# ĐIỆN TÂM ĐỒ TIM NHANH TRÊN THẤT

Pham Nhu Hung, MD, PhD, FACC, FHRS, FAsCC
Consultant of Cardiology and Electrophysiology
Vietnam National Heart Institute.

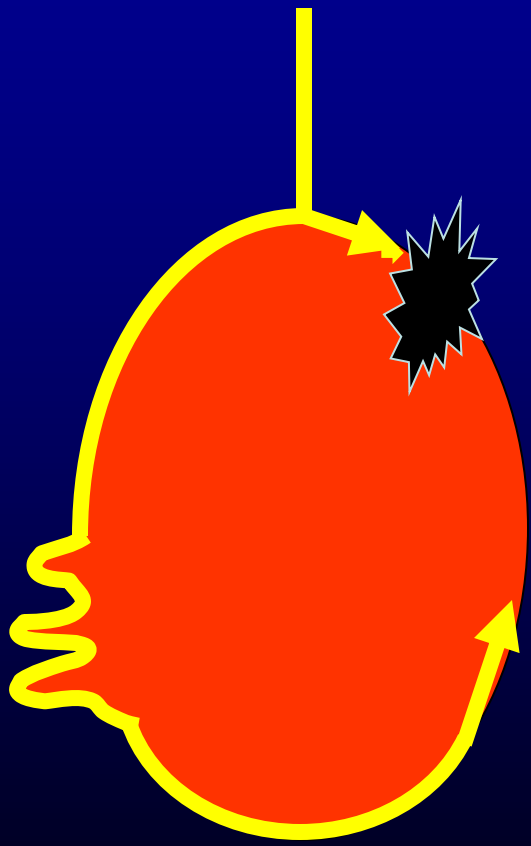
# ĐIỆN TÂM ĐỒ VỚI HỌC VIÊN SAU ĐẠI HỌC

# CÁC CƠ CHẾ TIM NHANH TRÊN THẤT

- Bất thờng tính tự động:
  - Hình thành xung động tự động từ vị trí bất thờng và c-ớp quyền chủ nhịp của nút xoang.
- Hoạt động nảy cò:
  - Khử cực thứ phát trong và sau tái cựu.
  - Ngộ độc Digoxin, xoắn đỉnh.
- Vòng vào lại:
  - Chiếm hơn 90% cơ chế của các cơn tim nhanh trên thất.

# CÁC CƠ CHẾ VÒNG VÀO LẠI

- Chiếm hầu hết trong cơ chế của các cơn tim nhanh trên thất.
- Đòi hỏi 2 đường dẫn truyền trong tim để đủ tạo thành vòng vào lại.
- Đòi hỏi có vùng dẫn truyền chậm.
- Đòi hỏi blốc một chiều.
- Điều trị RF có thể thành công cho hầu hết cơ chế này.



# CHẨN ĐOÁN TIM NHANH TRÊN THẤT

- ✓ Điện tâm đồ là nền tảng trong chẩn đoán.
- ✓ Chú ý khai thác:
  - Xuất hiện cơn.
  - Kết thúc cơn
  - Làm chậm hoặc blốc nút nhĩ thất.
  - Blốc nhánh.

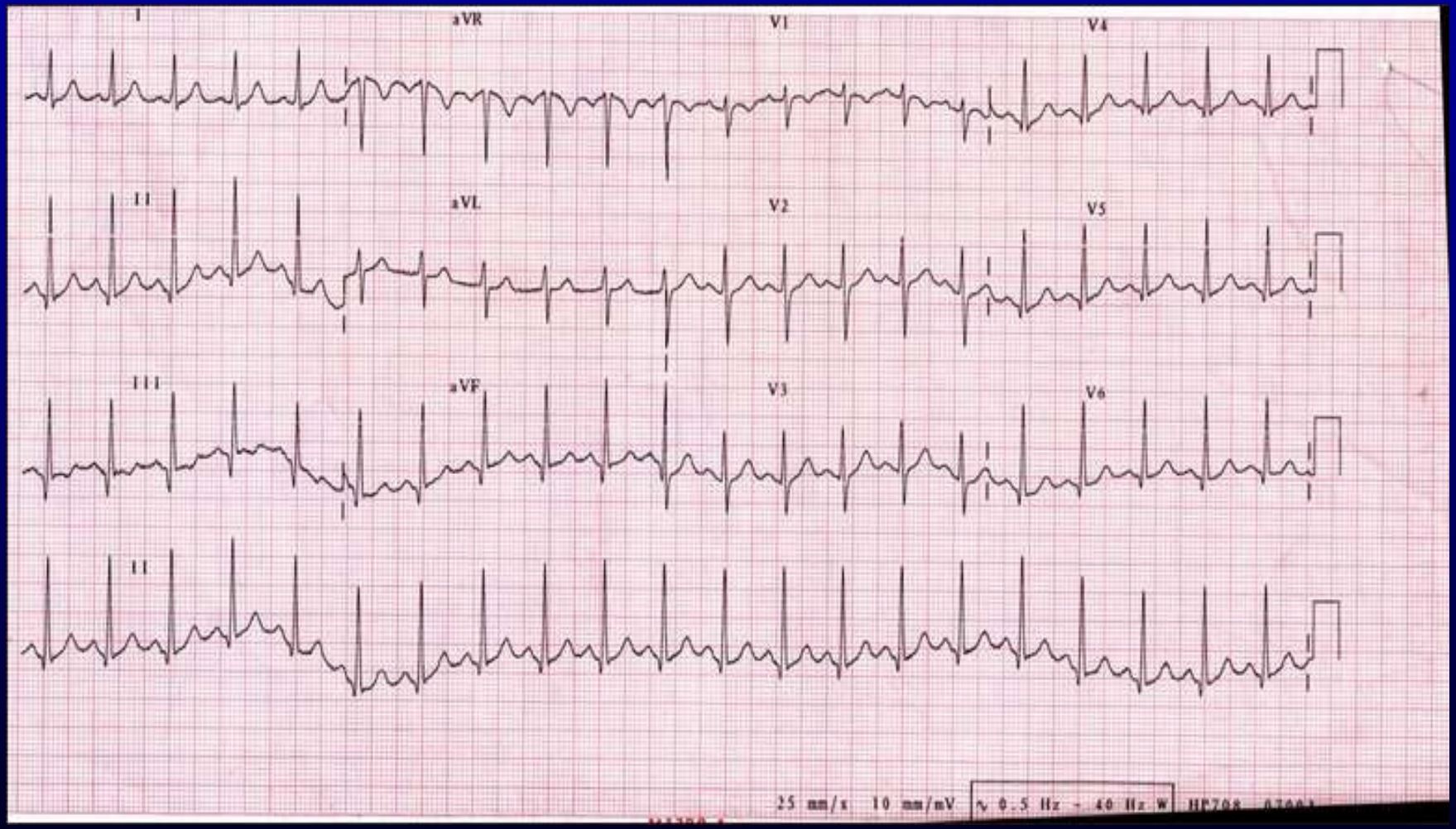
# TIM NHANH TRÊN THẤT TẦN SỐ ĐỀU Ở NGƯỜI LỚN

- ✓ 90% là vòng vào lại, 10% là các cơ chế khác.
- ✓ 50% là cơn tim nhanh vòng vào lại nút nhĩ thất (AVNRT)
- ✓ 40 % là cơn tim nhanh vòng vào lại nhĩ thất (AVRT).
- ✓ 10% là tim nhanh nhĩ.

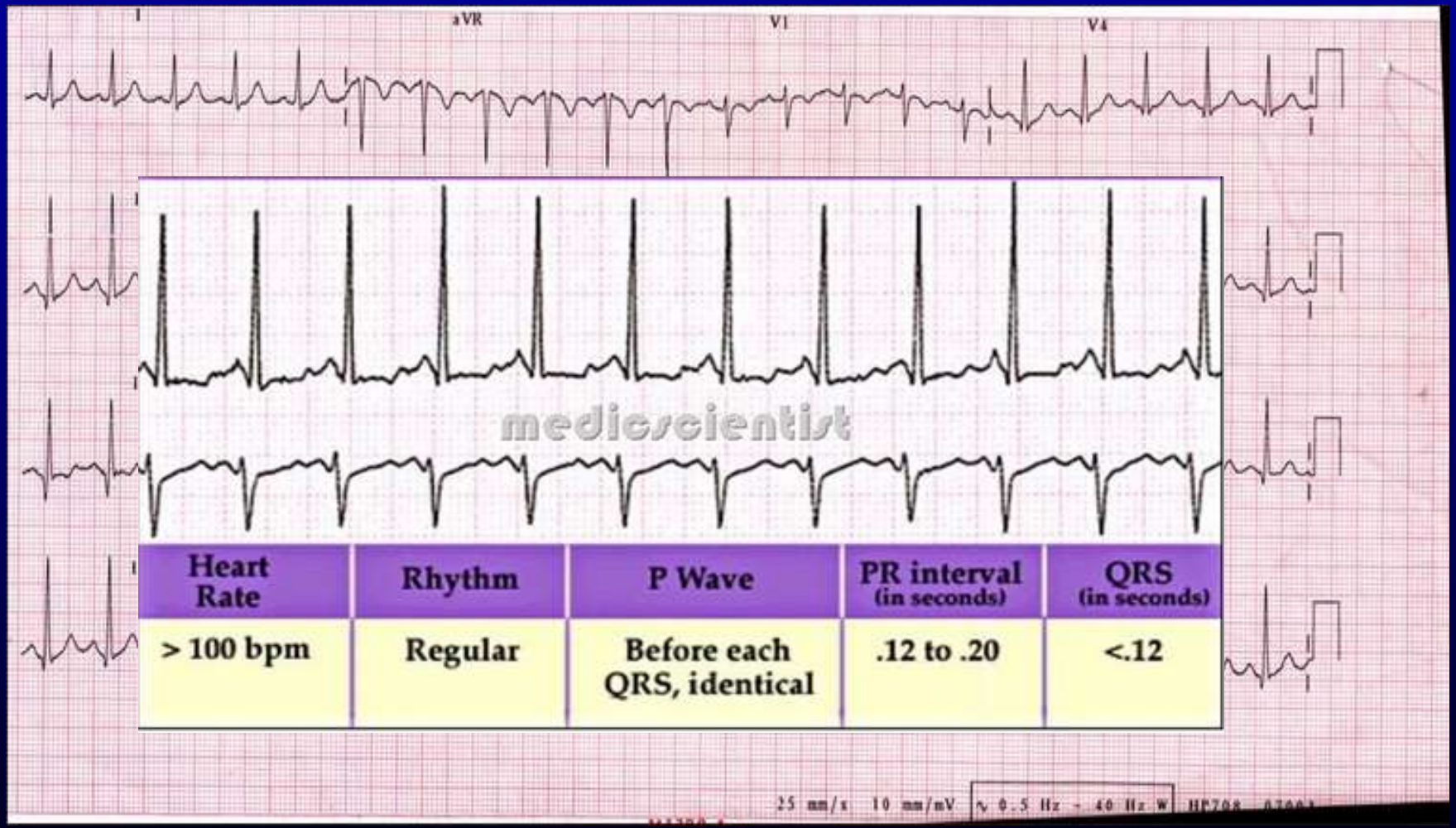
# PHẦN1

- Bệnh nhân nữ 32 tuổi. Vào viện vì sốt và đau ngực. Tần số tim 140 chu kỳ/phút. ấn nhãn cầu không thay đổi tần số

# TIM NHANH XOANG



# TIM NHANH XOANG




| Heart Rate | Rhythm | P Wave | PR interval (in seconds) | QRS (in seconds) |
|---|---|---|---|---|
| > 100 bpm | Regular | Before each QRS, identical | .12 to .20 | <.12 |

# TIM NHANH XOANG

1. Tim nhanh xoang không tơng xứng.
2. Tim nhanh vòng vào lại nút xoang.
3. Tim nhanh xoang do thay đổi t thế.
4. Tim nhanh xoang sinh lý

# TIM NHANH XOANG

## Tim nhanh xoang không t-ơng xứng.

- Điện tâm đồ tim nhanh xoang điển hình với tần số thấp nhất 130 c/phút.
- Tần số tăng lên hoặc giảm xuống từ từ.
- Điều trị bằng RF ít hiệu quả. Đáp ứng với chẹn bêta

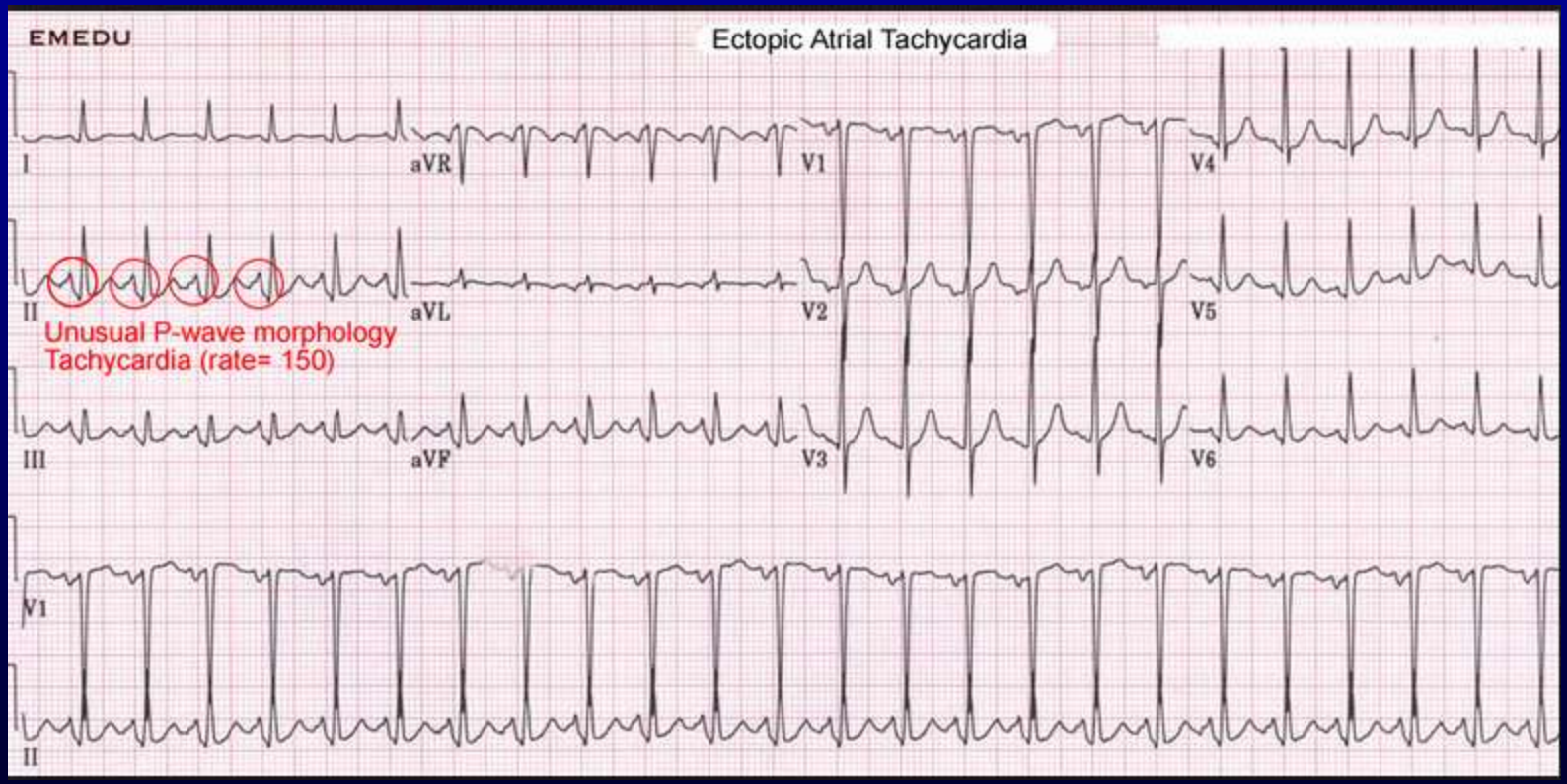
## Tim nhanh vòng vào lại nút xoang

- Xuất hiện và kết thúc đột ngột.
- Điện tâm đồ tim nhanh xoang.
- Điều trị bằng RF có hiệu quả. Đáp ứng với chẹn canxi, ít đáp ứng với chẹn bêta

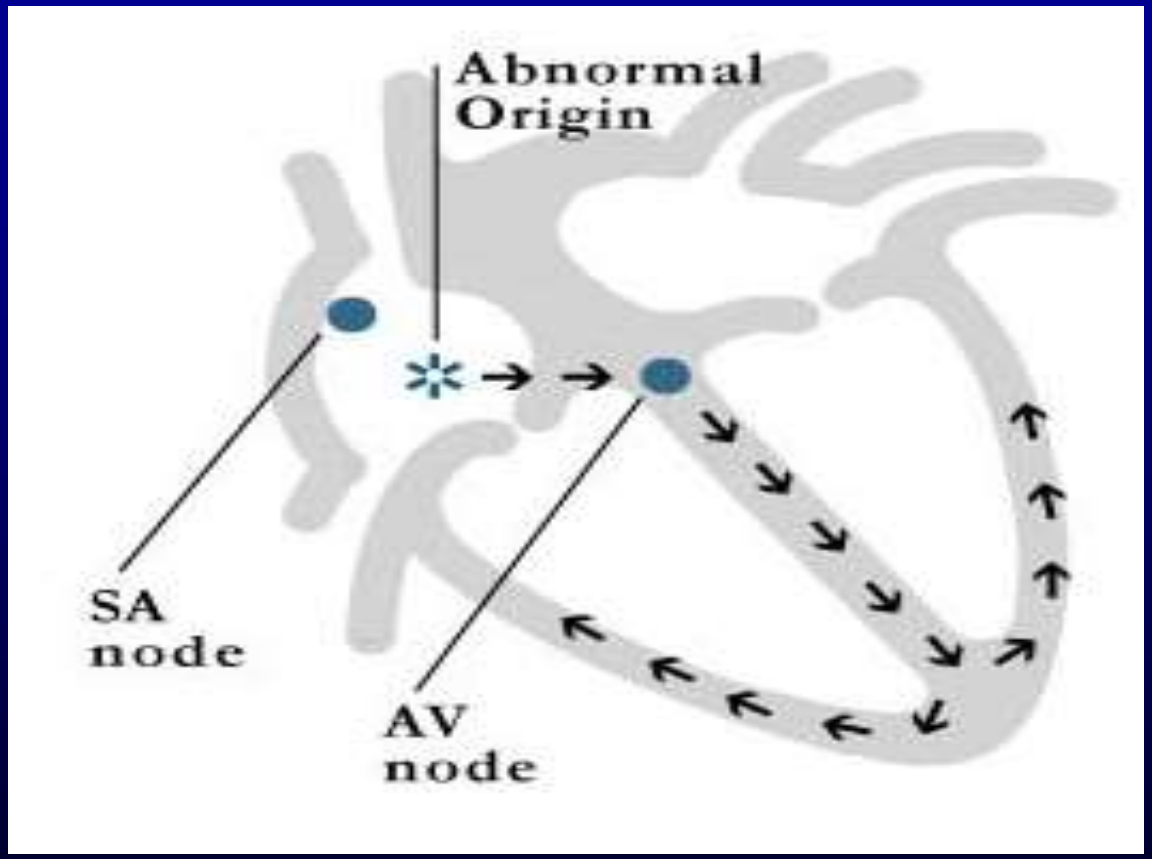
# PHẦN II

- Bệnh nhân nữ 32 tuổi. Đang điều trị Basedow. Vào viện vì hồi hộp đánh trống ngực và khó chụi nhiều. Tần số tim khi vào viện 150 chu kỳ/phút. ấn nhãn cầu nhịp tim chậm lại rồi nhanh chóng chuyển về tần số tim nhanh.

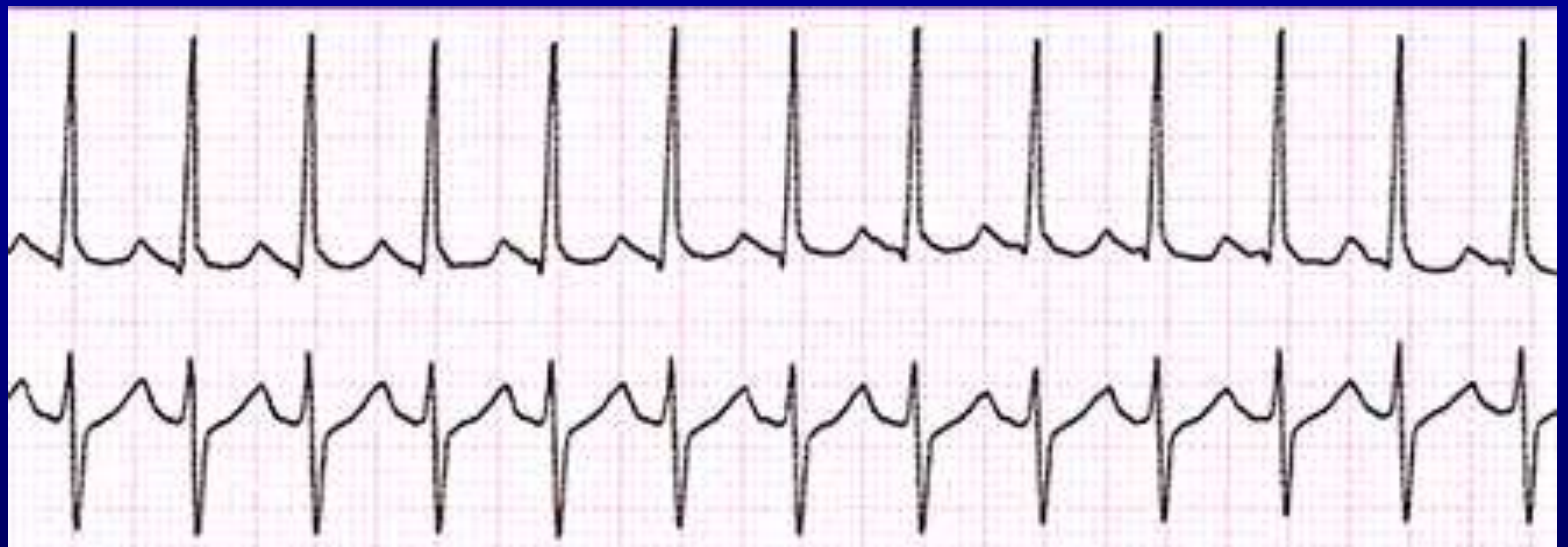
# TIM NHANH NHĨ



# TIM NHANH NHĨ



# TIM NHANH NHĨ



| Heart Rate | Rhythm | P Wave | PR interval (in seconds) | QRS (in seconds) |
|---|---|---|---|---|
| 140-250 bpm | Regular | Abnormal P before each QRS (difficult to see) | <.20 | <.12 |

# TIM NHANH NHĨ TRÊN BỆNH NHÂN KHÔNG CÓ BỆNH TIM THỰC THỂ

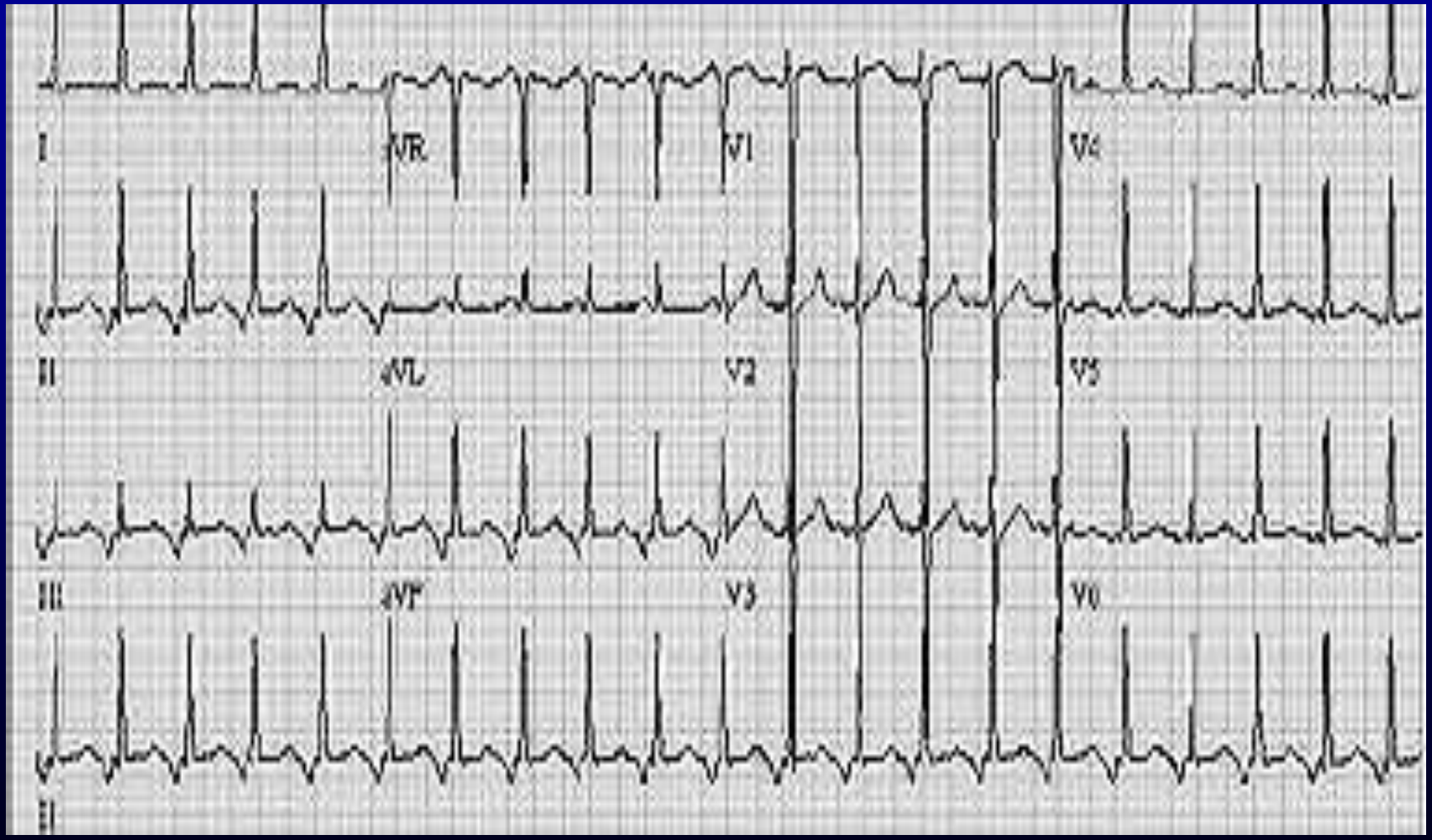
- Tim nhanh nhĩ với sóng nhĩ dơng ở V1 và âm ở aVL ở ngoại vị bên trái.

- Tim nhanh nhĩ với sóng nhĩ âm ở V1 và dơng ở aVL ở ngoại vị bên phải.

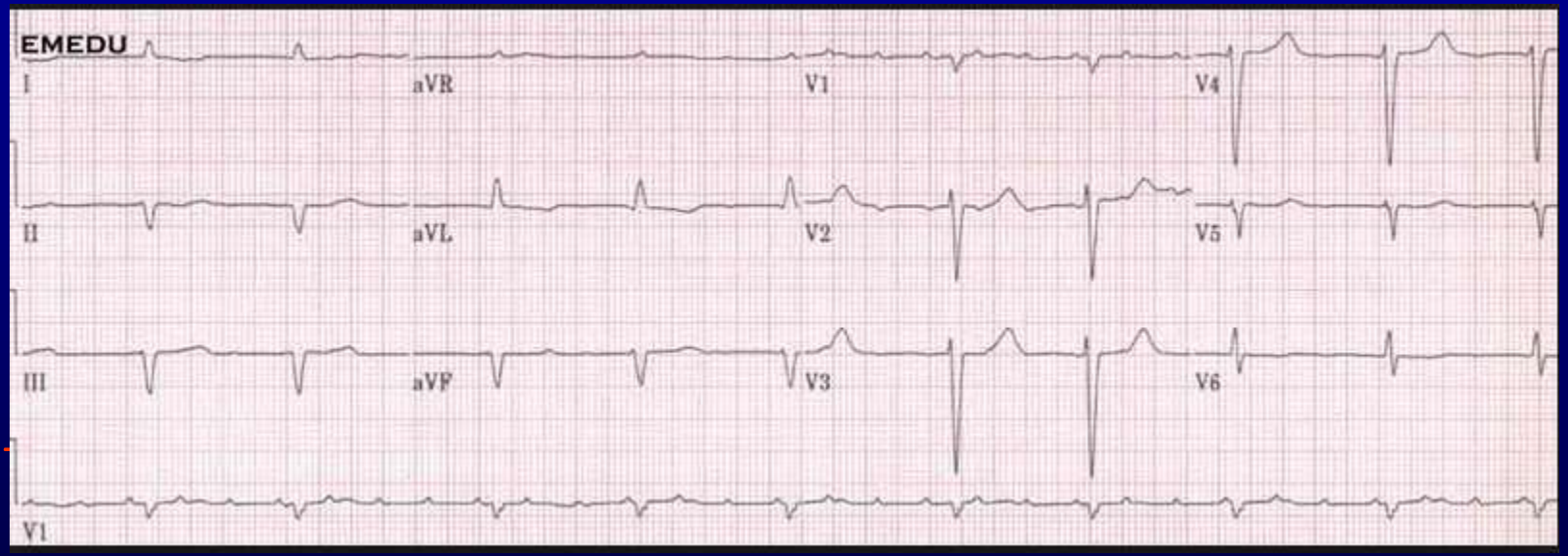
- Adenosine có thể blốc nút nhĩ thất và vẫn xuất hiện tim nhanh nhĩ bị blốc.

- Khoảng 70% có thể kết thúc cơn bằng adenosine.

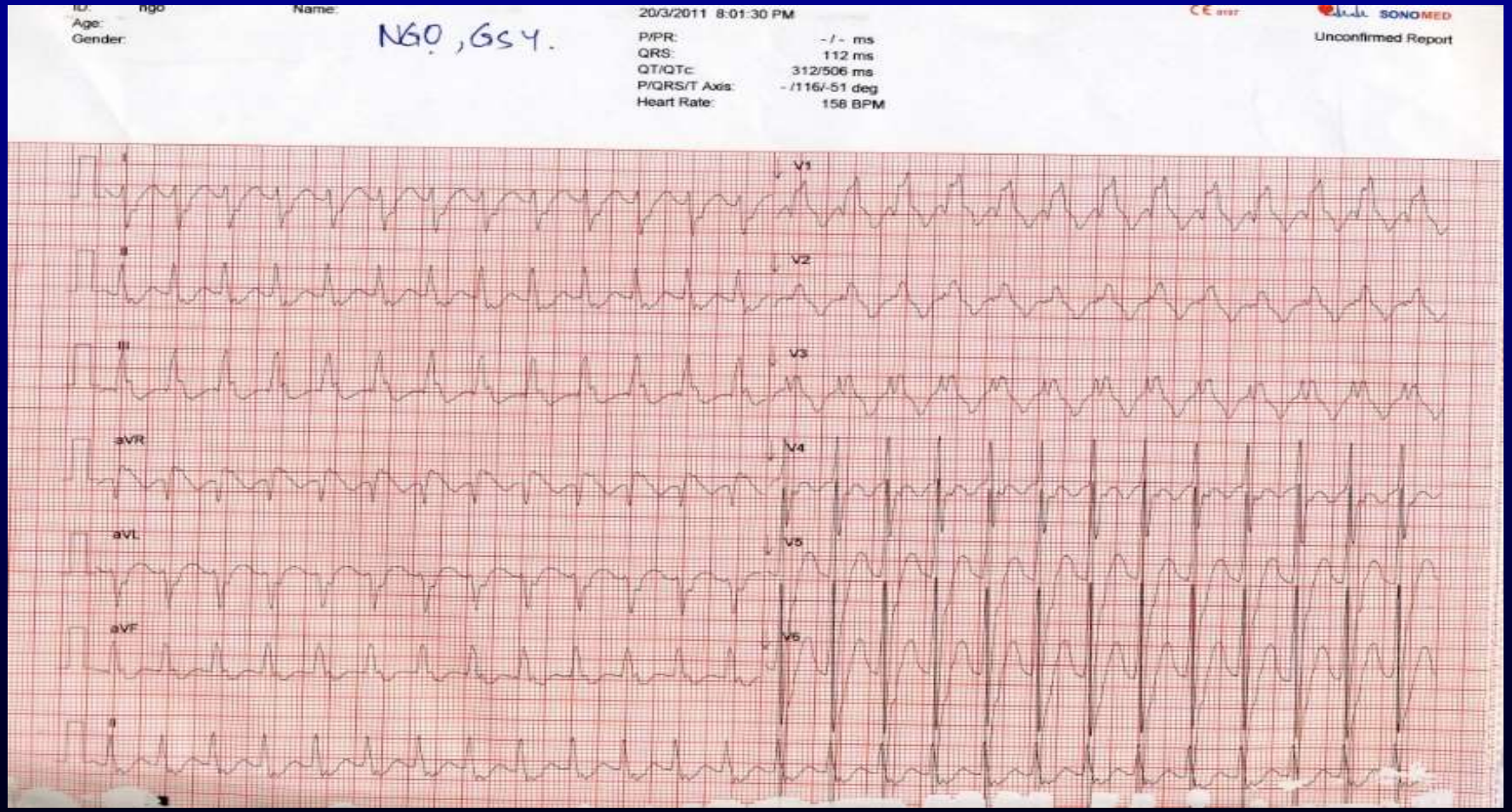
# TIM NHANH NHĨ TRÊN BỆNH NHÂN KHÔNG CÓ BỆNH TIM THỰC THỂ



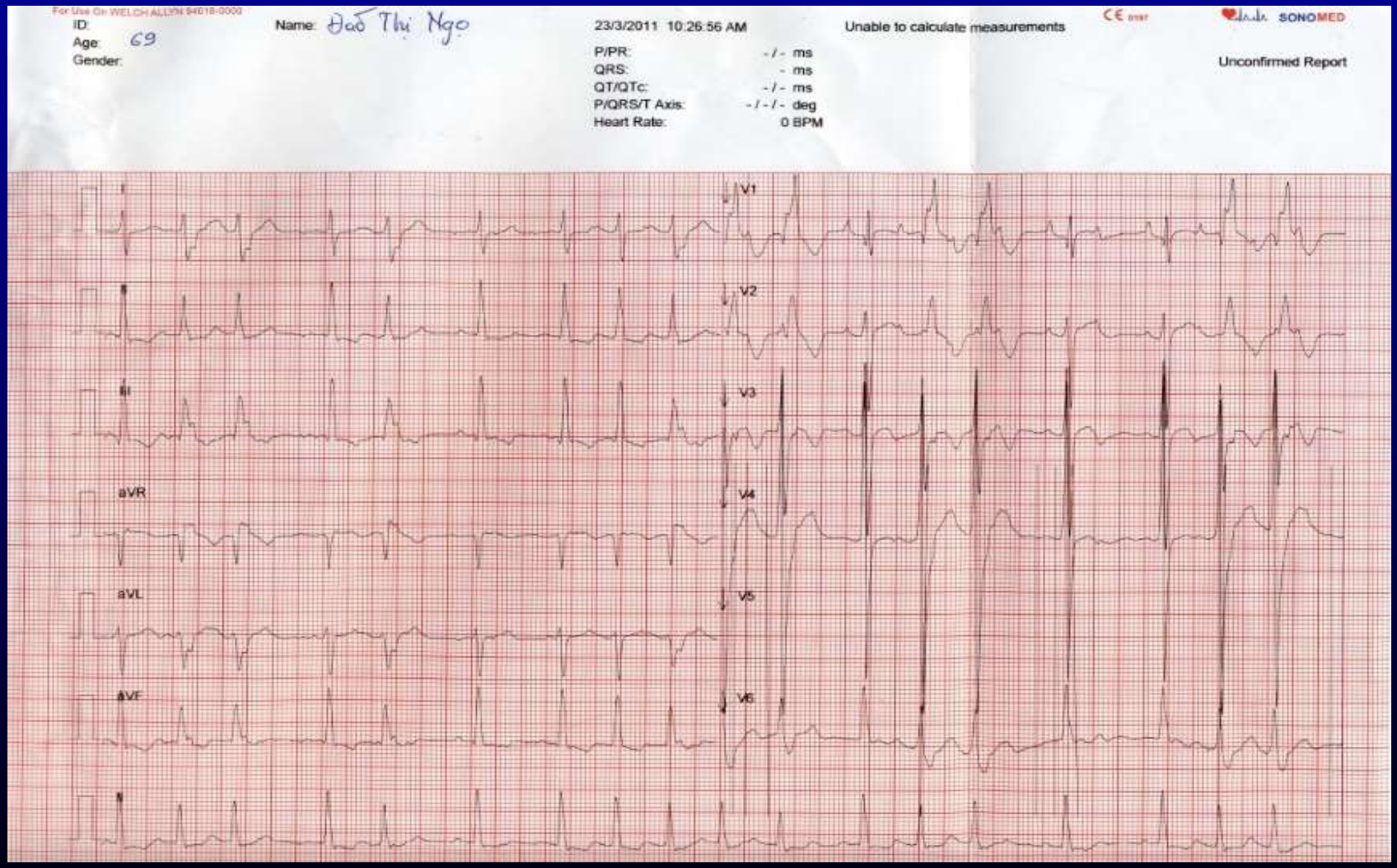
# TIM NHANH NHĨ BỊ BLỐC



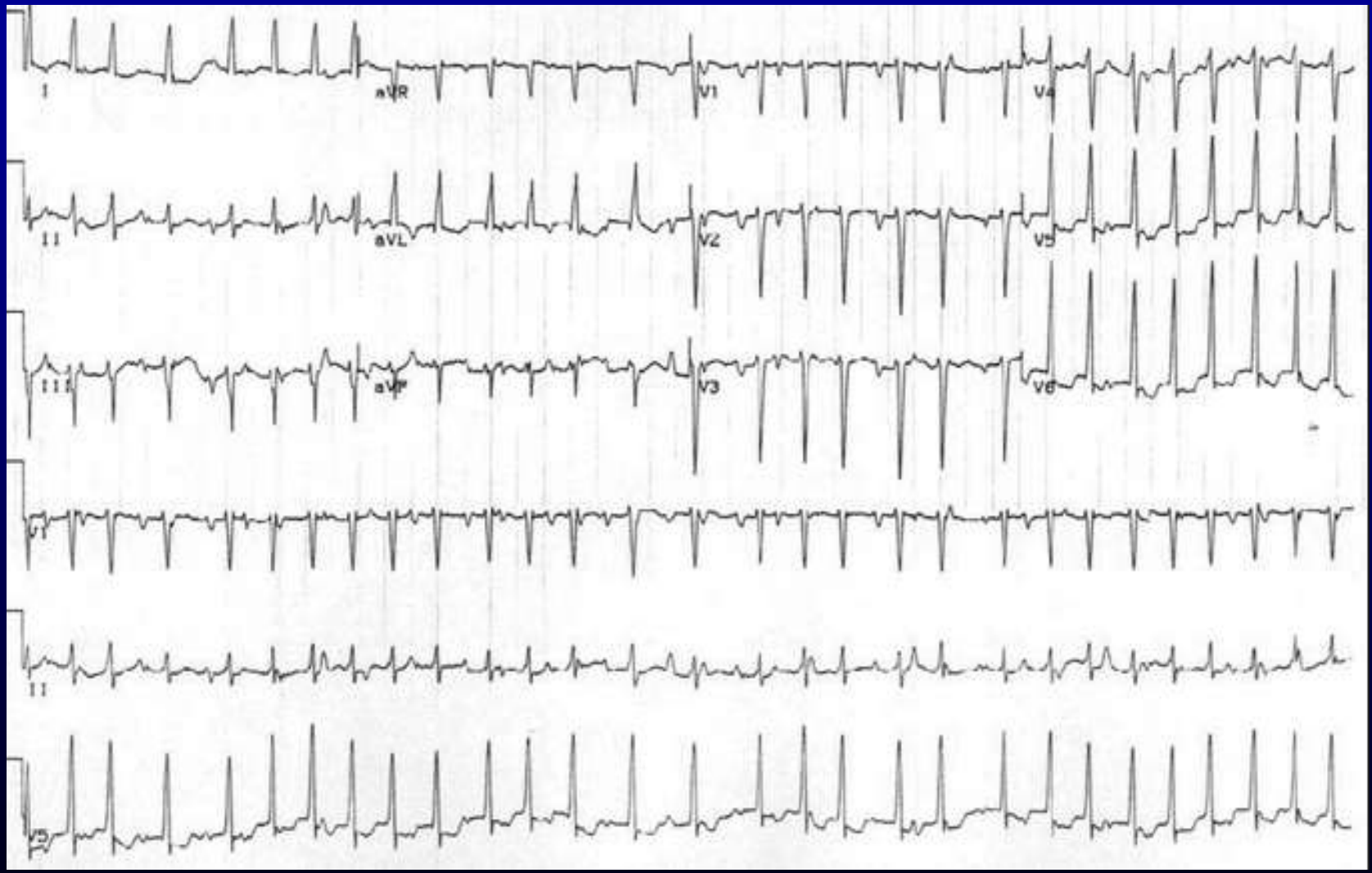
# TIM NHANH NHĨ BỊ BLỐC



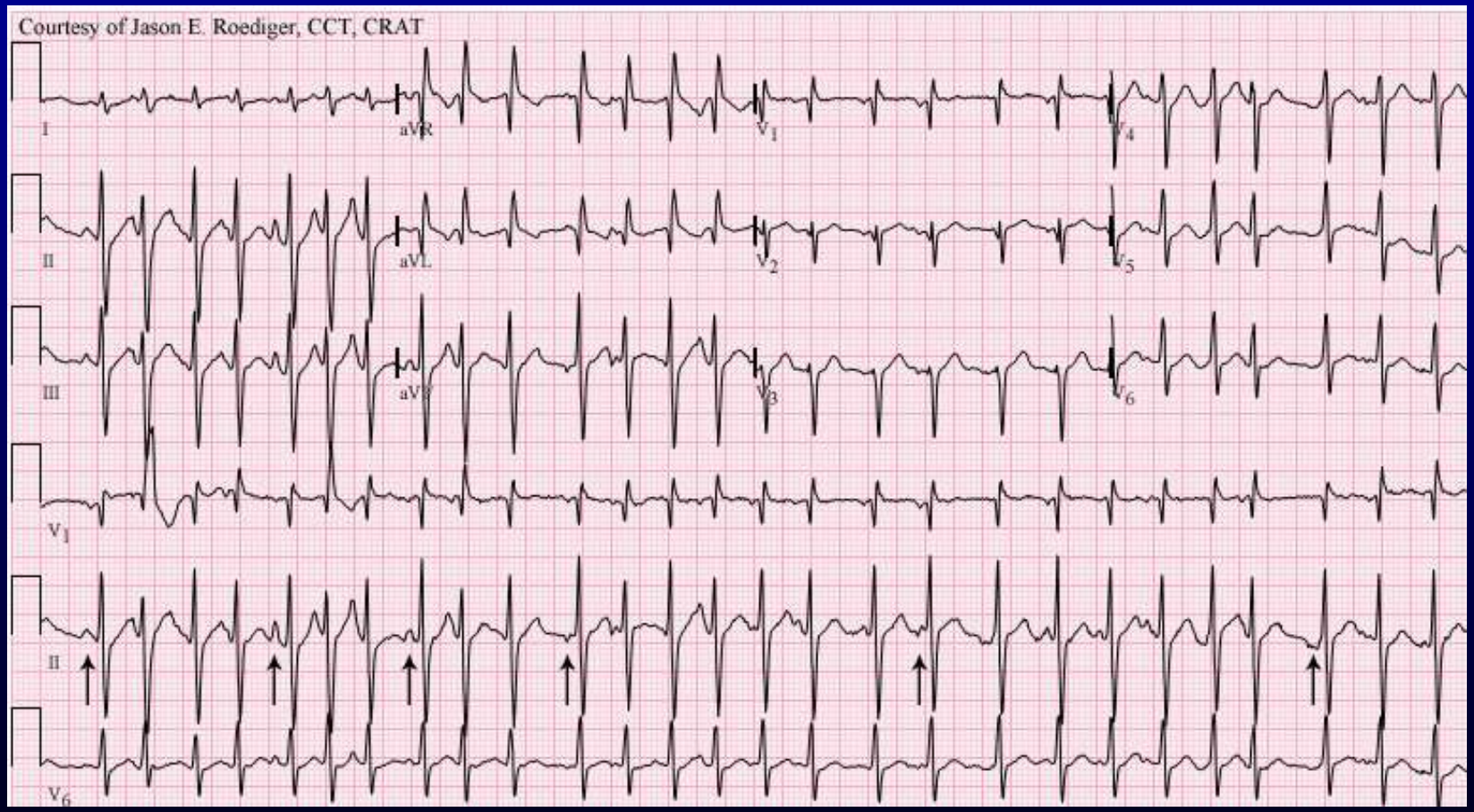
# TIM NHANH NHĨ BỊ BLỐC



# TIM NHANH NHĨ ĐA Ổ

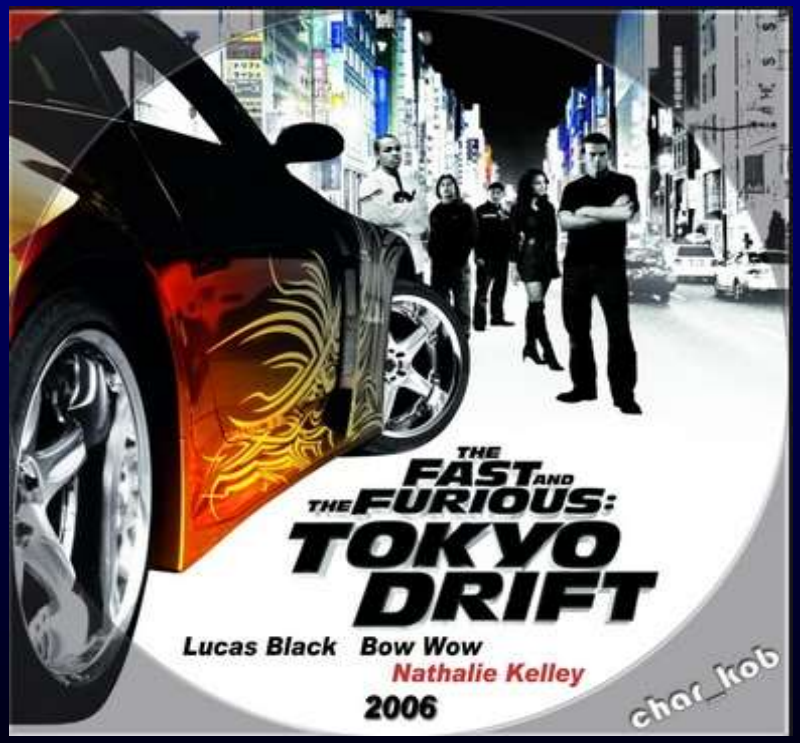


# TIM NHANH NHĨ ĐA Ổ

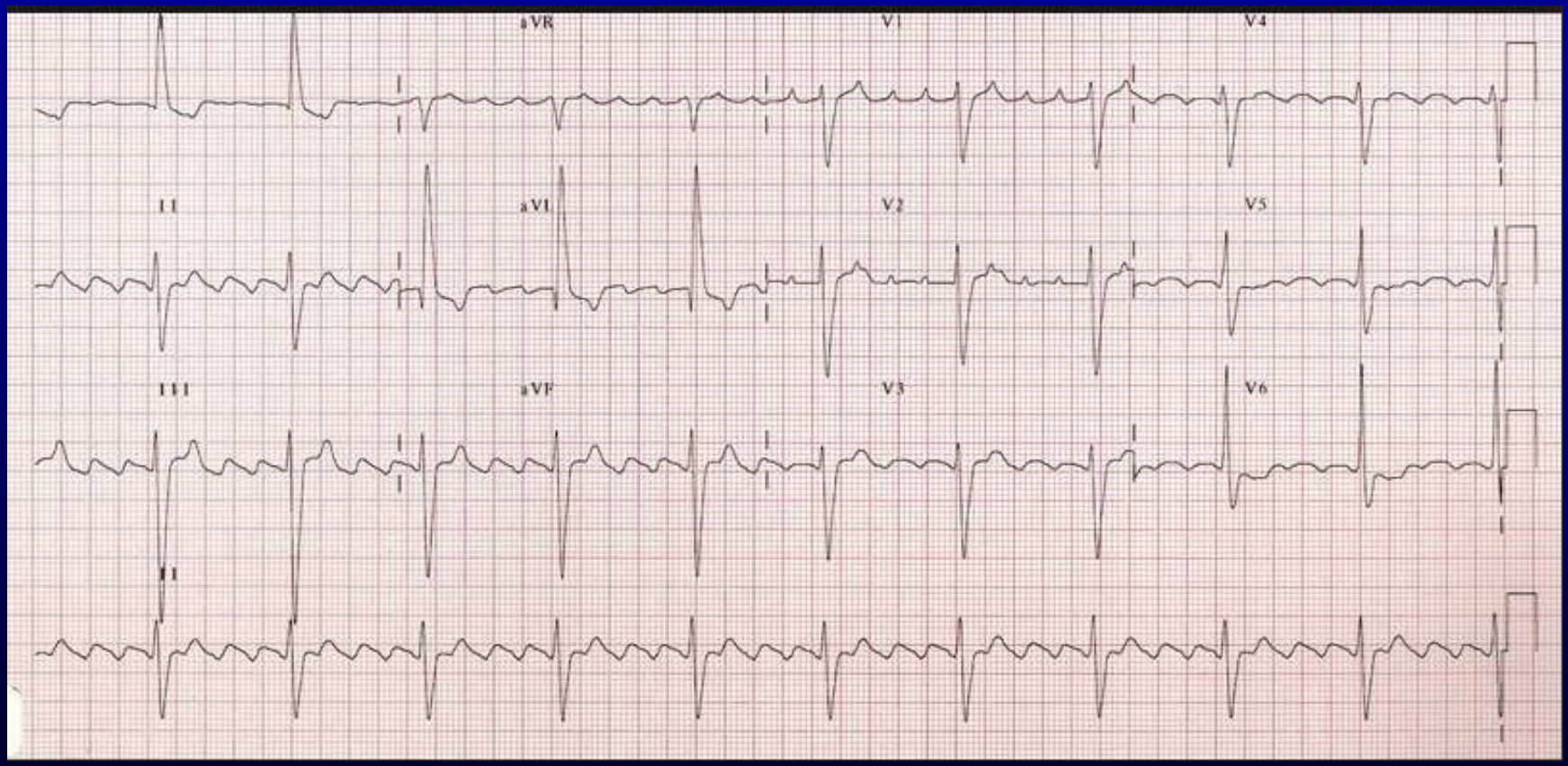


# PHẦN III

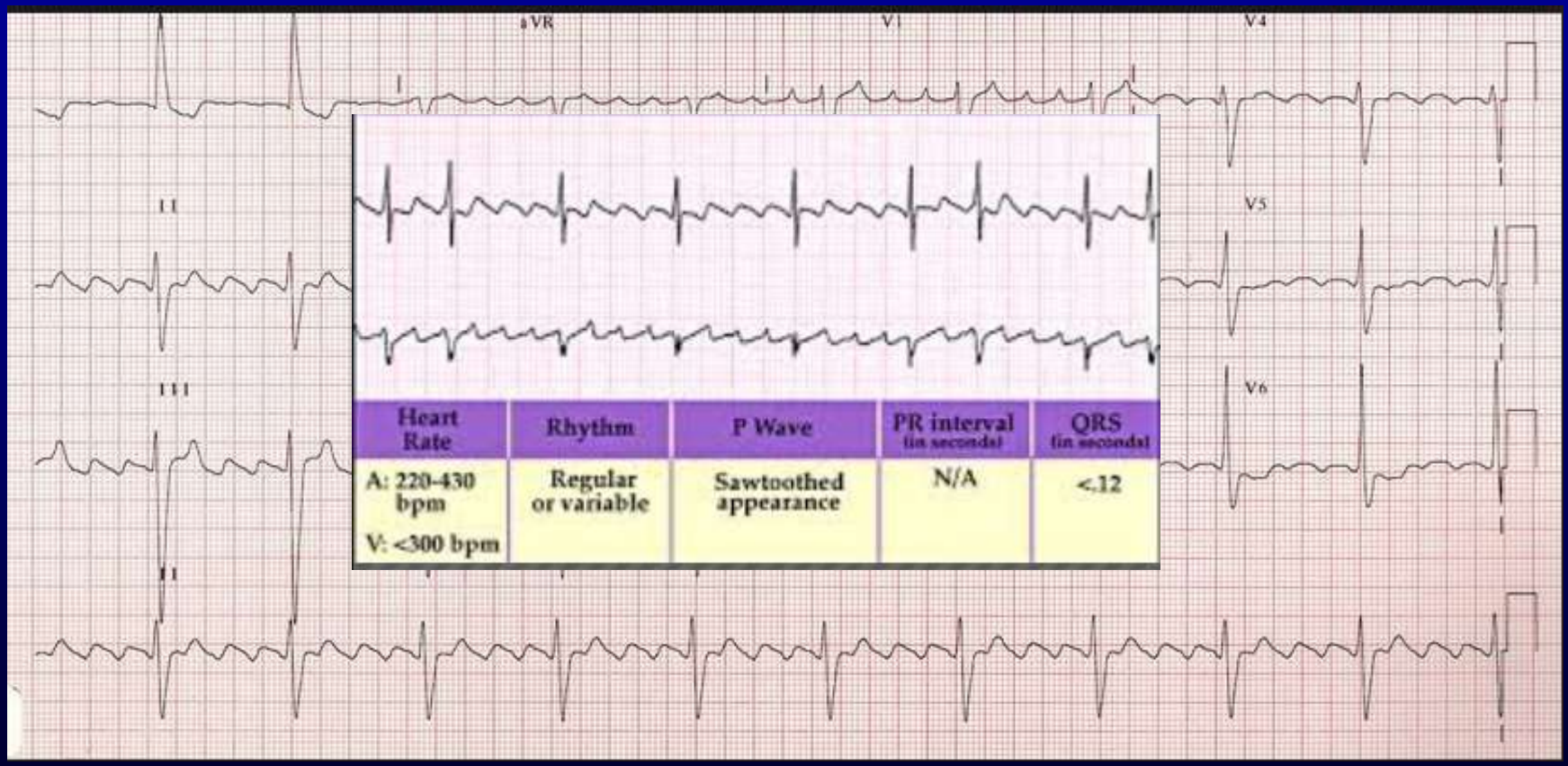
- Bệnh nhân nam 32 tuổi. Chẩn đoán lâm sàng HHoHL. Vào viện vì hồi hộp đánh trống ngực. Tần số tim lúc vào 150 chu kỳ/phút. ấn nhãn cầu và có ĐTĐ



# CUỒNG NHĨ

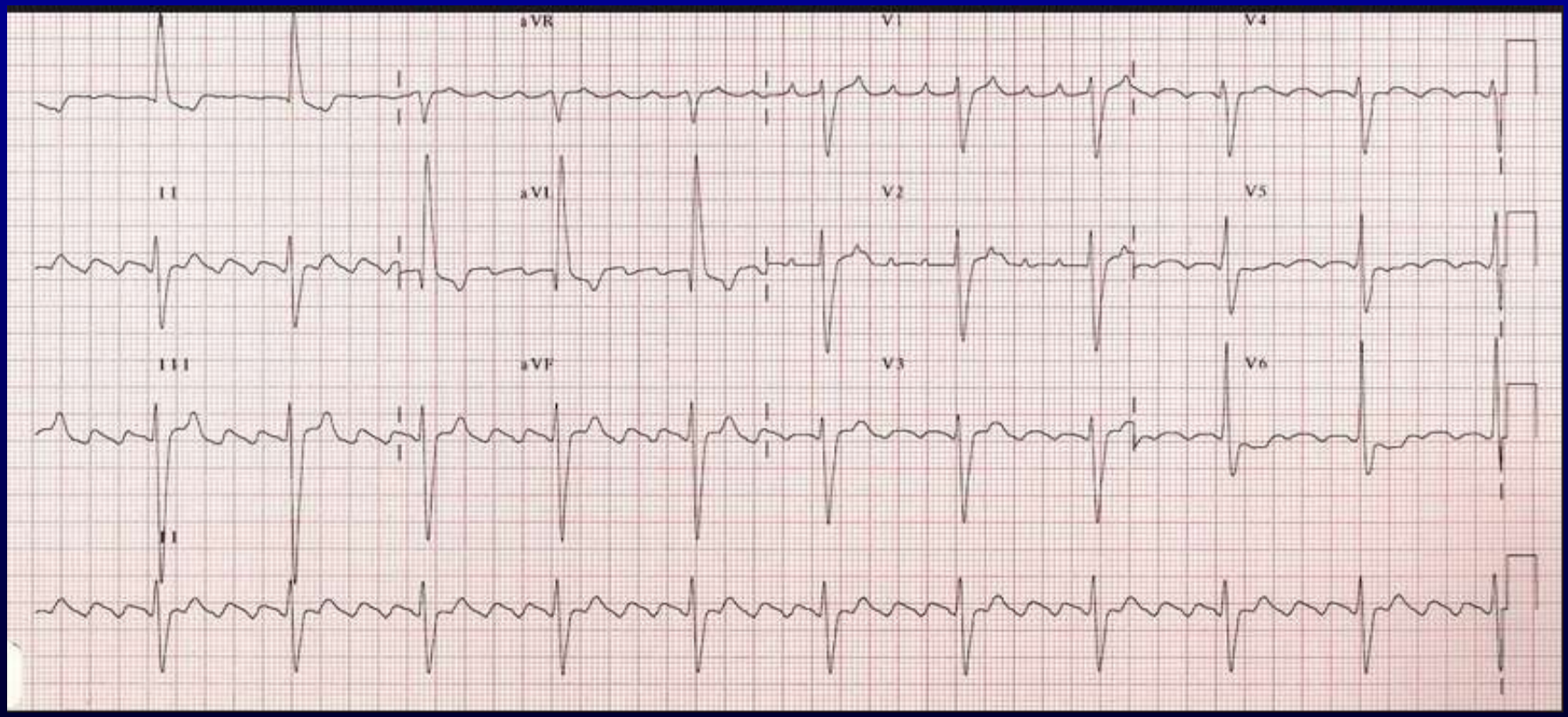


# CUỒNG NHĨ

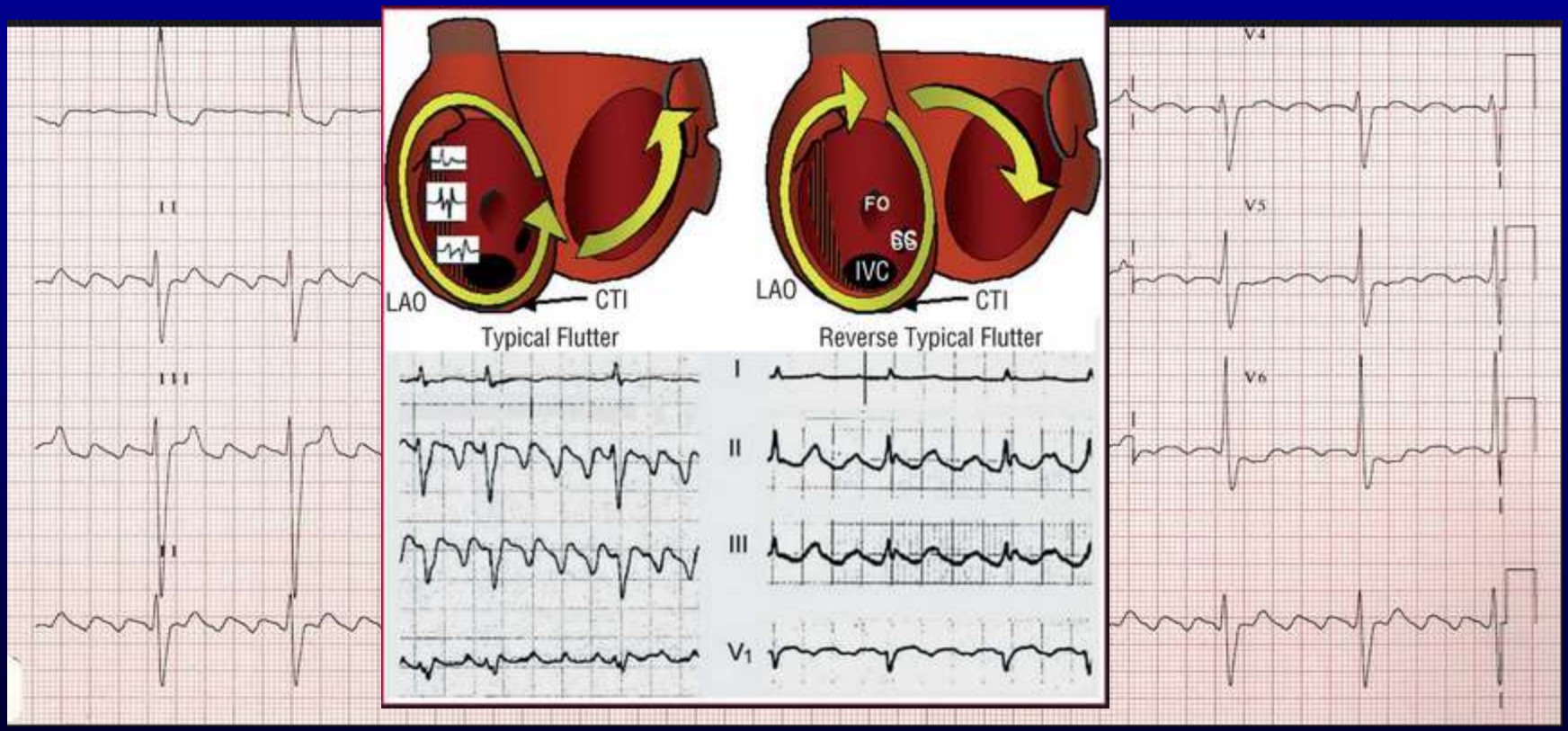



| Heart Rate | Rhythm | P Wave | PR interval (in seconds) | QRS (in seconds) |
|---|---|---|---|---|
| A: 220-430 bpm<br>V: <300 bpm | Regular or variable | Sawtoothed appearance | N/A | <.12 |

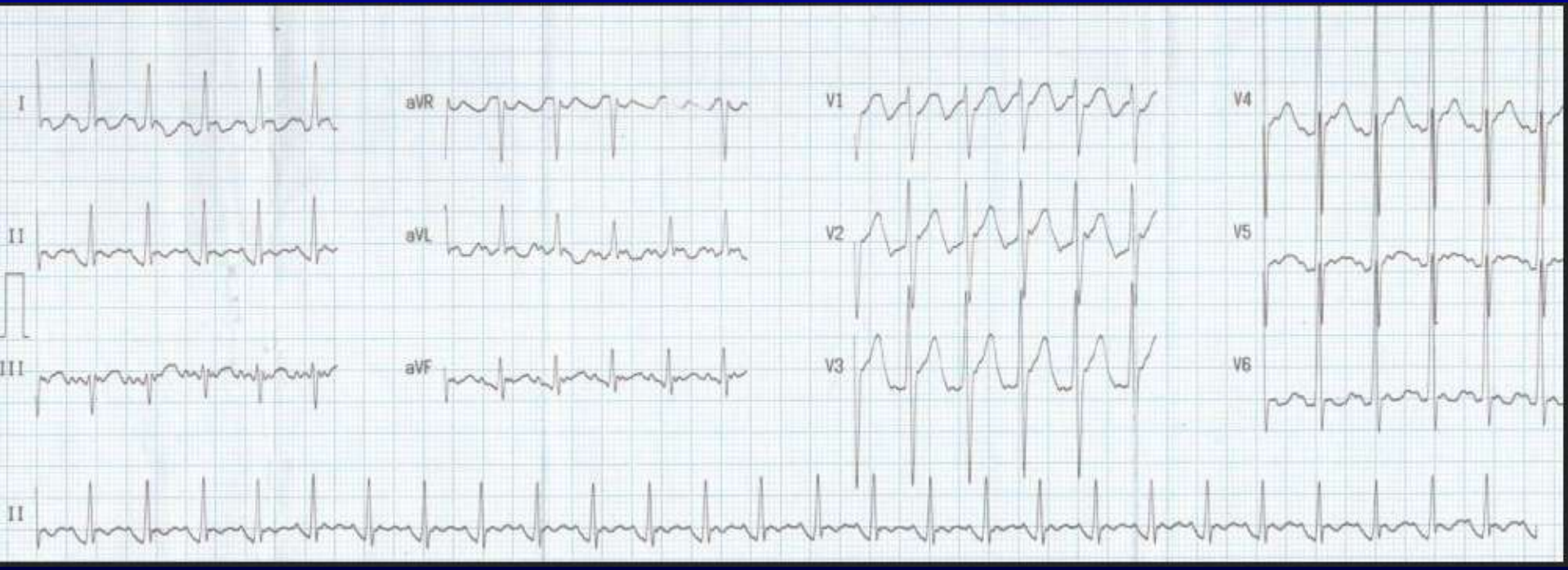
# CUỒNG NHĨ ĐIỂN HÌNH



# CUỒNG NHĨ ĐIỂN HÌNH



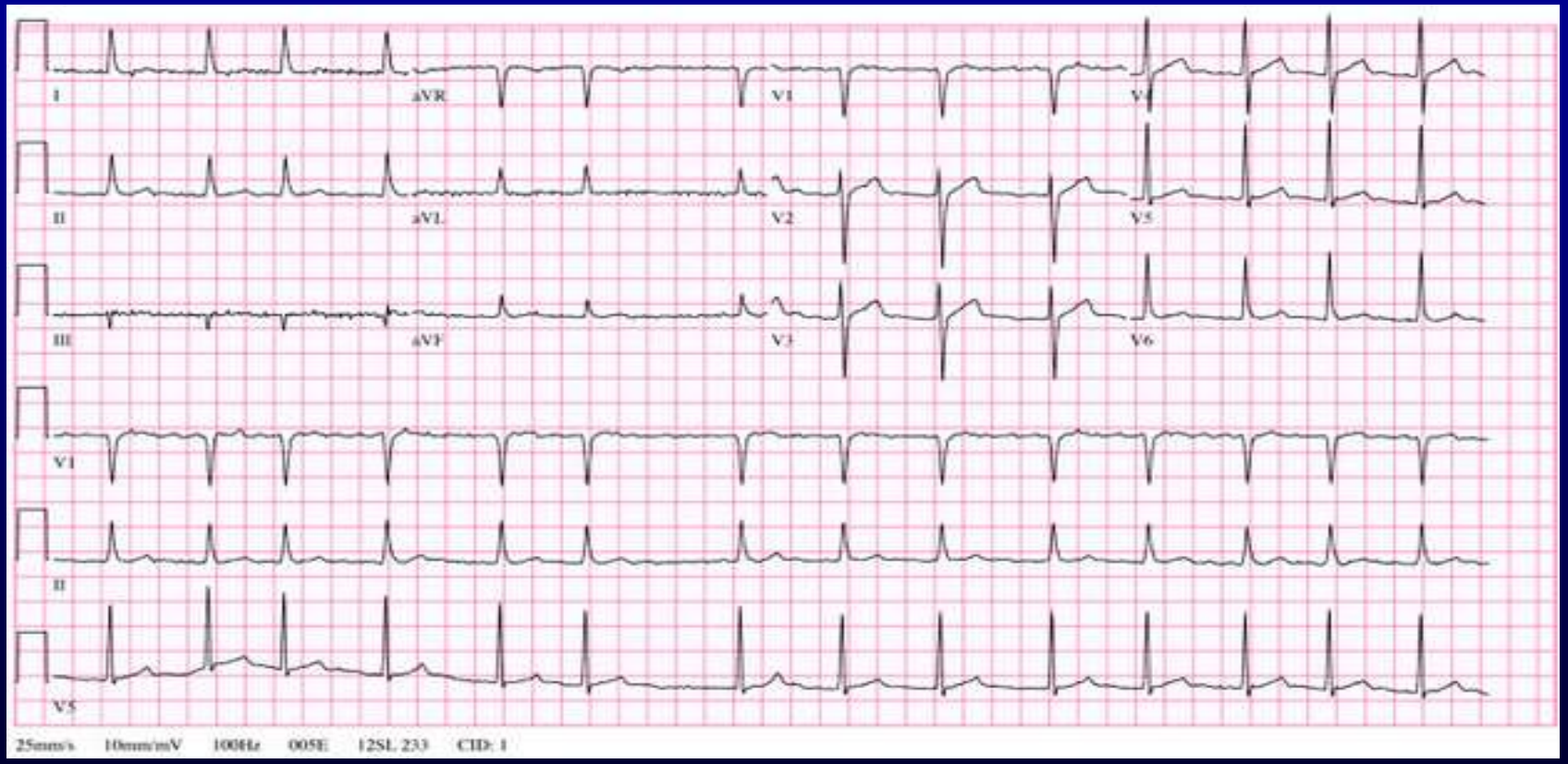
# CUỒNG NHĨ KHÔNG ĐIỂN HÌNH



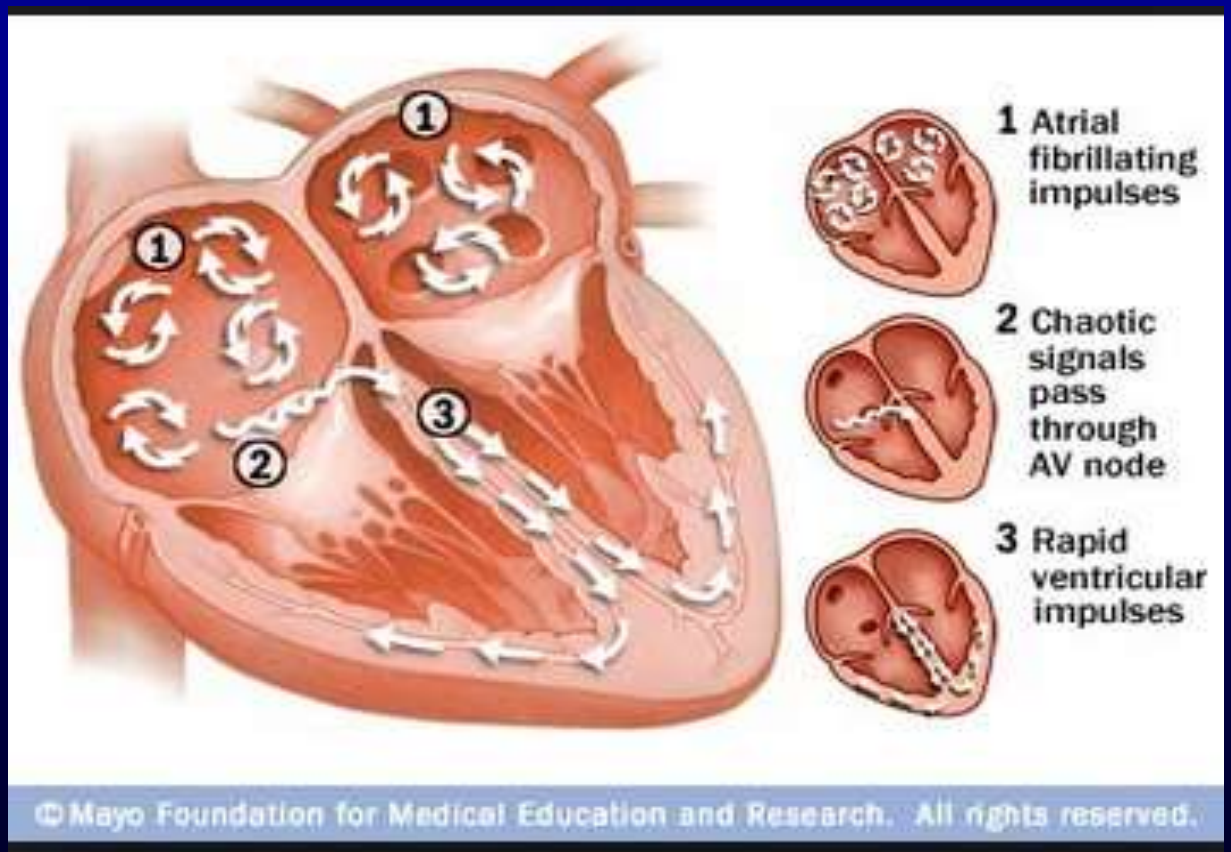
# PHẦN IV

- Bệnh nhân nam 75 tuổi. Chẩn đoán suy vành nhiều năm nay. Vào viện vì đau ngực. Tần số tim lúc vào 160 chu kỳ/phút. Bệnh nhân dùng Digoxin 0,25 mg TM.

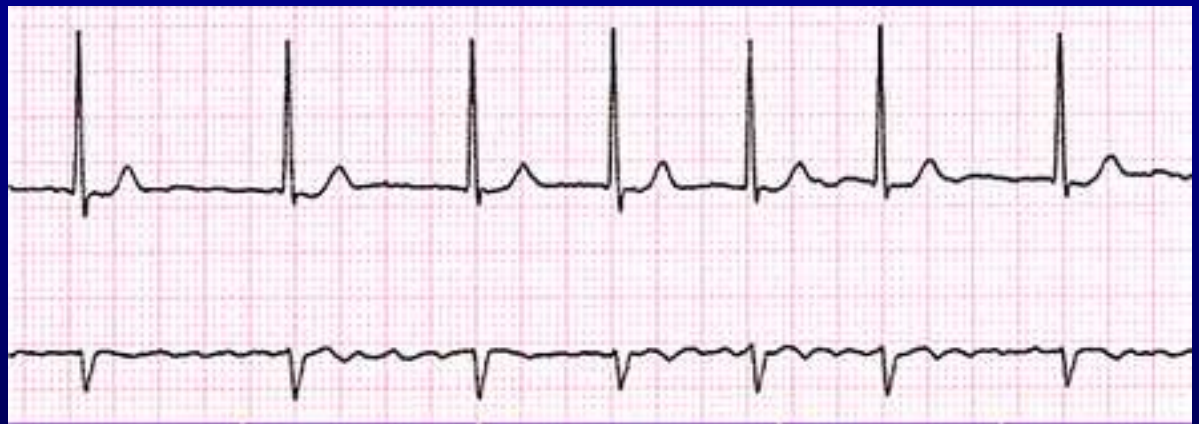
# RUNG NHĨ


I
aVR
V1
V4
II
aVL
V2
V5
III
aVF
V3
V6
V1
II
V5
25mm/s 10mm/mV 100Hz 005E 12SL 233 CID: 1

# RUNG NHĨ

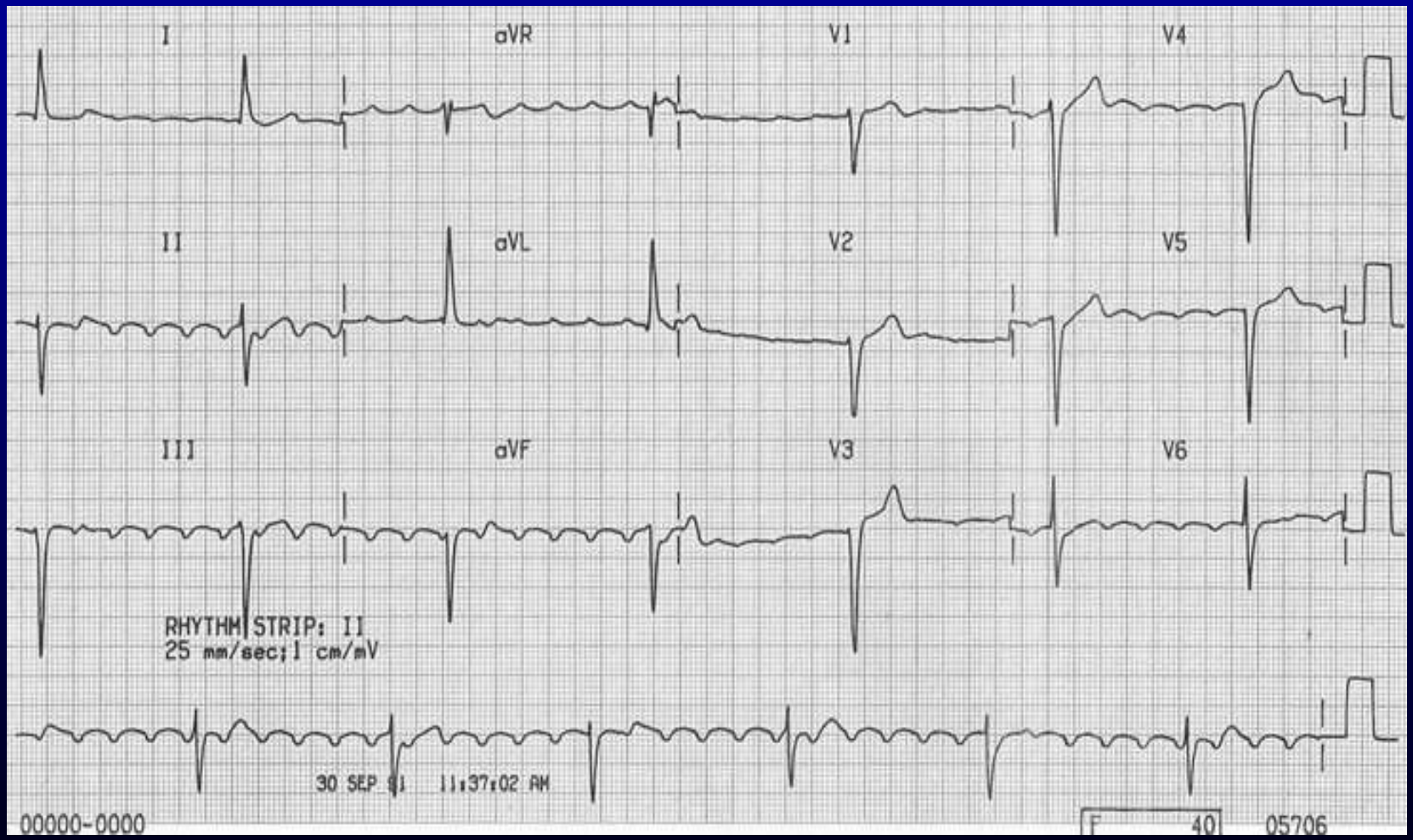

1
1
2
3
1 Atrial fibrillating impulses
2 Chaotic signals pass through AV node
3 Rapid ventricular impulses
© Mayo Foundation for Medical Education and Research. All rights reserved.

# RUNG NHĨ

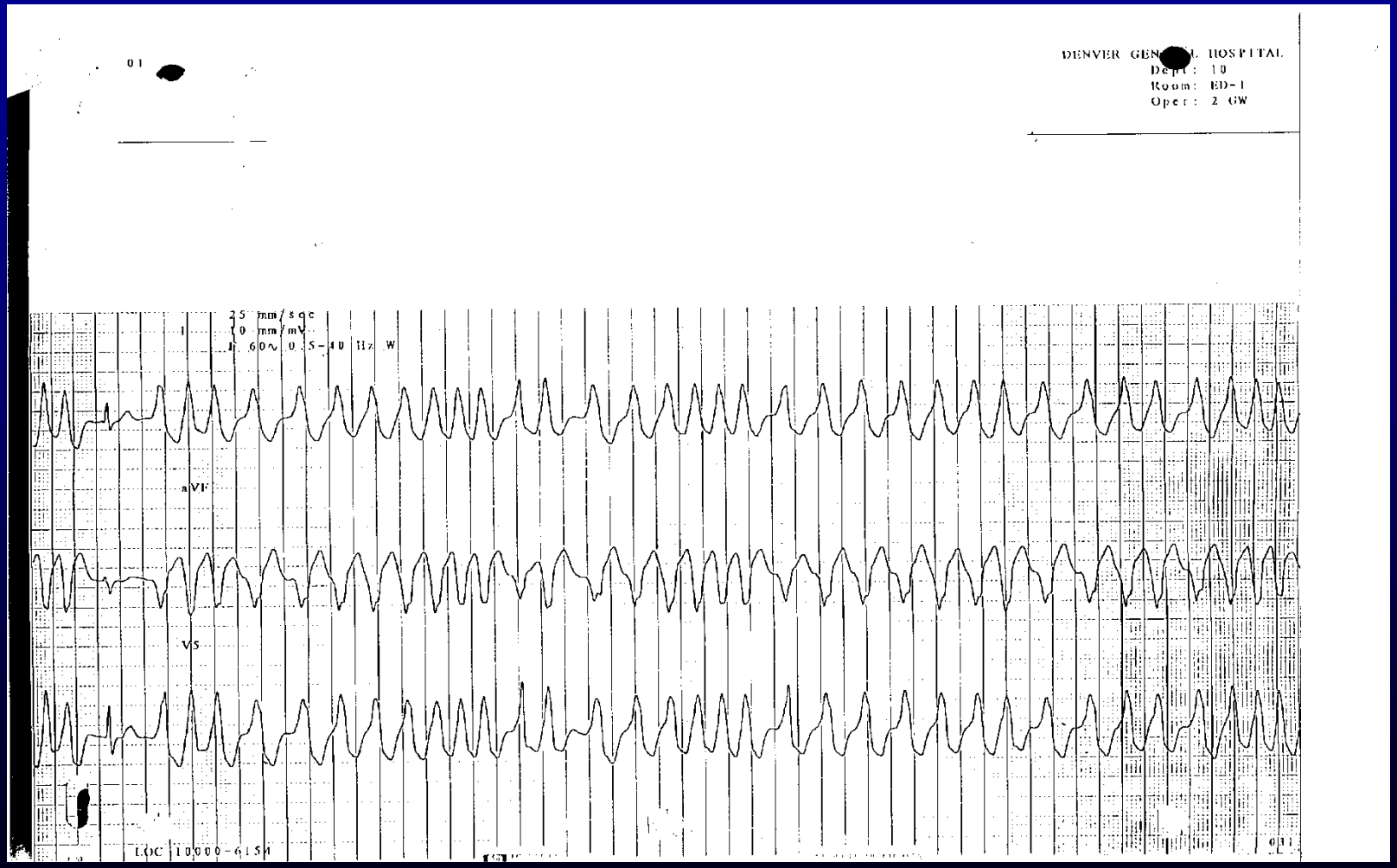


| Heart Rate | Rhythm | P Wave | PR interval (in seconds) | QRS (in seconds) |
|---|---|---|---|---|
| A: 350-650 bpm<br>V: Slow to rapid | Irregular | Fibrillatory (fine to course) | N/A | <.12 |

# RUNG NHĨ BỊ BLỐC NHĨ THẤT



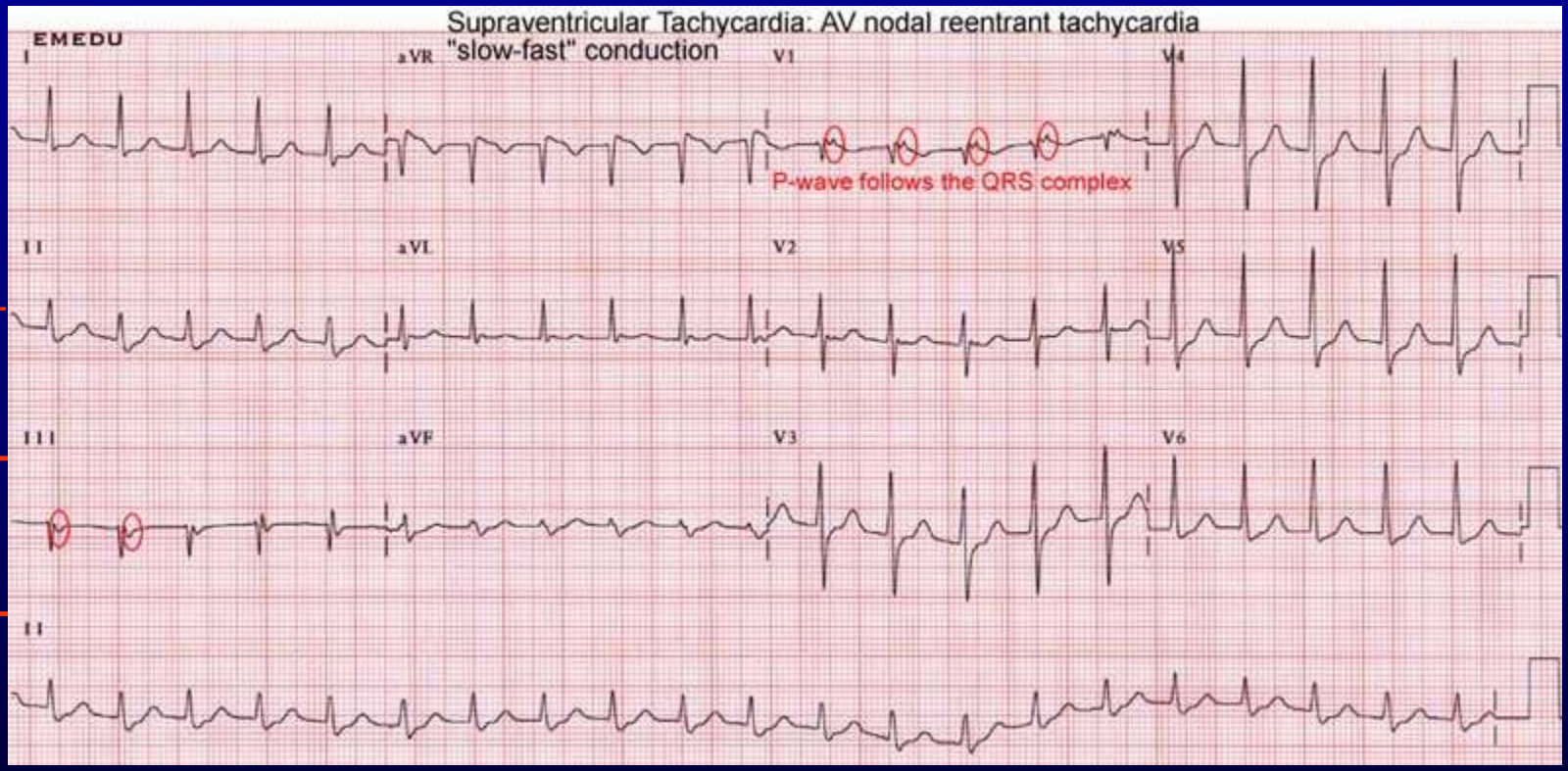
# RUNG NHĨ CÓ HỘI CHỨNG W-P-W



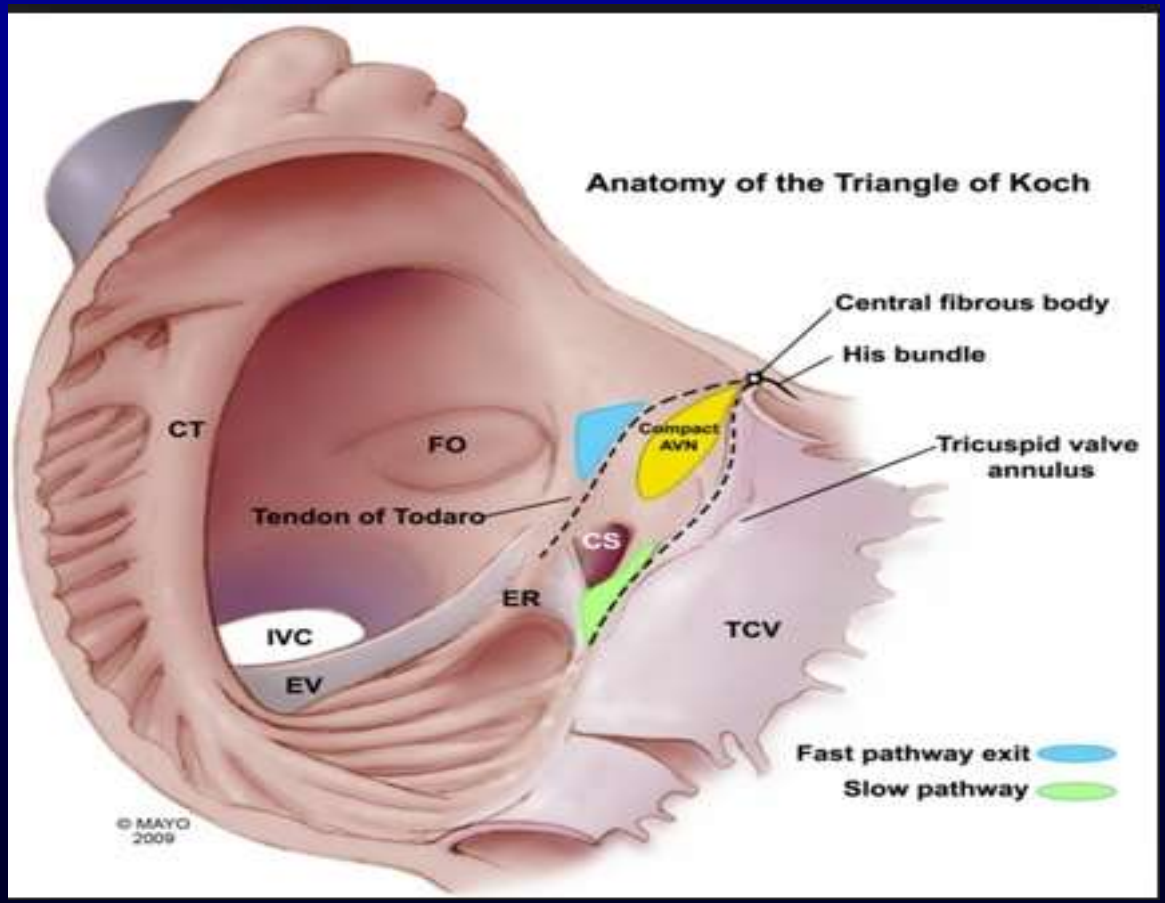
# PHẦN V

- Bệnh nhân nữ 63 tuổi. Có nhiều cơn hồi hộp đánh trống ngực. Vào viện vì hồi hộp đánh trống ngực. Tần số tim lúc vào 160 chu kỳ/phút. ấn nhãn cầu về xoang.

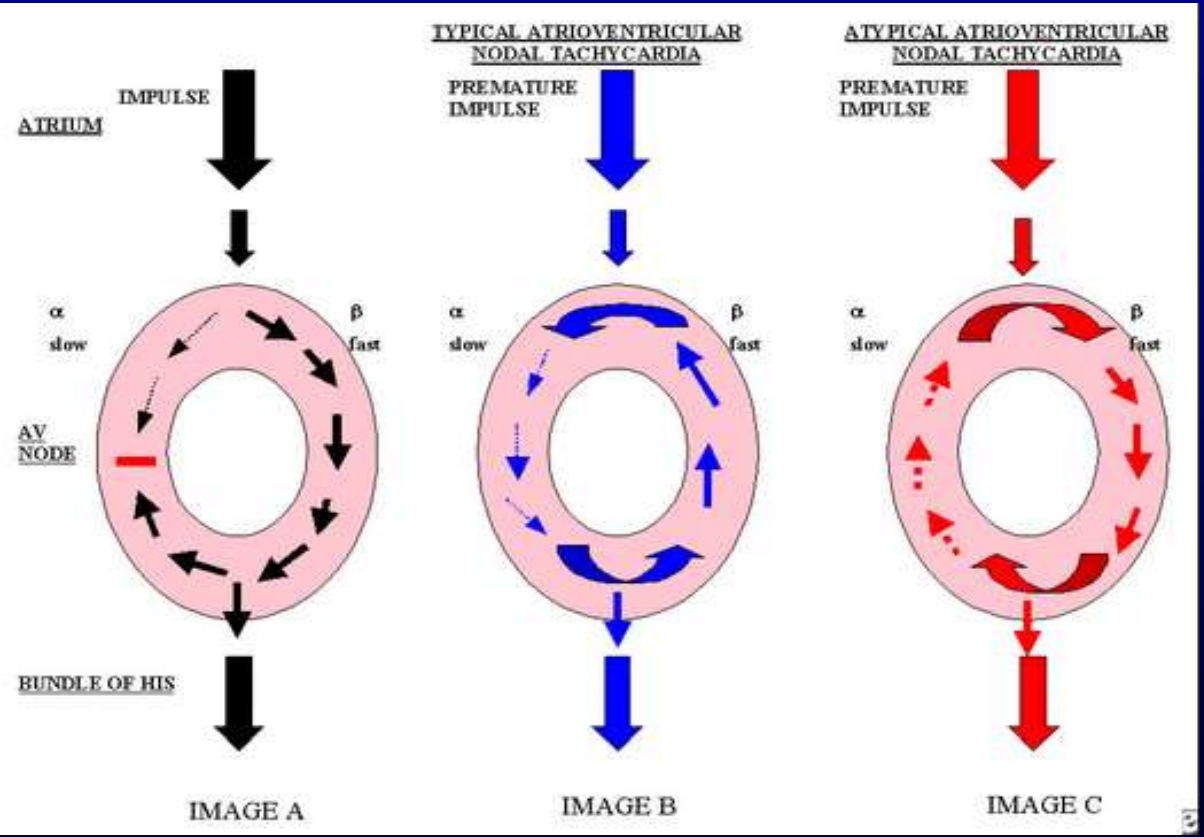
# TIM NHANH VÒNG VÀO LẠI NÚT NHĨ THẤT (AVNRT)



# TIM NHANH VÒNG VÀO LẠI NÚT NHĨ THẤT (AVNRT)



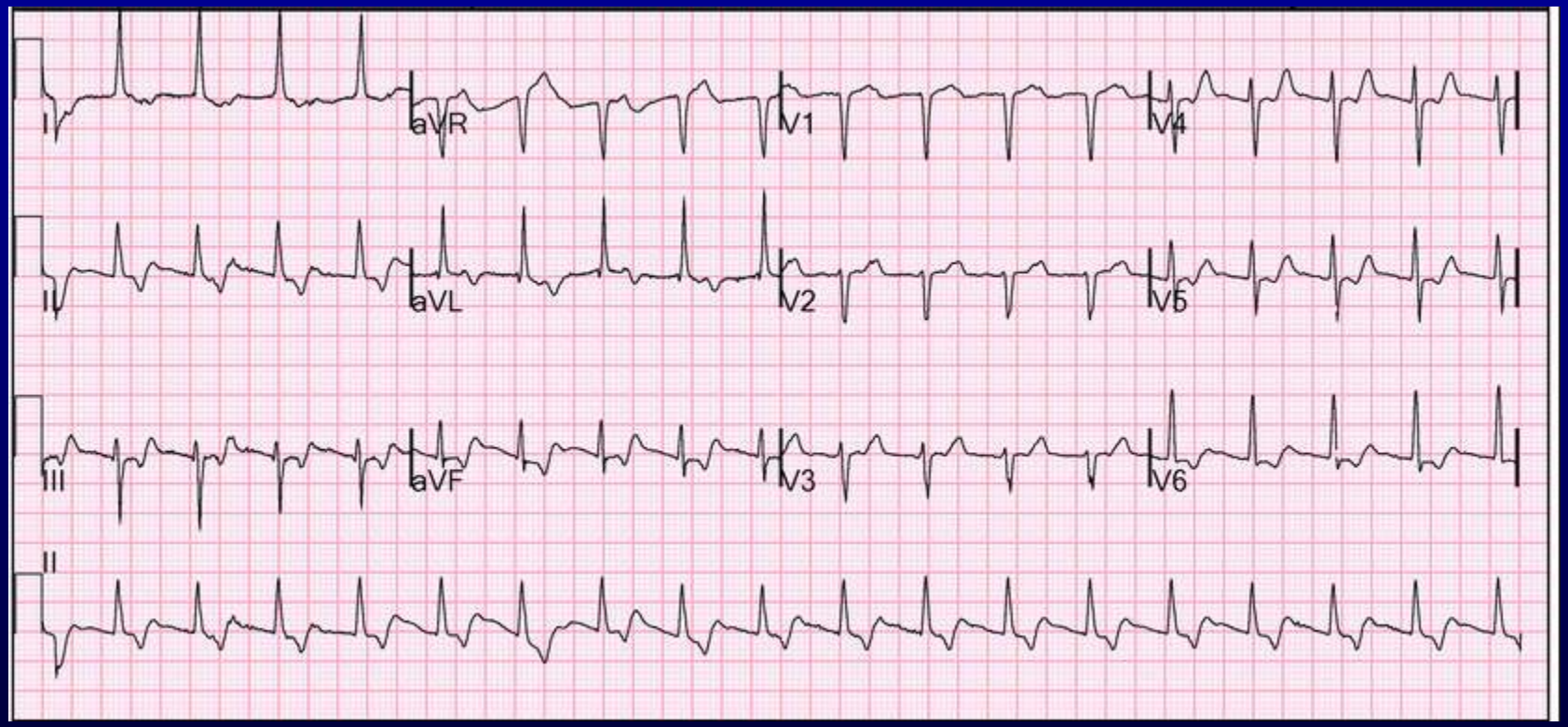
# TIM NHANH VÒNG VÀO LẠI NÚT NHĨ THẤT



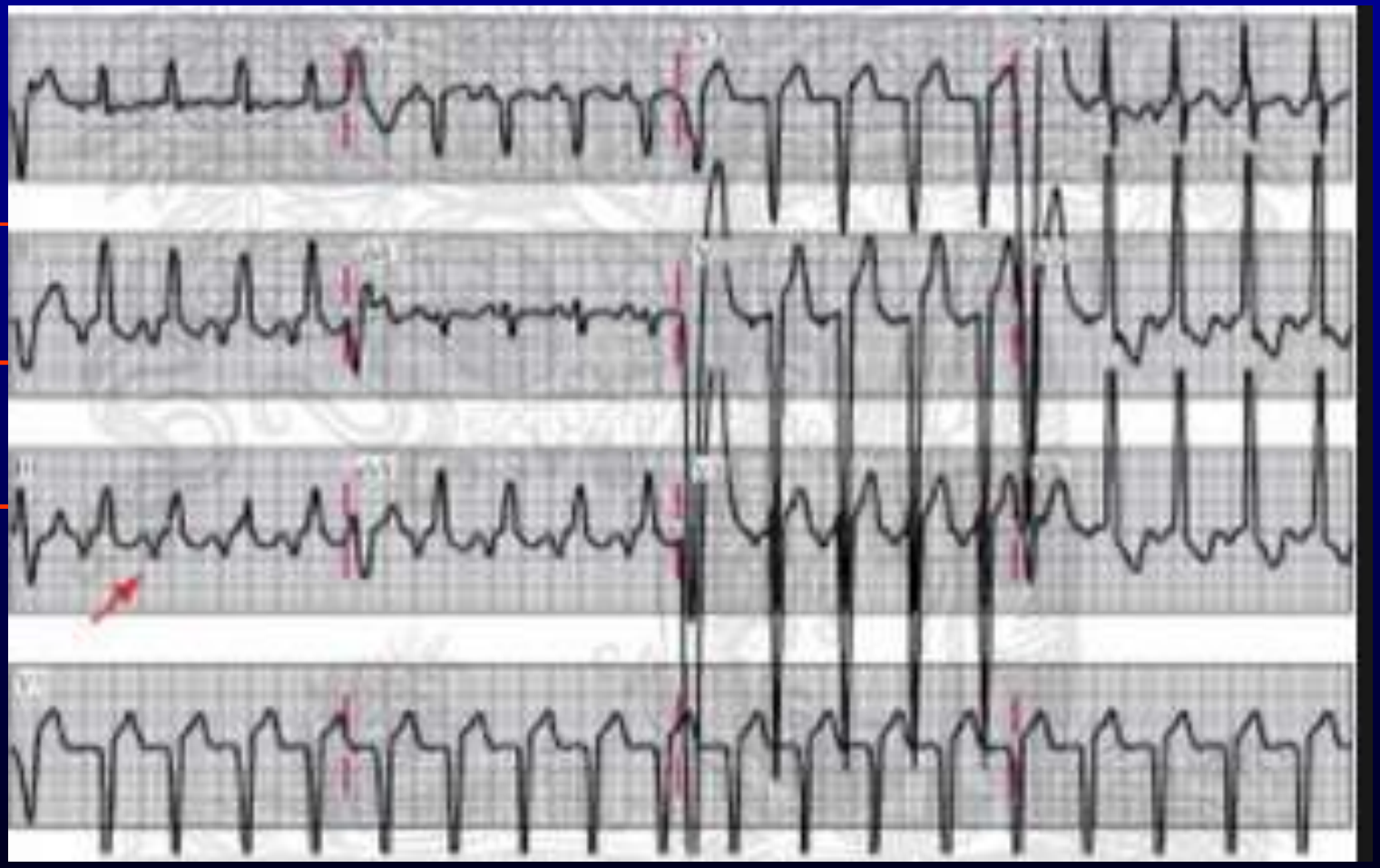
# ĐẶC TÍNH CỦA TIM NHANH VÒNG VÀO LẠI NÚT NHĨ THẤT

- 1/3 bệnh nhân đáp ứng với các biện pháp phế vị.
- Đáp ứng rất tốt với các thuốc ức chế nút nhĩ thất nh chẹn bêta, chẹn kênh canxi, adenosine.
- Tái phát thờng gặp nếu bệnh nhân điều trị thuốc chống loạn nhịp.
- Có thể cắt đốt bằng RF thành công trên 95%.

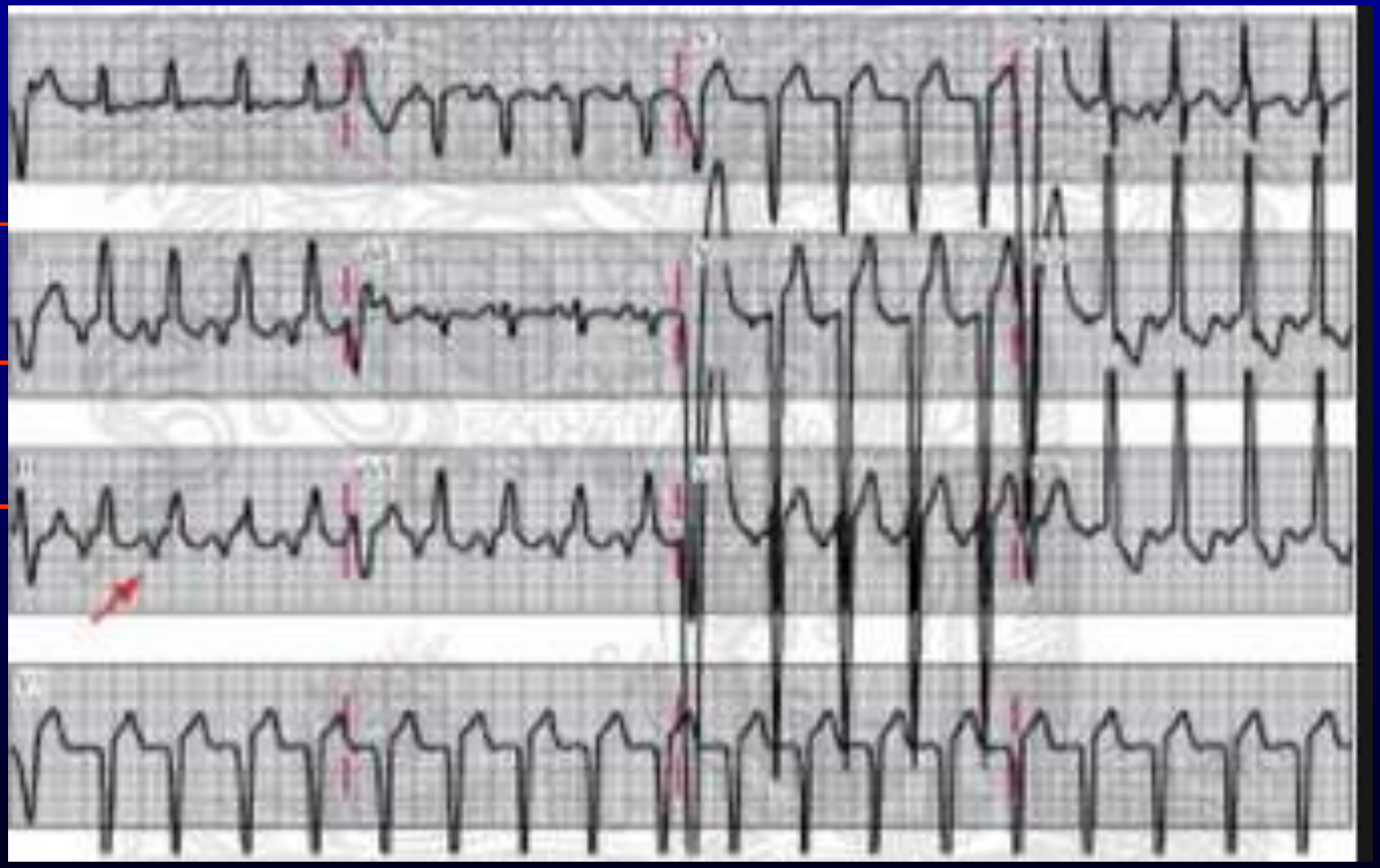
# TIM NHANH VÒNG VÀO LẠI NÚT NHĨ THẤT



# TIM NHANH VÒNG VÀO LẠI NÚT NHĨ THẤT

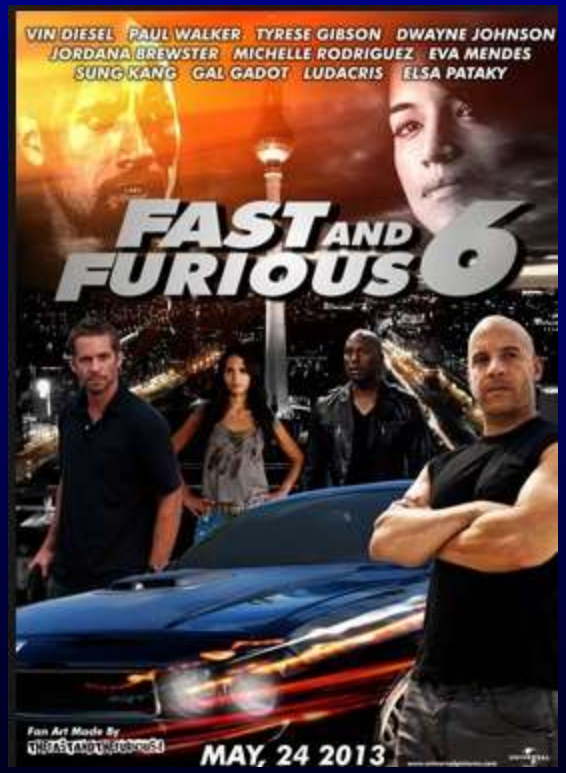


# TIM NHANH VÒNG VÀO LẠI NÚT NHĨ THẤT

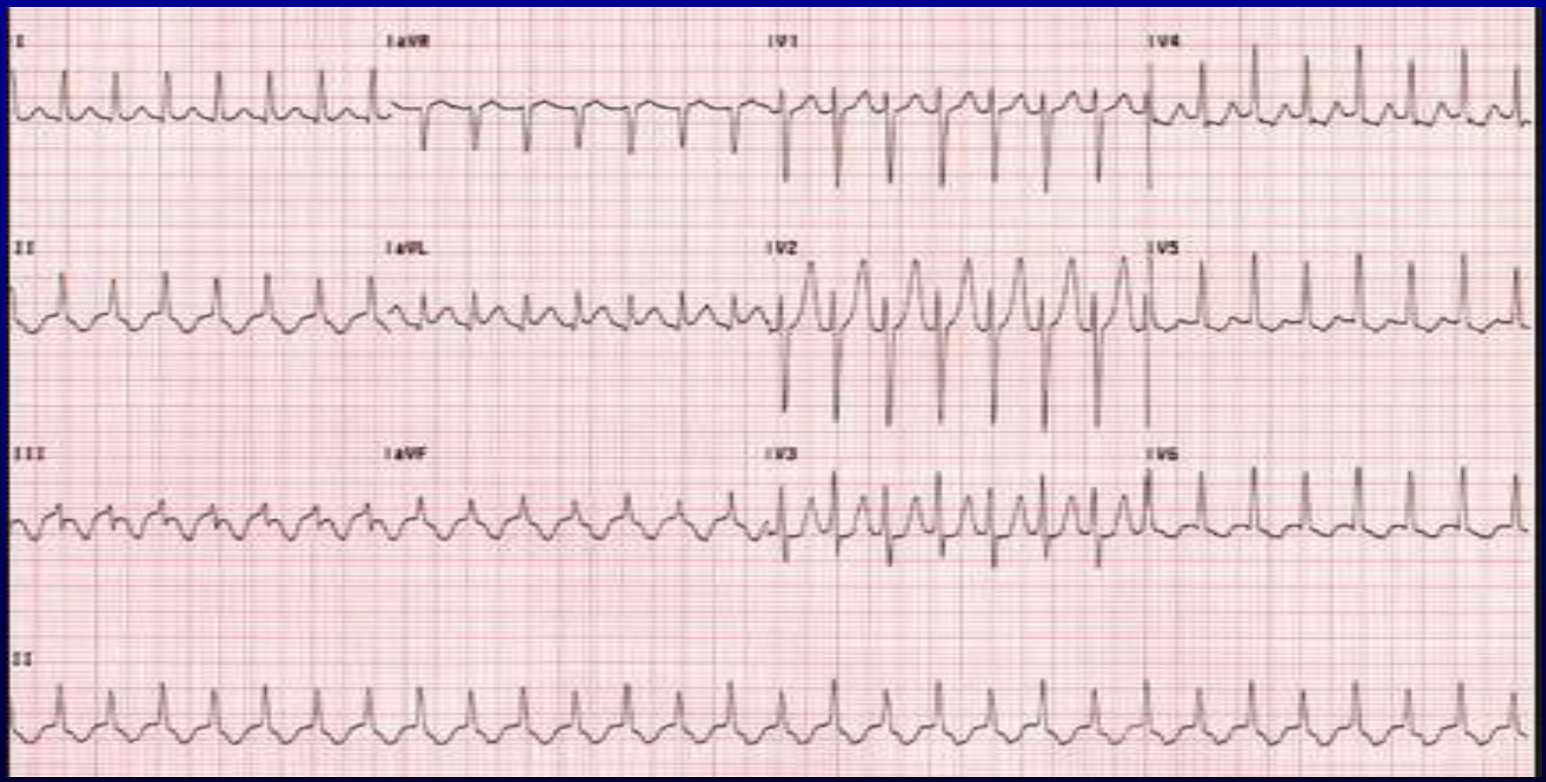


# PHẦN VI

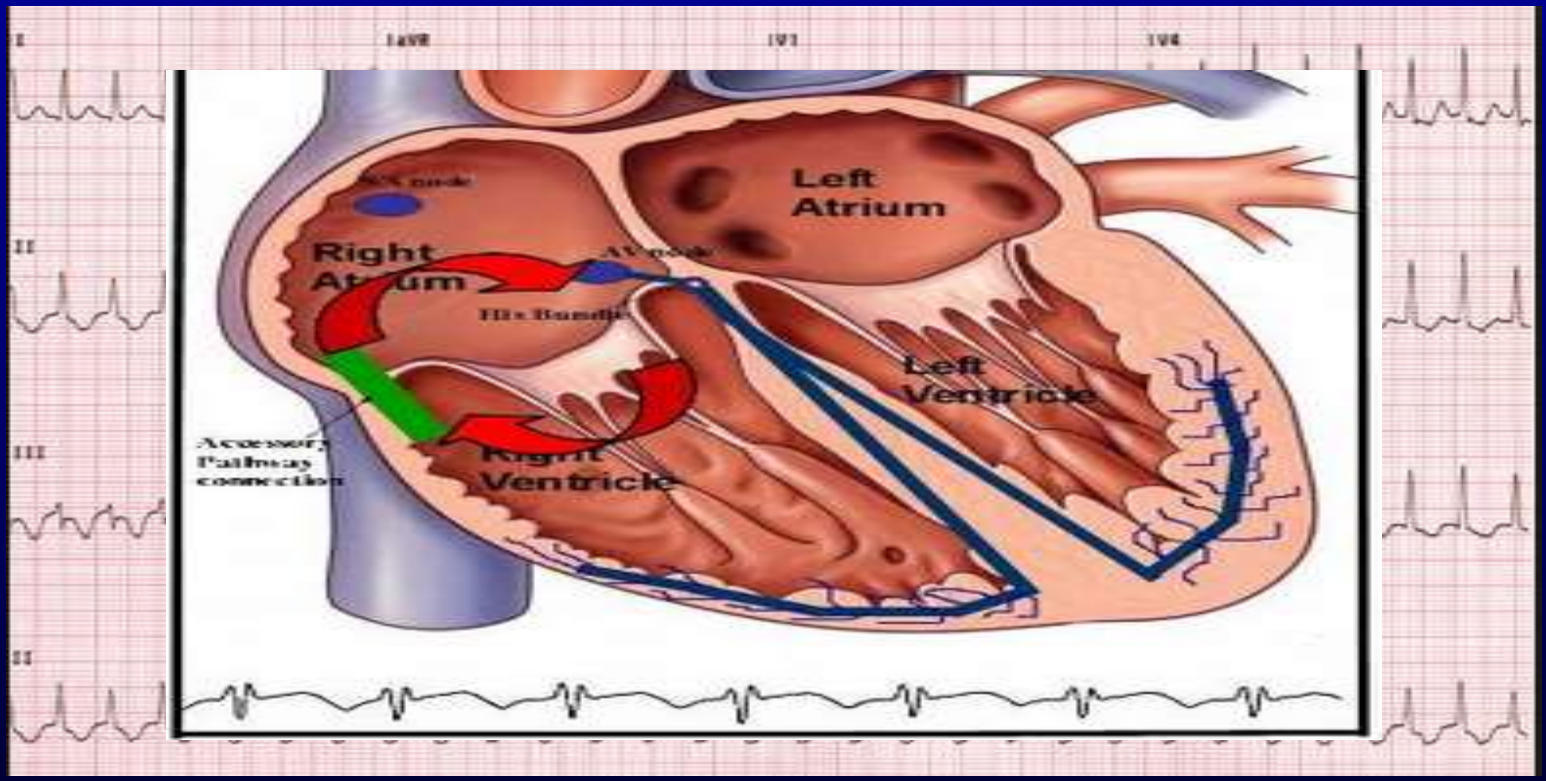
- Bệnh nhân nam 25 tuổi. Có nhiều cơn hồi hộp đánh trống ngực. Vào viện vì tim nhanh 170 c/phút.



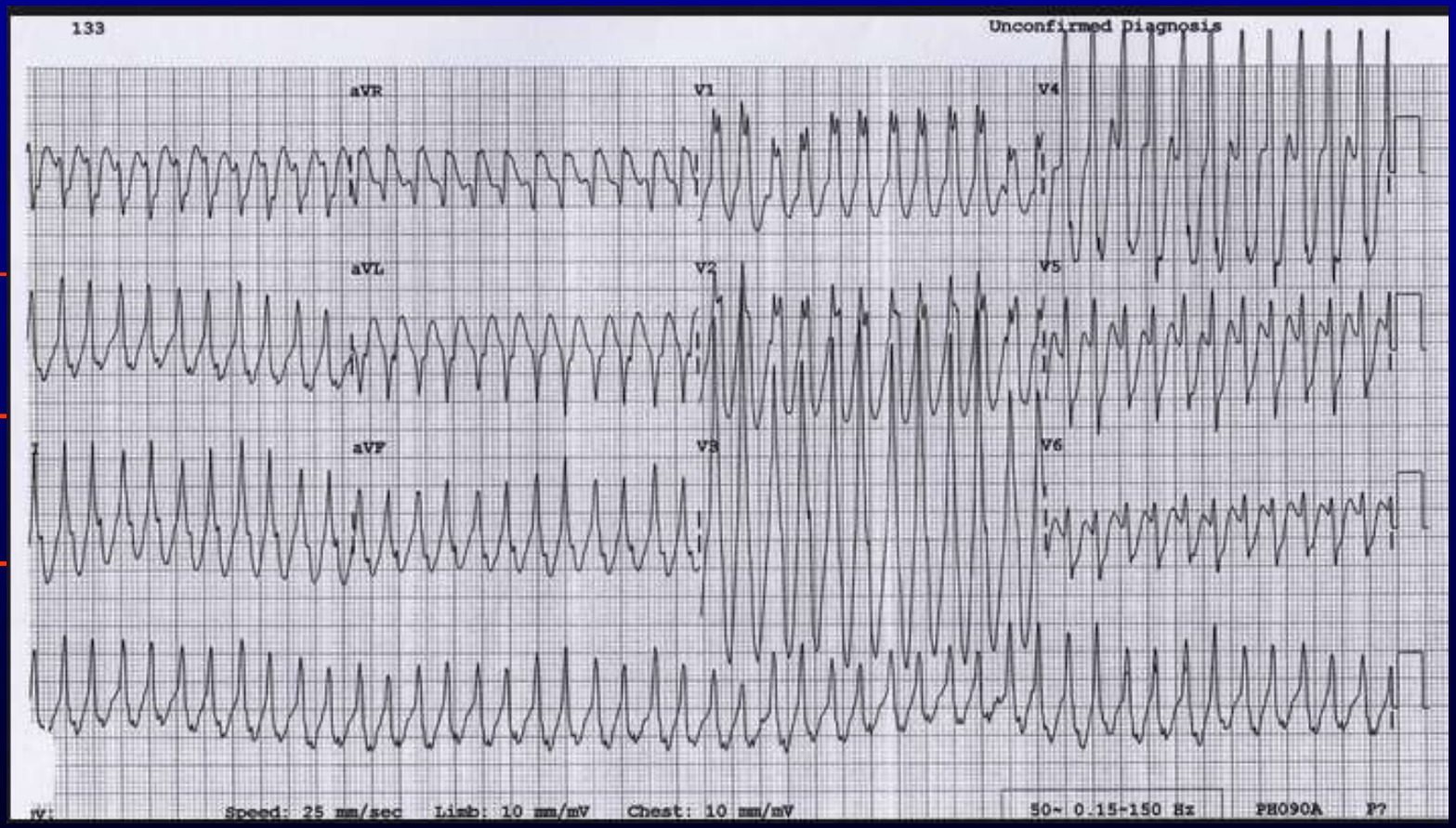
# TIM NHANH VÒNG VÀO LẠI NHĨ THẤT (AVRT)



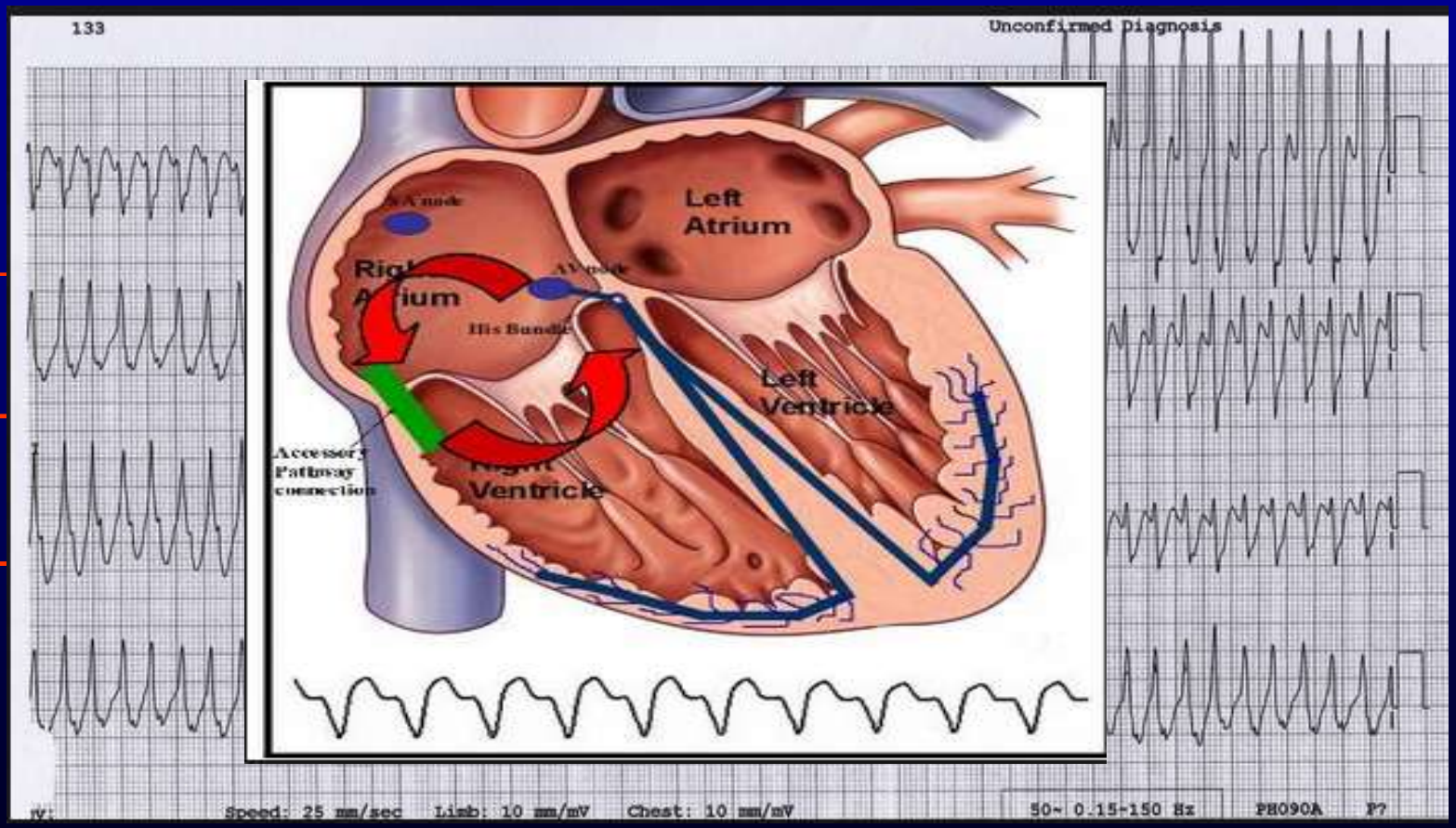
# TIM NHANH VÒNG VÀO LẠI NHĨ THẤT (AVRT)



# TIM NHANH VÒNG VÀO LẠI NHĨ THẤT



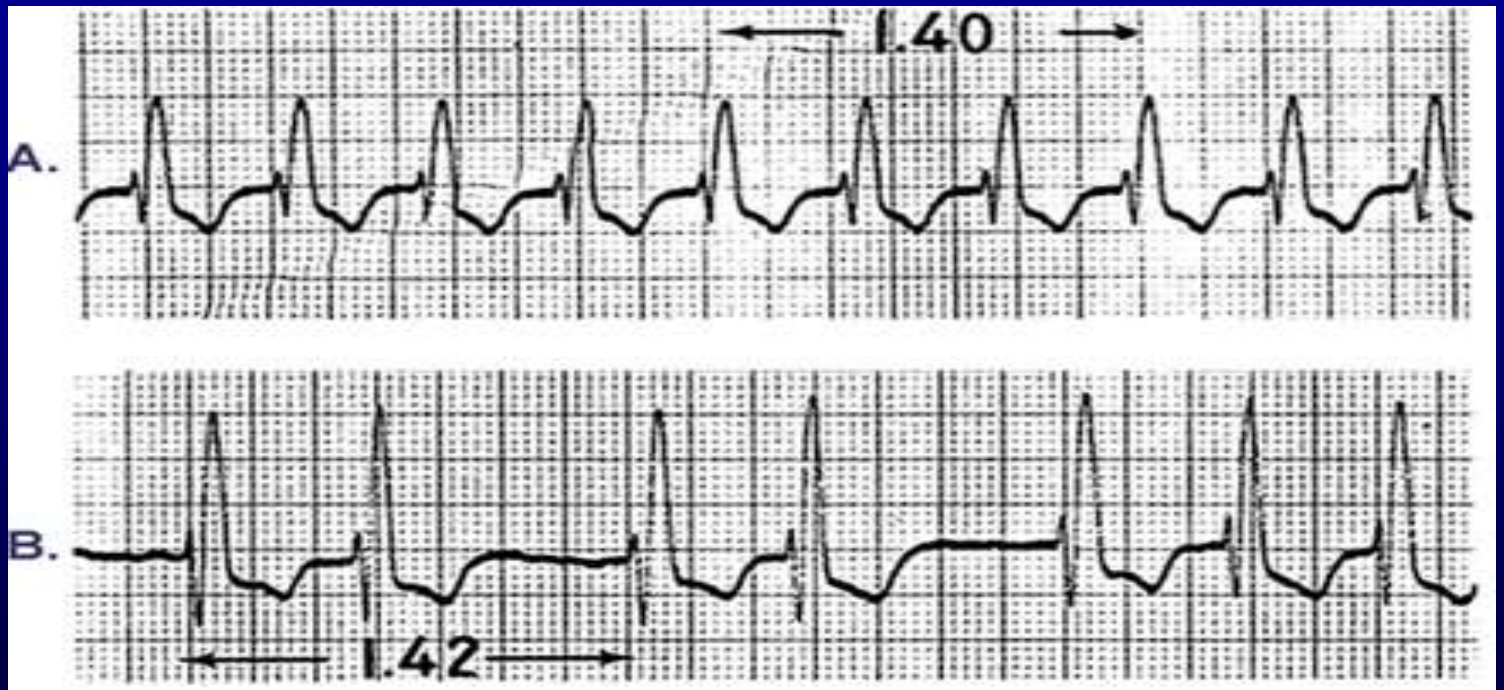
# TIM NHANH VÒNG VÀO LẠI NHĨ THẤT



# PHẦN VII

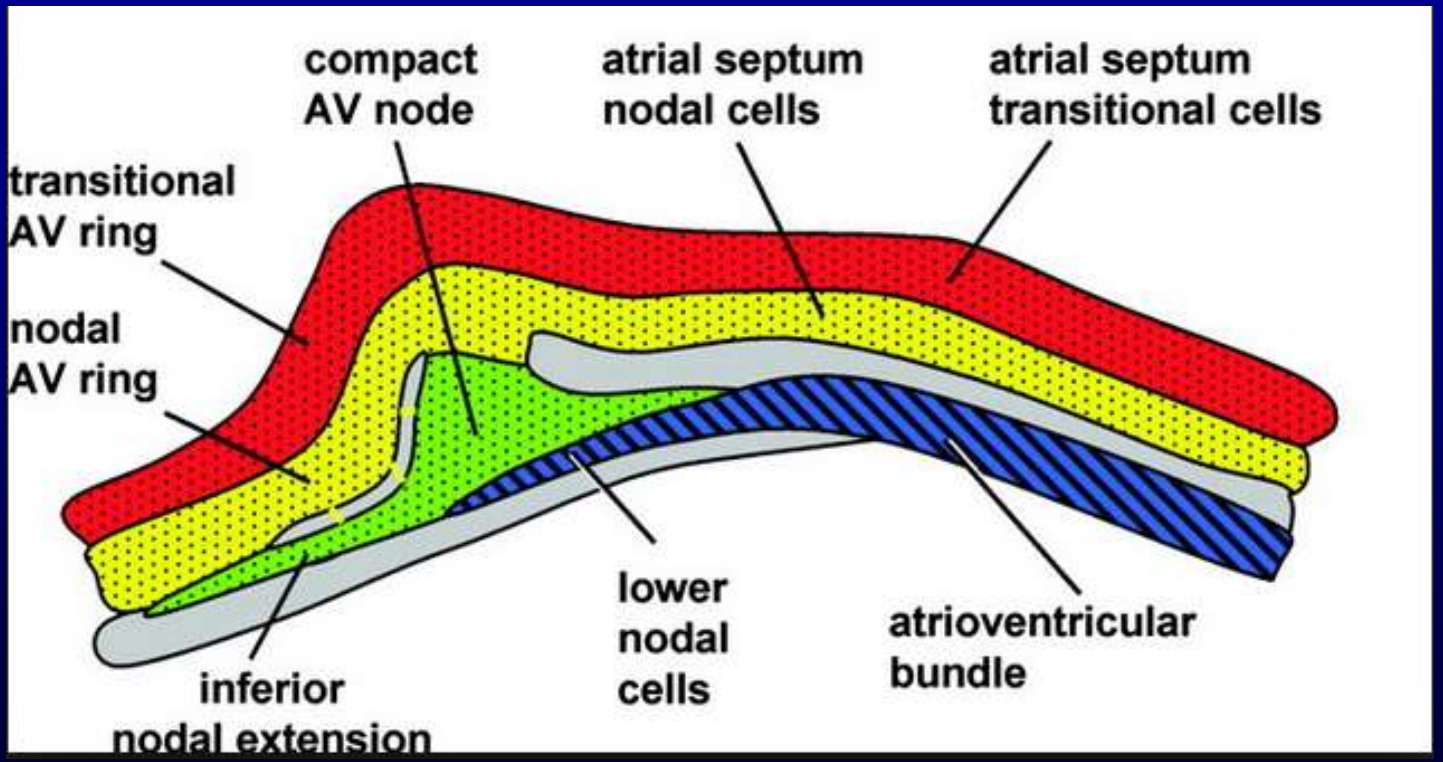
- Bệnh nhân nữ 41 tuổi. Chẩn đoán HHoHL-HoC- LNHT-ST. Điều trị Digoxin 0,25 mg x 2 viên/ngày.

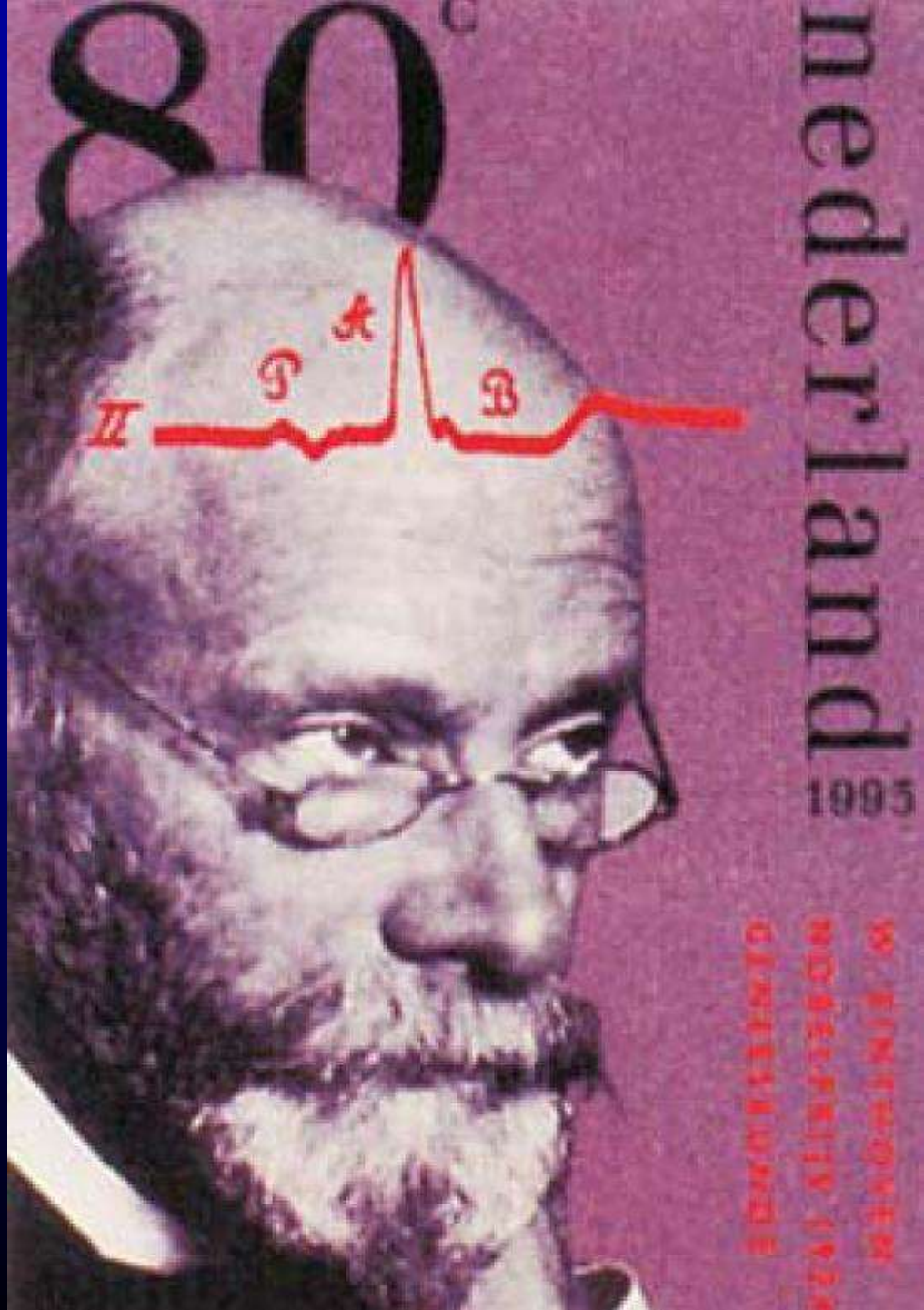
# TIM NHANH BỘ NỐI




A. Junctional tachycardia
B. Junctional tachycardia with exit block

# TIM NHANH BỘ NỐI



# XIN CẢM ƠN SỰ CHÚ Ý

Pham Nhu Hung MD, PhD, FACC, FHRS, FAsCC
Vietnam National Heart Institute
phamnhuhung@hotmail.com
Tel:0913225648