

# BÀI TẬP RỐI LOẠN NHỊP

---

## RỐI LOẠN NHỊP XOANG

### CÁC VÍ DỤ

(Lưu ý: nếu không nói gì thêm, hiểu là chuyển đạo II)



**Nhịp xoang bình thường**

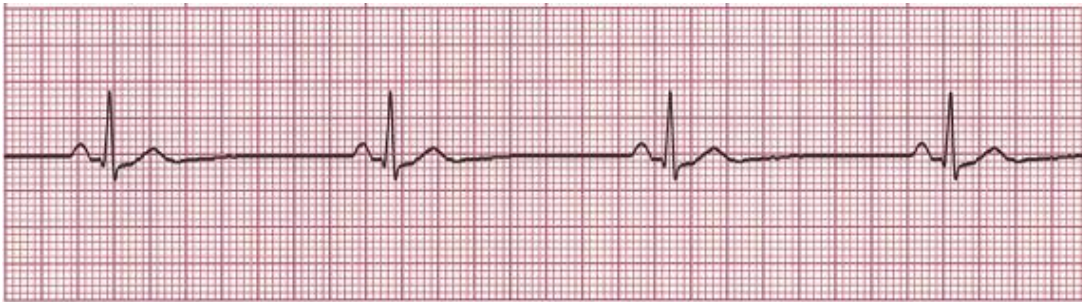
Tần số: bình thường từ 60 – 100 lần/phút

Nhịp điệu: đều

Sóng P: bình thường (dương và đồng nhất)

Khoảng PR: Bình thường (0.12 – 0.20 giây)

QRS: bình thường (0.06 – 0.10 giây)



**Nhịp chậm xoang**

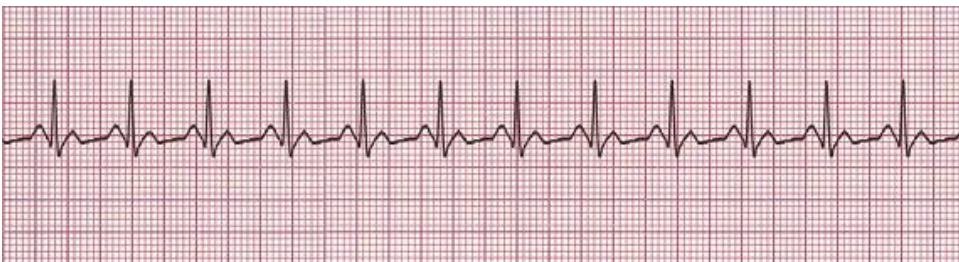
Tốc độ: chậm (< 60 lần/phút)

Nhịp điệu: Đều

Sóng P: bình thường (dương và đồng nhất)

Khoảng PR: bình thường (0.12 – 0.20 giây)

QRS: bình thường (0.06 – 0.10 giây)



**Nhịp nhanh xoang**

Tần số: nhanh (>100 lần/phút)

**Nhịp điệu:** đều

**Sóng P:** bình thường (dương và đồng nhất)

**Khoảng PR:** bình thường (0.12 – 0.20 giây)

**QRS:** bình thường (0.06 – 0.10 giây)



**Loạn nhịp xoang**

**Tần số:** thường là bình thường (60 – 100 lần/phút), tần số tăng lên lúc hít vào và giảm đi khi thở ra

**Nhịp điệu:** không đều, thay đổi khi thở, sự khác biệt sự khoảng RR ngắn nhất và dài nhất > 0.16 giây

**Sóng P:** bình thường (dương và đồng nhất)

**Khoảng PR:** bình thường (0.12 – 0.20 giây)

**QRS:** bình thường (0.06 – 0.10 giây)



**Ngưng xoang (Sinus pause)**

- Nghĩ là nút xoang không phát xung
- Hoạt động điện thế sẽ phục hồi khi nút xoang phục hồi, hoặc do một vị trí phát xung khác đảm nhiệm vai trò chủ nhịp
- Khoảng ngưng xoang không phải là một bội số của khoảng P-P, vì chúng ta không biết lúc nào nút xoang sẽ phục hồi trở lại.

**Tần số:** bình thường hoặc chậm, được quyết định bởi thời gian và tần xuất của khoảng ngưng xoang

**Sóng P:** bình thường

**PR:** bình thường

**QRS:** bình thường





#### Block xoang nhĩ

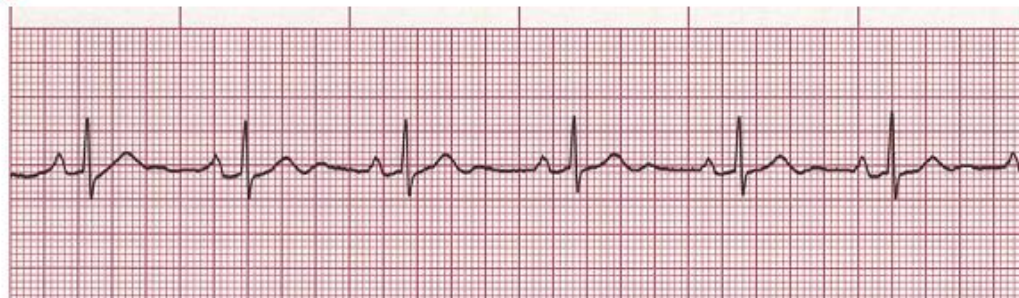
- Nút xoang vẫn phát xung, nhưng sóng khử cực bị block lại, do đó không đi xuống khử cực tâm nhĩ được nên không có sóng P.
- Khoảng thời gian bị block là một bội số của khoảng PP (giúp phân biệt với ngưng xoang), vì nút xoang vẫn khử cực với nhịp đều bình thường
- Sau một nhịp bị block, chu trình lại trở về bình thường

## Bài tập:

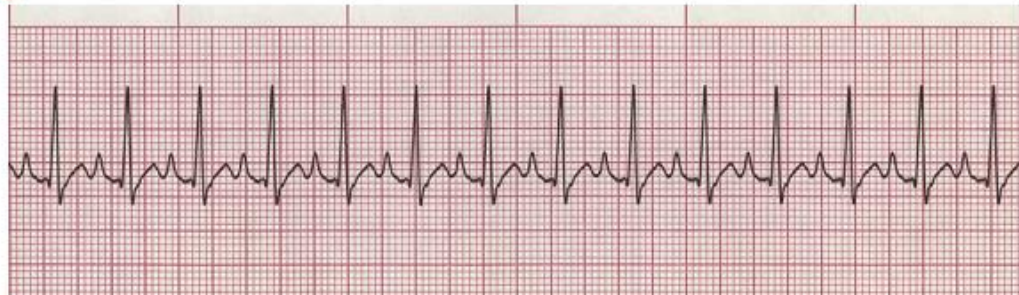
ECG 3•1



ECG 3•2



ECG 3•3



ECG 3•4



ECG 3•5





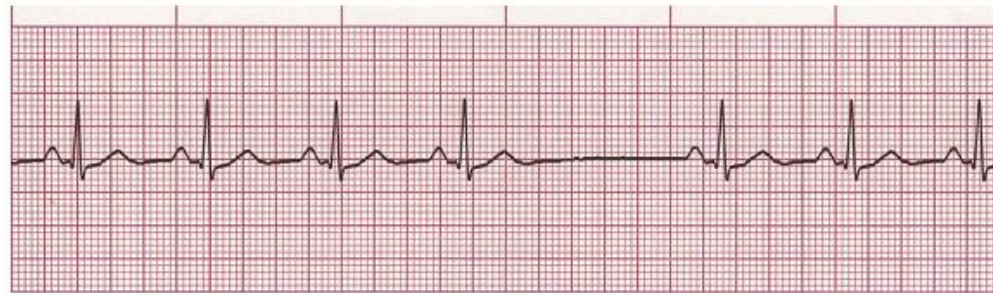
ECG 3•6



ECG 3•7



ECG 3•8



ECG 3•9



### Đáp án:

- 3.1. Nhịp chậm xoang
- 3.2. Nhịp xoang bình thường với sóng U
- 3.3. Nhịp nhanh xoang
- 3.4. Nhịp xoang bình thường với đoạn ST chênh xuống và 1 ngoại tâm thu thất ở nhịp thứ 6
- 3.5. Nhịp xoang bình thường
- 3.6. Ngưng xoang
- 3.7. Rối loạn nhịp xoang
- 3.8. Block xoang nhĩ
- 3.9. Nhịp xoang bình thường

## RỐI LOẠN NHỊP NHĨ

### NHỊP NHĨ LANG THANG (WANDERING ATRIAL PACEMAKER – WAP)

- Vị trí chủ nhịp là các vị trí trên tâm nhĩ hoặc nút nhĩ thất



**Nhịp tim:** đều (60 – 100 lần/phút)      **Nhịp điệu:** không đều

**Sóng P:** ít nhất có 3 dạng khác nhau, phụ thuộc vào vị trí phát xung ở nhĩ (đây là tiêu chuẩn để

**Khoảng PR:** thay đổi, phụ thuộc vào vị trí phát xung

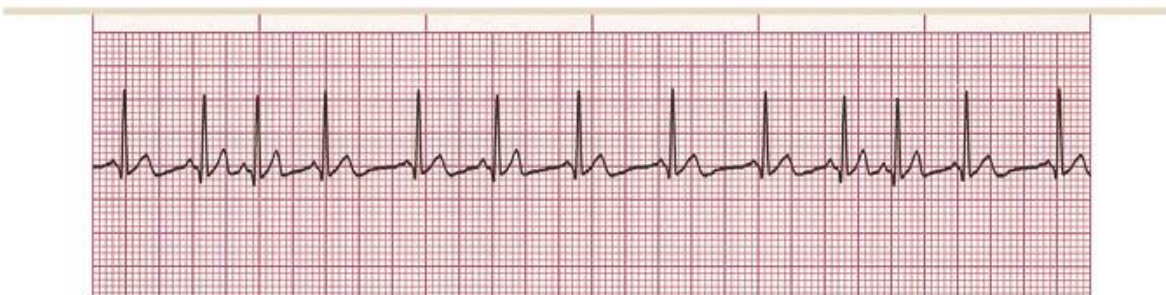
**QRS:** bình thường (0.06 – 0.10 giây)

**Lâm sàng:**

- Nhịp nhĩ lang thang cũng có thể xuất hiện ở người bình thường do cường phế vị.
- Cũng có thể gặp ở những bệnh nhân bị bệnh lý tim mạch **hoặc COPD**.

### NHỊP NHANH NHĨ ĐA Ổ (MULTIFOCAL ATRIAL TACHYCARDIA (MAT)

- Đây là một dạng của **nhịp WAP** với **đáp ứng thất > 100 lần/phút**
- Nhịp MAT có thể bị nhầm lẫn với Rung nhĩ (Atrial fibrillation); tuy nhiên, trong nhịp MAT thì có thể nhìn thấy sóng P rõ và thường sẽ có mối quan hệ 1:1 giữa sóng P và phức bộ QRS



**Nhịp tim:** nhanh (>100 lần/phút)      **Nhịp điệu:** không đều

**Sóng P:** ít nhất có 3 dạng khác nhau, phụ thuộc vào vị trí phát xung ở nhĩ

**Khoảng PR:** thay đổi, phụ thuộc vào vị trí phát xung ở nhĩ

**QRS:** bình thường (0.06 – 0.10 giây)

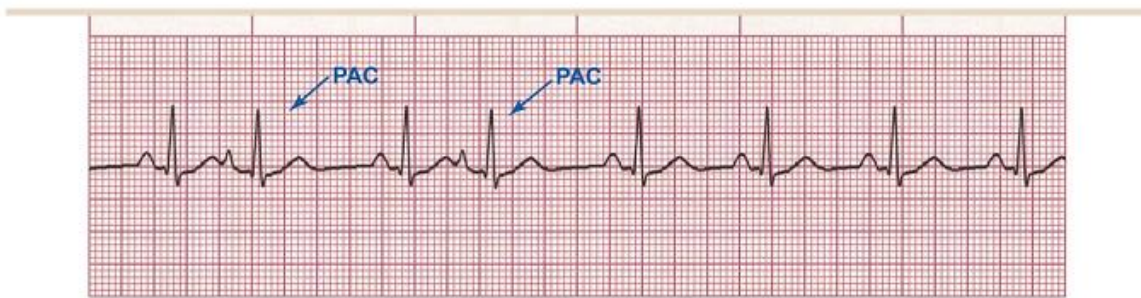
**Lâm sàng:**

- Nhịp MAT thường thấy ở những bệnh nhân bị bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính nhưng cũng có thể gặp trong nhồi máu cơ tim cấp.

### NGOẠI TÂM THU NHĨ (PREMATURE ATRIAL CONTRACTION – PAC)

- Là một nhát bóp có nguồn gốc từ nhĩ xuất hiện sớm hơn nhịp xoang được dự đoán tiếp theo
- Sau ngoại tâm thu nhĩ, nhịp xoang trở về bình thường.





**Tần số:** thay đổi, phụ thuộc vào nhịp tim bình thường của bệnh nhân

**Nhịp điệu:** không đều tại thời điểm ngoại tâm thu nhĩ xuất hiện

**Sóng P:** trong PAC, sóng P có hình dạng khác với nhịp xoang xung quanh

**PR:** thay đổi trong PAC, nhưng vẫn trong giới hạn bình thường (0.12 – 0.20 giây)

**QRS:** bình thường

**Lâm sàng:**

- Ở những bệnh nhân có bệnh lý tim mạch, PAC có thể xuất hiện trước nhịp nhanh kịch phát trên thất, rung nhĩ, hoặc cuồng nhĩ

### NHỊP NHANH NHĨ

- Một ổ phát xung ở nhĩ với tần số nhanh đóng vai trò là nút chỉ nhịp thay thế nút xoang
- Có thể đi kèm với những sự thay đổi ở sóng T và đoạn ST



**Nhịp tim:** 150 – 250 lần/phút

**Nhịp điệu:** đều

**Sóng P:** bình thường (dương và đồng nhất) nhưng có hình dạng khác biệt với những sóng P của nhịp xoang.

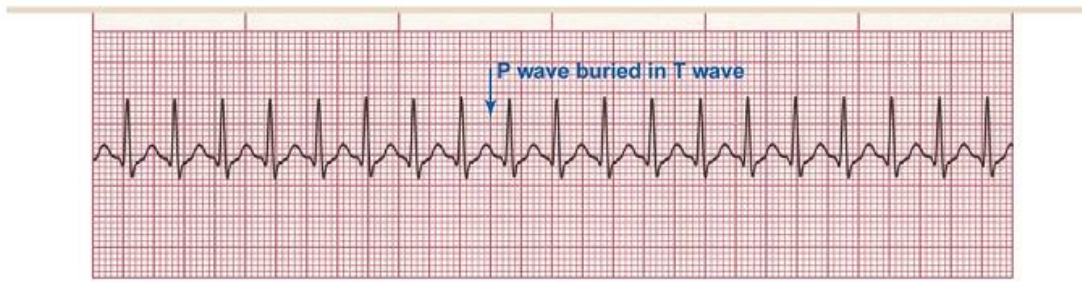
**PR:** có thể ngắn (<0.12 giây) nếu nhịp nhanh

**QRS:** bình thường (0.06 – 0.10 giây) nhưng có thể dẫn truyền lệch hướng (xem video về dẫn truyền lệch hướng)

### NHỊP NHANH TRÊN THẤT (SUPRAVENTRICULAR TACHYCARDIA – SVT)

- Dạng nhịp này có một tần số rất nhanh đến nỗi không nhìn thấy được sóng P





**Nhịp tim:** 150 – 250 lần/phút

**Nhịp điệu:** đều

**Sóng P:** thường bị chôn vùi vào sóng T đi trước nó và rất khó thấy

**PR:** thường không đánh giá được

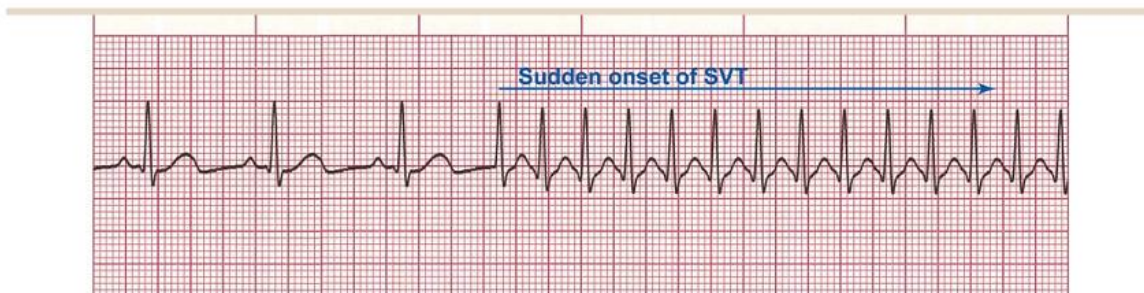
**QRS:** bình thường (0.06 – 0.10 giây) nhưng có thể kéo dài nếu đi kèm với rối loạn dẫn truyền trong thất.

**Lâm sàng:**

- Nhịp nhanh trên thất có thể do uống café, hút thuốc (nicotine), stress hoặc lo lắng ở những người khỏe mạnh.
- Một số bệnh nhân có thể biểu hiện đau thắt ngực, hạ huyết áp, choáng, đáng trống ngực hoặc lo lắng cực độ.

#### NHỊP NHANH KỊCH PHÁT TRÊN THẤT (PARPAROXYSMAL SUPRAVENTRICULAR TACHYCARDIA (PSVT))

- Nhịp nhanh kịch phát trên thất là một dạng nhịp nhanh xuất hiện và kết thúc đột ngột
- Để có thể chẩn đoán chính xác, phải xác định được điểm bắt đầu và điểm kết thúc của nhịp nhanh kịch phát trên thất
- PSVT thỉnh thoảng được gọi là nhịp nhanh kịch phát nhĩ (Paroxysmal atrial tachycardia (PAT))



**Nhịp tim:** 150 – 250 lần/phút

**Nhịp điệu:** không đều

**Sóng P:** thường bị chôn vùi vào sóng T trước đó và rất khó thấy

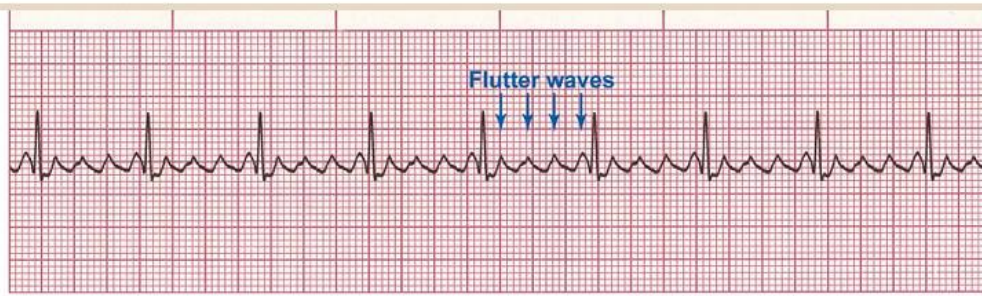
**Khoảng PR:** thường không đo được

**QRS:** bình thường (0.06 – 0.10 giây) nhưng có thể giãn rộng nếu có rối loạn dẫn truyền trong thất

**Lâm sàng:** bệnh nhân có thể biểu hiện đánh trống ngực, chóng mặt, xoang đầu, hoặc lo lắng.

#### CUỒNG NHĨ

- Nút nhĩ thất dẫn truyền xung động xuống thất với tỷ lệ 2:1, 3:1, 4:1, hoặc tỷ lệ cao hơn (hiếm khi dẫn truyền với tỷ lệ 1:1)
- Có thể đi kèm với block nhĩ thất cố định hoặc thay đổi.



**Tần số:** Nhĩ: 250 – 350 lần/phút, thất: thay đổi

**Nhịp tim:** Nhĩ: đều, thất: thay đổi (thường đều)

**Sóng P:** Sóng cuồng nhĩ có hình răng cưa, một số có thể nhìn thấy, một số khác bị chôn vùi vào bên trong phức bộ QRS

**Khoảng PR:** thay đổi

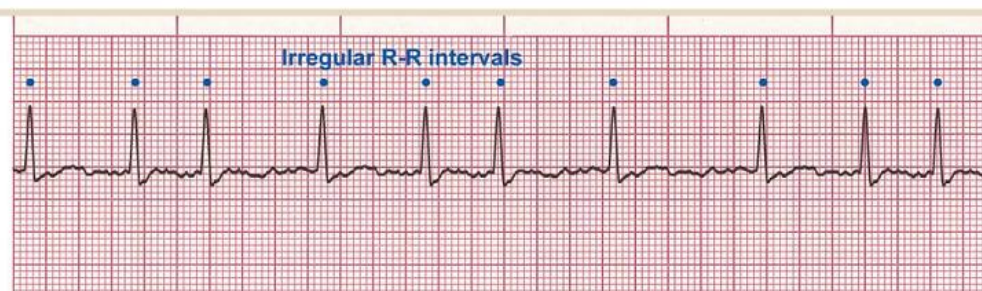
**QRS:** thường bình thường (0.06 – 0.10 giây), nhưng có thể rộng nếu như sóng cuồng nhĩ bị chôn vùi vào bên trong phức bộ QRS

**Lâm sàng:**

- Sự xuất hiện của cuồng nhĩ có thể là dấu hiệu đầu tiên của một bệnh tim bên dưới
- Các dấu hiệu và triệu chứng phụ thuộc vào đáp ứng của tâm thất

### RUNG NHĨ

- Nhĩ phát xung nhanh, hỗn loạn do nhiều ổ phát xung ở nhĩ
- Quá trình khử cực hỗn loạn ở nhĩ có thể phát hiện được



**Tần số:** Nhĩ  $\geq 350$  lần/phút, thất: thay đổi

**Nhịp điệu:** không đều

**Sóng P:** không có sóng P thật sự, hoạt động điện thế của tâm nhĩ rất hỗn loạn

**PR:** không

**QRS:** bình thường (0.06 – 0.10 giây)

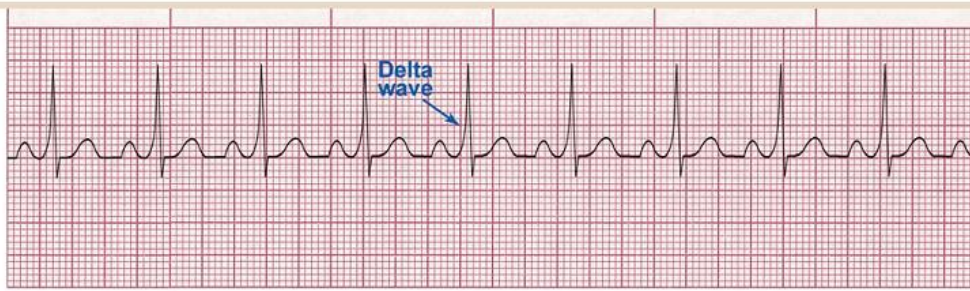
**Lâm sàng:**

- Rung nhĩ thường là một rối loạn nhịp mạn tính do một bệnh lý tim thực thể bên dưới
- Các triệu chứng và dấu hiệu phụ thuộc vào đáp ứng bên dưới của thất.

### WPW

- Trong hội chứng WPW, có một con đường dẫn truyền phụ nối tâm nhĩ và tâm thất. Các xung động điện thế được dẫn truyền rất nhanh xuống tâm thất.
- Những xung động tiền thể được dẫn truyền nhanh xuống tâm thất tạo ra một sóng nhỏ ở đoạn đầu của phức bộ QRS, sóng nhỏ này được gọi là sóng Delta





**Tần số:** thay đổi phụ thuộc vào tần số của bệnh nhân

**Nhịp điệu:** đều, trừ khi đi kèm với rung nhĩ

**Sóng P:** bình thường (dương và đồng nhất) trừ khi có rung nhĩ đi kèm

**PR:** ngắn ( $<0.12$  giây)

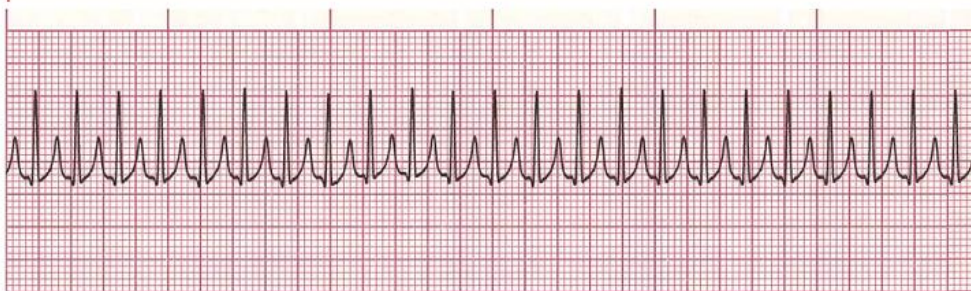
**QRS:** rộng ( $>0.10$  giây); có sóng delta xuất hiện

**Lâm sàng:**

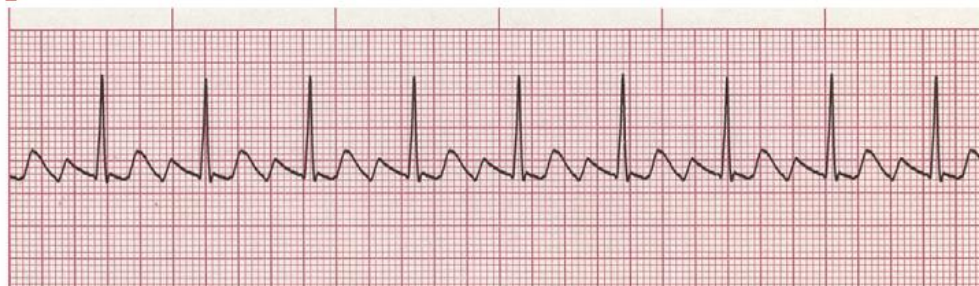
- WPW thường đi kèm với những rối loạn nhịp nhanh phức bộ QRS hẹp, bao gồm rung nhĩ và cuồng nhĩ.

## BÀI TẬP

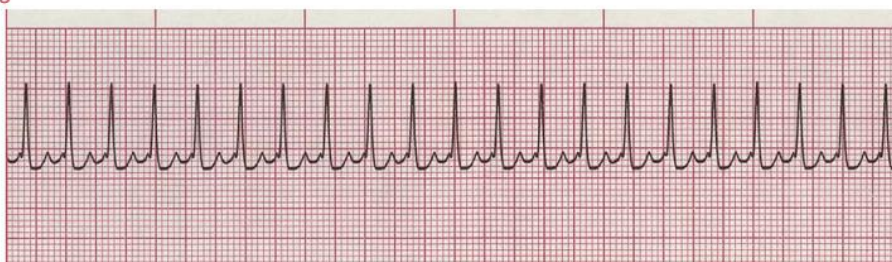
ECG 4•1



ECG 4•2



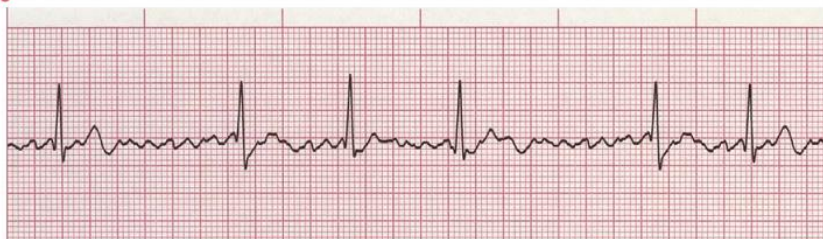
ECG 4•3



ECG 4•4

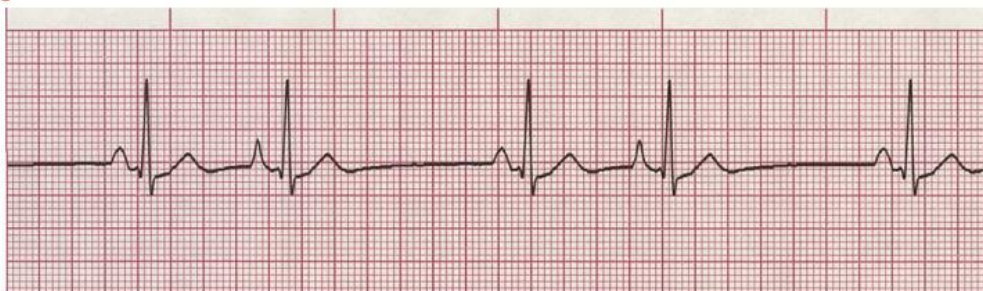


ECG 4•5





ECG 4•6



ECG 4•7



ECG 4•8



ECG 4•9



Đáp án:

4.1.

Nhịp: 214 lần/phút

Nhịp điệu: đều

**Sóng P:** chôn vùi vào bên trong các sóng T đi trước

**PR:** không đo được

**QRS:** 0.08 giây

**Chẩn đoán:** nhịp nhanh kịch phát trên thất

4.2.

**Tần số:** 94 lần/phút

**Nhịp điệu:** đều

**Sóng P:** sóng F

**PR:** không đo được

**QRS:** 0.10 giây

**Chẩn đoán:** Cuồng nhĩ với block 3:1 (nghĩa là cứ 3 sóng F thì có 1 phức bộ QRS)

4.3.

**Tần số:** 214 lần/phút

**Nhịp điệu:** đều

**Sóng P:** không nhìn thấy rõ

**PR:** không đo được

**QRS:** 0.08 giây

**Chẩn đoán:** nhịp nhanh trên thất với ST chênh xuống

4.4

**Nhịp tim:** 140 lần/phút

**Nhịp điệu:** không đều

**Sóng P:** chôn vùi vào sóng T ở nhịp số 1 đến nhịp số 10, bình thường từ nhịp 11 đến nhịp 14

**PR:** không đo được từ nhịp số 1 đến nhịp số 10. 0.16 giây từ nhịp 11 đến nhịp 14

**QRS:** 0.10 giây

**Chẩn đoán:** Nhịp nhanh kịch phát trên thất (Từ nhịp nhanh trên thất chuyển thành nhịp xoang bình thường)

4.5.

**Tần số:** 60 lần/phút

**Nhịp điệu:** không đều

**Sóng P:** không thấy

**PR:** không

**QRS:** 0.10 giây

**Chẩn đoán:** rung nhĩ

4.6

**Nhịp tim:** 50 lần/phút

**Nhịp điệu:** không đều

**PR:** bình thường

**QRS:** 0.08 giây

**Chẩn đoán:** nhịp chậm xoang với 2 ngoại tâm thu nhĩ ở nhịp thứ 2 và nhịp thứ 4

4.7



**Nhịp tim:** 68 lần/phút

**Nhịp điệu:** đều

**Sóng P:** sóng F

**PR:** không đo được

**QRS:** 0.20 giây.

**Chẩn đoán:** Cường nhĩ đi kèm với block nhánh (các bạn có thể tham khảo trước phần block nhánh ở các video của chương 5)

#### 4.8

**Nhịp tim:** 180 lần/phút

**Nhịp điệu:** Không đều

**Sóng P:** Không có

**Khoảng PR:** Không có

**QRS:** 0.08 giây

**Chẩn đoán:** Rung nhĩ

#### 4.9

**Nhịp tim:** 120 lần/phút

**Nhịp điệu:** Không đều

**Sóng P:** Bình thường ở 3 nhịp đầu tiên

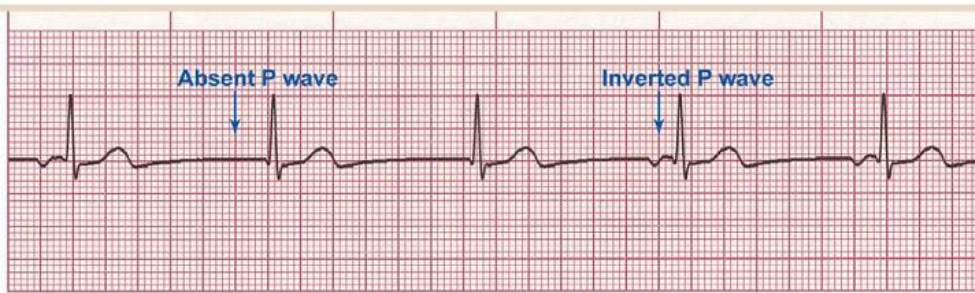
**Khoảng PR:** 0.16 giây ở 3 nhịp đầu tiên

**QRS:** 0.10 giây

**Chẩn đoán:** Nhịp nhanh kịch phát trên thất (nhịp chậm xoang chuyển thành nhịp nhanh trên thất)

## RỐI LOẠN NHỊP BỘ NỐI

### NHỊP BỘ NỐI (JUNCTIONAL RHYTHM)



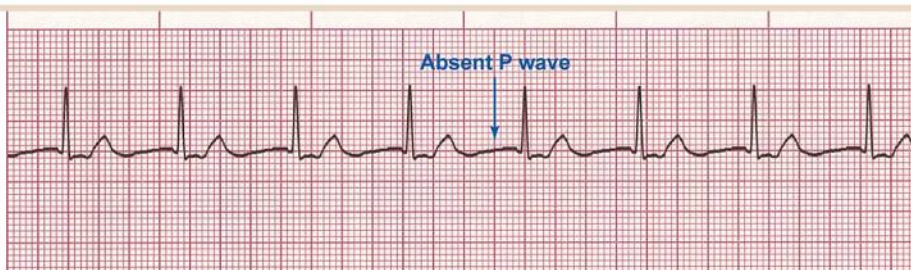
**Nhịp tim:** 40 – 60 lần/phút

**Nhịp điệu:** Đồng

**Sóng P:** Biến mất, đảo ngược **PR:** Không có, ngắn, hoặc trong phức bộ QRS, hoặc đi sau phức bộ QRS **QRS:** Bình thường (0.06 – 0.10 giây)

**Lâm sàng:** Nếu có một bệnh lý nút xoang nào đó làm cho nhịp xoang trở nên chậm một cách bất thường có thể khởi phát dạng nhịp bộ nối này. Ở những người trẻ khỏe mạnh, đặc biệt là những người bị cường phế vị trong lúc ngủ, thường có những cơn nhịp bộ nối, tuy nhiên nó lành tính và ít khi cần can thiệp lâm sàng.

### NHỊP BỘ NỐI TĂNG TỐC (ACCELERATED JUNCTIONAL RHYTHM)

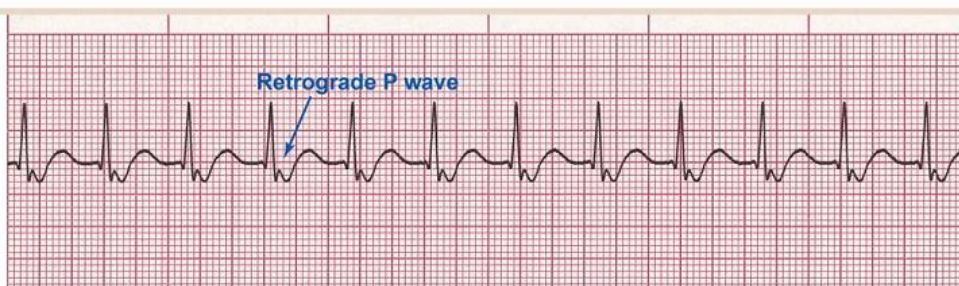


**Nhịp tim:** 61 – 100 lần/phút

**Nhịp điệu:** Đồng

**Sóng P:** Biến mất, đảo ngược, chôn vùi, hoặc đi sau **PR:** Không có, ngắn, hoặc đảo ngược **QRS:** Bình thường (0.06 – 0.10 giây)

### NHỊP NHANH BỘ NỐI (JUNCTIONAL TACHYCARDIA)





**Nhịp tim:** 101 – 180 lần/phút

**Nhịp điệu:** Đều

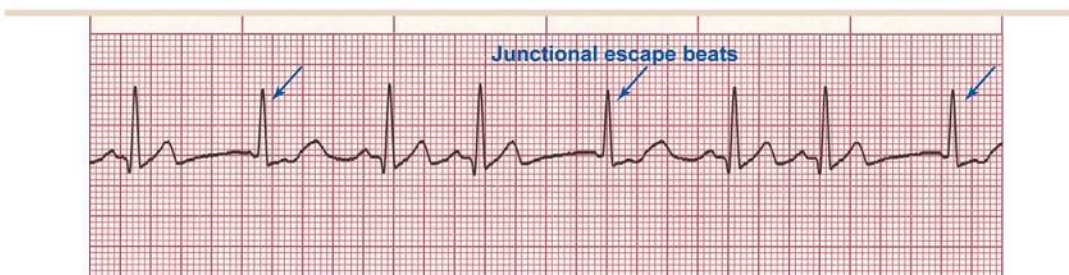
**Sóng P:** Biến mất, đảo ngược, chôn vùi vào trong phức bộ QRS, hoặc nằm phía sau phức bộ QRS  
**PR:** Không có, ngắn, hoặc đảo ngược  
**QRS:** Bình thường (0.06 – 0.10 giây)

**Lâm sàng:**

- Các dấu hiệu và triệu chứng của tình trạng giảm cung lượng tim có thể gặp khi có nhịp nhanh

### NHÁT THOÁT BỘ NỐI (JUNCTIONAL ESCAPE BEAT)

- Nhát thoát (escape beat) khác với ngoại tâm thu ở chỗ nhát thoát thường xuất hiện sau nhịp tim được dự đoán tiếp theo (ngoại tâm thu thường xuất hiện trước) (các bạn có thể tham khảo thêm ở video về nhịp thoát)



**Nhịp tim:** Phụ thuộc vào nhịp tim bên dưới của bệnh nhân  
**Nhịp điệu:** không đều khi có nhát thoát

**Sóng P:** không có, đảo ngược, chôn vùi vào phức bộ QRS hoặc đảo ngược khi có nhát thoát  
**PR:** không có, ngắn, hoặc đảo ngược  
**QRS:** bình thường (0.06 – 0.10 giây)

### NGOẠI TÂM THU BỘ NỐI (PREMATURE JUNCTIONAL CONTRACTION (PJC))

- Sự tăng tính tự động ở khu vực bộ nối sẽ tạo ra ngoại tâm thu bộ nối
- Nó xuất hiện trước nhịp xoang được dự đoán tiếp theo (để phân biệt với nhát thoát)



**Nhịp tim:** phụ thuộc vào nhịp bên dưới của bệnh nhân  
**Nhịp điệu:** không đều khi có PJC

**Sóng P:** Biến mất, đảo ngược, chôn vùi vào phức bộ QRS, hoặc đảo ngược ở ngoại tâm thu  
**PR:** Không có, ngắn lại, hoặc đảo ngược  
**QRS:** Bình thường (0.06 – 0.10 giây)

## BÀI TẬP

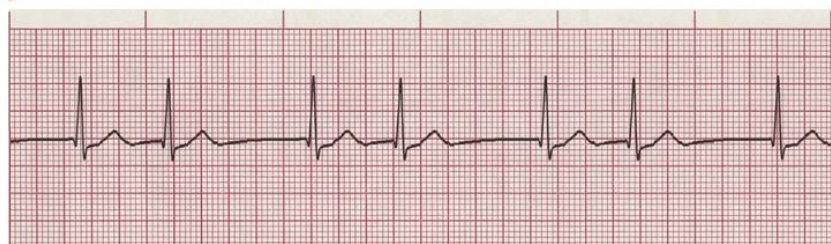
ECG 5•1



ECG 5•2



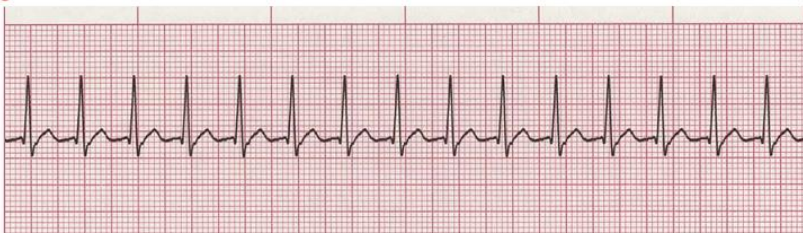
ECG 5•3



ECG 5•4

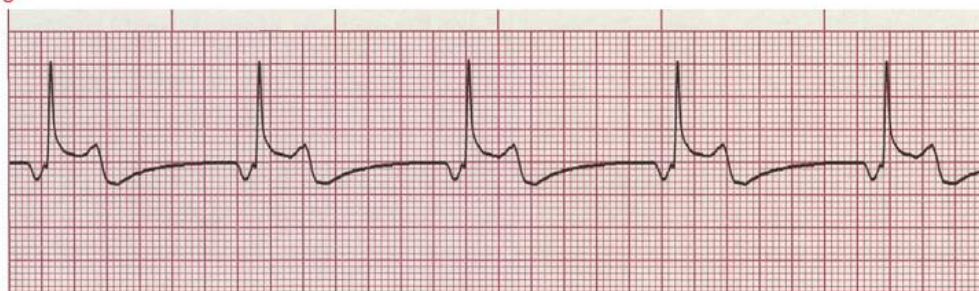


ECG 5•5

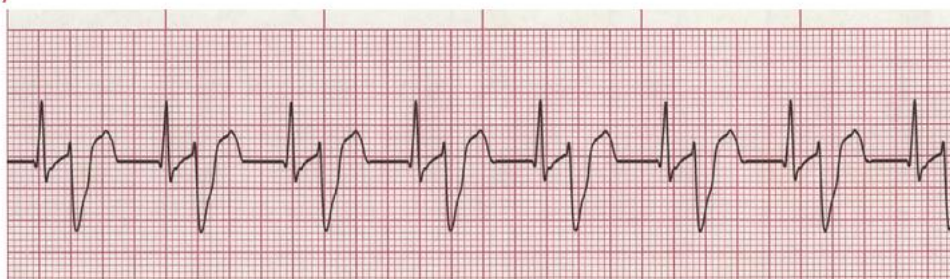




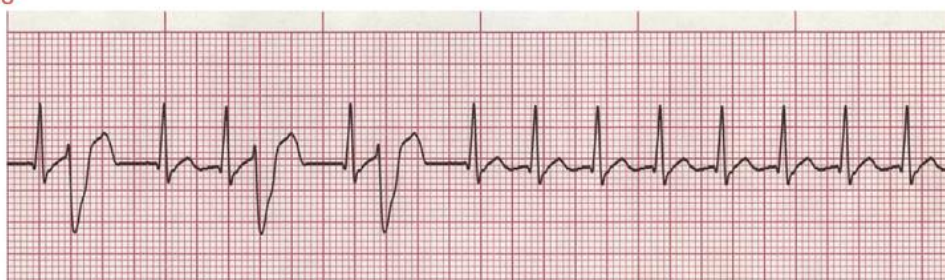
ECG 5•6



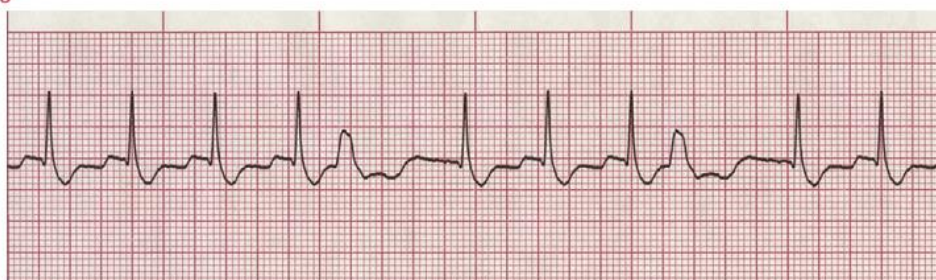
ECG 5•7



ECG 5•8



ECG 5•9



## Đáp án

### 5.1.

Nhịp tim:	75 lần/phút
Nhịp điệu:	Đều
Sóng P:	Đảo ngược hoặc biến mất
Khoảng PR:	0.16 giây với P đảo ngược
QRS:	0.10 giây
Chẩn đoán:	Nhịp bộ nổi tăng cường

### 5.2.

Nhịp tim:	130 lần/phút
Nhịp điệu:	Không đều
Sóng P:	Đảo ngược
Khoảng PR:	Không
QRS:	0.10 giây
Chẩn đoán:	Nhịp nhanh bộ nổi với 2 ngoại tâm thu thất 1 ổ ở nhịp thứ 6 và 11

### 5.3.

Nhịp tim:	70 lần/phút
Nhịp điệu:	Không đều
Sóng P:	Không
Khoảng PR:	Không
QRS:	0.10 giây
Chẩn đoán:	Nhịp bộ nổi với ngoại tâm thu bộ nổi ở nhịp thứ 2, 4, 6

### 5.4.

Nhịp tim:	38 lần/phút
Nhịp điệu:	Đều
Sóng P:	Đảo ngược
Khoảng PR:	0.16 giây
QRS:	0.10 giây
Chẩn đoán:	Nhịp bộ nổi

### 5.5.

Nhịp tim:	150 lần/phút
Nhịp điệu:	Đều
Sóng P:	Không



Khoảng PR: Không  
QRS: 0.10 giây  
Chẩn đoán: Nhịp nhanh bộ nổi

## 5.6.

Nhịp tim: 47 lần/phút  
Nhịp điệu: Đồng  
Sóng P: Đảo ngược  
Khoảng PR: 0.10 giây  
QRS: 0.10 giây  
Chẩn đoán: Nhịp bộ nổi với ST chênh lên

## 4.7.

Nhịp tim: 160 lần/phút  
Nhịp điệu: Không đều  
Sóng P: Không có  
Khoảng PR: Không có  
QRS: 0.10 giây  
Chẩn đoán: Nhịp bộ nổi tăng tốc với ngoại tâm thu thất 1 ổ nhịp đôi (hiện tượng R trên T)

## 5.8.

Nhịp tim: 150 lần/phút  
Nhịp điệu: Không đều  
Sóng P: Không có  
Khoảng PR: Không có  
QRS: 0.10 giây  
Chẩn đoán: Nhịp nhanh bộ nổi với ngoại tâm thu thất 1 ổ (hiện tượng R trên T) ở nhịp thứ 2, 5 và 7

## 5.9

Nhịp tim: 110 lần/phút  
Nhịp điệu: Không đều  
Sóng P: Không có  
Khoảng PR: Không có  
QRS: 0.10 giây  
Chẩn đoán: Nhịp nhanh bộ nổi với ST chênh xuống và ngoại tâm thu thất 1 ổ ở nhịp thứ 5 và 9

## RỐI LOẠN NHỊP THẤT (VENTRICULAR ARRHYTHMIAS)

### NHỊP NỘI TẠ THẤT (IDIOVENTRICULAR RHYTHM)



**Nhịp tim:** 20 – 40 lần/phút

**Nhịp điệu:** đều

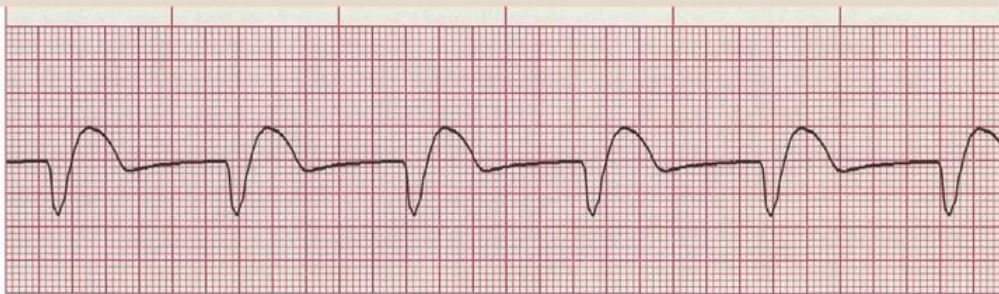
**Sóng P:** không có

**PR:** không có

**QRS:** rộng (>0.10 giây), hình dáng quái dị

**Lâm sàng:** nếu nhịp tim quá chậm có thể dẫn đến giảm cung lượng tim. Nhịp thất nội tại nếu dưới 20 lần/phút thì được gọi là nhịp hấp hối (agonal rhythm). Nhịp hấp hối thường là một cảnh báo và là dạng nhịp cuối cùng xuất hiện trước khi vô tâm thu xuất hiện.

### NHỊP NỘI TẠ THẤT TĂNG CƯỜNG (ACCELERATED IDIOVENTRICULAR RHYTHM)



**Nhịp tim:** 41 – 100 lần/phút

**Nhịp điệu:** đều

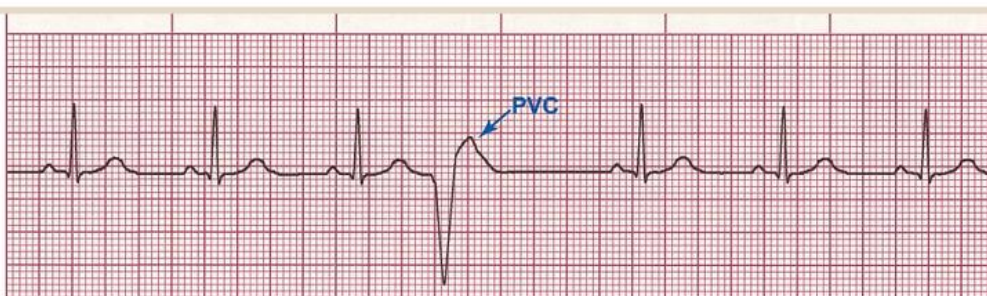
**Sóng P:** không có

**PR:** không có

**QRS:** rộng (>0.10 giây), hình dáng quái dị

**Lâm sàng:** Nhịp nội tại thất thường xuất hiện khi ổ chủ nhịp ở trên thất biến mất hoặc bị ức chế.

### NGOẠI TÂM THU THẤT (PREMATURE VENTRICULAR CONTRACTION (PVC))



**Nhịp tim:** phụ thuộc vào nhịp bên dưới của **Nhịp điệu:** Không đều khi có ngoại tâm thu



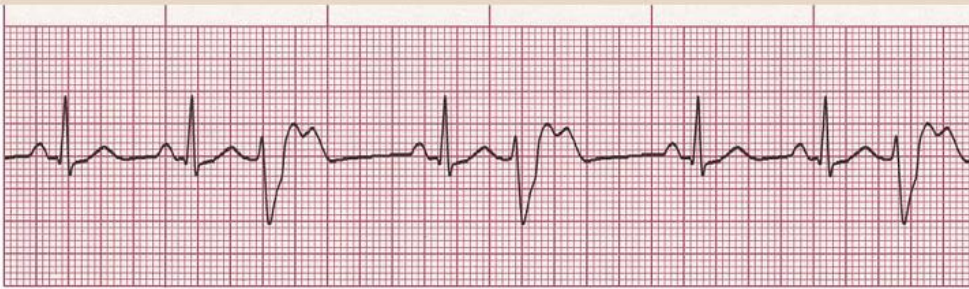
bệnh nhân

thất xuất hiện

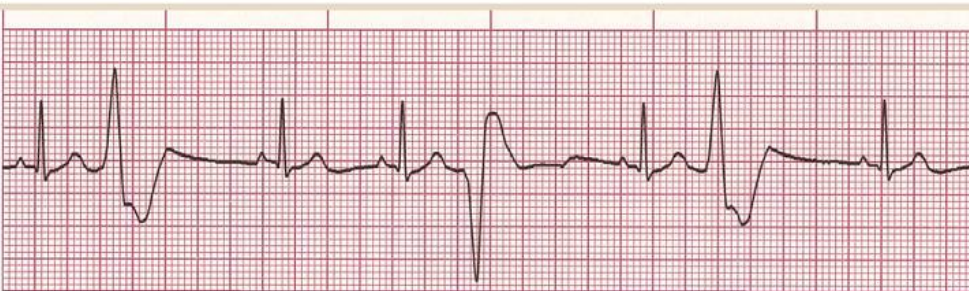
**Sóng P:** Không ở nhịp ngoại tâm thu thất **PR:** Không có ở nhịp ngoại tâm thu thất **QRS:** rộng ( $>0.10$  giây), hình dáng quái dị

**Lâm sàng:** Bệnh nhân có thể cảm thấy giống như mất 1 nhịp khi có ngoại tâm thu thất. Bởi vì lúc đó tâm thất mới chỉ được làm đầy 1 phần, do đó ngoại tâm thu thất thường không có mạch.

#### NGOẠI TÂM THU THẤT: 1 Ổ (PREMATURE VENTRICULAR CONTRACTION: UNIFORM)



#### NGOẠI TÂM THU THẤT: ĐA Ổ



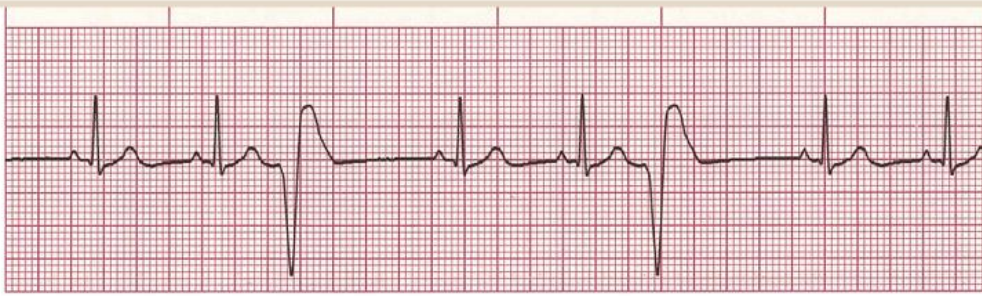
#### NGOẠI TÂM THU THẤT: NHỊP ĐÔI (PREMATURE VENTRICULAR CONTRACTION: VENTRICULAR BIGEMINY)

- Ở dạng ngoại tâm thu này, ngoại tâm thu thất xuất hiện ở mỗi nhịp tim



**NGOẠI TÂM THU THẮT: NHỊP BA (PREMATURE VENTRICULAR CONTRACTION: VENTRICULAR TRIGEMINY)**

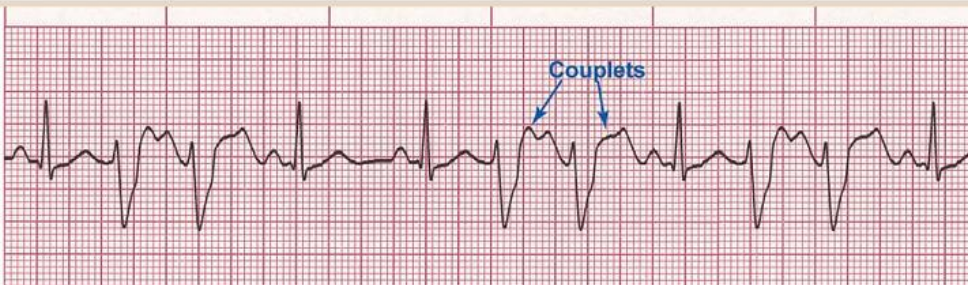
- Ở dạng ngoại tâm thu này, cứ 3 nhịp thì có 1 ngoại tâm thu

**NGOẠI TÂM THU THẮT: NHỊP BỐN (PREMATURE VENTRICULAR CONTRACTION: VENTRICULAR QUADRIGEMINY)**

Ở dạng ngoại tâm thu này, cứ 4 nhịp thì có 1 ngoại tâm thu

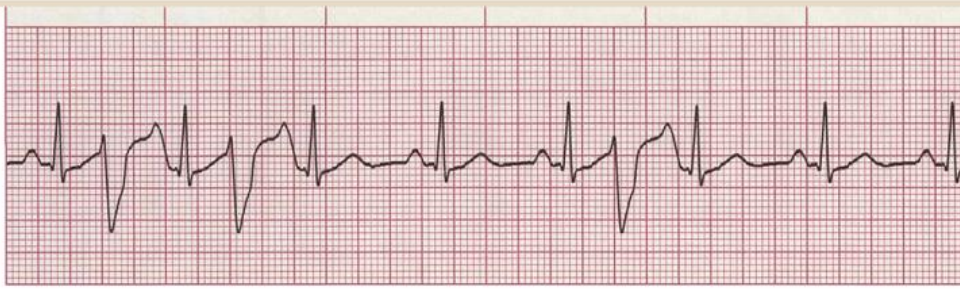
**NGOẠI TÂM THU THẮT: NHỊP KÉP (PREMATURE VENTRICULAR CONTRACTION: COUPLETS)**

- Ở dạng ngoại tâm thu này, ngoại tâm thu thất xuất hiện theo cặp

**NGOẠI TÂM THU THẮT: HIỆN TƯỢNG R TRÊN T (R ON T PHENOMENON)**

- Ở dạng ngoại tâm thu này, ngoại tâm thu thất đến quá sớm đến nỗi nó rơi vào ngay sóng T ở nhịp tim trước đó
- Những ngoại tâm thu thất này xuất hiện ở thời kỳ trơ của tâm thất, đây là một giai đoạn dễ bị tổn thương vì các tế bào cơ tim chưa tái cực hoàn toàn





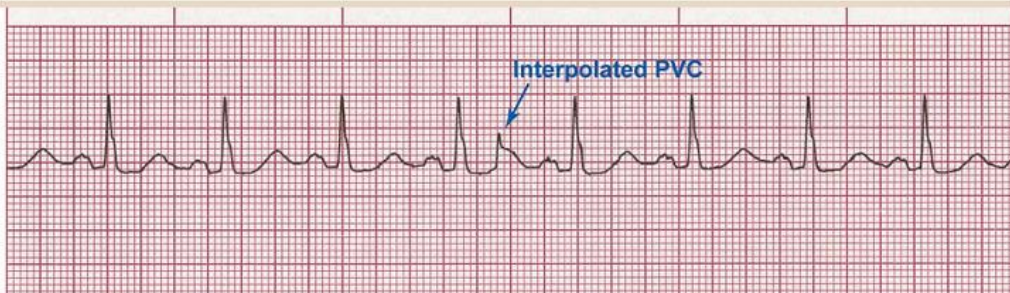
**Nhịp tim:** phụ thuộc vào nhịp tim bên dưới **Nhịp điệu:** không đều khi PVC xuất hiện của bệnh nhân

**Sóng P:** không có ở nhịp **PR:** Không có ở ngoại tâm thu thất **QRS:** rộng ( $>0.10$  giây), hình dáng quái dị

**Lâm sàng:** Trong tình huống thiếu máu cơ tim cấp, nếu có hiện tượng R trên T thì cực kỳ nguy hiểm bởi vì tâm thất dễ rơi vào nhịp nhanh thất hoặc rung thất

#### NGOẠI TÂM THU THẤT: NGOẠI TÂM THU GIỮA CỰC (XEN KẼ) (INTERPOLATED PVC)

- Ngoại tâm thu thất xuất hiện ở giữa 2 phức bộ QRS bình thường. Nó chen vào giữa 2 nhịp tim bình thường.
- Ngoại tâm thu thất xen kẽ không làm thay đổi chu kỳ hoạt động bình thường của tim



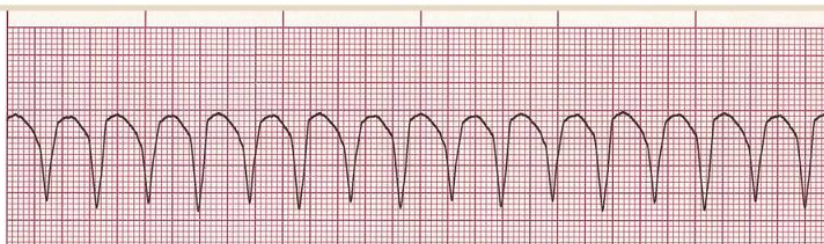
**Nhịp tim:** phụ thuộc vào nhịp tim

**Nhịp điệu:** không đều khi có ngoại tâm thu thất

**Sóng P:** không có ở nhịp **PR:** không có ở nhịp ngoại tâm thu thất **QRS:** rộng ( $>0.10$  giây), hình dáng quái dị

#### NHỊP NHANH THẤT: ĐƠN DẠNG (VENTRICULAR TACHYCARDIA (VT); MONOMORPHIC)

- Ở nhịp nhanh thất đơn dạng (monomorphic VT), phức bộ RS giống nhau về hình dáng và cường độ điện thế



**Nhịp tim:** 150 – 250 lần/phút

**Nhịp điệu:** đều

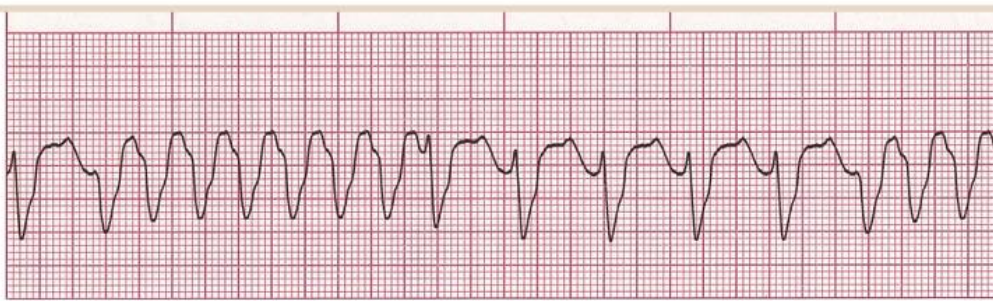
**Sóng P:** Không có hoặc không liên quan đến phức bộ QRS  
**PR:** không có

**QRS:** rộng (>0.10 giây), hình dáng quái dị

**Lâm sàng:** cần khám lâm sàng để xem có mạch hay không bởi vì nhịp nhanh thất đơn dạng có thể có mạch hoặc không có mạch. Nhịp nhanh thất đơn dạng có thể tiến triển đến rung thất hoặc nhịp nhanh thất không ổn định nếu như nó kéo dài và không được can thiệp

### NHỊP NHANH THẤT: ĐA DẠNG (POLYMORPHIC)

- Ở nhịp nhanh thất đa dạng, phức bộ QRS thay đổi về hình dáng và cường độ điện thế
- Khoảng QT có thể bình thường hoặc kéo dài



**Nhịp tim:** 100 – 250 lần/phút

**Nhịp điệu:** đều hoặc không đều

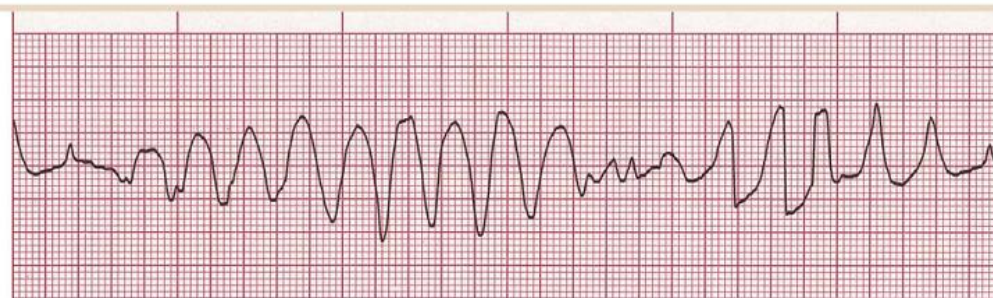
**Sóng P:** không có hoặc không liên quan gì đến phức bộ QRS  
**PR:** không có

**QRS:** rộng (>0.10 giây), hình dáng quái dị

**Lâm sàng:** Cần phải xem bệnh nhân có mạch hay không bởi vì nhịp nhanh thất đa dạng có thể có mạch hoặc không có mạch. Cần kiểm tra điện giải đồ, vì rối loạn điện giải cũng có thể là một nguyên nhân gây ra dạng rối loạn nhịp này

### XOẮN ĐỈNH (TORSADE DE POINTES)

- Các phức bộ QRS thay đổi cực liên tục và xoay giống như một vòng xoắn ốc
- Dạng nhịp như thế này là một biến thể của nhịp nhanh thất đa dạng với khoảng QT kéo dài
- Đây là một thuật ngữ tiếng Pháp



**Nhịp tim:** 200 – 250 lần/phút

**Nhịp điệu:** không đều

**Sóng P:** không có

**PR:** không có

**QRS:** rộng (>0.10 giây), hình



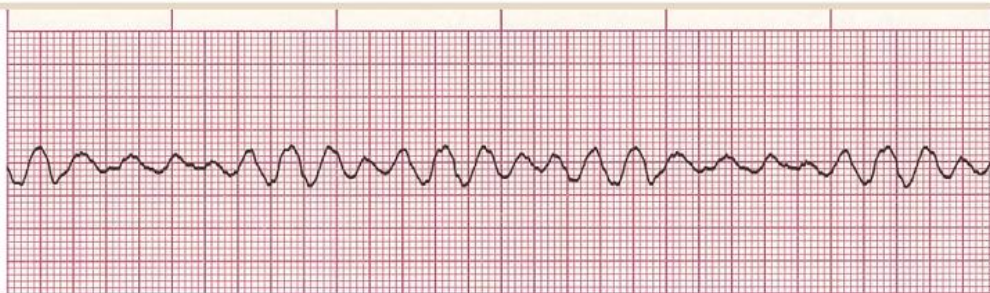
dáng quái dị

Lâm sàng:

- Xoắn đỉnh có thể tiến triển đến rung thất hoặc vô tâm thu
- Những nguyên nhân thường gặp là một số loại thuốc làm kéo dài khoảng QT, và một số dạng rối loạn điện giải như giảm Mg máu.

### RUNG THẤT (VENTRICULAR FIBRILLATION (VF))

- Hoạt động điện thế diễn ra hỗn loạn ở tâm thất mà không có quá trình khử cực tâm thất cụ thể
- Cường độ điện thế và tần số của sóng rung thất có thể được sử dụng để phân loại rung thất: rung thất sóng lớn, trung bình, sóng nhỏ.



**Nhịp tim:** Không xác định được

**Nhịp đều:** hỗn loạn

**Sóng P:** Không có

**PR:** không có

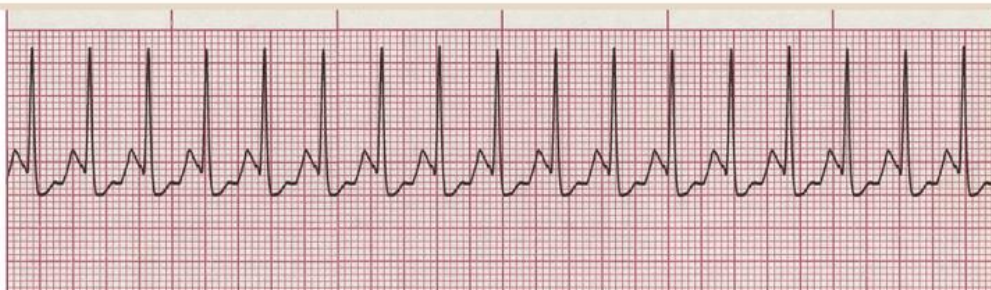
**QRS:** không có

Lâm sàng:

- Không có cung lượng tim cũng như không bắt được mạch của bệnh nhân. Bệnh nhân cần được can thiệp cấp cứu. Nếu để càng lâu, việc chuyển nhịp sẽ khó khăn hơn.

### HOẠT ĐỘNG ĐIỆN THỂ VÔ MẠCH (PULSELESS ELECTRICAL ACTIVITY (PEA))

- Trên monitor thì thấy có hoạt động điện thế của quả tim, nhưng không bắt được mạch của bệnh nhân.
- Dạng nhịp này có thể là nhịp xoang, nhịp nhĩ, nhịp bộ nối, hoặc nhịp thất.
- PEA còn được gọi là phân ly điện cơ (electromechanical dissociation – EMD)



**Nhịp tim:** phụ thuộc vào nhịp tim bên dưới của bệnh nhân      **Nhịp đều:** phụ thuộc vào nhịp bên dưới của bệnh nhân

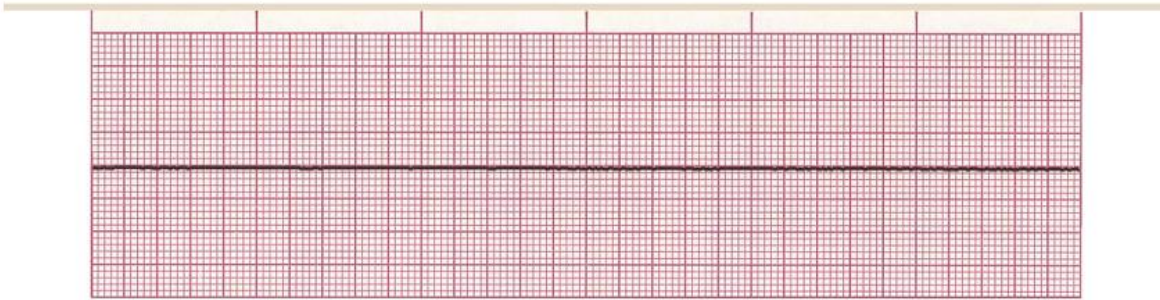
**Sóng P:** phụ thuộc vào nhịp bên dưới của bệnh nhân      **PR:** phụ thuộc vào nhịp bên dưới của bệnh nhân      **QRS:** phụ thuộc vào nhịp bên dưới của bệnh nhân

**Lâm sàng:**

- Những nguyên nhân có thể gặp của PEA bao gồm chấn thương, tràn khí màng phổi áp lực, huyết khối (động mạch vành hoặc động mạch phổi), chèn ép tim cấp, các độc tố, tăng hoặc giảm kali máu, thiếu oxy máu, hạ đường huyết, hạ thân nhiệt, nhiễm acid

**VÔ TÂM THU (ASYSTOLE)**

- Hoạt động điện thế của tâm thất biến mất hoàn toàn

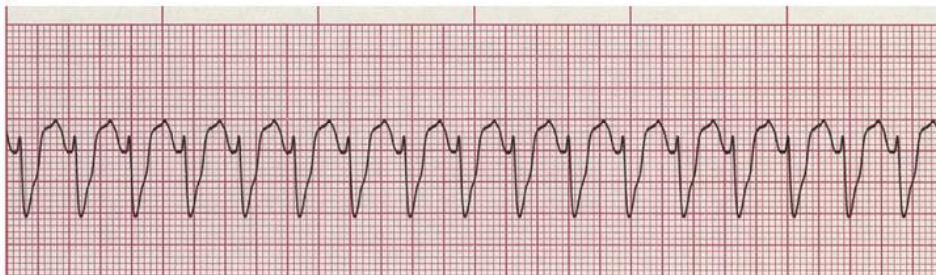
**Nhịp tim:** không có**Nhịp điệu:** không có**Sóng P:** Không có**PR:** không có**QRS:** không có

**Lâm sàng:** cần loại trừ những trường hợp như chưa mắc điện cực, chưa cắm điện, hoặc tín hiệu yếu. Cần tìm các nguyên nhân bên dưới gây ra nó, cũng là các nguyên nhân gây ra PEA như trình bày ở trên. Bên cạnh đó, cũng tìm các nguyên nhân gây ra rung thất.

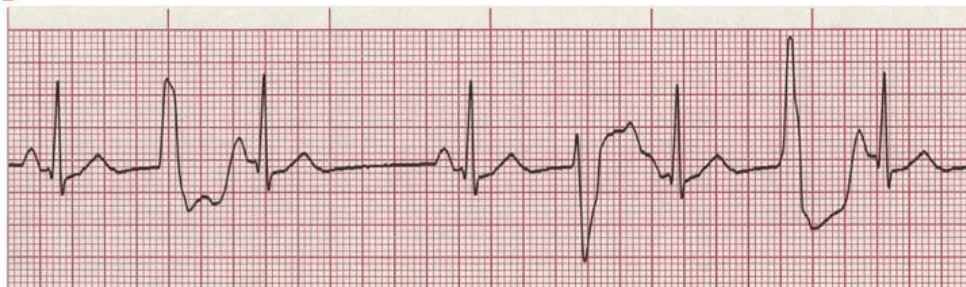


## BÀI TẬP

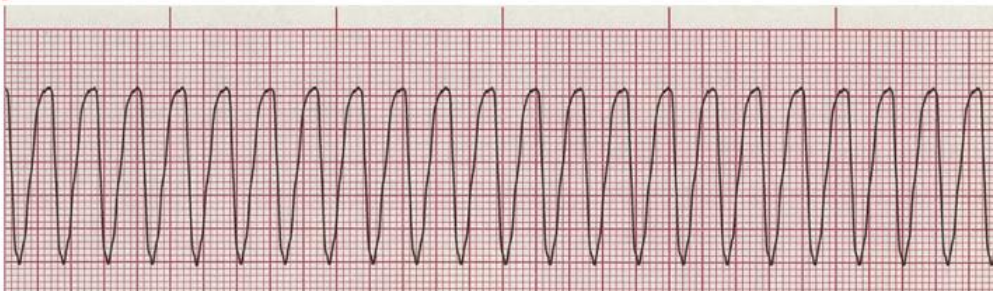
ECG 6•1



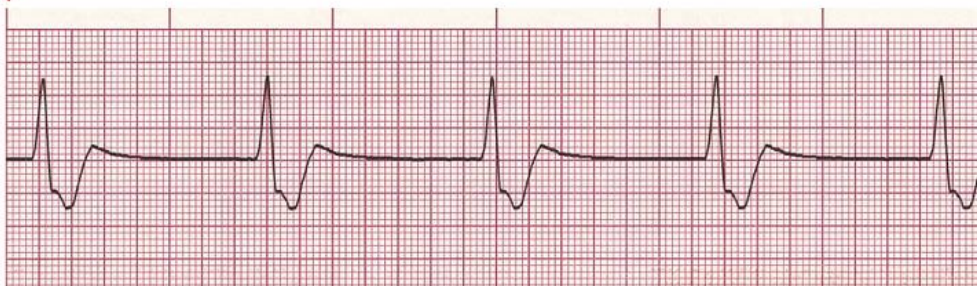
ECG 6•2



ECG 6•3



ECG 6•4

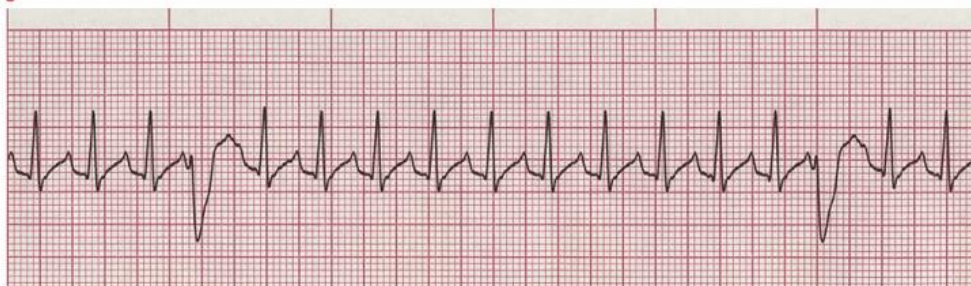




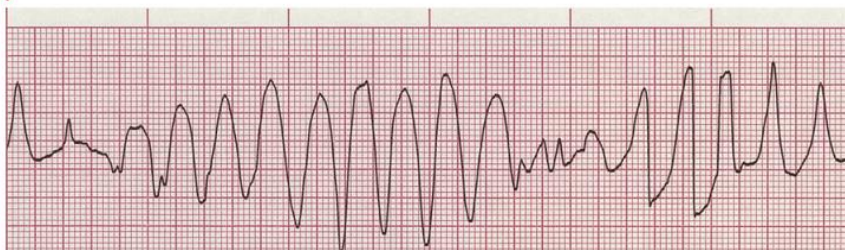
ECG 6•5



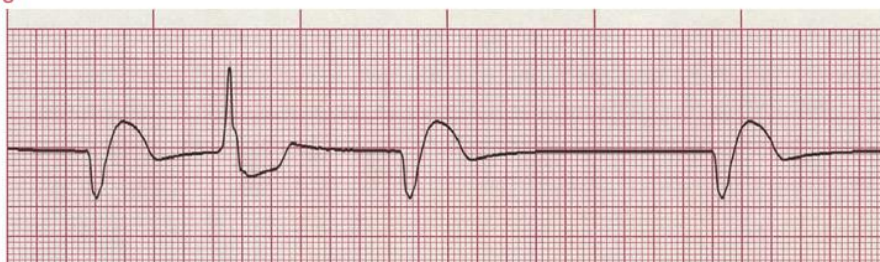
ECG 6•6



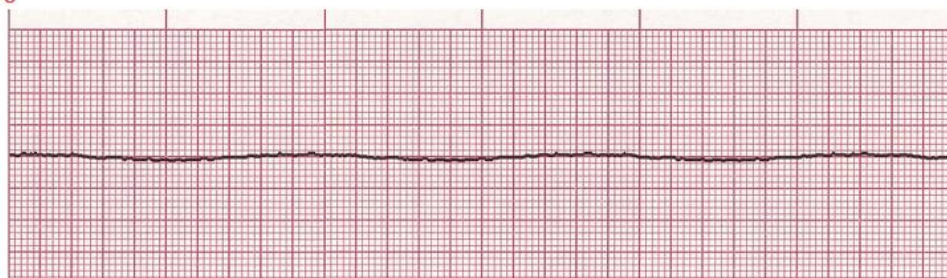
ECG 6•7



ECG 6•8



ECG 6•9







## Giải đáp

### 6.1

Nhịp tim:	167 lần/phút
Nhịp điệu:	Đều
Sóng P:	Không
Khoảng PR:	Không
QRS:	Giãn rộng >0.10 giây
Chẩn đoán:	Nhịp nhanh thất – đơn dạng

### 6.2.

Nhịp tim:	80 lần/phút (tính luôn PVC), nhịp bên dưới là 41 lần/phút
Nhịp điệu:	Không đều
Sóng P:	Bình thường
Khoảng PR:	0.16 giây
QRS:	0.10 giây
Chẩn đoán:	Nhịp chậm xoang với PVC đa ổ xen kẽ

### 6.3.

Nhịp tim:	214 lần/phút
Nhịp điệu:	Đều
Sóng P:	Không có
Khoảng PR:	Không có
QRS:	Giãn rộng >0.10 giây
Chẩn đoán:	Nhịp nhanh thất –đơn dạng

### 6.4.

Nhịp tim:	43 lần/phút
Nhịp điệu:	Đều
Sóng P:	Không
Khoảng PR:	Không
QRS:	Giãn rộng >0.10 giây
Chẩn đoán:	Nhịp nội tại thất tăng cường



## 6.5.

Nhịp tim:	Không xác định được
Nhịp điệu:	Hỗn loạn
Sóng P:	Chôn vào bên trong sóng T
Khoảng PR:	Không đo được
QRS:	0.10 giây
Chẩn đoán:	Nhịp nhanh trên thất với 2 ngoại tâm thu thất đơn dạng ở nhịp thứ 4 và 15

## 6.7

Nhịp tim:	Không xác định được
Nhịp điệu:	Không đều
Sóng P:	Không có
Khoảng PR:	Không có
QRS:	Giãn rộng >0.10 giây
Chẩn đoán:	Xoắn đỉnh

## 6.8.

Nhịp tim:	40 lần/phút
Nhịp điệu:	Không đều
Sóng P:	Không có
Khoảng PR:	Không có
QRS:	Giãn rộng >0.10 giây
Chẩn đoán:	Nhịp nội tại thất ở ngoại tâm thu thất ở nhịp số 2

## 6.9.

Nhịp tim:	Không có
Nhịp điệu:	Không có
Sóng P:	Không có
Khoảng PR:	Không có
QRS:	Không có
Chẩn đoán:	Vô tâm thu