



ASSOCIAZIONE
REGIONALE CARDIOLOGI
AMBULATORIALI
SICILIA



OSPEDALE
SANTO BAMBINO
CATANIA



CUORE CHIARO ONLUS
CARDIOSIMPATICI
DI CALTANISSETTA

II° CORSO TEORICO-PRATICO

ECOCARDIOGRAFIA CLINICA DELLE CARDIOPATIE CONGENITE:

DALLA DIAGNOSI FETALE ALLO SCOMPENSO CARDIACO DELL'ADULTO

27 - 29 marzo 2013 - CEFPAS Caltanissetta

PARLIAMO DI

Ostruzione efflusso sinistro-ECG

Agata Privitera

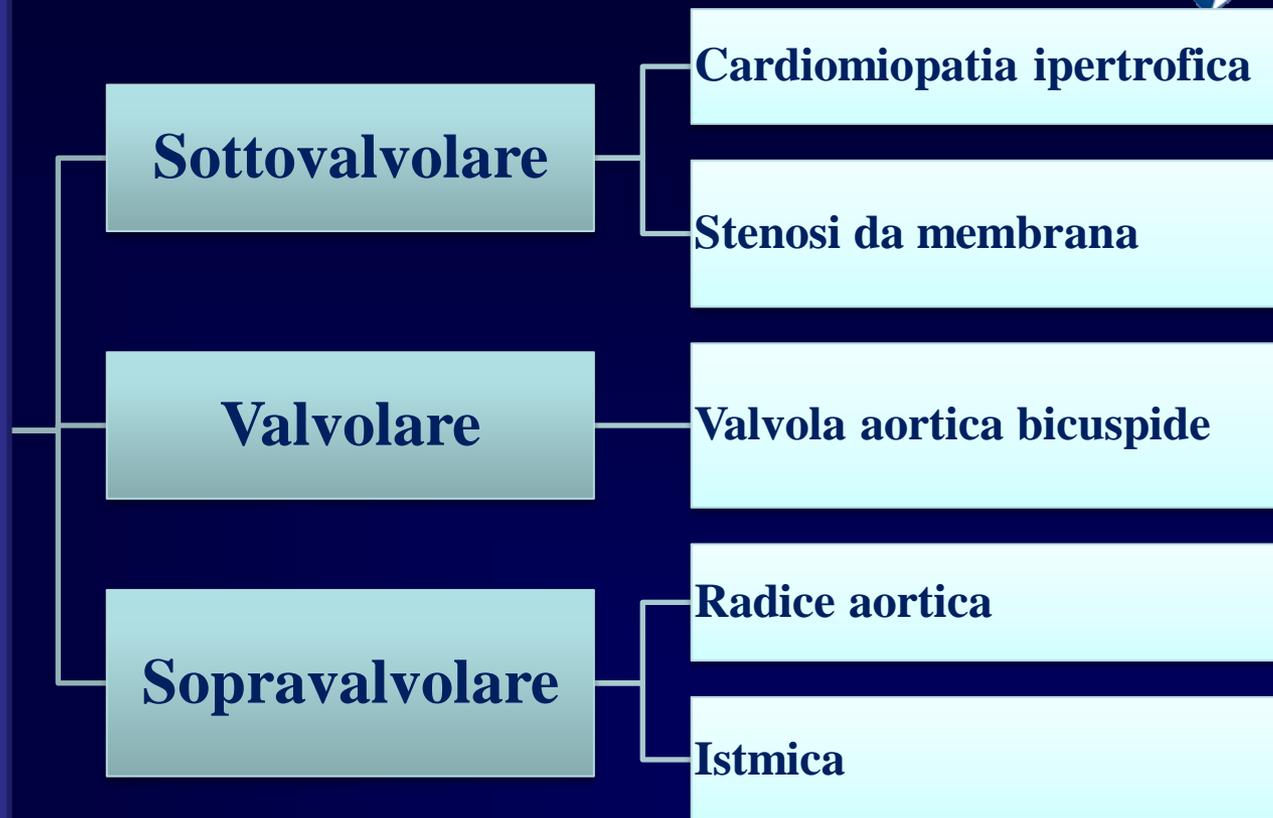
U.O. Cardiologia Pediatrica

Ospedale Santo Bambino CATANIA

www.cardiologiapediatricact.com



Stenosi all'efflusso sinistro



Note ECG:

1. per stenosi lievi può anche essere normale;
2. per stenosi severe evidenzia un prevalere delle forze sinistre: segni noti come “sovraccarico pressorio ventricolo sinistro”;
3. non identificare la sede

Sovraccarico Pressorio Ventricolo Sinistro

Sovraccarico sistolico ventricolo Sinistro o pressorio

prima dei tre anni “modello adulto”

Possibile
deviazione assiale
sinistra

Soltanto in forme estreme blocco
incompleto branca sinistra

precordiali destre

V1: $R/S \leq 1$ (0.4)
S > 20 mm

precordiali sinistre
e derivazioni
inferiori

V4-V5- V6: R > 25 mm

R alte in II-III- aVF

II-III-aVF-V5-V6 onde
q profonde > 5 mm

Anomalie tratto
ST-T precordiali
sinistre

ST sottoslivellato e onda T
negativa V5-V6 e spesso in
II-III-aVL-aVF

Ingrandimento
atriale sinistro

onda P > 0.10 sec

*Sensibilità e Specificità
non sono state
validate nel neonato*

Nota: Nel neonato la deviazione assiale sinistra è definita da un asse $< +30^\circ$
La sola R alta in V6 e la S profonda in V1 > dei valori massimi normali per età si
possono riscontrare anche in bambini sani



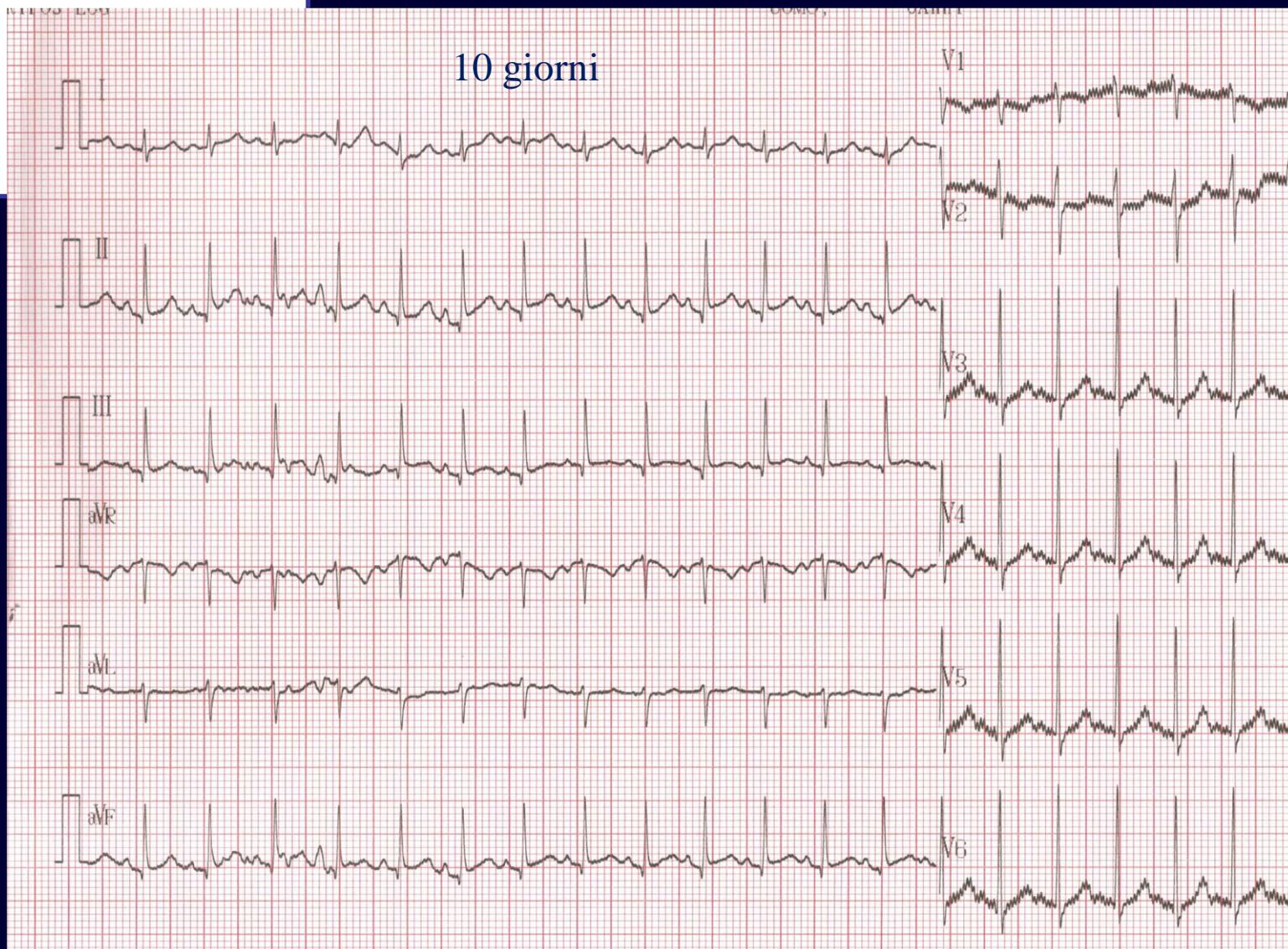
Stenosi Valvola aortica bicuspide

–Ipertrofia ventricolare sinistra

–Asse 100°

–V1 R/S < 1

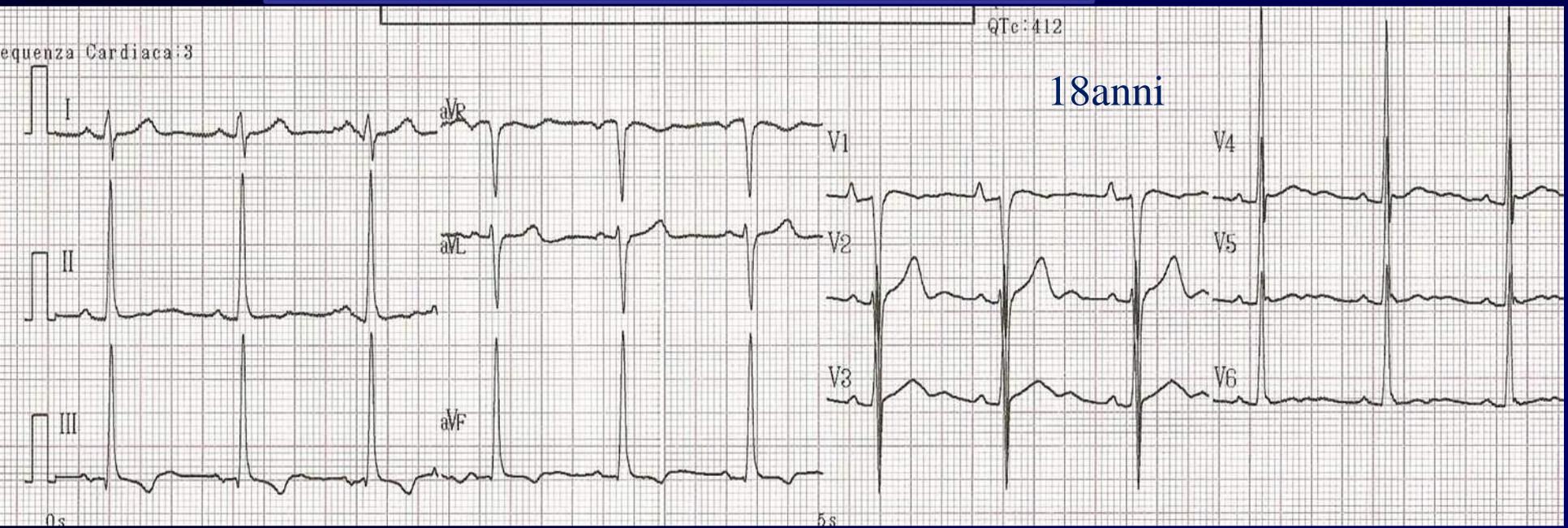
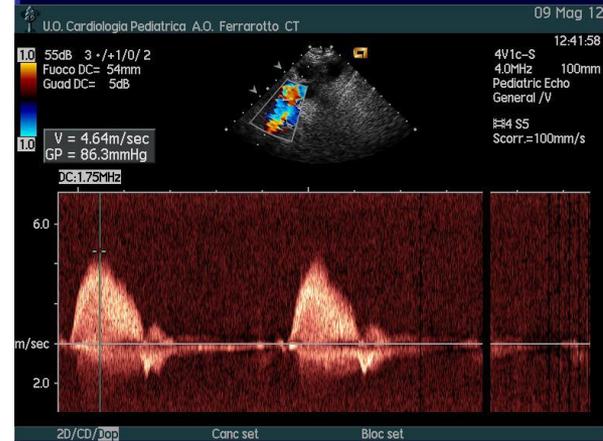
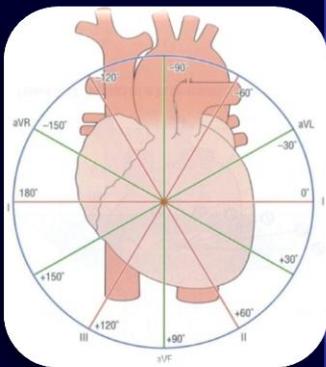
–V6 Rs



Stenosi sopravavolare Aortica

Segni di ipertrofia ventricolare sinistra

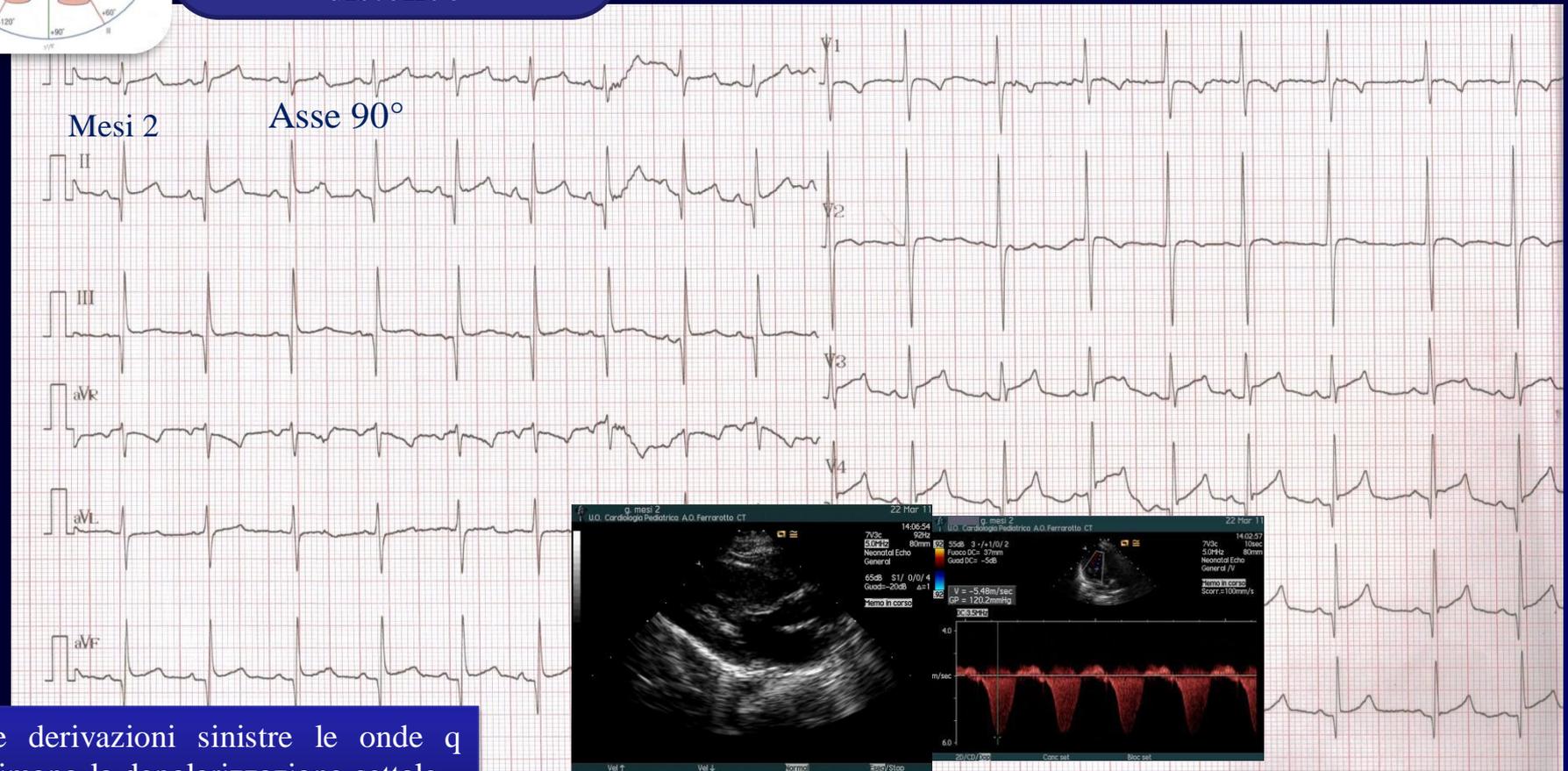
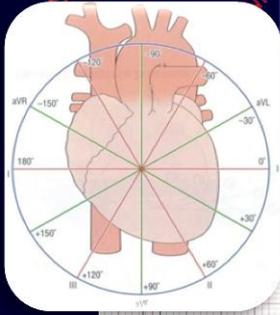
- Asse 90°
- II-III- aVF: Complessi R alti con ST sottoslivellato e onde T negative
- V1: Complessi QS
- V4-V5-V6 R > 25 mm onde T piatte



Cardiomiopatia Ipertrofica Asimmetrica

**Cardiomiopatia
 ipertrofica**
 come nel sovraccarico
 ventricolare sinistro
 distolico

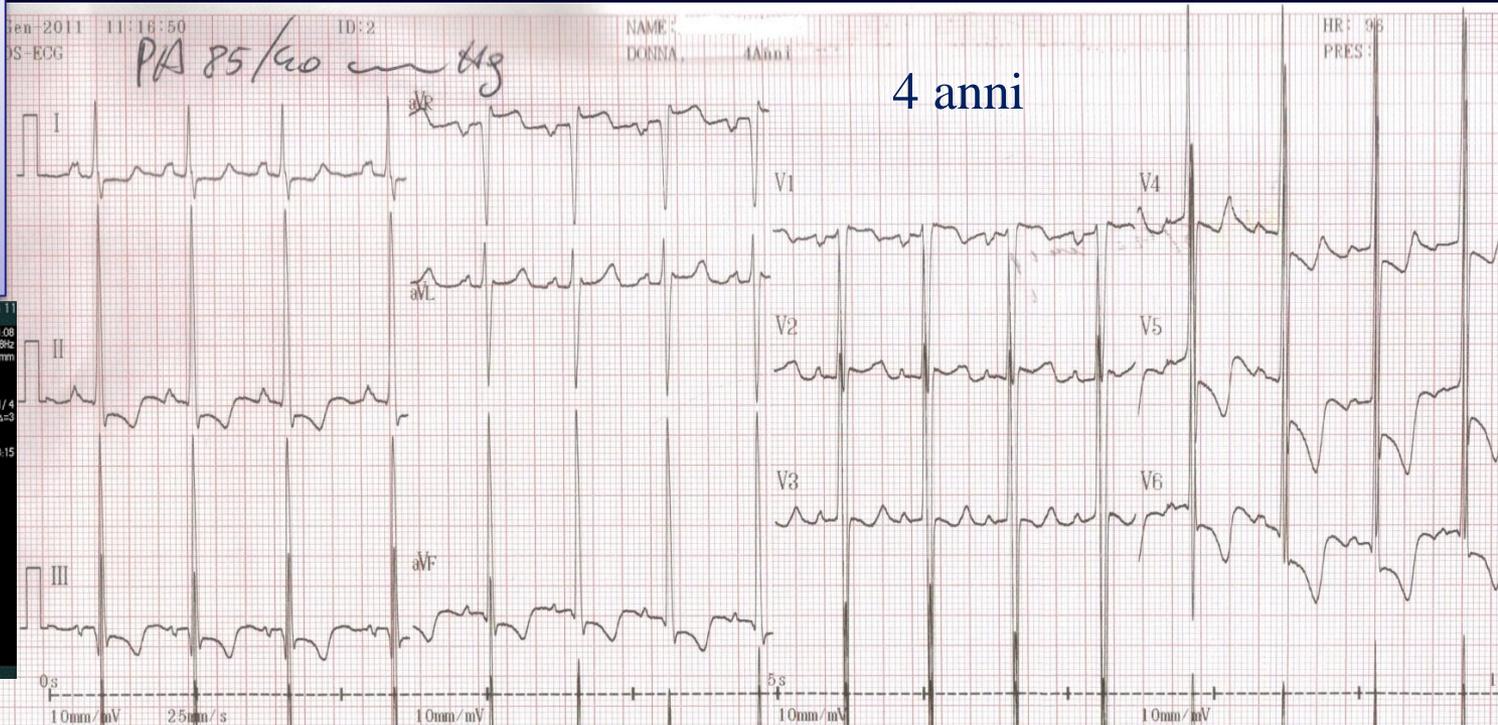
- II-III-aVF-V5-V6 onde q profonde > 5 mm (20-30%)



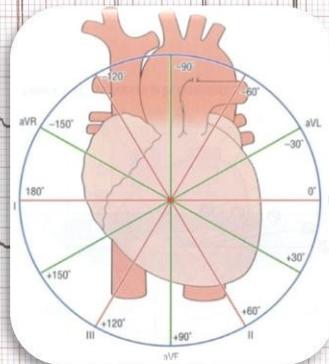
nelle derivazioni sinistre le onde q esprimono la depolarizzazione settale

Cardiomiopatia ipertrofica ostruttiva asimmetrica

Importanti segni
di ipertrofia e
sovraccarico
ventricolare
sinistro



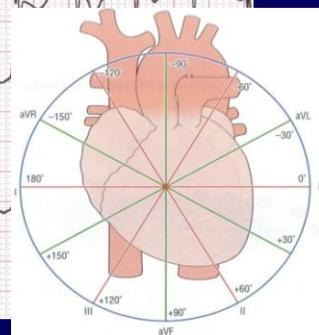
- D. Sofia 5 anni peso 16 Kg
- Asintomatica, vivace
- Seguita Per CMI ostruttiva
- Terapia propranololo



Coartazione Aortica Serrata

Durante la vita intrauterina la stenosi istmica grave su entrambi i ventricoli, pertanto nel neonato e nel lattante la CoAo serrata mostra sempre un quadro di ipertrofia ventricolare destra

V1 Rs > 1; in V6 rS, ST sottoslivellato onde T negative precordiali





ASSOCIAZIONE
REGIONALE CARDIOLOGI
AMBULATORIALI
SICILIA



OSPEDALE
SANTO BAMBINO
CATANIA



CUORE CHIARO ONLUS
CARDIOSIMPATIA
DI CALTANISSETTA

II° CORSO TEORICO-PRATICO

ECOCARDIOGRAFIA CLINICA DELLE CARDIOPATIE CONGENITE:

DALLA DIAGNOSI FETALE ALLO SCOMPENSO CARDIACO DELL'ADULTO

27 - 29 marzo 2013 - CEFPAS Caltanissetta

PARLIAMO DI

Ostruzione biventricolare-ECG

Agata Privitera

U.O. Cardiologia Pediatrica

Ospedale Santo Bambino CATANIA

www.cardiologiapediatricact.com



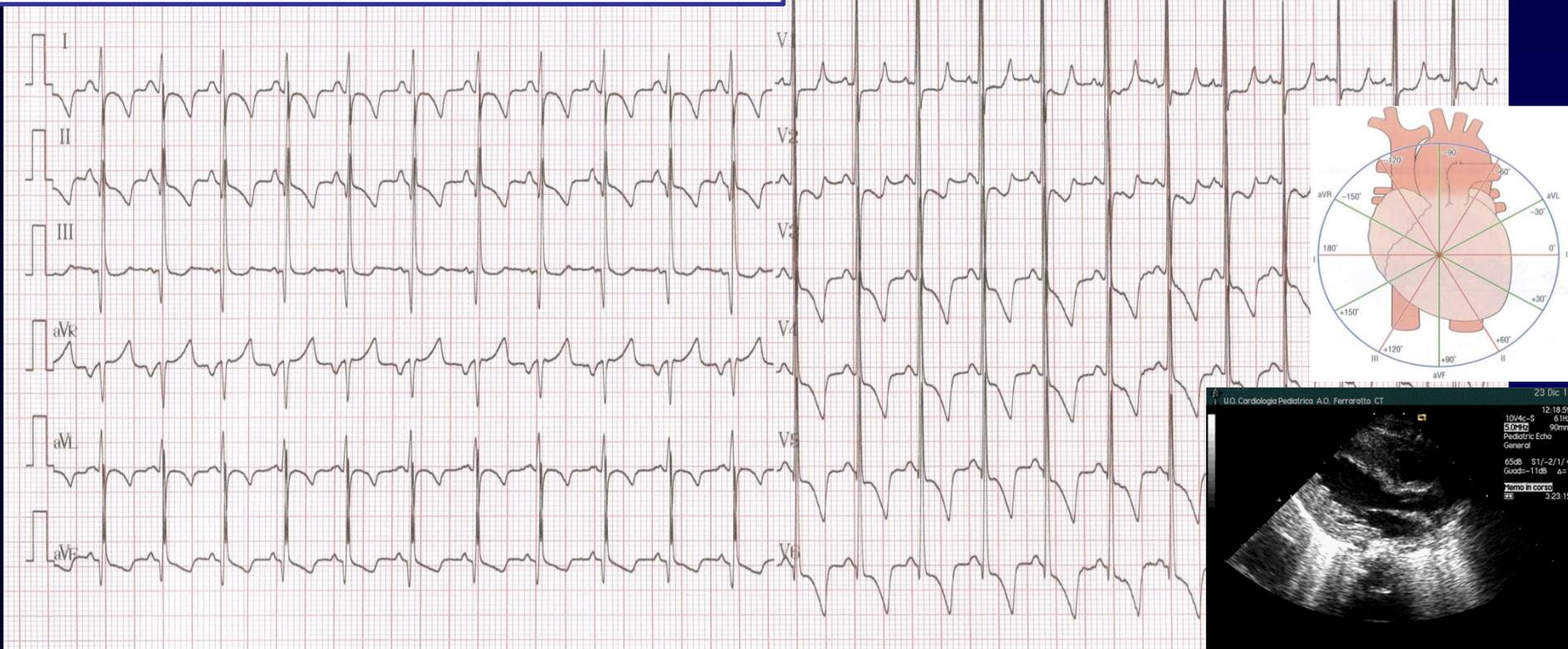
Malattia di Pompe

malattia da accumulo lisosomiale l'organismo non è in grado di produrre alfa-glucosidasi (acido maltasi) con conseguente accumulo di glicogeno colpiti: il cuore, muscoli, fegato, e neuroni

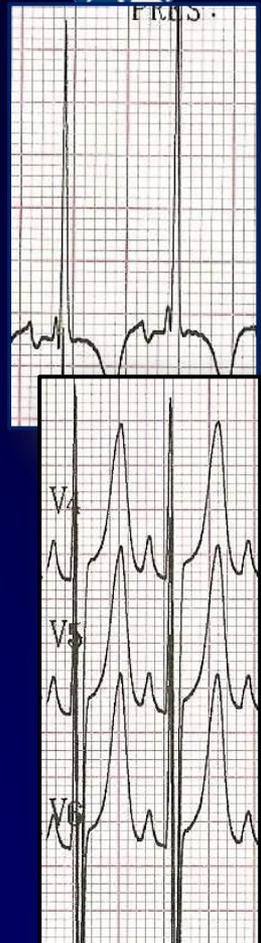
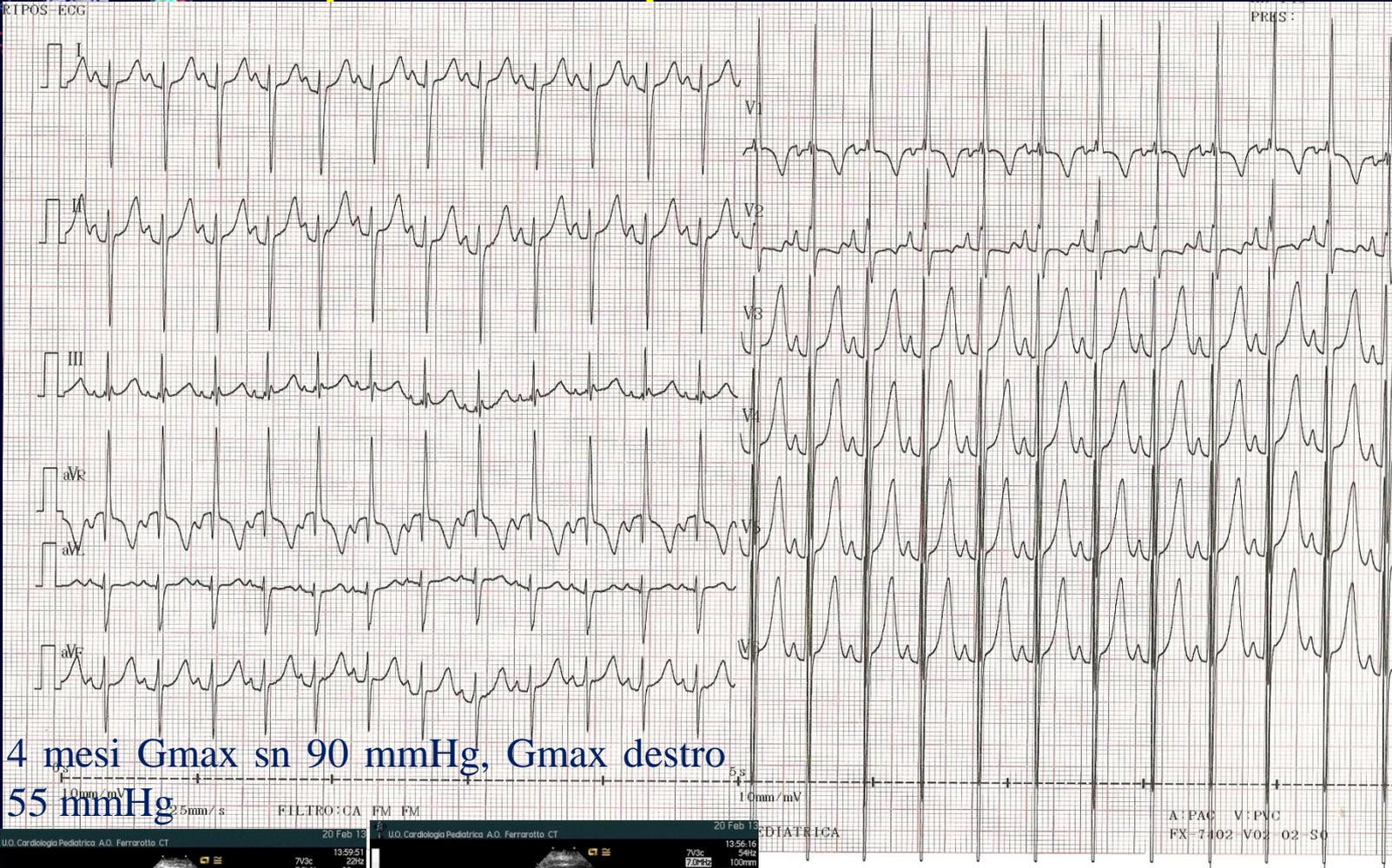
- B.A. 23 giorni peso alla nascita 3600 gr lunghezza 52 cm
- Condizioni generali scadenti pianto flebile e lamentoso, respiro superficiale, ipotonia muscolare
SA O₂ 99%, FC 145 bpm
ipertransaminemia



Asse 90° ipertrofia destra V1 R > 10 mm
ipertrofia sinistra V2-V6 R > 25 mm



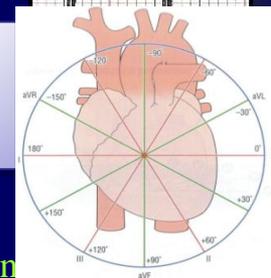
Importante ipertrofia biventricolare



4 mesi Gmax sn 90 mmHg, Gmax destro
 55 mmHg



-Asse 210° ; $P > 0.10$ sec; V1 rR'
 con R' 30mm V4-V6 R > 25 mm





II° CORSO TEORICO-PRATICO

ECOCARDIOGRAFIA CLINICA DELLE CARDIOPATIE CONGENITE:

**DALLA DIAGNOSI FETALE
ALLO SCOMPENSO
CARDIACO DELL'ADULTO**

27 - 29 marzo 2013 - CEFPAS Caltanissetta

PARLIAMO DI

Ostruzione efflusso sinistro-ECG

Agata Privitera

GRAZIE!!!

