



42º

COLÓQUIO JOÃO TRANCHESI



Coordenação

Carlos Alberto Pastore
Paulo Jorge Moffa

Colaboração

Nelson Samesima
Augusto Uchida
Horácio Pereira Filho
Fernanda Fumagalli

Participantes

Cláudio Pinho (SP)
Eduardo Machado Andrea (RJ)
Hélio Germiniani (PR)
João Pimenta (SP)
Joel Alves Pinho Filho (BA)
José Cláudio Lupi Kruse (RS)

Participantes

José Costa Rocha (PE)
Lurildo Cleano R. Saraiva (PE)
Nancy Tobias (SP)
Rubens Nassar Darwich (MG)

Dia 08/09/2008. Sala 21. Horário: 8:30 às 10:30h.



63º Congresso Brasileiro de Cardiologia
Curitiba (PR)





CASO 1. FCMR, 26 anos, Fem.

CASO 2. BRC, 48 anos, Masc.

CASO 3. SRR, 60 anos, Masc.

CASO 4. SAF, 33 anos, Fem.

CASO 5. AAJ, 29 anos, Fem.

CASO 6. EABS, 49 anos, Fem.

CASO 7. OB, 57 anos, Masc.

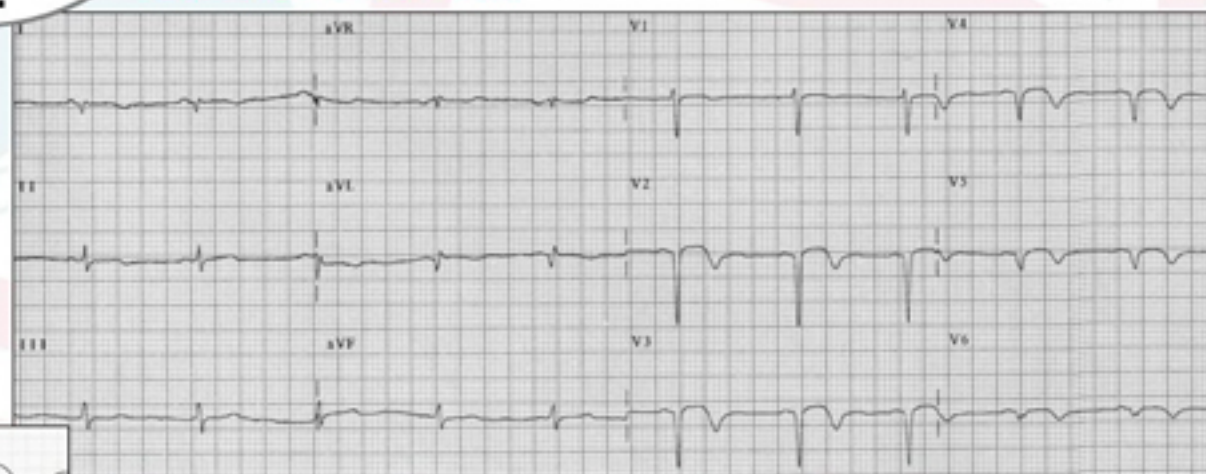
CASO 8. CVD, 14 anos, Masc.

CASO 9. ERR, 60 anos, Masc.

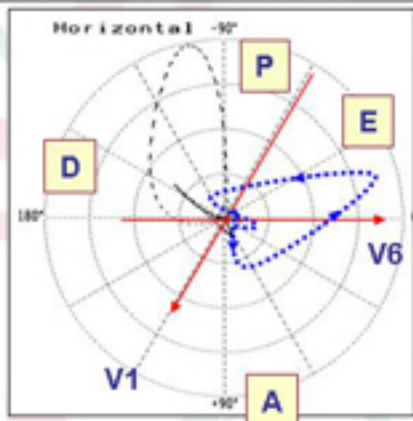
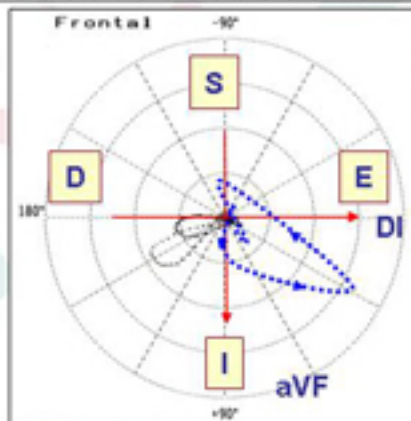
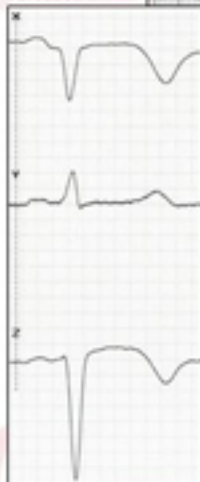
CASO 10. RPV, 68 anos, Masc.

Caso 1

FCMR, 26 anos, Fem.



Sens.4



ECOCARDIOGRAMA TRANSTORÁCICO

- **FEVE 40%; DDVE 52 mm; DSVE 38 mm; AE 33 mm.**
- **Comprometimento segmentar do VE**
 - **Acinesia anterior e septal (médio e apical) e inferior (apical)**
- **Disfunção sistólica moderada**
- **Disfunção diastólica grau 4**

VENTRICULOGRAFIA RADIOISOTÓPICA

- **Hipocaptação persistente anterior, septal e apical**
- **FEVE: 32% (disfunção de grau moderado a acentuado)**
- **Discinesia apical**

CINECORONARIOGRAFIA

- **DA oclusão em 1/3 proximal.**

RESSONÂNCIA MAGNÉTICA

- **Disfunção importante VE**
- **Discinesia do segmento anterior e apex**
- **Demais segmentos hipocinéticos**
- **Realce tardio compatível com fibrose anterior (medial e apical)**

RESUMO DA HISTÓRIA CLÍNICA

- **Fenômeno de Raynaud a/e**
- **Seguimento com reumatologista.**
- **IAM em outubro/2007**
- **Stent em DA proximal**
- **Atual: CF II**
- **Dosagem de anticorpo anti-fosfolípide: positiva**

SÍNDROME ANTI-FOSFOLÍPIDE

Diagnóstico

- **Pelo menos um tipo de anticorpo anti-fosfolípide sérico**
 - **anti-coagulante lúpico**
 - **anticorpo anti-cardiolipina**
 - **anti- β 2 glicoproteína I**
- **Pelo menos uma das manifestações**
 - **trombose arterial ou venosa**
 - **abortamentos recorrentes**
 - **trombocitopenia**

Caso 1

SÍNDROME ANTI-FOSFOLÍPIDE

Manifestação Clínica

▪ TVP	32%
▪ Trombocitopenia	22%
▪ Livedo reticular	20%
▪ AVC	13%
▪ Tromboflebite superficial	9%
▪ Embolia pulmonar	9%
▪ Abortamento	8%
▪ AIT	7%
▪ Anemia hemolítica	7%

Cardiovascular

- Espessamento valvular
- Nódulos na V.mitral
- Vegetações não bacterianas
- Trombos intracardiácos
- Reestenose de enxertos
- Dç vascular periférica
- Doença Isquêmica **Controverso**



- Síndrome anti-fosfolípide
- ICO uniarterial

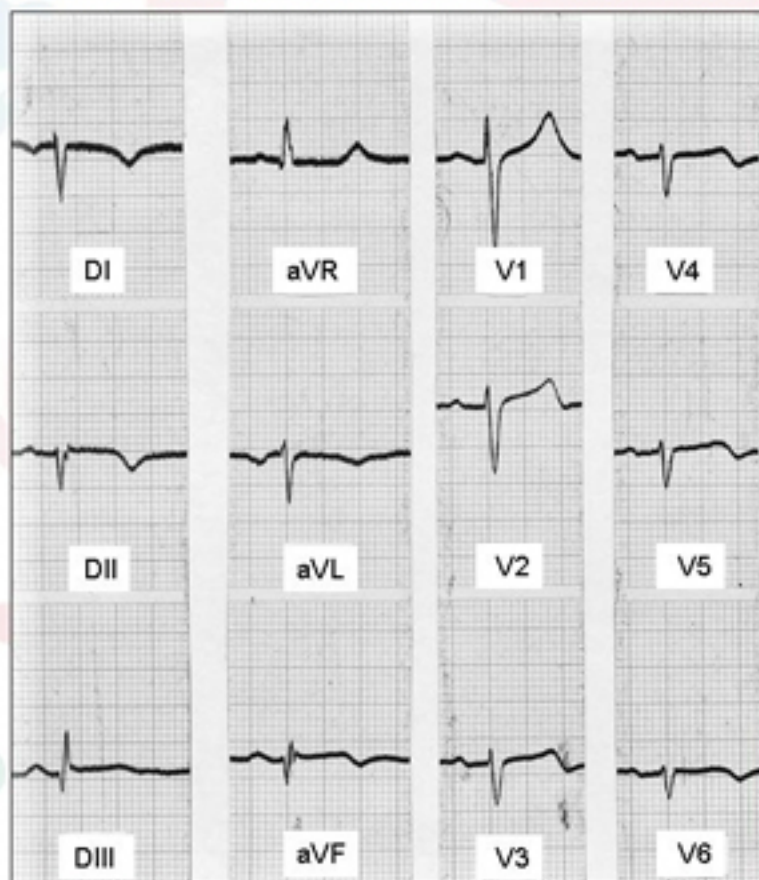
CASO 1

• SÍNDROME CORONARIANA



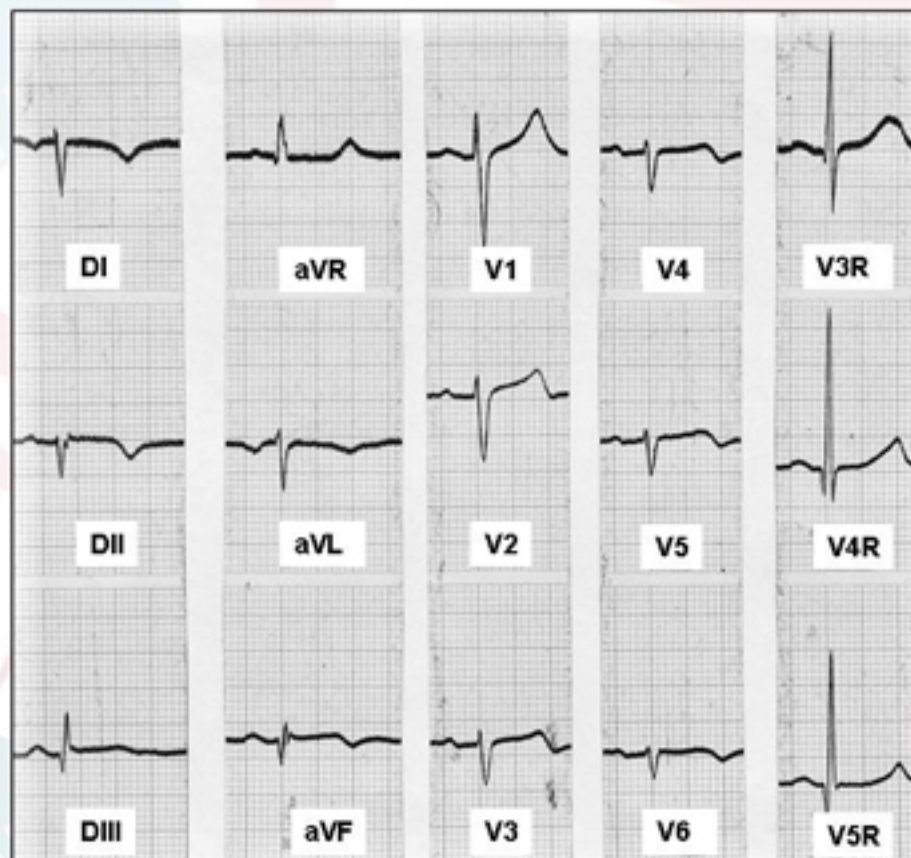
Caso 2

BRC, 48 anos, Masc. Assintomático. Aval. pré-operatória.



Caso 2

BRC, 48 anos, Masc. Precordiais direitas.



Caso 2

BRC, 48 anos, Masc. Assintomático. Aval. pré-operatória.



PH



PS



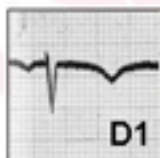
PF



**CABOS
INVERTIDOS**

ALGORITMO

Step 1: onda P em D1 ou V6



Step 2: Início do QRS (q ou r em D1/V6)



Step 3: Concordância/Discordância

Step 4: Posição cardíaca (onda T)



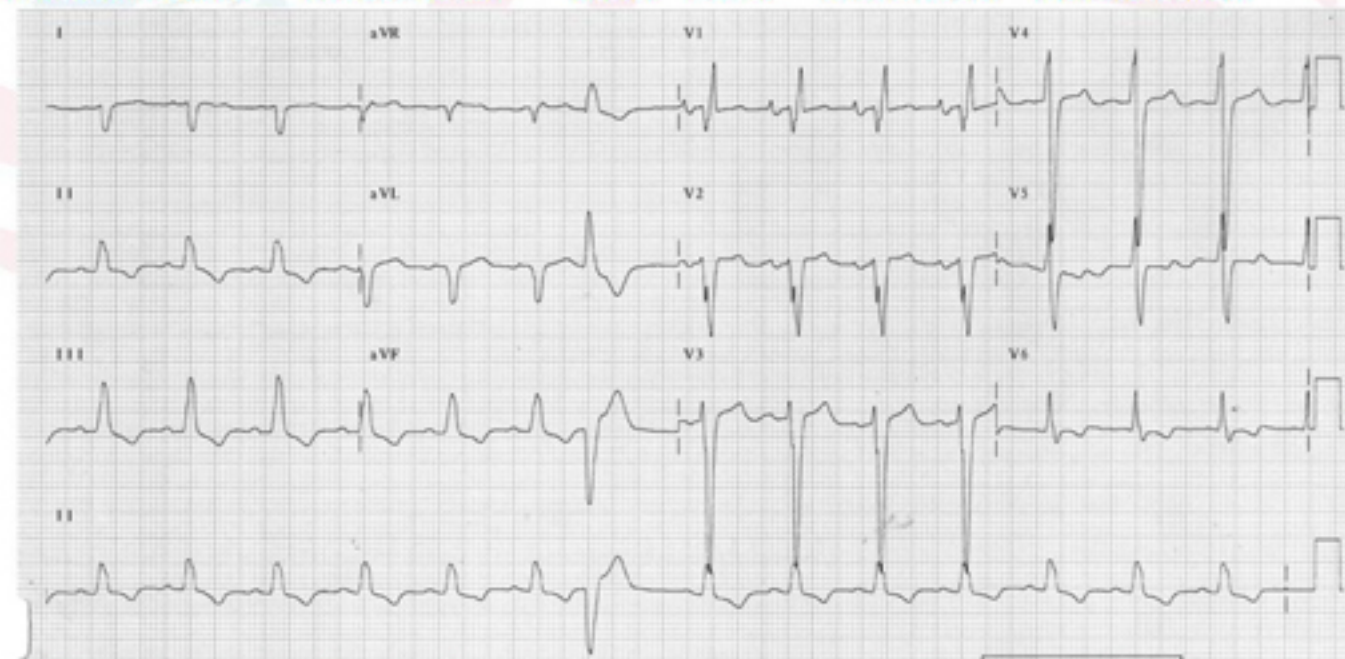
Incidência de dextrocardia: 1:10.000 na população geral
Incidência de DAC na dextrocardia: igual a população geral

CASO 2

- **DEXTROCARDIA VERDADEIRA**
- **ÁREA INATIVA INFERIOR**

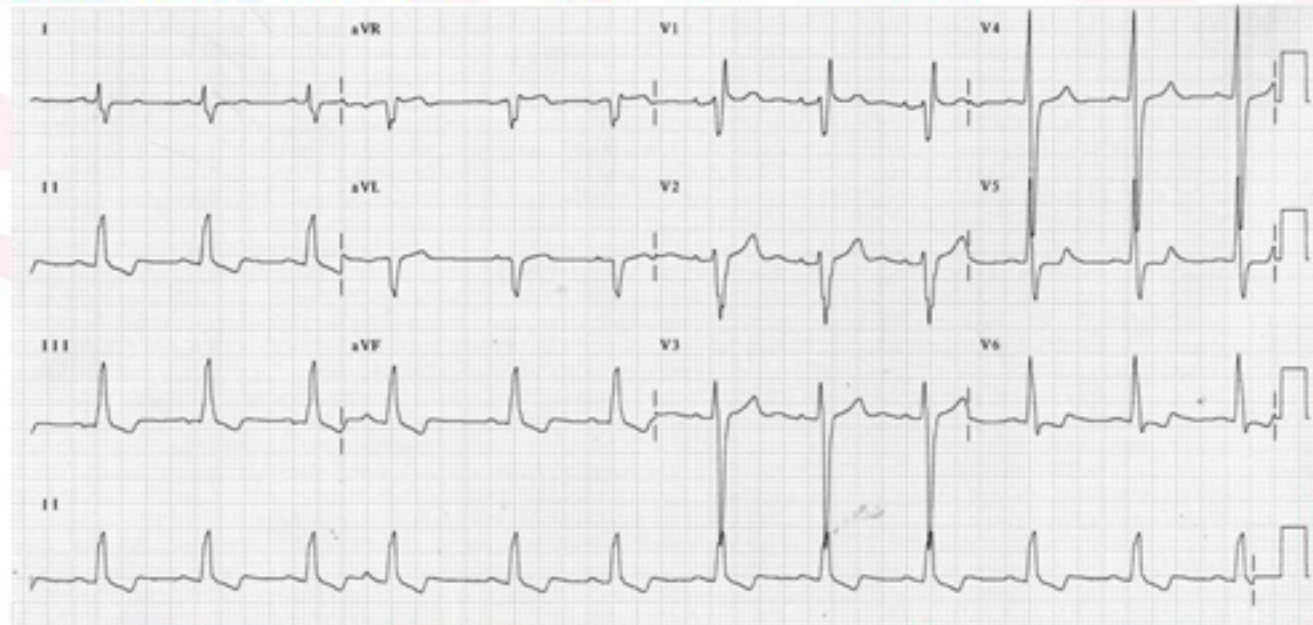
Caso 3

Nome: S.R.R. Idade: 60 a. Sexo: Masc. 20/05/2003. DAC crônica.



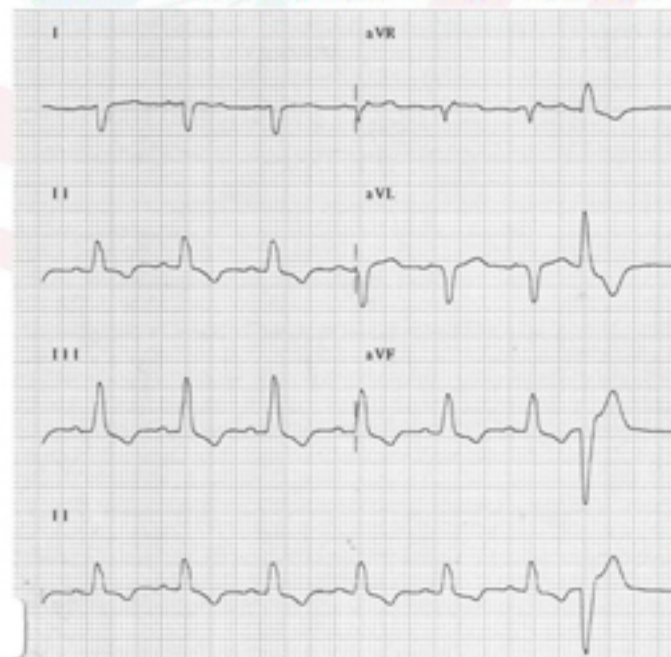
Caso 3

Nome: S.R.R. Idade: 60 a. Sexo: Masc. 20/05/2003

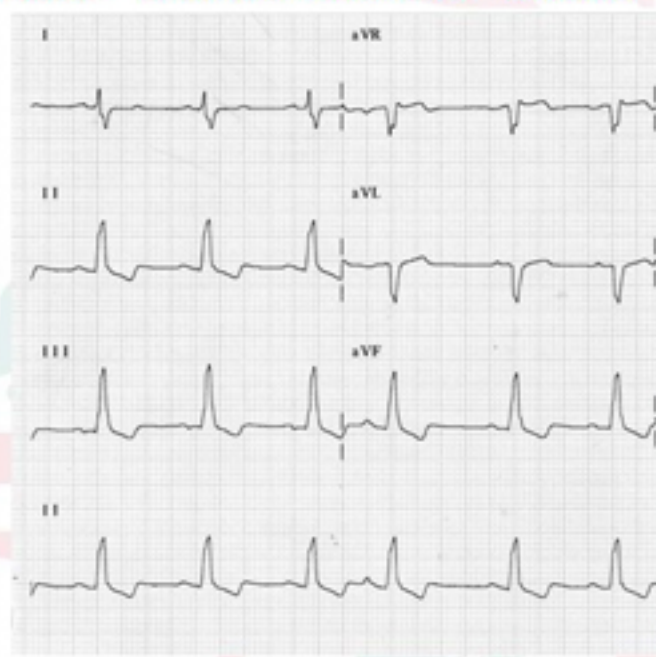


Caso 3

S.R.R. Idade: 60 a. Sexo: Masc. 20/05/2003

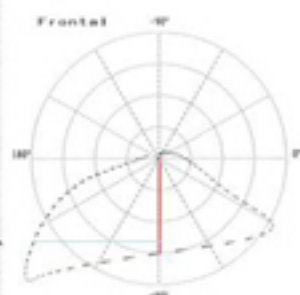
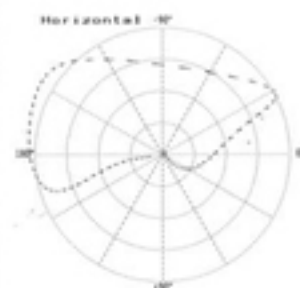
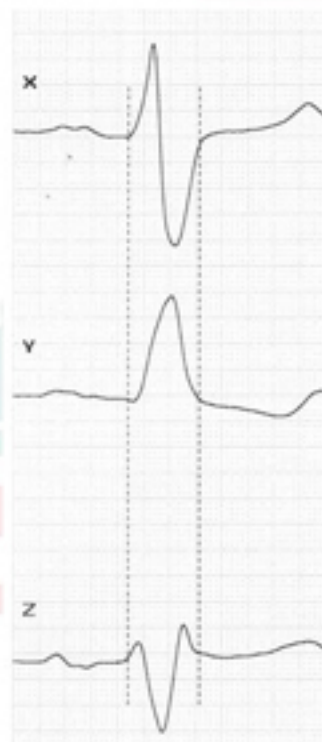
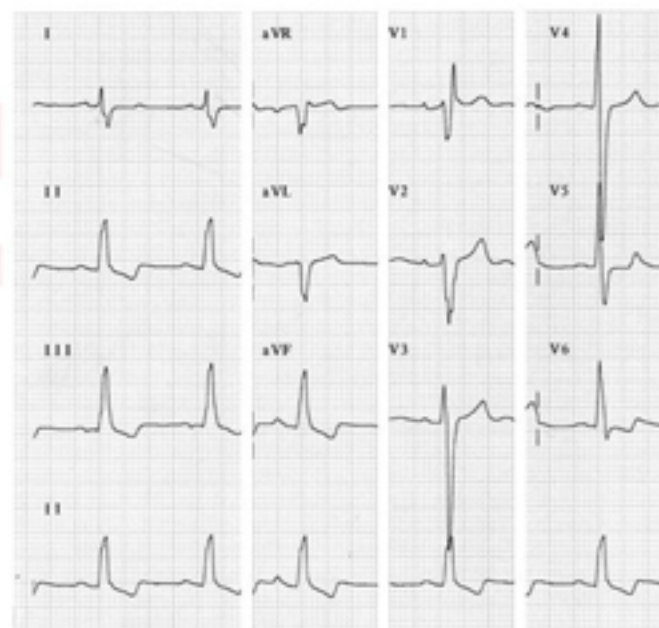


S.R.R. Idade: 60 a. Sexo: Masc. 20/05/2003



Caso 3

Nome: S.R.R. Idade: 60 a. Sexo: Masc. 05/09/2003



Frontal

-90°

L'' (D1'')

DI

L' (D1')

DI

L (X)

X

0°

+90°

R

R'

R''

180°



• **INÍCIO DO FENÔMENO ELÉTRICO PERPENDICULAR À DERIVAÇÃO aVR - aVL**

• **“CAPRICHOS” DE PROJEÇÃO NA DERIVAÇÃO D1**

CASO 3

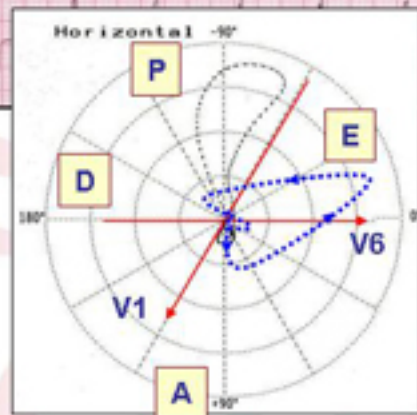
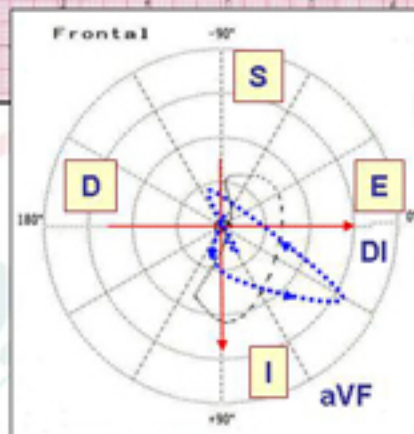
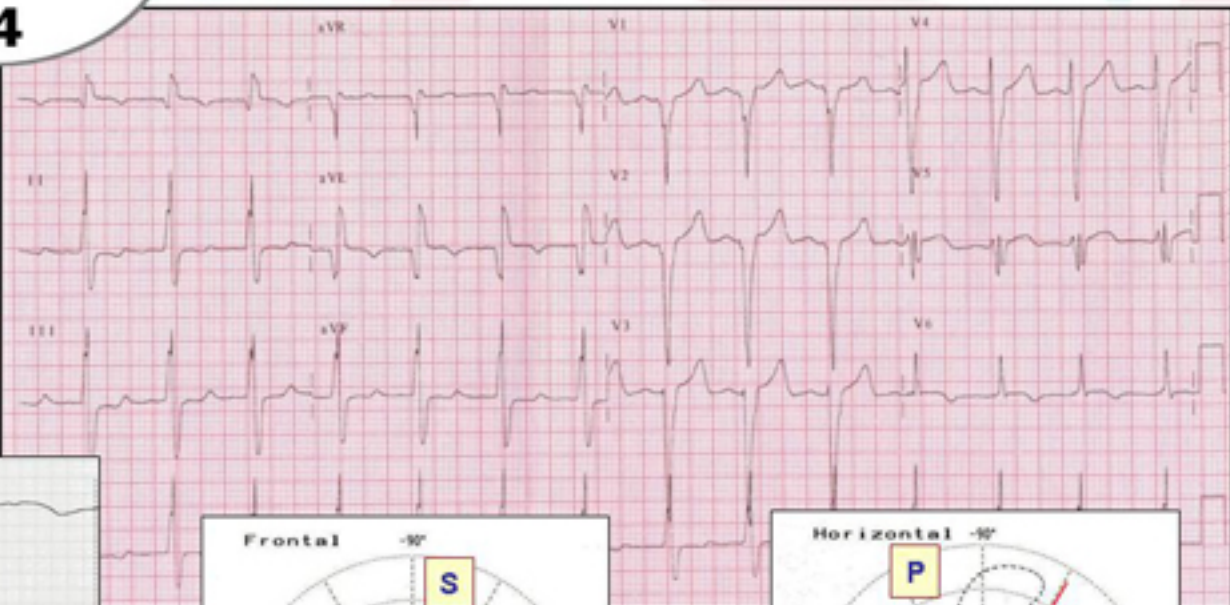
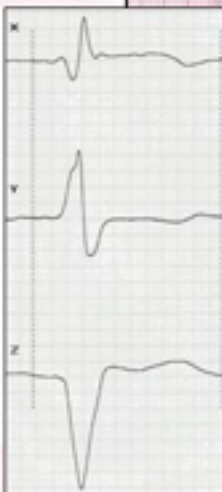
SÂQRS VARIÁVEL



Caso 4

SAF, 33 anos, Fem.

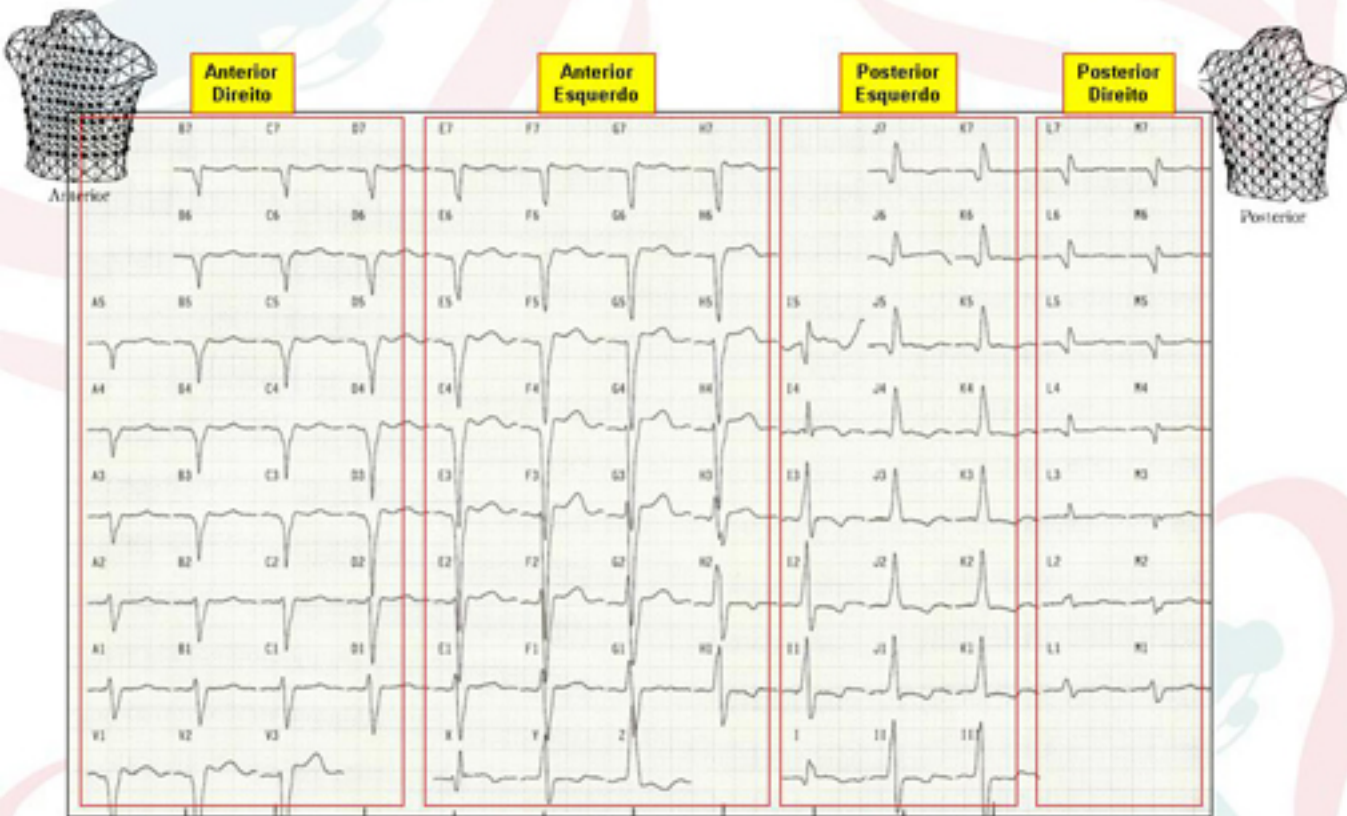
Sens.2



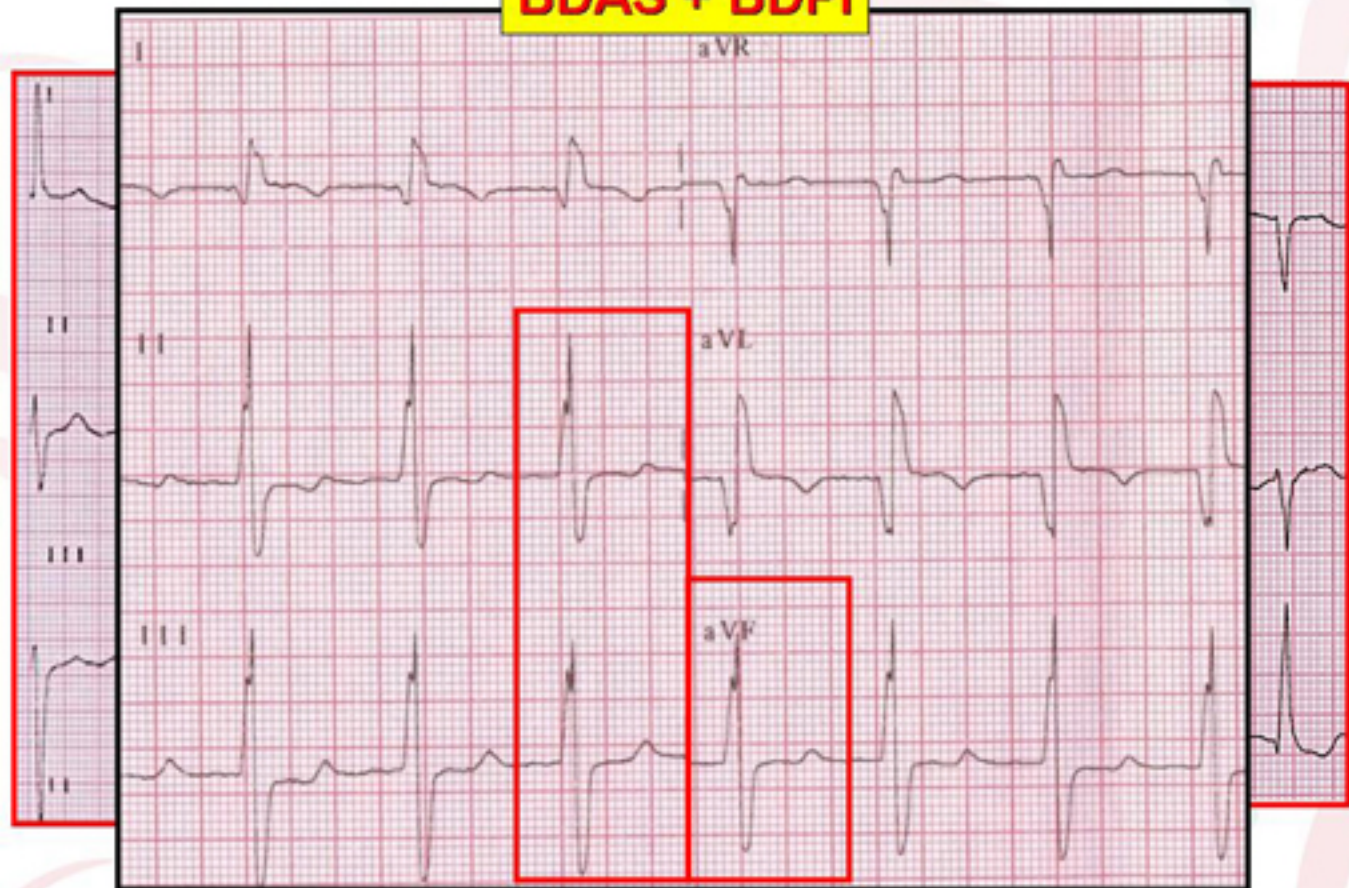
Caso 4

SAF, 33 anos, Fem.

Mapeamento Eletrocardiográfico de Superfície

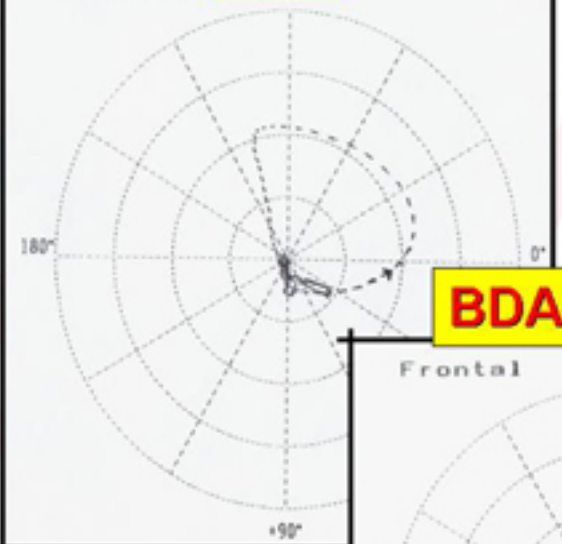


BDAS + BDPI



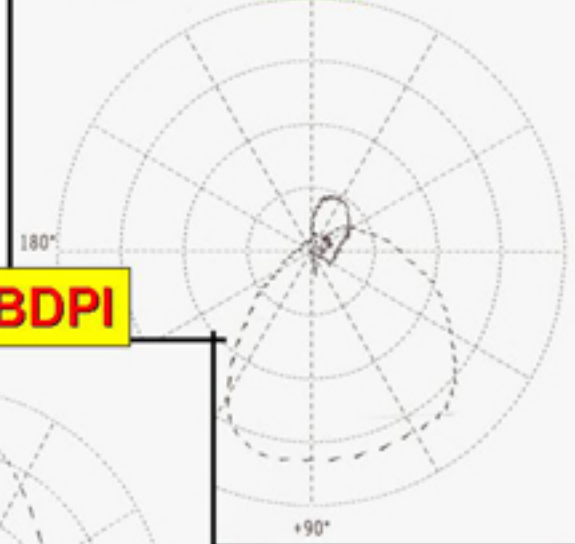
BDAS

Frontal



BDPI

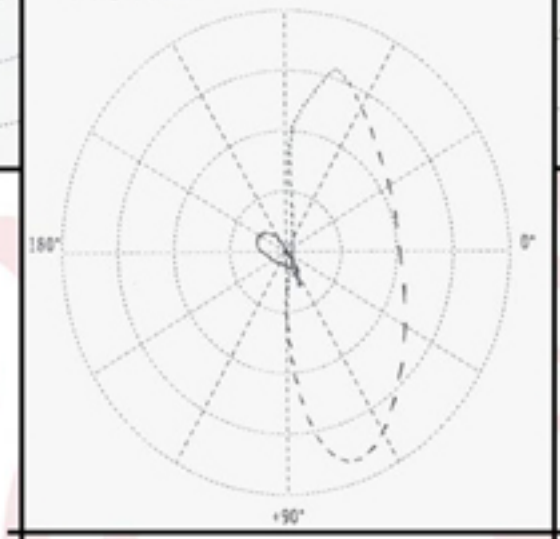
Frontal



BDAS + BDPI

Frontal

-90°



Caso 4

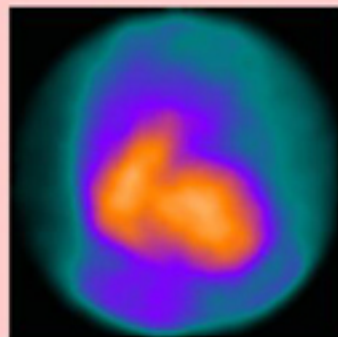
SAF, 33 anos, Fem.

ECOCARDIOGRAMA TRANSTORÁCICO

- FEVE 20%; DDVE 85 mm; DSVE 77 mm; AE 64 mm
- Comprometimento difuso importante
- Prótese metálica em posição mitral sem disfunção
- IT moderada
- HP: 48 mmHg
- Disfunção moderada do VD

VENTRICULOGRAFIA RADIOISOTÓPICA

- Hipocinesia difusa acentuada
- Acinesia ântero-apical
- VD e VE com disfunção moderada / acentuada
- FEVE=15%; FEVD=28%



RESUMO CLÍNICO

- **Febre reumática na infância**
- **Plastia mitral em 1989**
- **TVMi (PM) + Plastia tricúspide em 1995**
- **IAM anterior no POi**
- **Trombose de PMMi em 2002 > tratamento clínico**
- **FA crônica**
- **DPOC (ex-tabagista)**
- **Etilismo**
- **ICC CF II (NYHA), atualmente**
- **Medicação: lisinopril, carvedilol, furosemida, amiodarona, espironolactona, marevan**

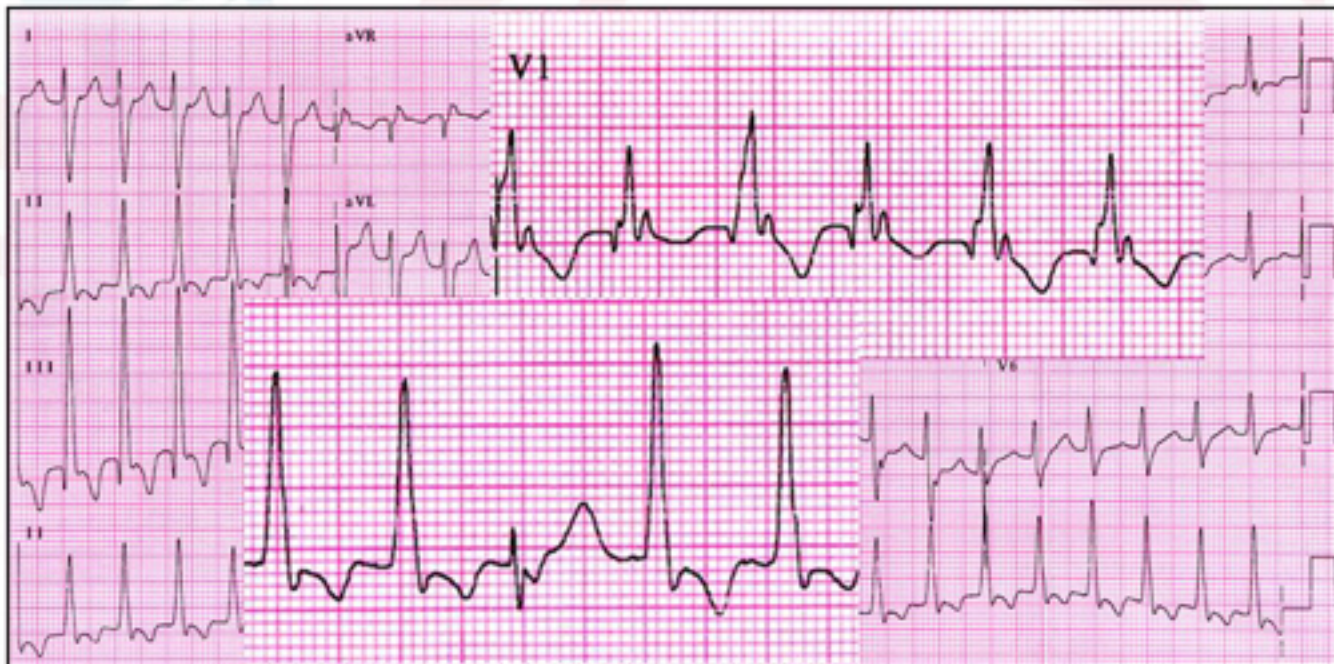


CASO 4

- **BDAS e BDPI**
- **Área inativa ântero-lateral**

Caso 5

AAJ, 29 anos, Fem. – 06 / 08 / 2008. Palpitações em repouso e sob estresse há 12a.



Caso 5

AAJ, 29 anos, Fem. – 06 / 08 / 2008. Teste ergométrico



Caso 5

ESTUDO ELETROFISIOLÓGICO

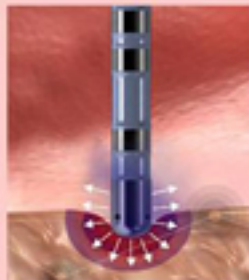
Entrou no EEF com taquicardia incessante.

Extra-sístoles ventriculares com morfologia semelhante à da taquicardia.

Ela foi mapeada nos pontos 4 e 12.

Obteve-se pace-mapping quase perfeito, com pouca precocidade.

Ablação (RF) promoveu supressão transitória da taquicardia.



RESUMO CLÍNICO

Quadros de lipotímia.

Fez uso de diversos anti-arrítmicos (atenolol, sotalol, amiodarona, propafenona), sem êxito.

FC média de 120 bpm. PA 130 x 80 mmHg. Sem sopros.

ECG fora das crises: SVE.

Evoluiu com taquicardiomiopatia – melhora com carvedilol.

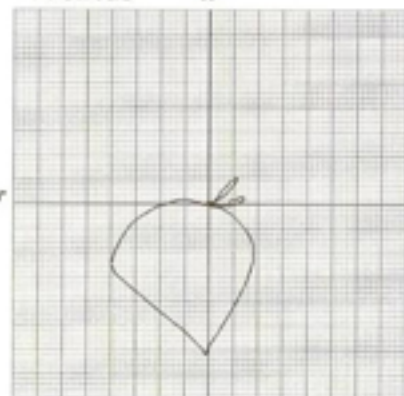
EEF não induziu taquiarritmias em 3 tentativas.

Coronárias normais.

ECO: hipo difusa 4+/6. VE aumentado com Delta D 20%.

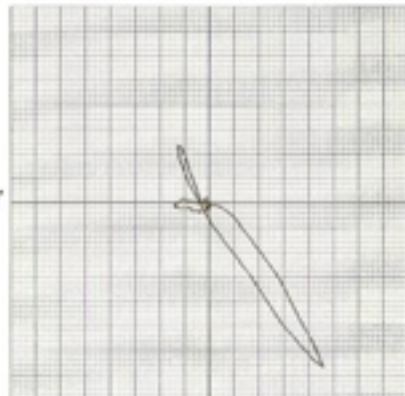
AAJ, 29 anos, Fem.

Frontal -90°



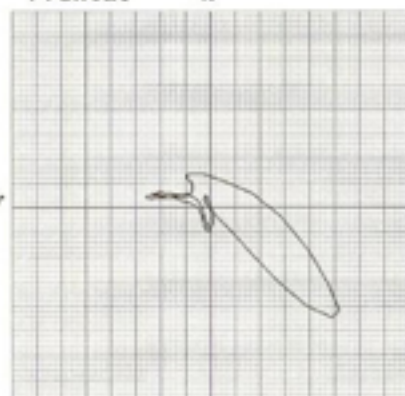
+90°

Frontal -90°



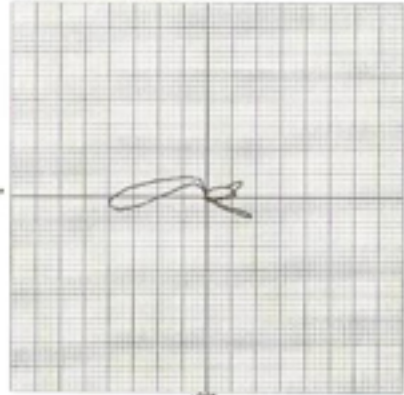
+90°

Frontal -90°



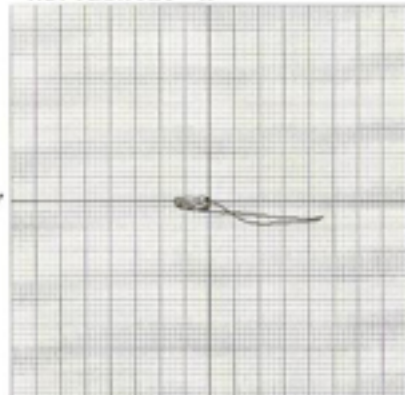
+90°

Horizontal -90°



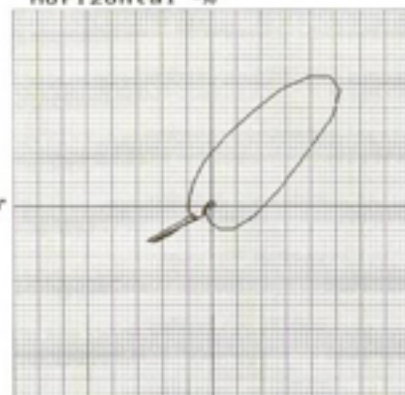
+90°

Horizontal -90°



+90°

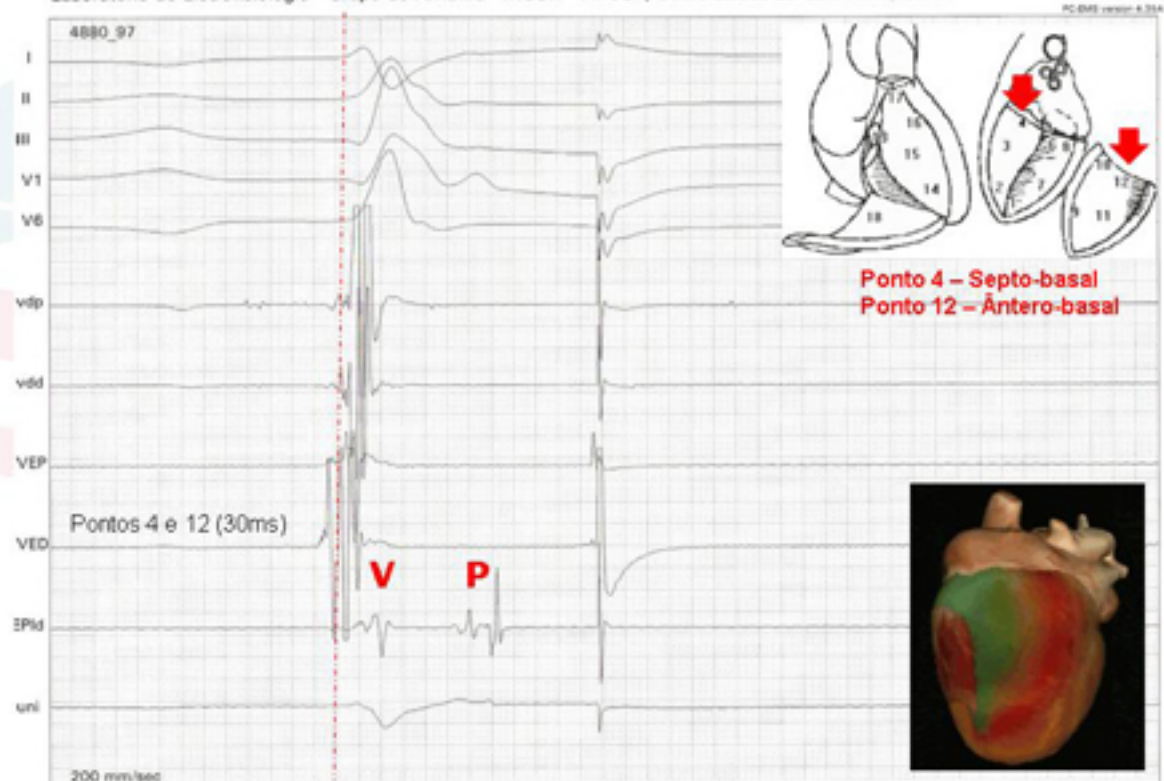
Horizontal -90°



+90°

AAJ, 29 anos, Fem.

Laboratório de Eletrofisiologia - Grupo de Arritmia - INCOR - FMUSP, Universidade de São Paulo, Brasil

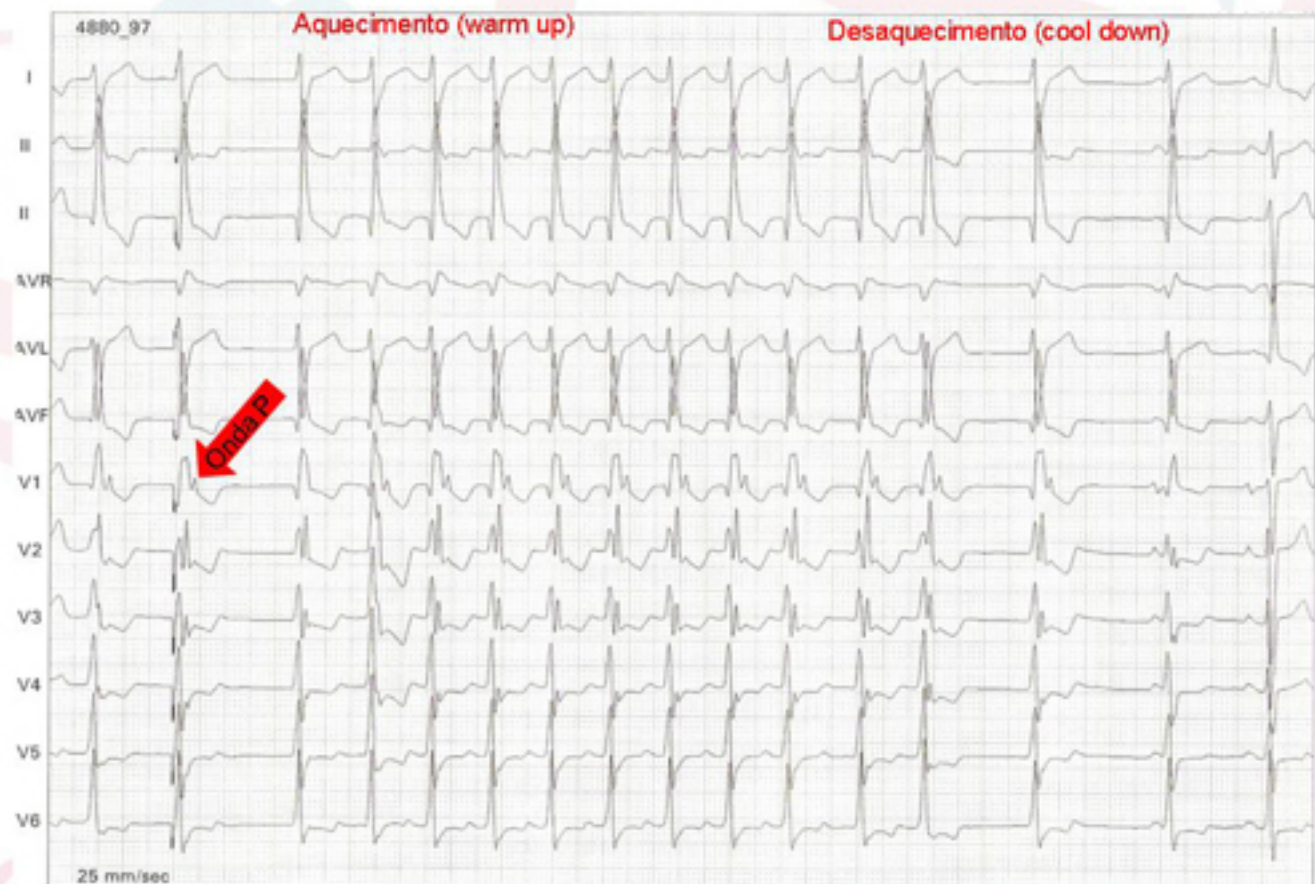


Directory: X File: 1\4880_97\RF_ABLAT.000 Patient: Aparecida Juliao / Adriana / TVs

File recorded at : 24-04-97 11:10:59 Time in File: 15020 msec

Comment: sinal antes do termo em vdd

AAJ, 29 anos, Fem.



Caso 5

QUAL O DIAGNÓSTICO DA TAQUICARDIA ?

- 1 TV BIDIRECIONAL
- 2 TV FASCICULAR
- 3 TV CATECOLAMINÉRGICA
- 4 TV INCESSANTE (AUTOMÁTICA)



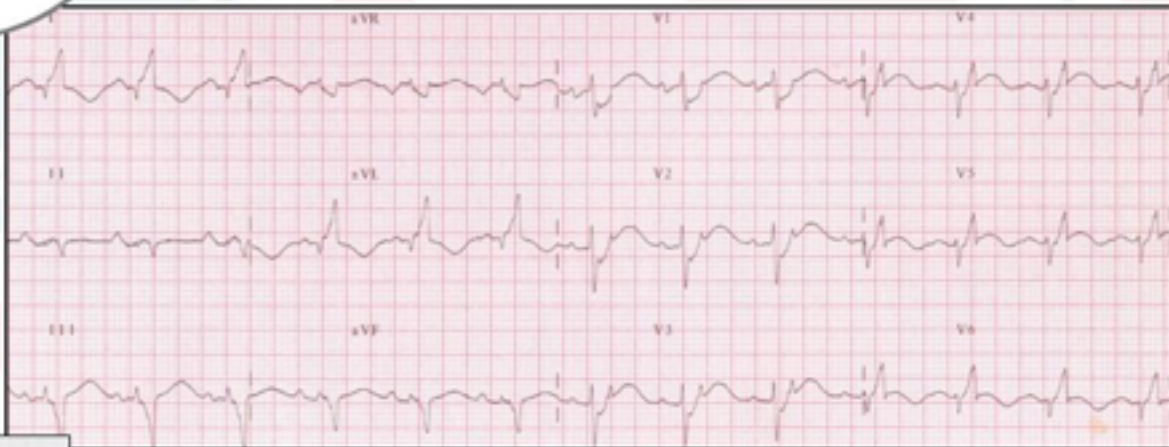
CASO 5

TV INCESSANTE (AUTOMÁTICA)

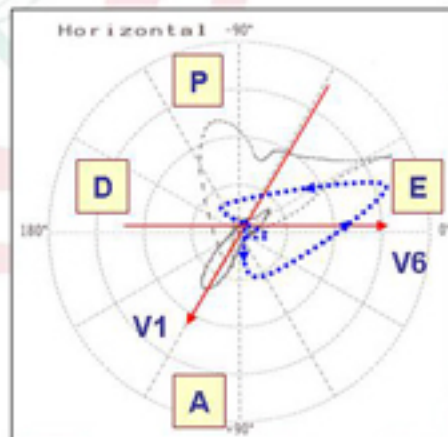
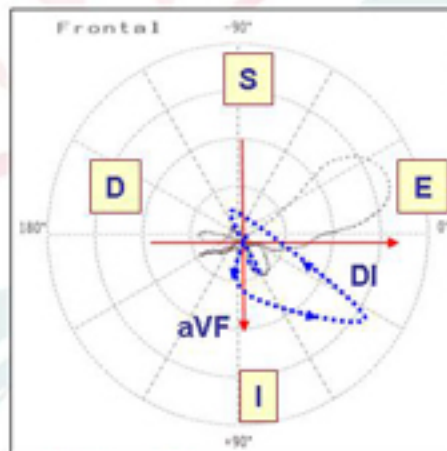


Caso 6

EABS, 49 anos, Fem.



Sens.4

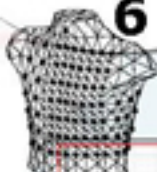


Caso

6

EABS, 49 anos, Fem.

Mapeamento Eletrocardiográfico de Superfície



**Anterior
Direito**

**Anterior
Esquerdo**

**Posterior
Esquerdo**

**Posterior
Direito**



ECOCARDIOGRAMA TRANSTORÁCICO

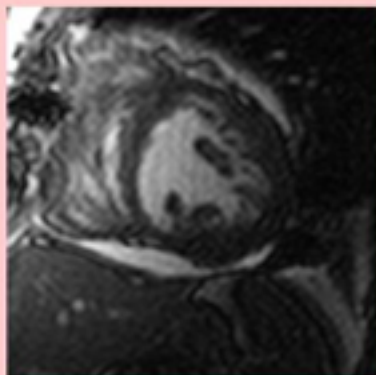
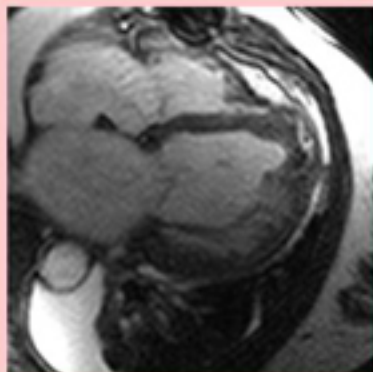
- **FEVE 31%; DDVE 60 mm; DSVE 51 mm; AE 47 mm**
- **Comprometimento segmentar do VE (acinesia de paredes septal e apical) com disfunção sistólica importante**
- **Disfunção diastólica de VE grau 4**
- **IM moderada e IT discreta**
- **HP: 47 mmHg**

CINEANGIOCORONARIOGRAFIA

- **Ausência de lesões obstrutivas**
- **IM moderada**
- **VE: acinesia anterior e inferior (médio-apical)**
- **Hipocinesia 3+/4+**

RESSONÂNCIA MAGNÉTICA CARDÍACA

- **Disfunção ventricular esquerda importante (FE 28%)**
- **Aneurisma apical de VE**
- **Fibrose transmural compatível com infarto prévio em toda extensão do aneurisma de VE**



RESUMO CLÍNICO

- **Quadros sincopais**
- **Palpitações taquicárdicas auto-limitadas**
- **Documentação de TVS polimórfica**
 - **Set/Out/Dez 2006; Jan 2007 e Mar 2008**
- **Todas com reversão química**
- **Amiodarona 400 mg/d**

ESTUDO ELETROFISIOLÓGICO

- **Indução de três morfologias de TVS bem toleradas**
- **Ablação com sucesso de TVS 2**

Caso 6

EABS, 49 anos, Fem.

RESUMO CLÍNICO

- **Aneurisma apical do VE**
 - **Aneurismectomia 06/08**
- **Novo Estudo Eletrofisiológico**
 - **Indução de TVS mal tolerada**
 - **Indicação de CDI**



CASO 6

Aneurisma VE

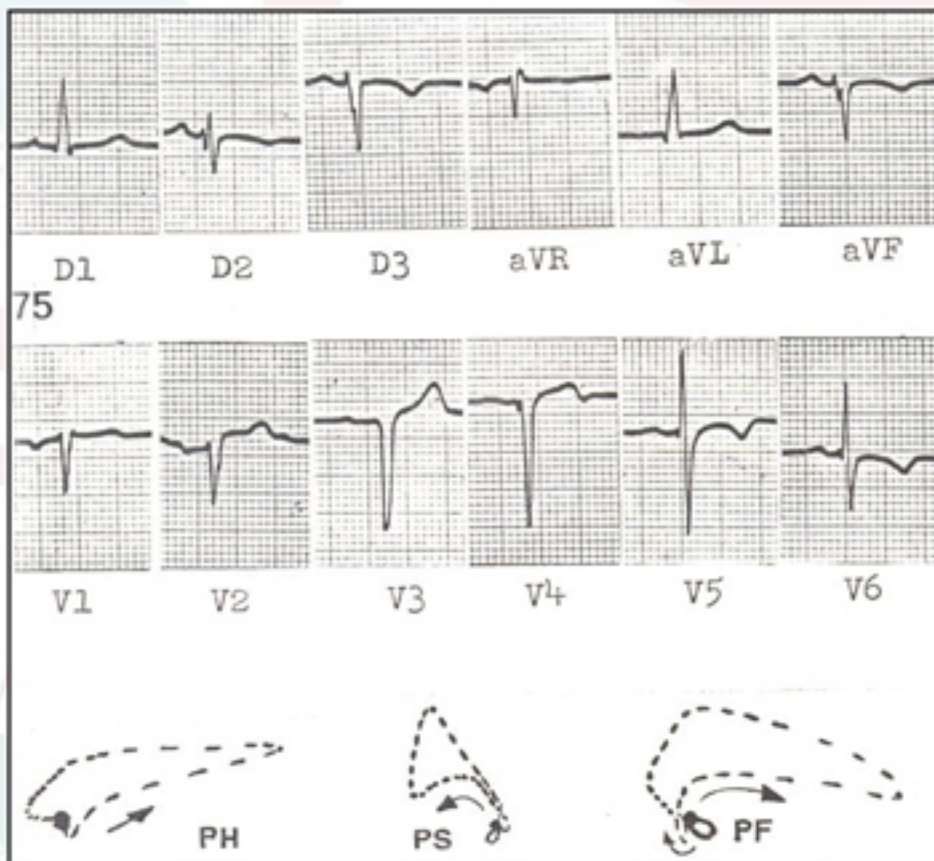
Caso 7

OB, 51 anos, Masc. 24/05/1978. HAS. História de IAM há 3 anos.



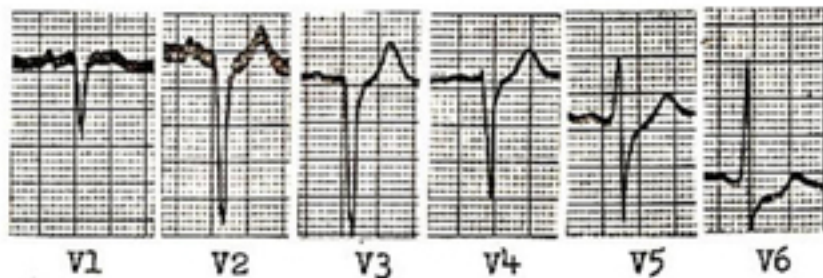
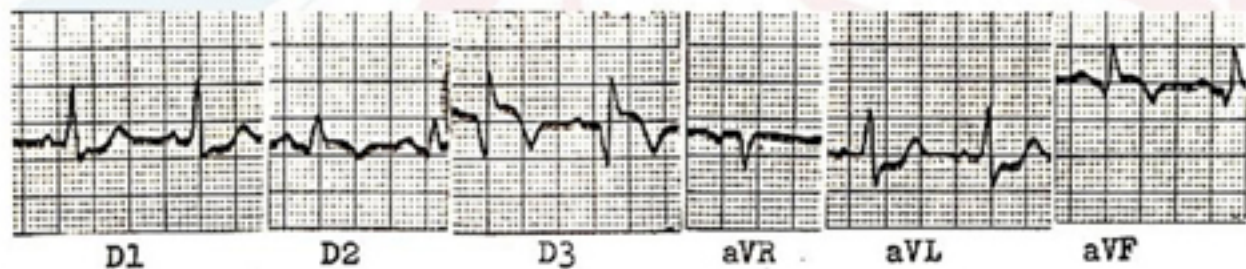
Caso 7

OB, 51 anos, Masc. 14/05/1975

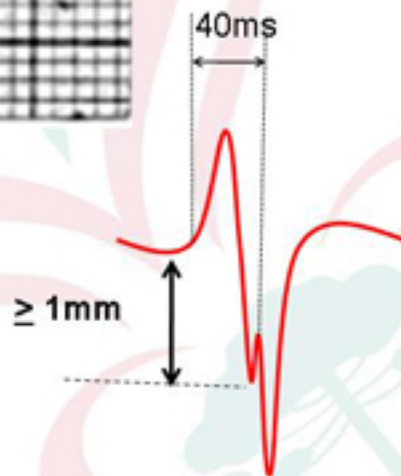
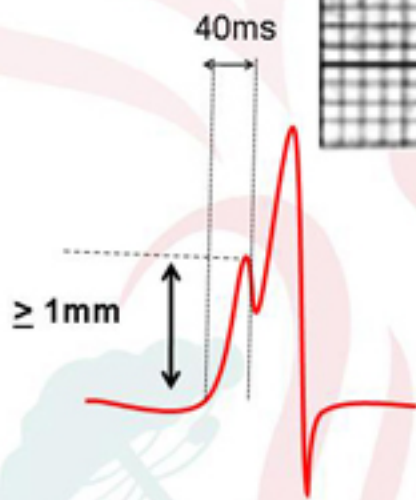
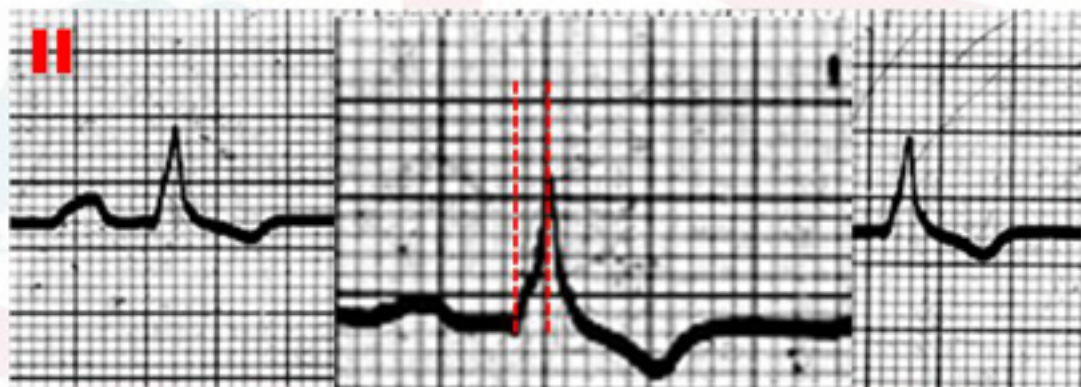


Caso 7

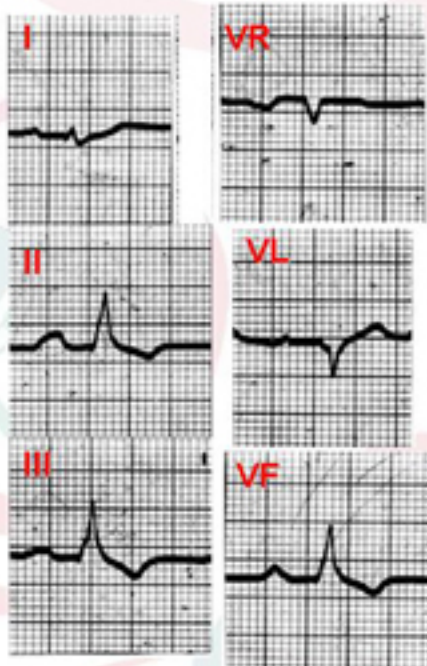
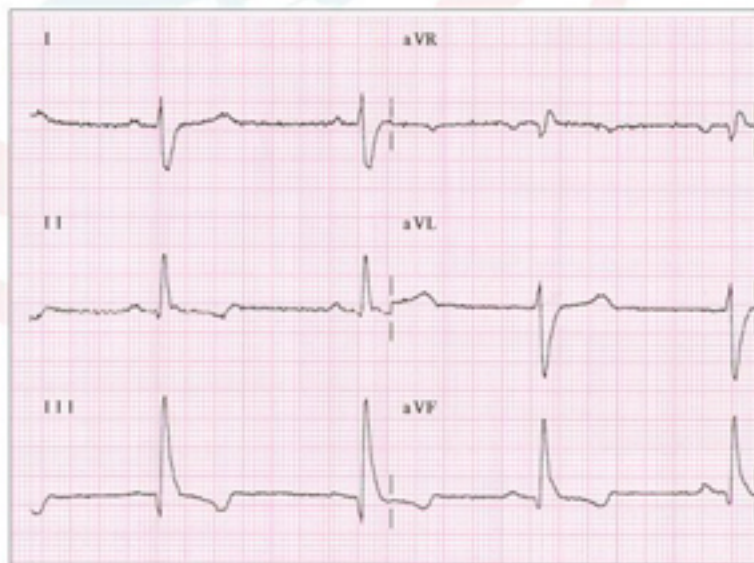
OB, 51 anos, Masc. 09/05/1975



EQUIVALENTES DE ONDA Q



TRAÇANDO UM PARALELO...





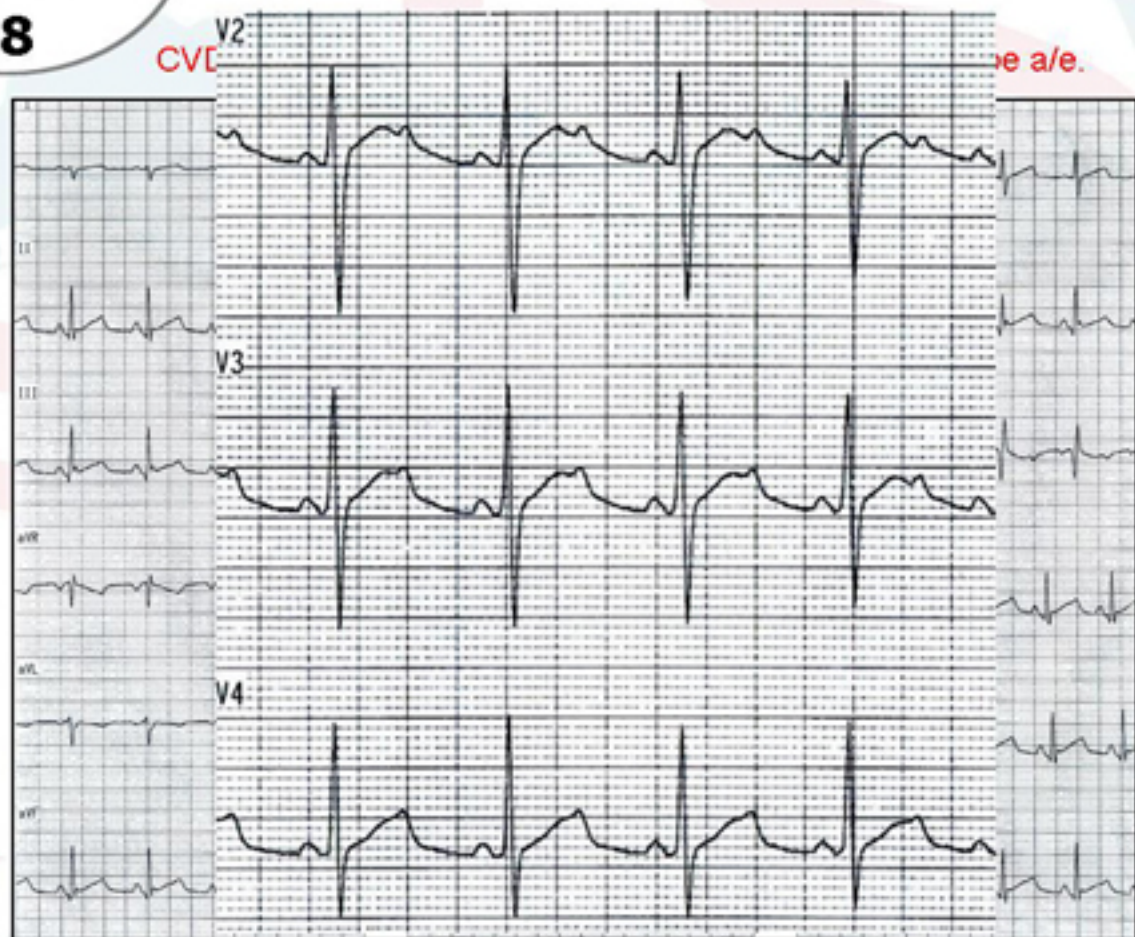
- **Área inativa inferior mascarada por distúrbio da condução intraventricular**

CASO 7

ÁREA INATIVA INFERIOR



Caso 8



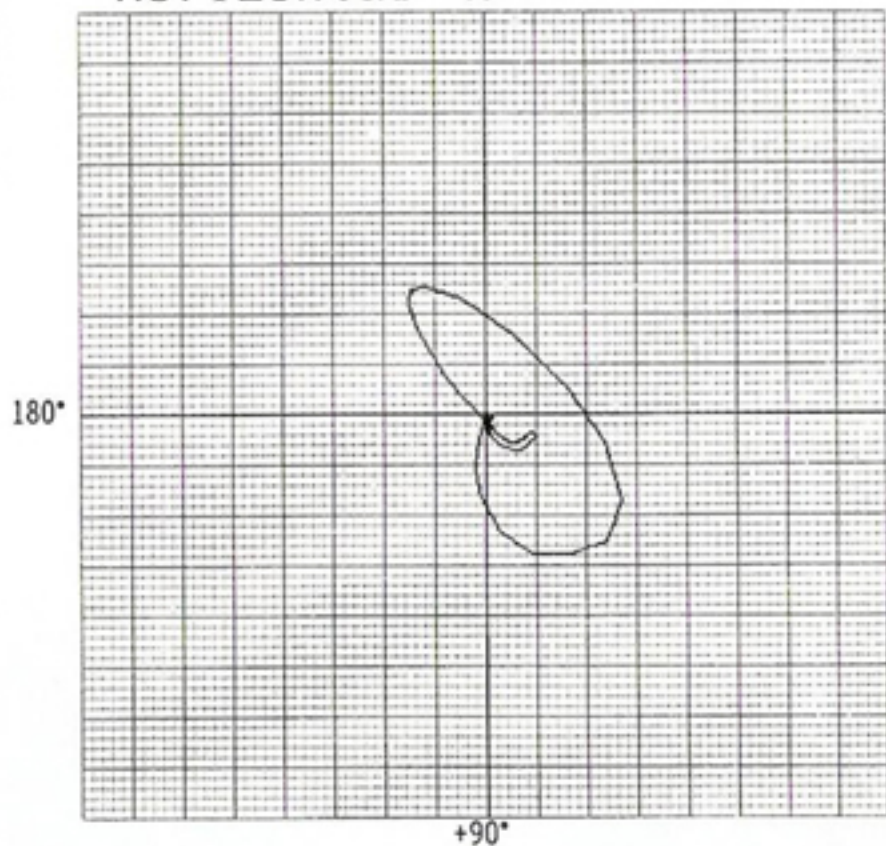
CVD, 14 anos, Masc. Palpitações taquicárdicas. Síncope a/e.

VECTOR REPORT

Date: 7/2/15/ T 00:12:47

Frontal -90°

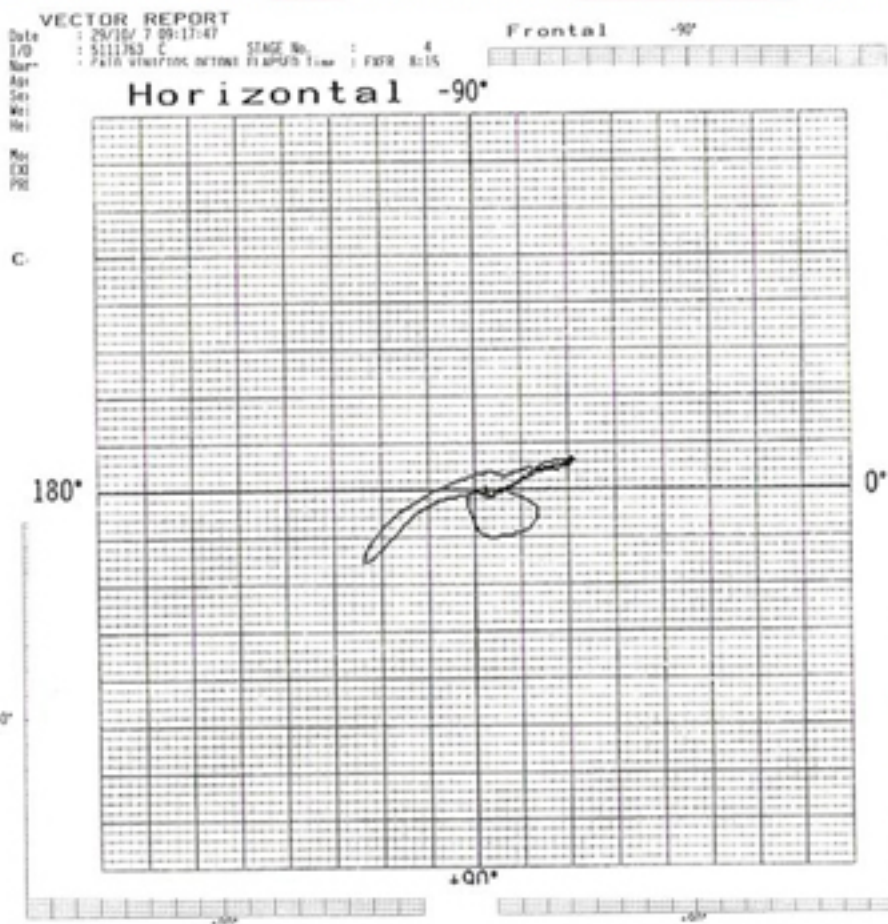
Horizontal -90°



CVD, 14 anos, Masc. Palpitações taquicárdicas. Síncope a/e.

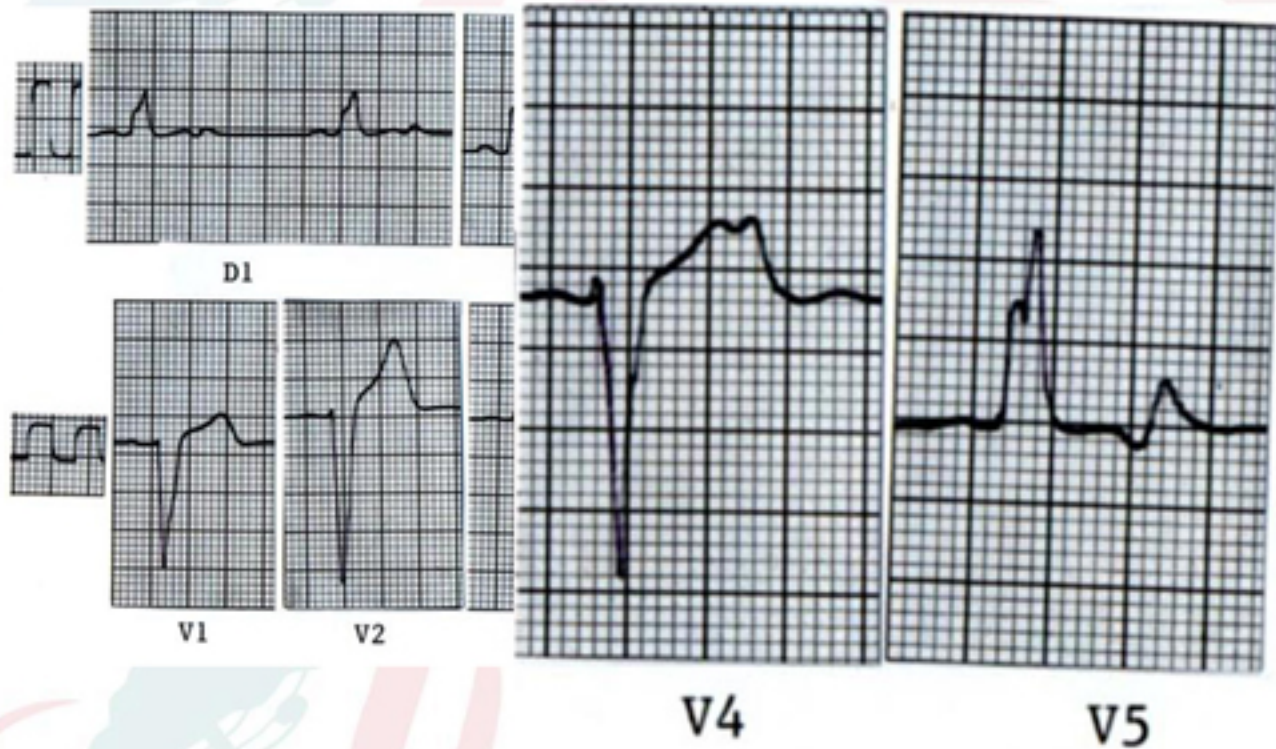


CVD, 14 anos, Masc. Palpitações taquicárdicas. Síncope a/e.



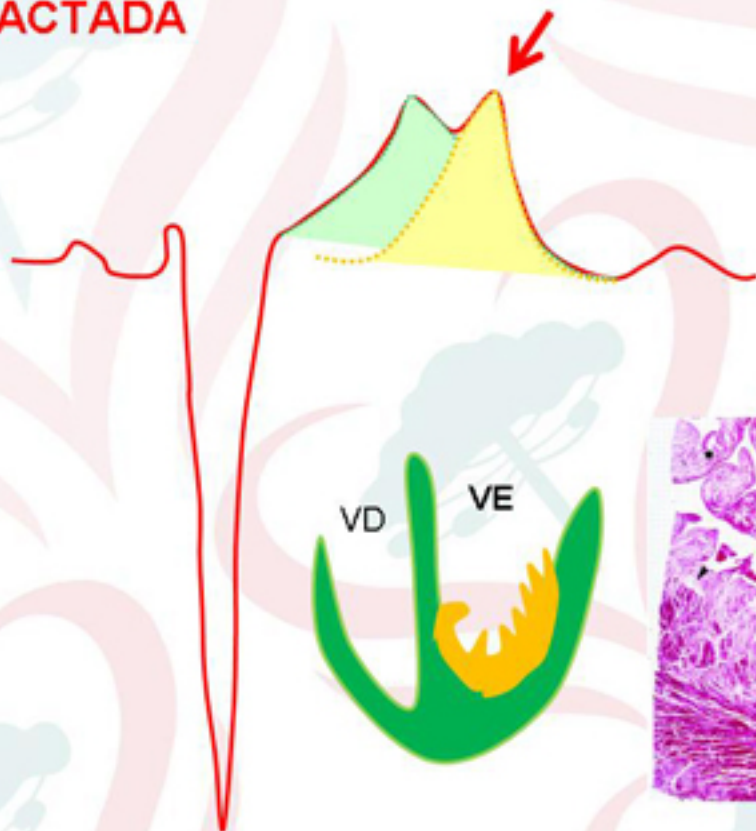
TRAÇANDO UM PARALELO...

LHG. masc. 29 anos



CARDIOMIOPATIA NÃO-COMPACTADA

Sinal eletrocardiográfico



Caso 8

CARDIOMIOPATIA NÃO-COMPACTADA

- Trabeculações miocárdicas proeminentes, levando à disfunção cardíaca progressiva.
- Ocorre por pausa na embriogênese, devido a alterações genéticas ainda não totalmente elucidadas.
- Extremamente rara - incidência 1:2000 a 1:7000
- Pode se acompanhar de outras mal-formações cardíacas.





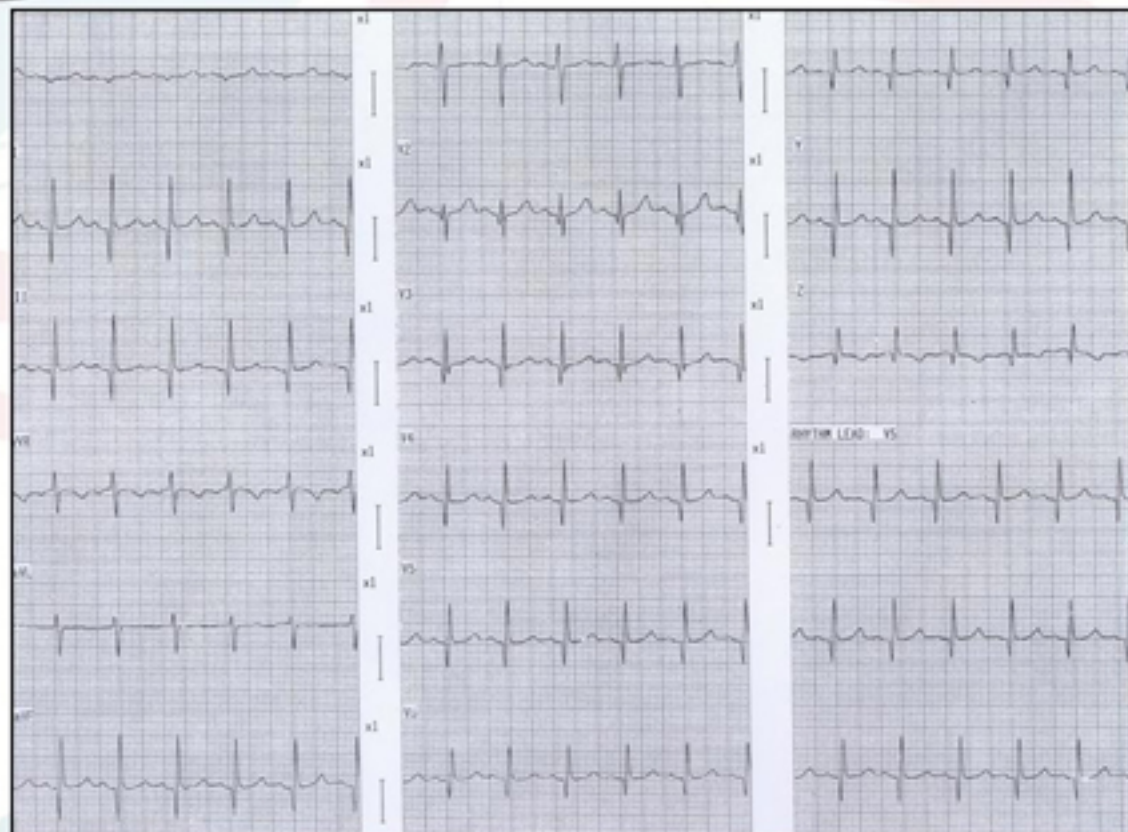
CASO 8

CARDIOMIOPATIA NÃO-COMPACTADA

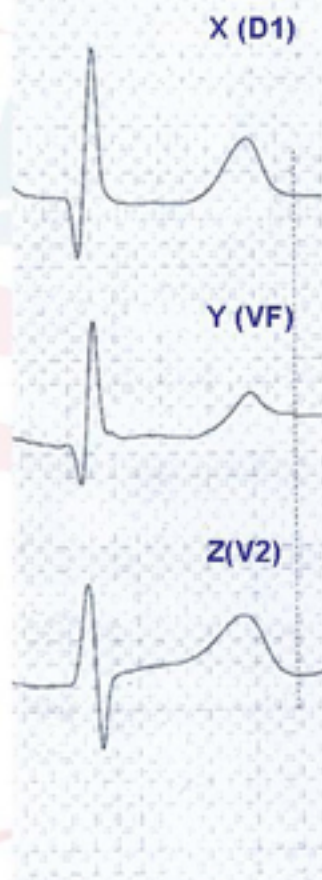


Caso 9

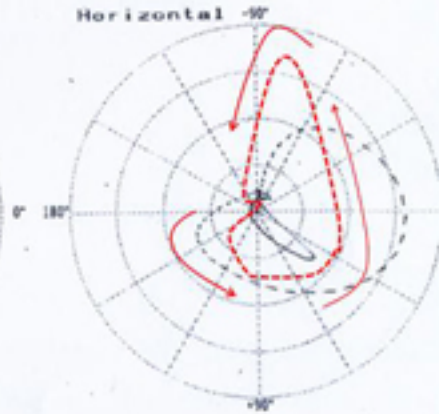
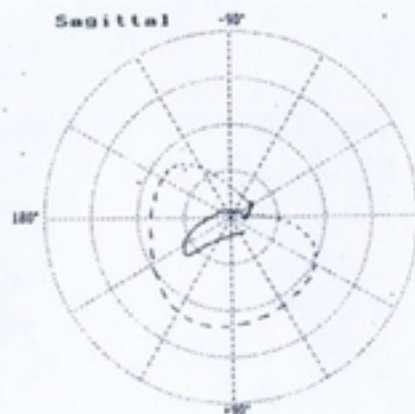
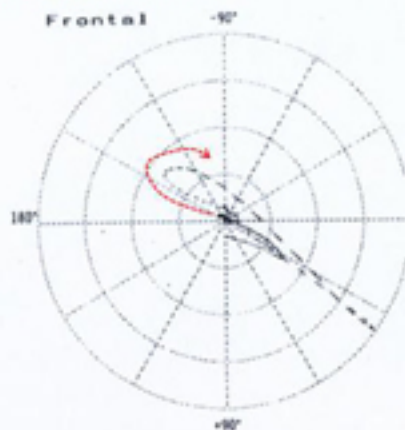
ERR, 60 anos, Masc. ECG com suspeita de infarto

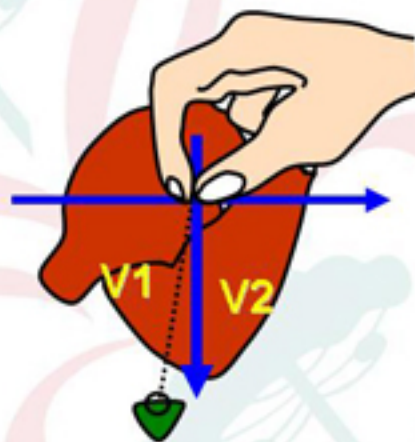
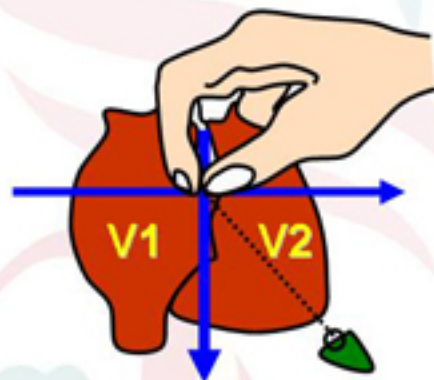
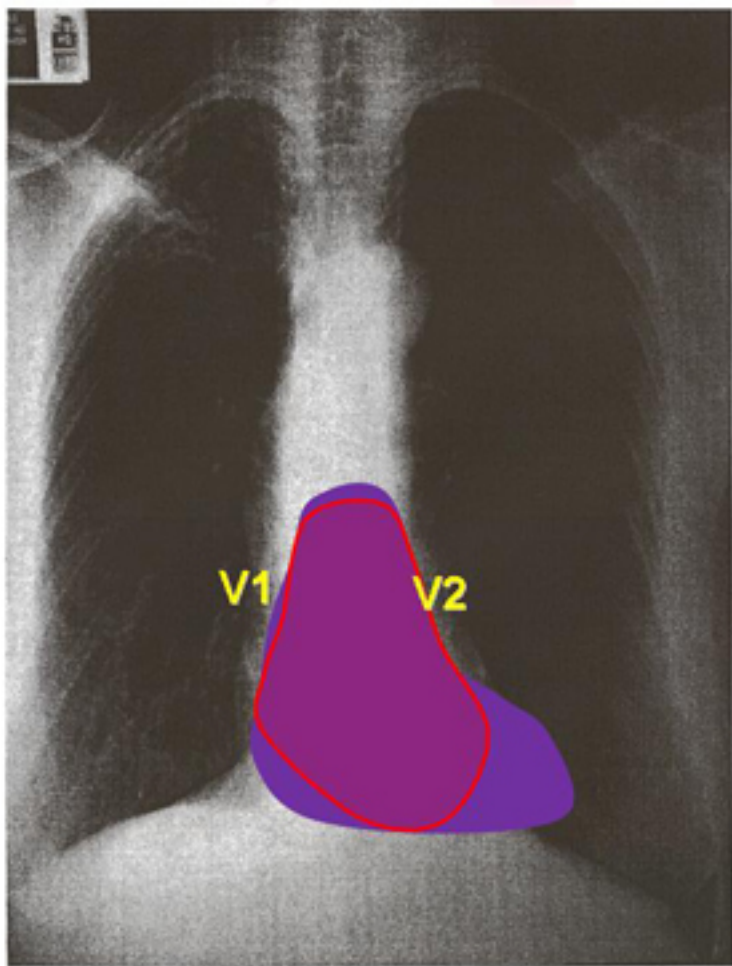


ERR, 60 anos, Masc. ECG com suspeita de infarto



Sensi. 4
Timer 2 msec
Loop All Loop
Sagittal Left
Z Axis Back
Filter Hum
Muscle
Drift





Posições Cardíacas e Ventriculares

Dextrocardia	Mesocardia	Levocardia
Situs Solitus Dextroposição Dextroversão	Situs Solitus Situs Inversus	Situs Solitus Normal Levoposição
Situs Inversus	Mesoposição Mesoversão	Situs Inversus Levoversão

A) **Situs** **Solitus** **Inversus**

B) **q / Q em D1 / V6** **VE à esquerda**

C) **Relação A-V** **Concordância** **Discordância**

D) **Ponta**



Diagnóstico **Dextroposição** **Normal**

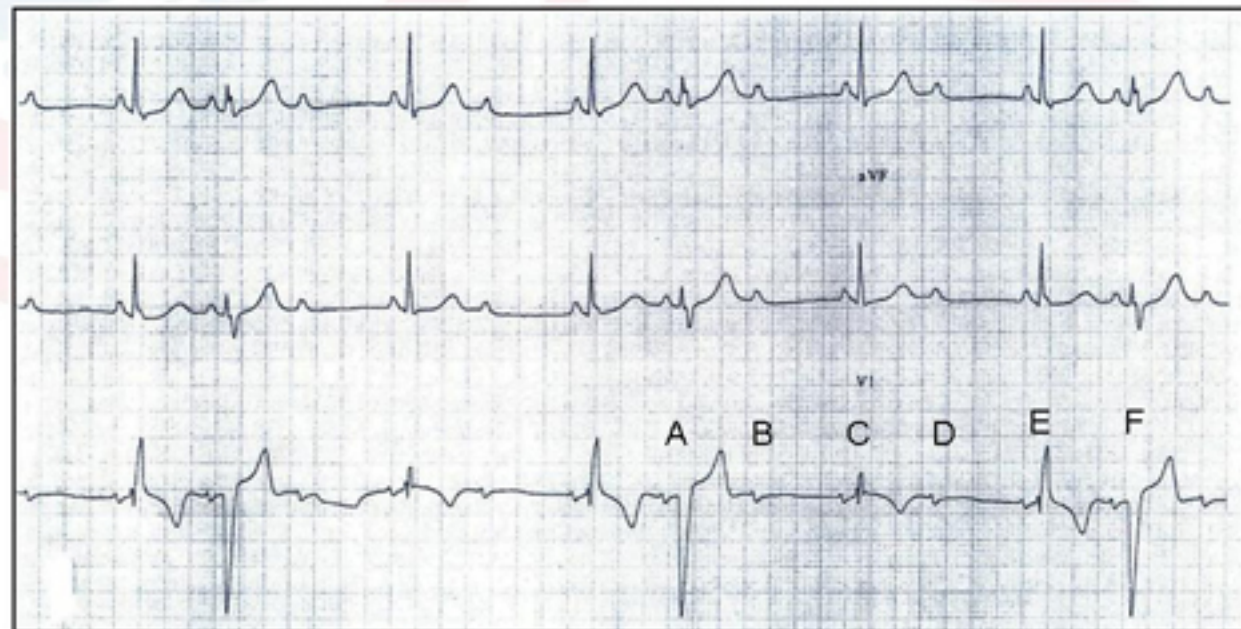


CASO 9

MESOCARDIA (mesoposição)

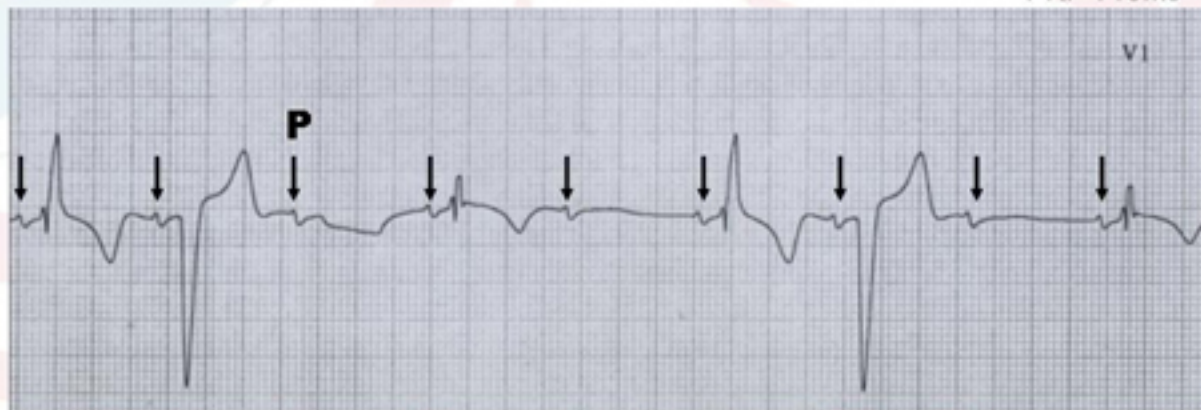
Caso 10

RPV, 68 anos, Fem.



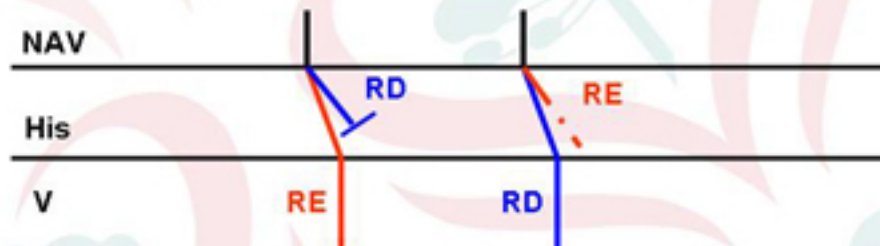
Caso 10

PRi=140ms

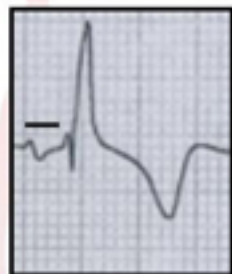
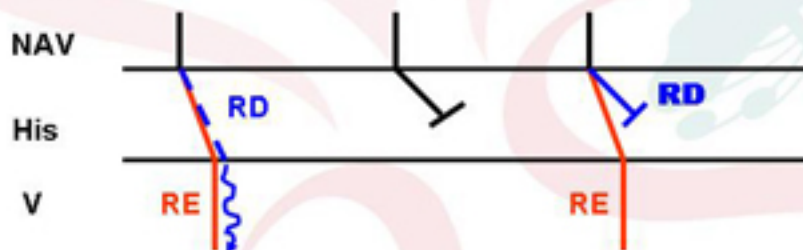
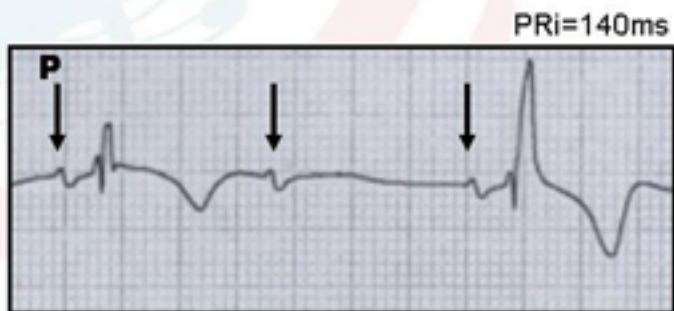


Caso 10

PRi=140ms



Caso 10



Caso 10. Revisitado por Márcio Fagundes

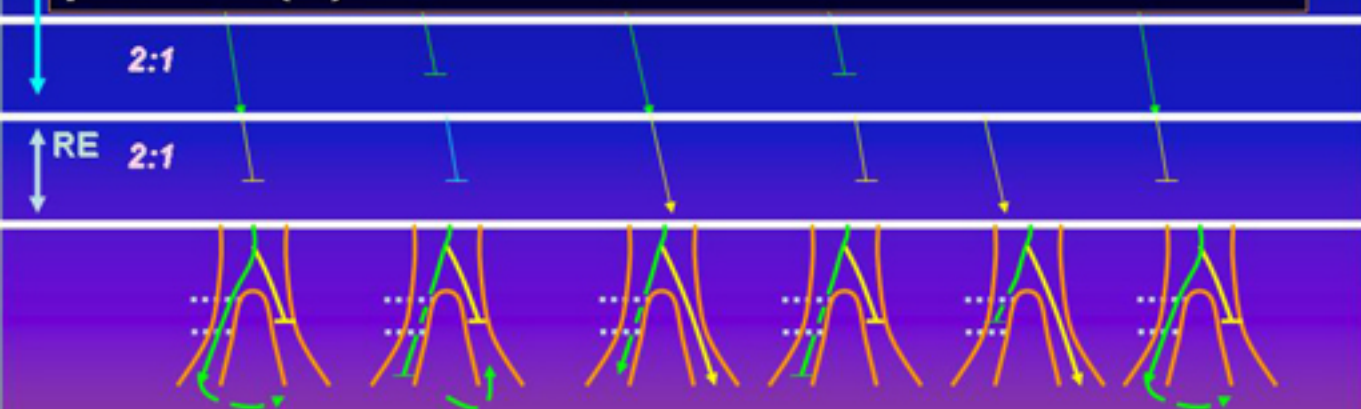
“ A minha interpretação é baseada na presença de uma dissociação horizontal no ramo direito – com uma zona de condução decremental (Wenckebach) proximal e uma zona de bloqueio 2:1 distal. O ramo esquerdo seria sede de um bloqueio 2:1.”

O problema reside em explicar o bloqueio da condução do batimento **B** no RE quando deveria

Os diagramas demonstram os conceitos aplicados.

possível ter ocorrido uma condução oculta no RE interferindo com o próximo impulso (**B**).

Com o bloqueio do RD em **B**, não perpetua a condução oculta e há recuperação da condução pelo RE (**C**).





- Bloqueio AV de segundo grau Mobitz II
- Bloqueio de ramo esquerdo intermitente
- Fenômeno de Wenckebach no ramo direito
- Bloqueios de ramo alternantes

CASO 10

BLOQUEIO MULTINÍVEL



42º

COLÓQUIO JOÃO TRANCHESI

Curitiba (PR)

2008