêu chí chính:

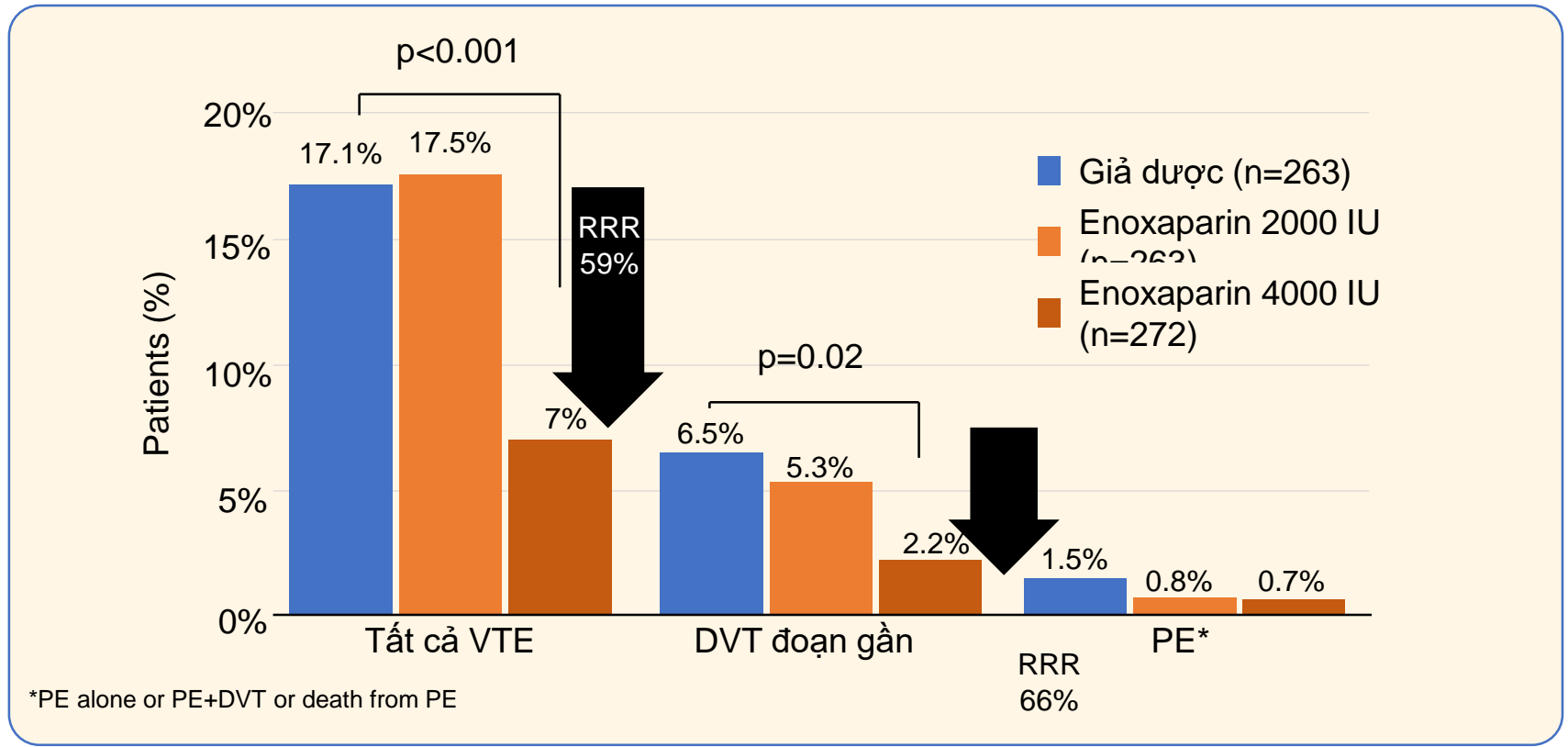
Đến ngày thứ 14, tỉ lệ VTE **thấp hơn đáng kể ở nhóm Enoxaparin 4000 IU, giảm 63% nguy cơ tương đối (RRR) ( $p < 0.001$ ).**

Đây là kết quả đầu tiên chứng minh có sự giảm tỉ lệ mắc VTE, điều này làm cho MEDENOX trở thành 1 thử nghiệm mang tính bước ngoặt và xác nhận sự cần thiết phải dự phòng ở bệnh nhân nội khoa.





# MEDENOX: Hiệu quả tại thời điểm 110 ngày



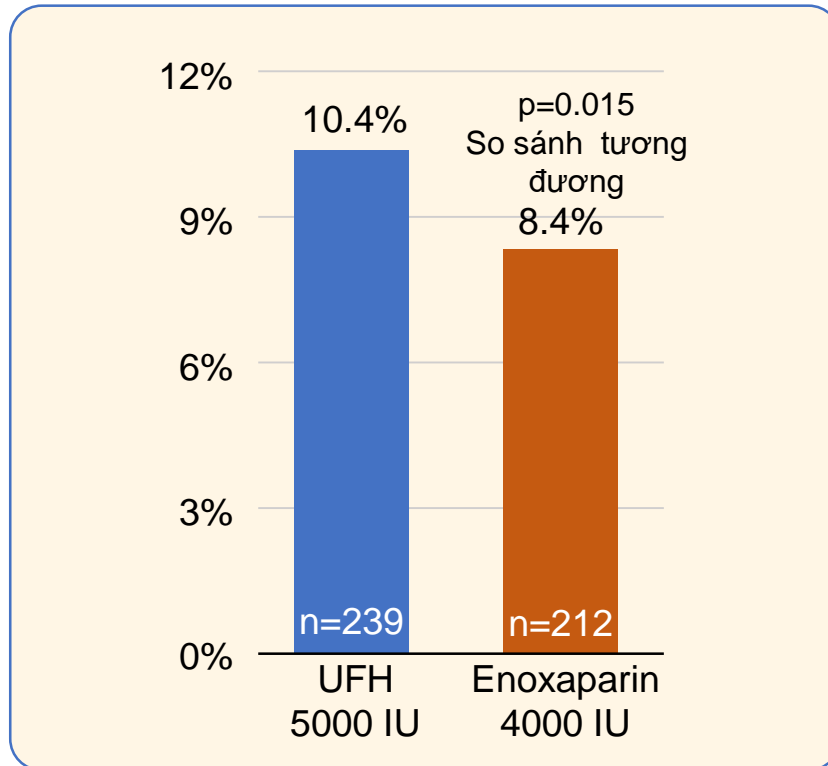
❖ Tới ngày thứ 110, hiệu quả giảm VTE vẫn được duy trì với nhóm Enoxaparin 4000 IU, giảm 59% nguy cơ tương đối so với giả dược ( $p < 0.001$ )



# Nghiên cứu PRINCE trên bệnh nhân suy tim – bệnh hô hấp nặng

- ❖ Nghiên cứu ngẫu nhiên, mở, tương đương, dự phòng VTE trên 451 BN suy tim hay suy hô hấp nặng.
- ❖ BN sử dụng enoxaparin (4000 IU một lần mỗi ngày) so với UFH (5000 IU 3 lần mỗi ngày). Thời gian điều trị:  $10 \pm 2$  ngày.

## Kết quả trên tiêu chí chính: VTE bất kỳ



## Kết luận của nghiên cứu:

- Enoxaparin có hiệu quả và an toàn tương đương UFH trong dự phòng VTE trên BN.
- Lợi ích về an toàn và liều dùng ngày 1 lần của Enoxaparin có lợi cho việc sử dụng nội trú và ngoại trú.

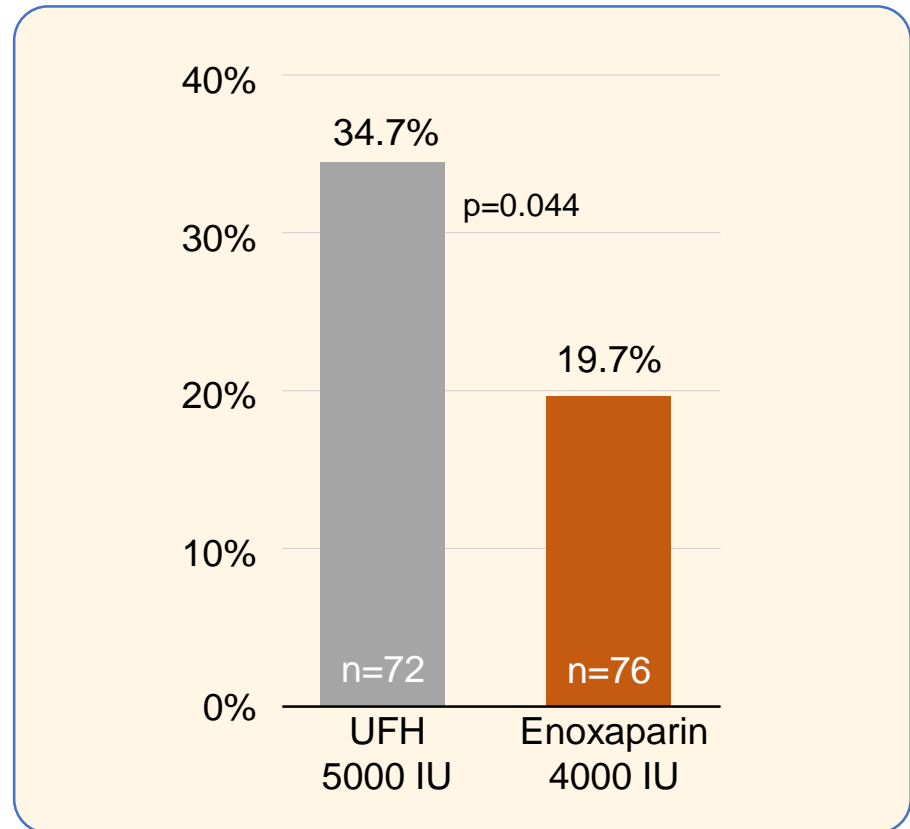
# Nghiên cứu HILLBOM trên bệnh nhân liệt chi dưới do đột quy thiếu máu cục bộ cấp

- ❖ Nghiên cứu mù đôi, ngẫu nhiên, song song, có kiểm soát trên BN bị liệt chi dưới do đột quy thiếu máu cục bộ cấp tính
- ❖ Enoxaparin 4000 IU od so với UFH 5000 IU tid. Thời gian điều trị:  $10 \pm 2$  ngày hoặc cho đến khi xuất viện.

## Kết luận của nghiên cứu:

- ❖ Ở BN liệt chi dưới gây ra bởi đột quy thiếu máu cục bộ cấp tính, Enoxaparin tiêm dưới da ngày một lần an toàn và hiệu quả tương đương UFH tiêm dưới da ba lần mỗi ngày trong dự phòng các biến cố huyết khối.

## Kết quả trên tiêu chí chính: VTE bất kỳ



# Kết luận

- ❖ **Huyết khối tĩnh mạch thuyên tắc:** vấn đề lớn của tim mạch
- ❖ **Phòng ngừa:**
  - Cần quan tâm đúng mức
  - Heparin TLPTT; kháng đông mới
- ❖ **Điều trị TTP:**
  - Heparin
  - Kháng đông mới
  - Kháng vitamin K
  - Màng lọc TM
  - Thuốc tiêu sợi huyết; hút huyết khối; phẫu thuật: khi có rối loạn huyết động

