



AZIENDA SANITARIA LOCALE "VC"  
Vercelli – S.C. O.S.R.U  
SETTORE AGGIORNAMENTO E FORMAZIONE  
Dir. Resp. Dott.ssa Donatella Villa

## LETTURA ED INTERPRETAZIONE DELL'ELETTROCARDIOGRAMMA IN URGENZA

**Dott.sa Roberta Petrino**

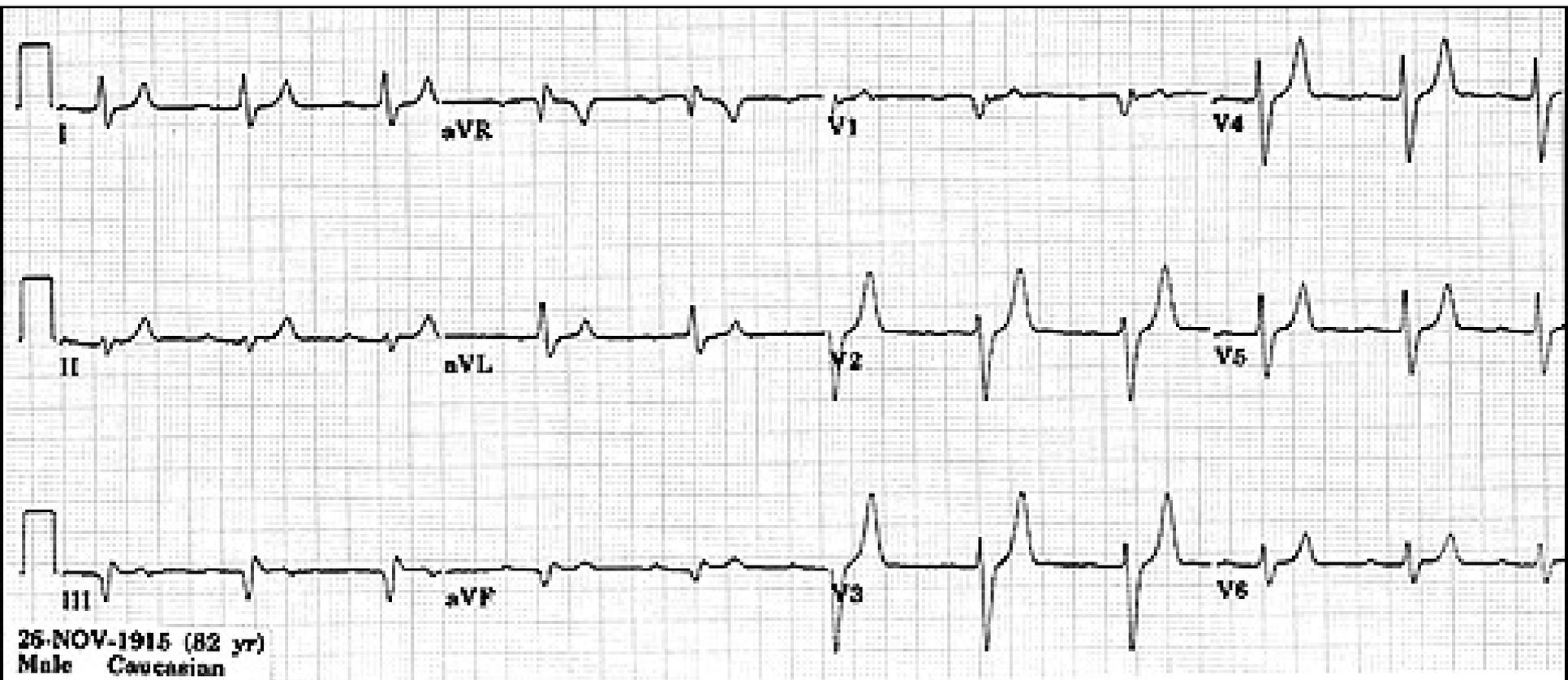


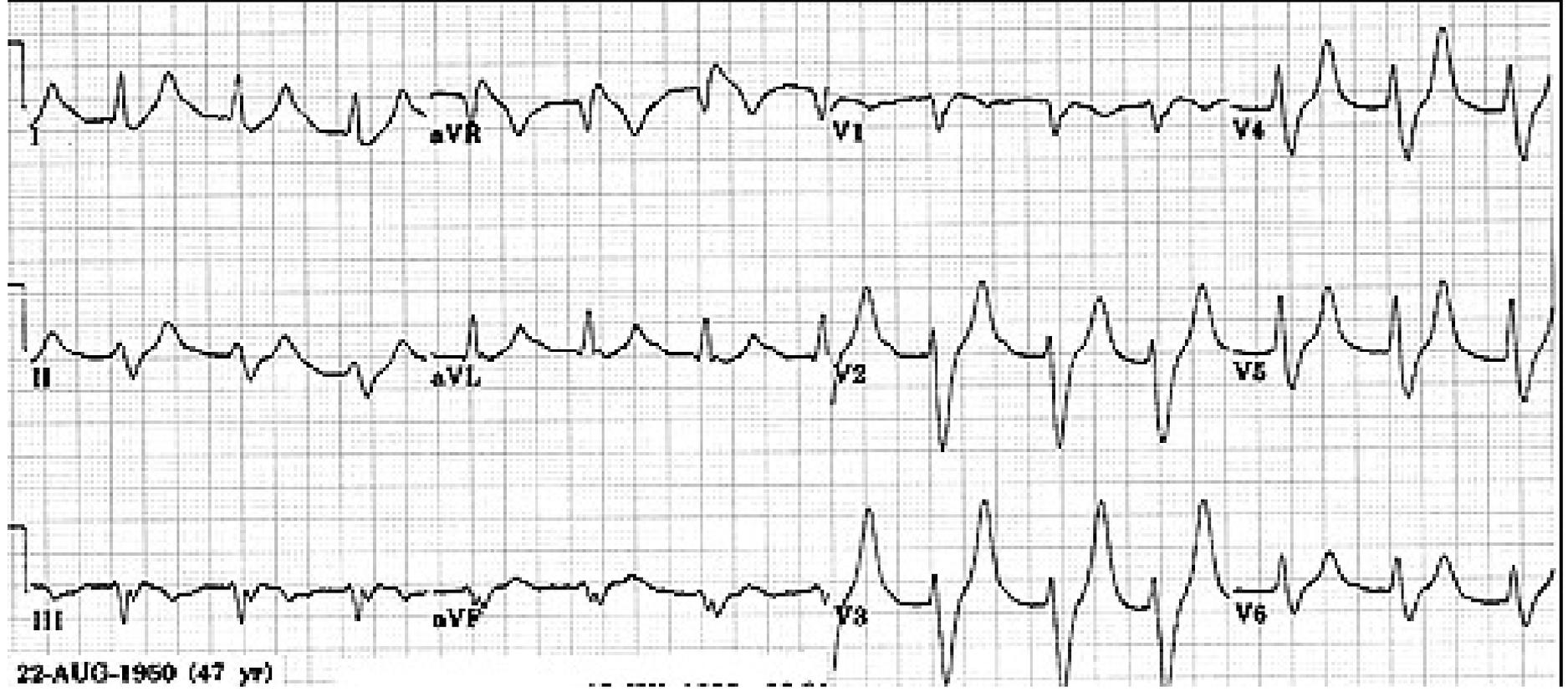
# Parte 3

Alterazioni elettrolitiche,  
intossicazioni.

# Alterazioni elettrolitiche

- Lo ione che determina significative alterazioni ECG è il **potassio**
- In corso di **iperpotassiemia** aumenta l'eccitabilità del cuore e rallenta la conduzione quindi si osserva
  - QRS progressivamente più largo
  - Tachicardia
  - Onda T grande, appuntita
  - Progressione fino all TV o FV

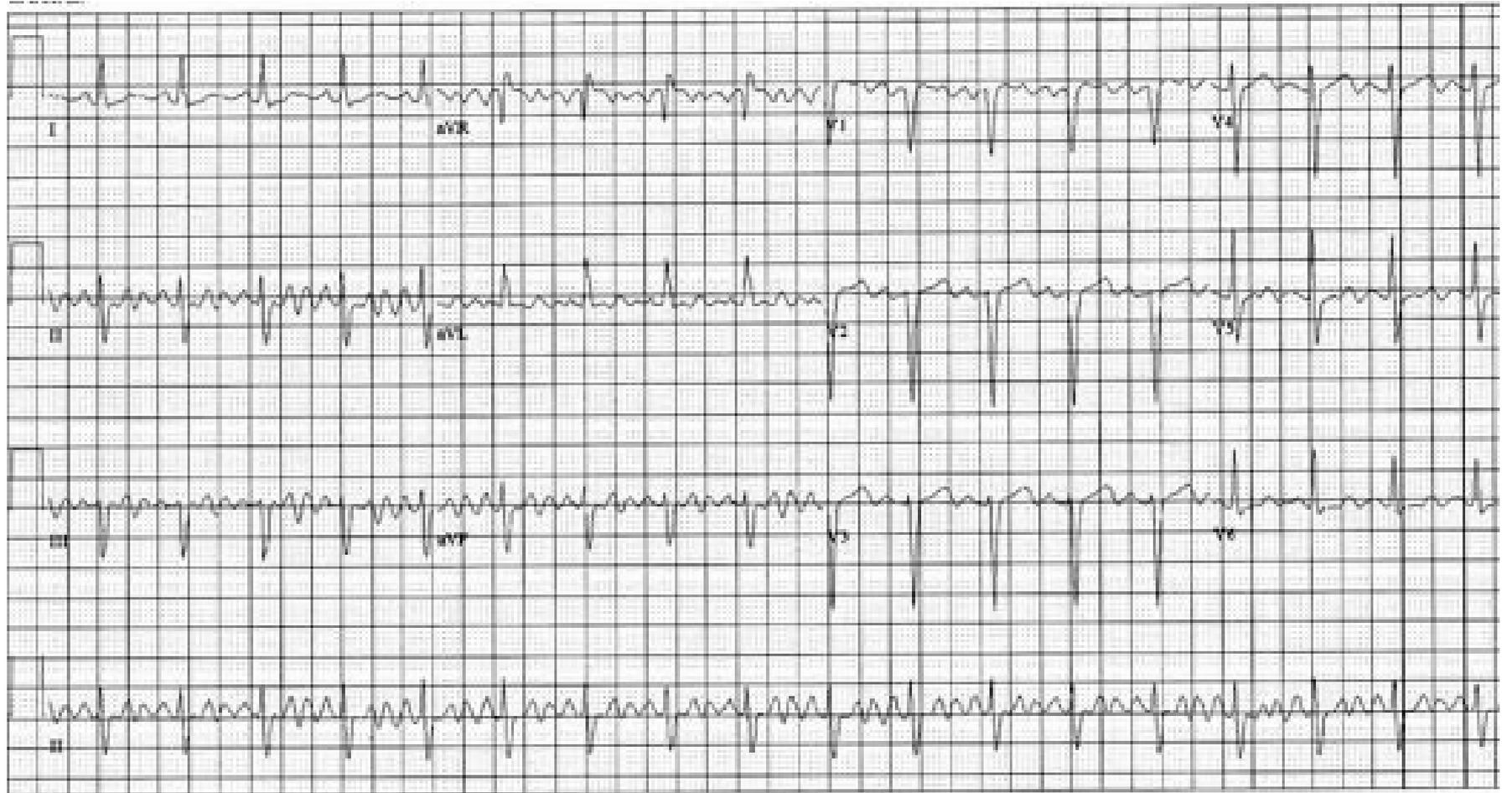




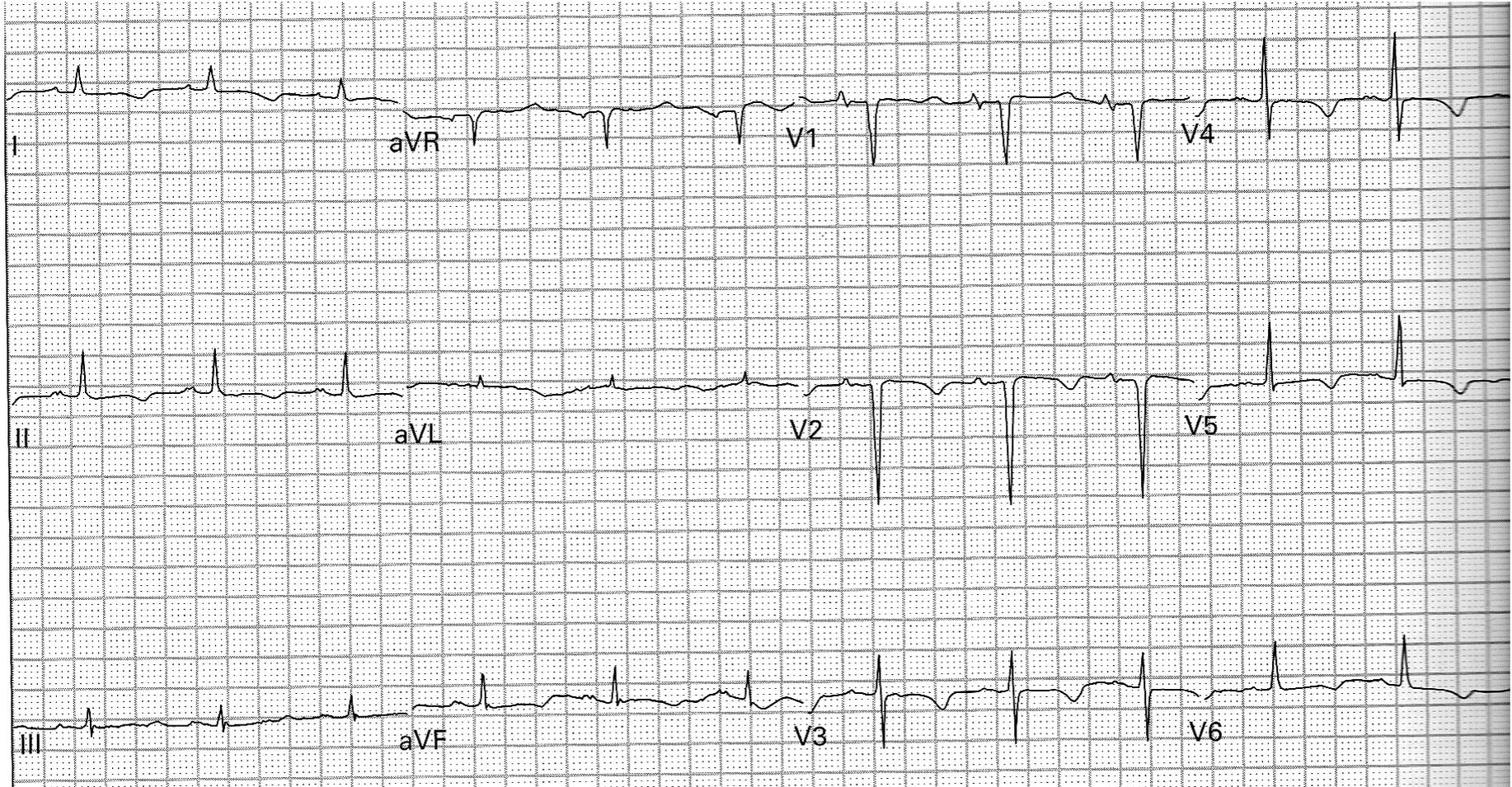
22-AUG-1960 (47 yr)

# Alterazioni elettrolitiche

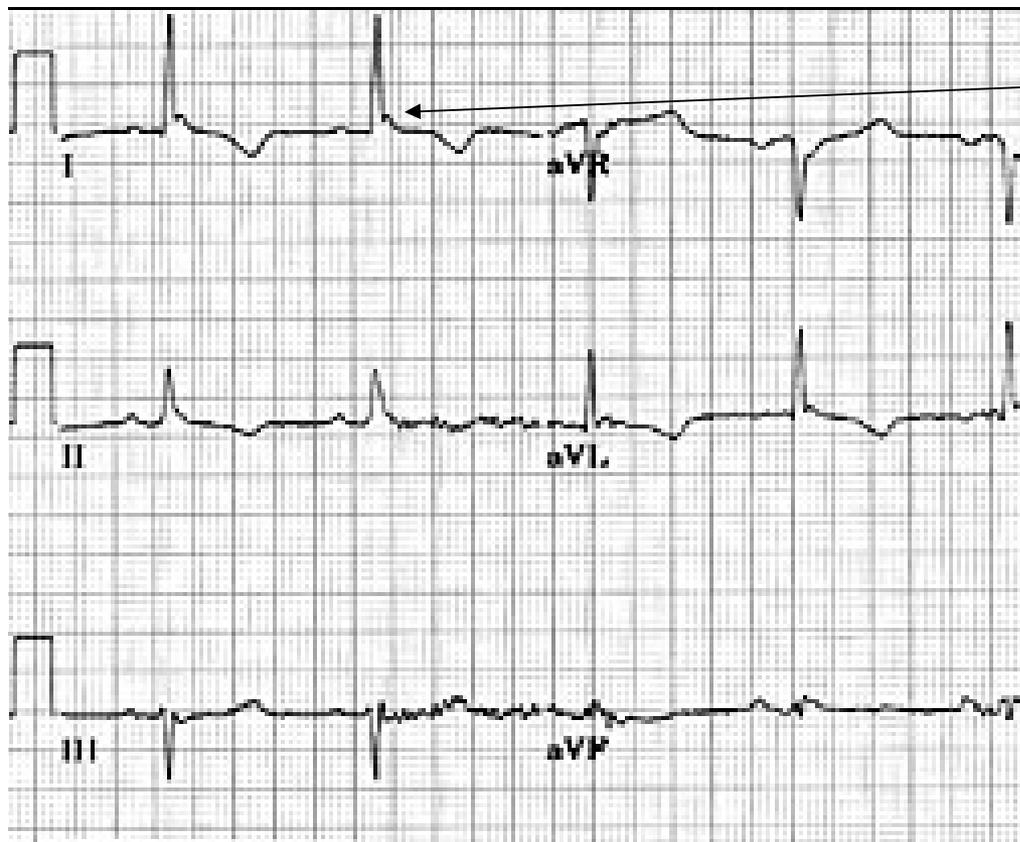
- In corso di **ipopotassiemia** si riduce l'eccitabilità del cuore
  - Si allunga il QT
  - Si abbassa l'onda T
  - Si fanno evidenti le onde U
  - Si riduce la forza meccanica del cuore
  - Evoluzione in PEA o asistolia o FV



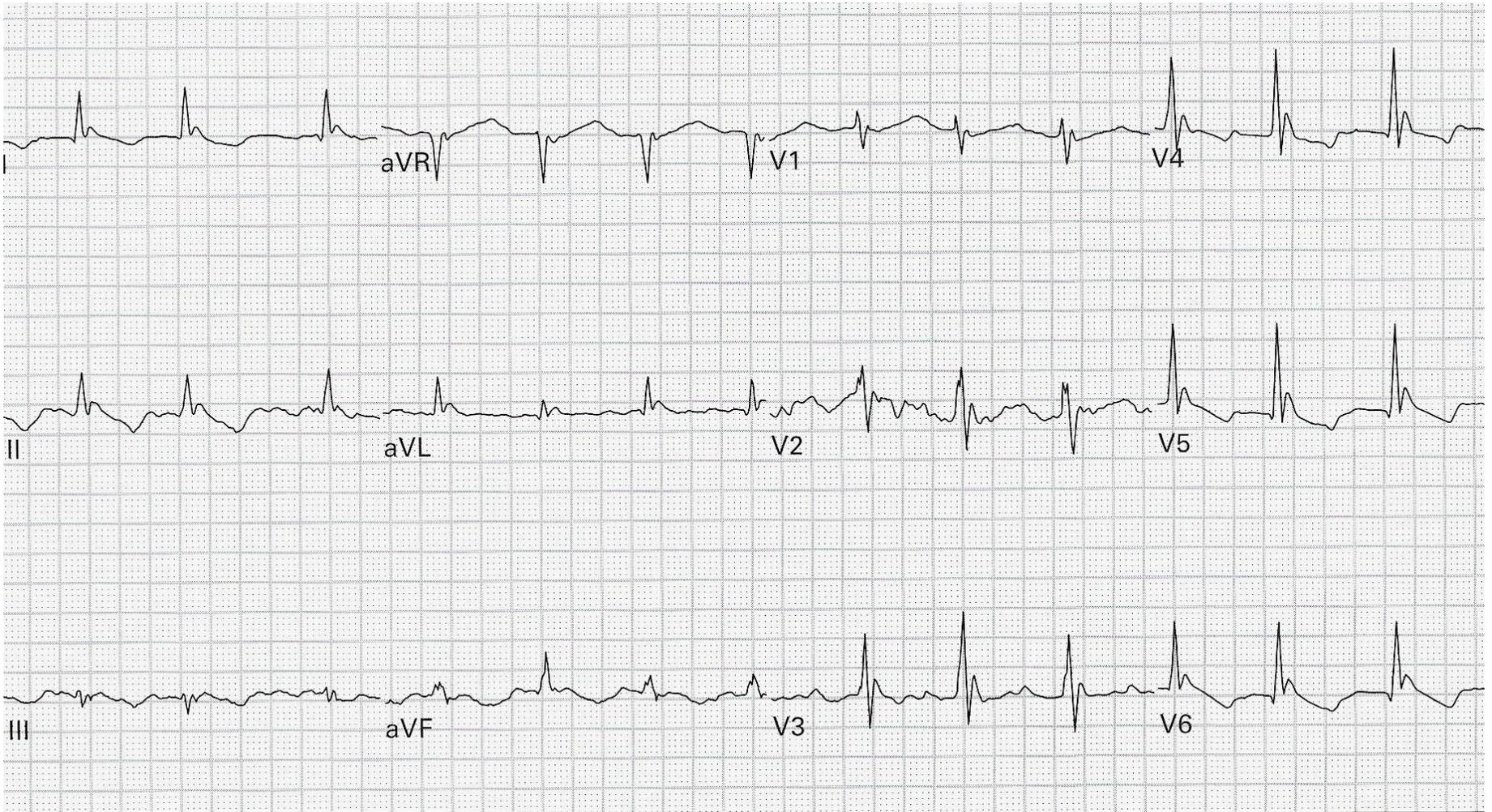
# Hypocalcemia



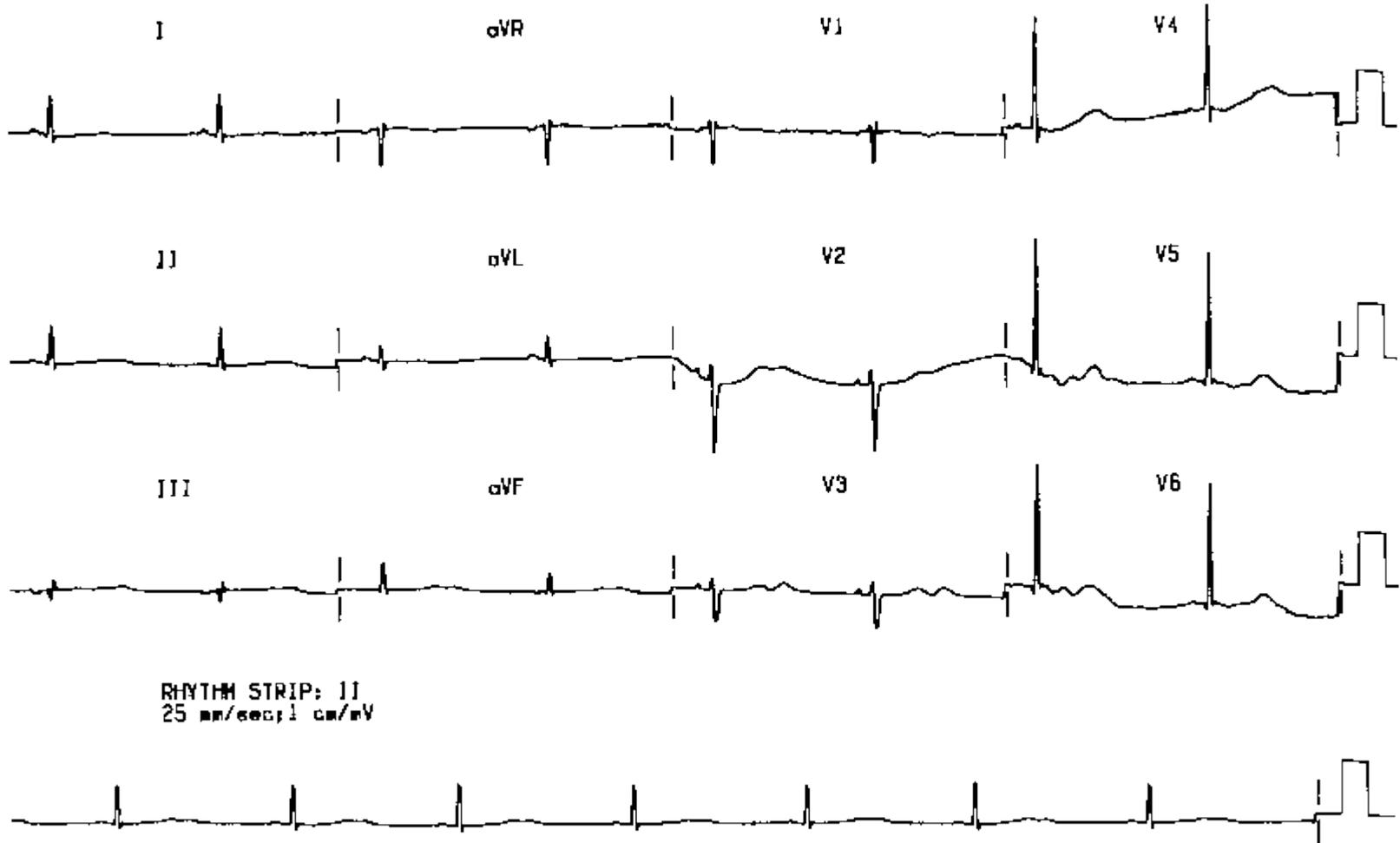
# Ipotermia



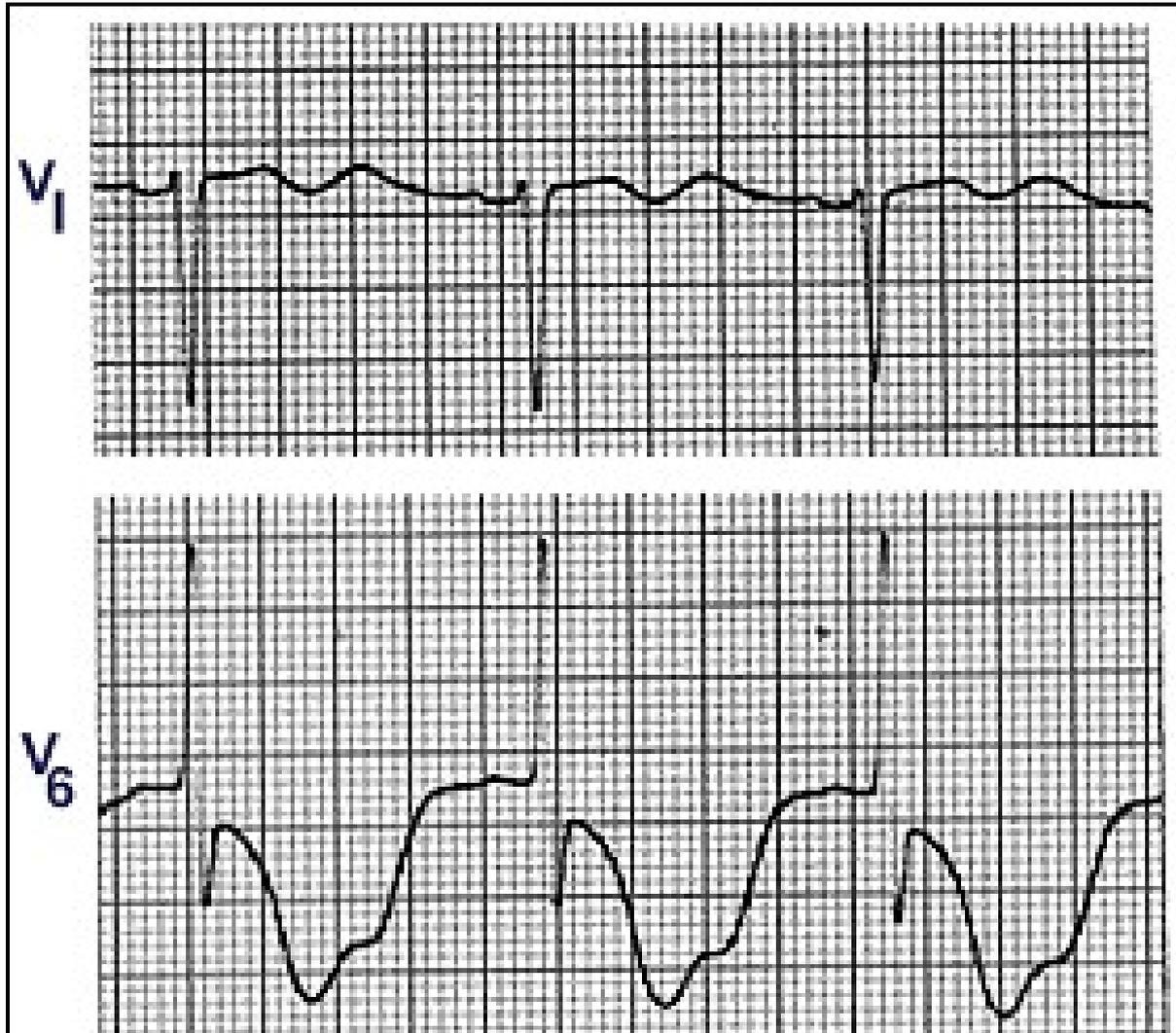
Onda di Osborne



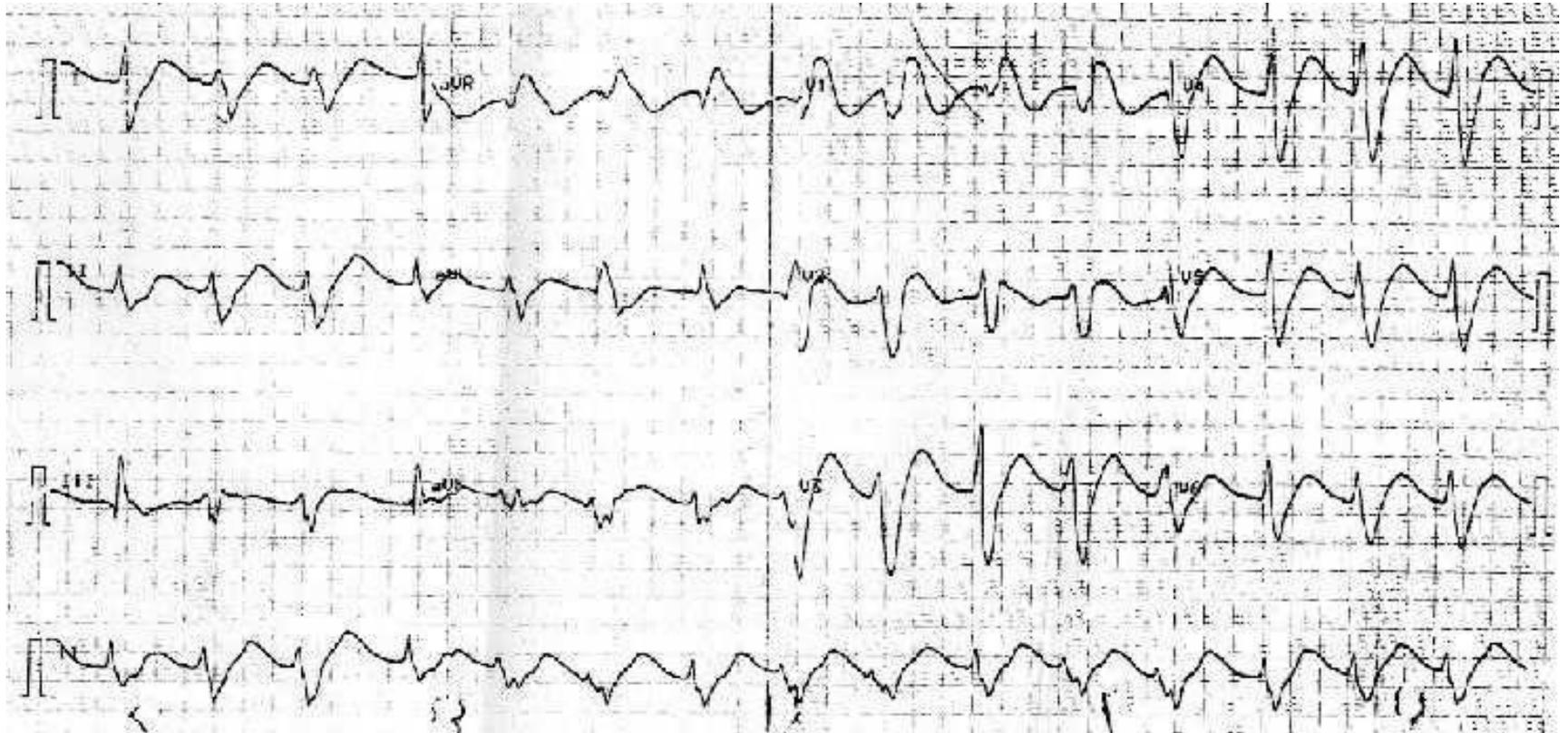
# Ipotiroidismo



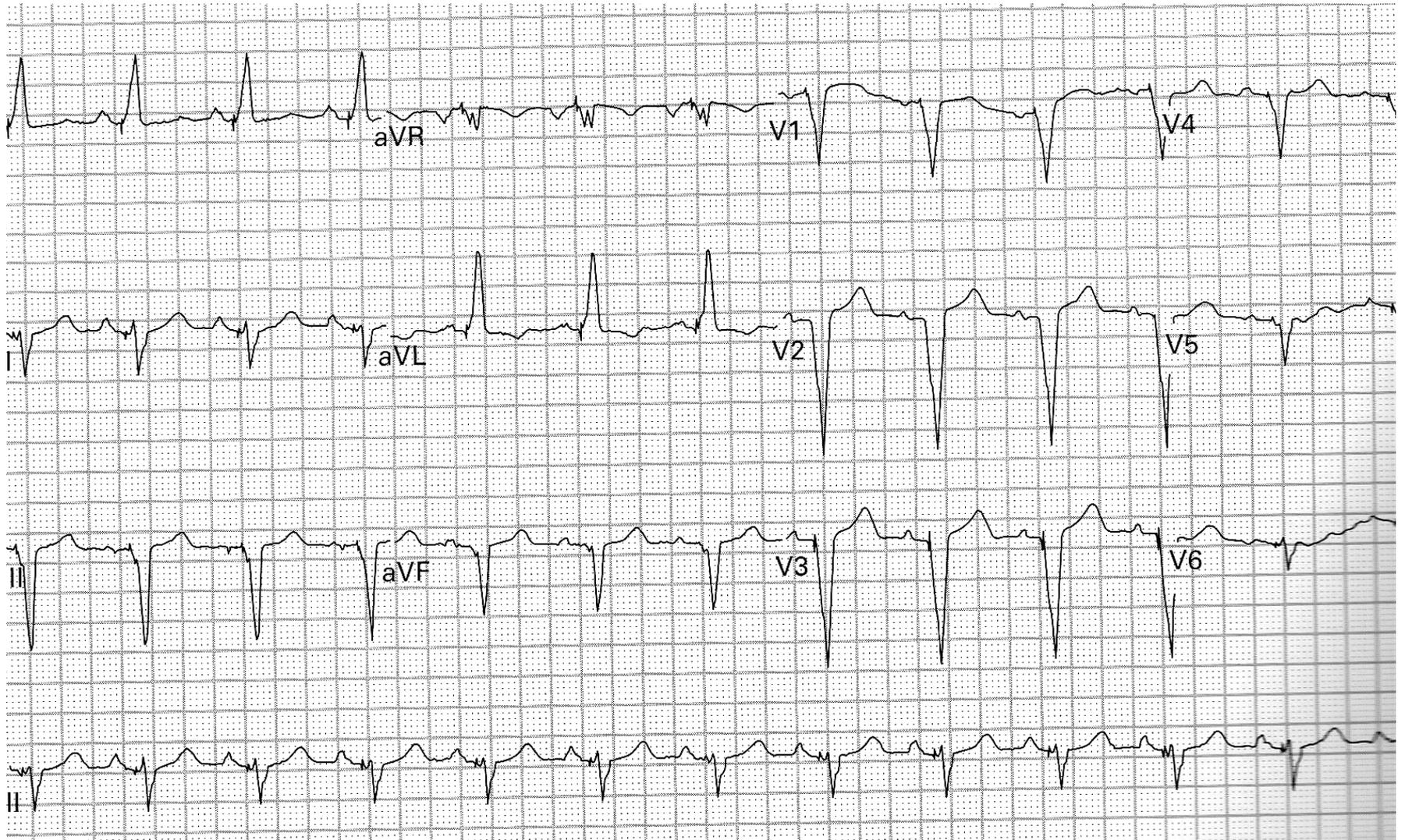
# Emorragia subaracnoidea



# Intossicazione da triciclici



# Pacemaker monocamerale (VVI)



# Ritmi stimolati

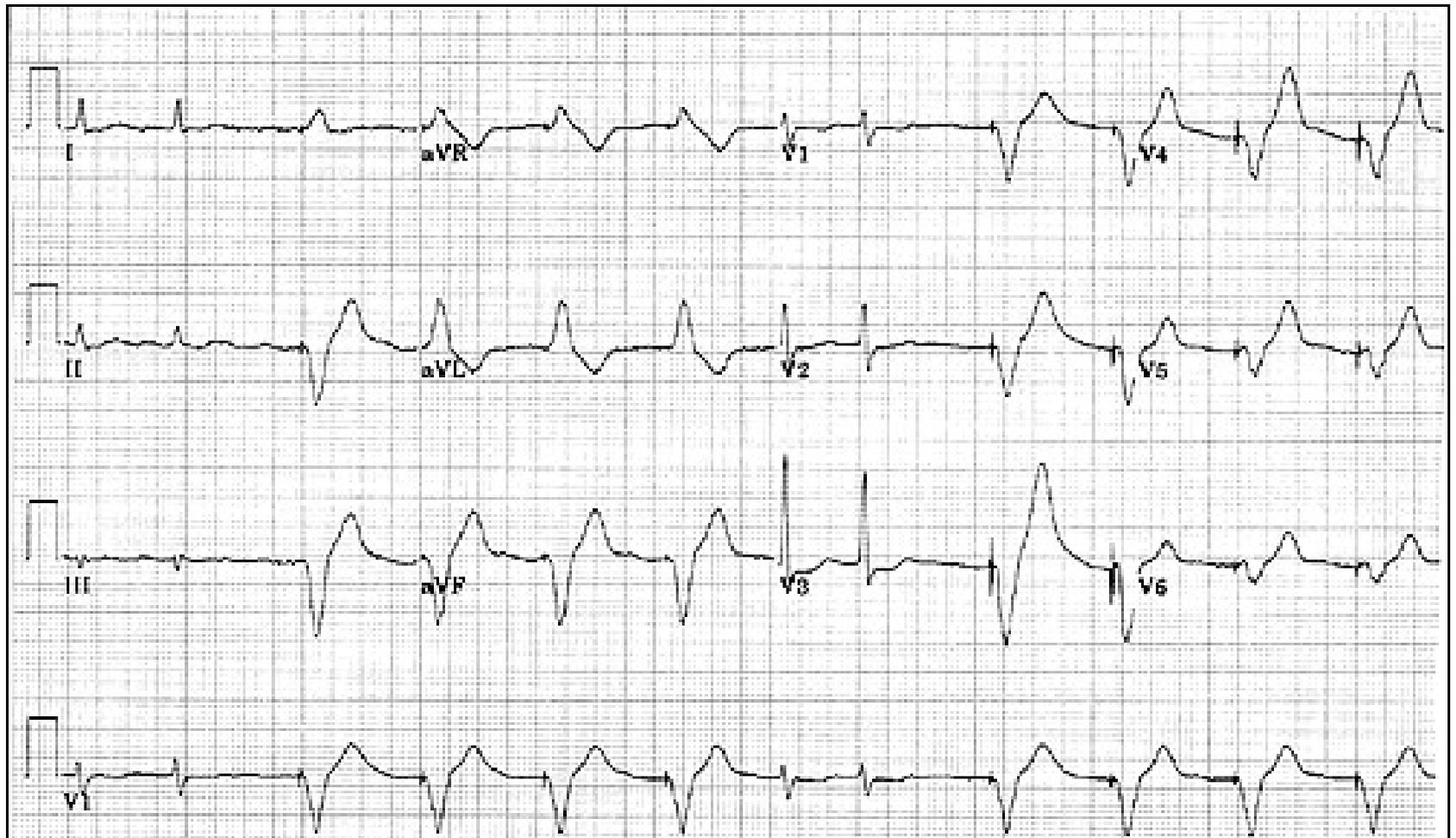
- I più comuni PM sono i VVI, ossia monocamerale
- Hanno un elettrodo ventricolare che ha un “sensing” per l’attività spontanea ventricolare che inibisce il PM
- Hanno una frequenza impostata che non varia, quindi sono mal tollerati dalle persone attive

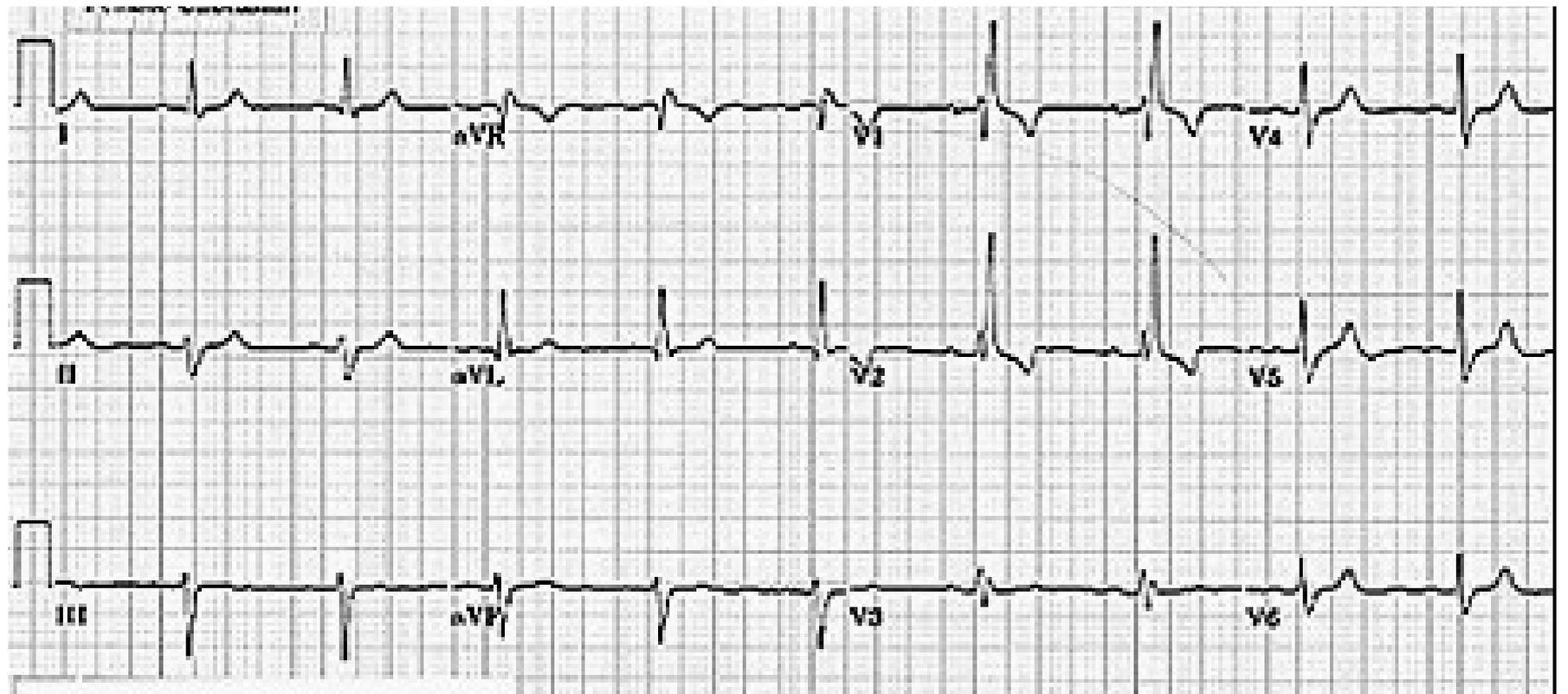
# Pacemaker bicamerale (DDD)



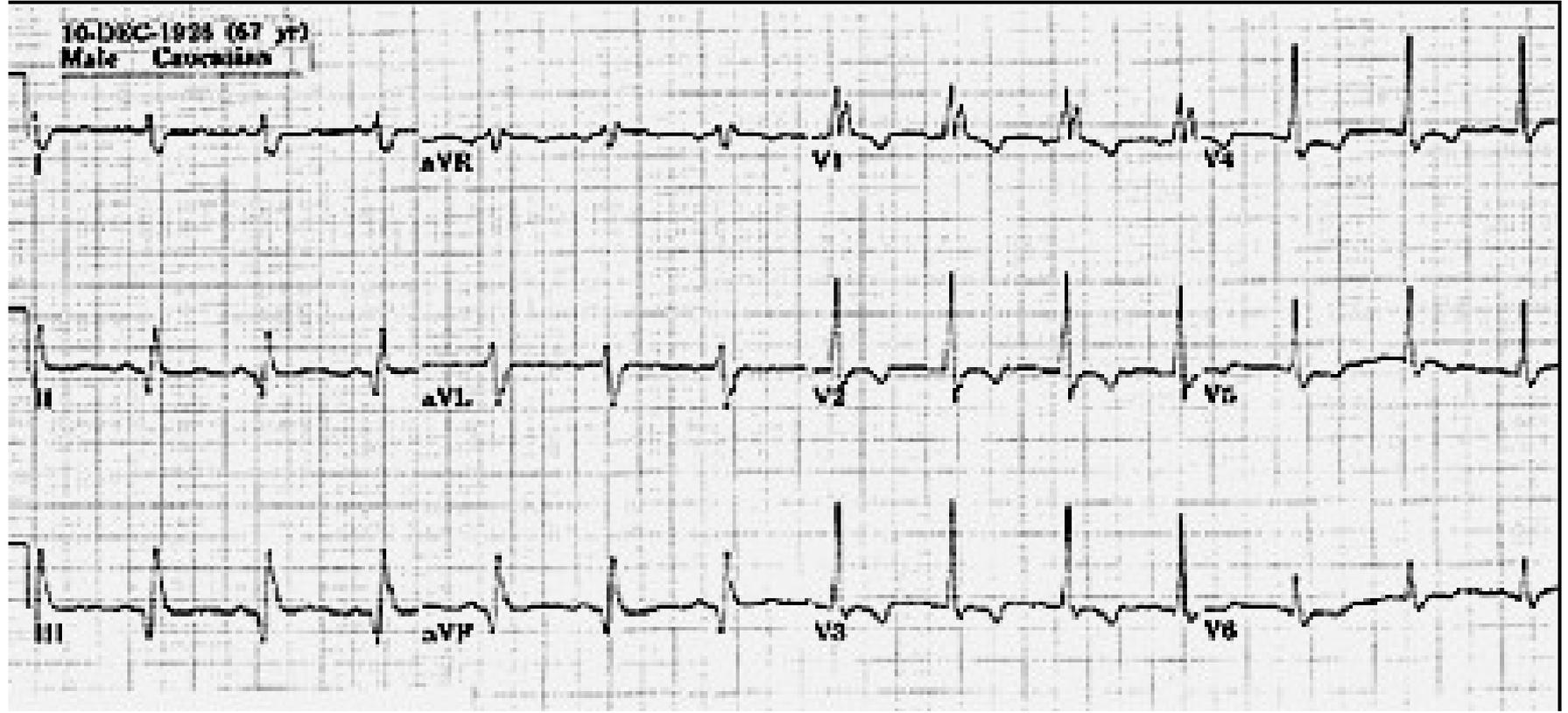
# PM bicamerali

- I più utilizzati sono i DDD o i DDI
- Hanno un elettrodo in atrio che funziona solo se non c'è attività spontanea atriale
- Hanno un elettrodo in ventricolo che funziona se arriva uno stimolo dall'atrio, sia esso naturale o stimolato.
- Anche l'elettrodo ventricolare può essere inibito o meno dall'attività spontanea.
- E' "rate responder" quindi meglio tollerato dalle persone attive

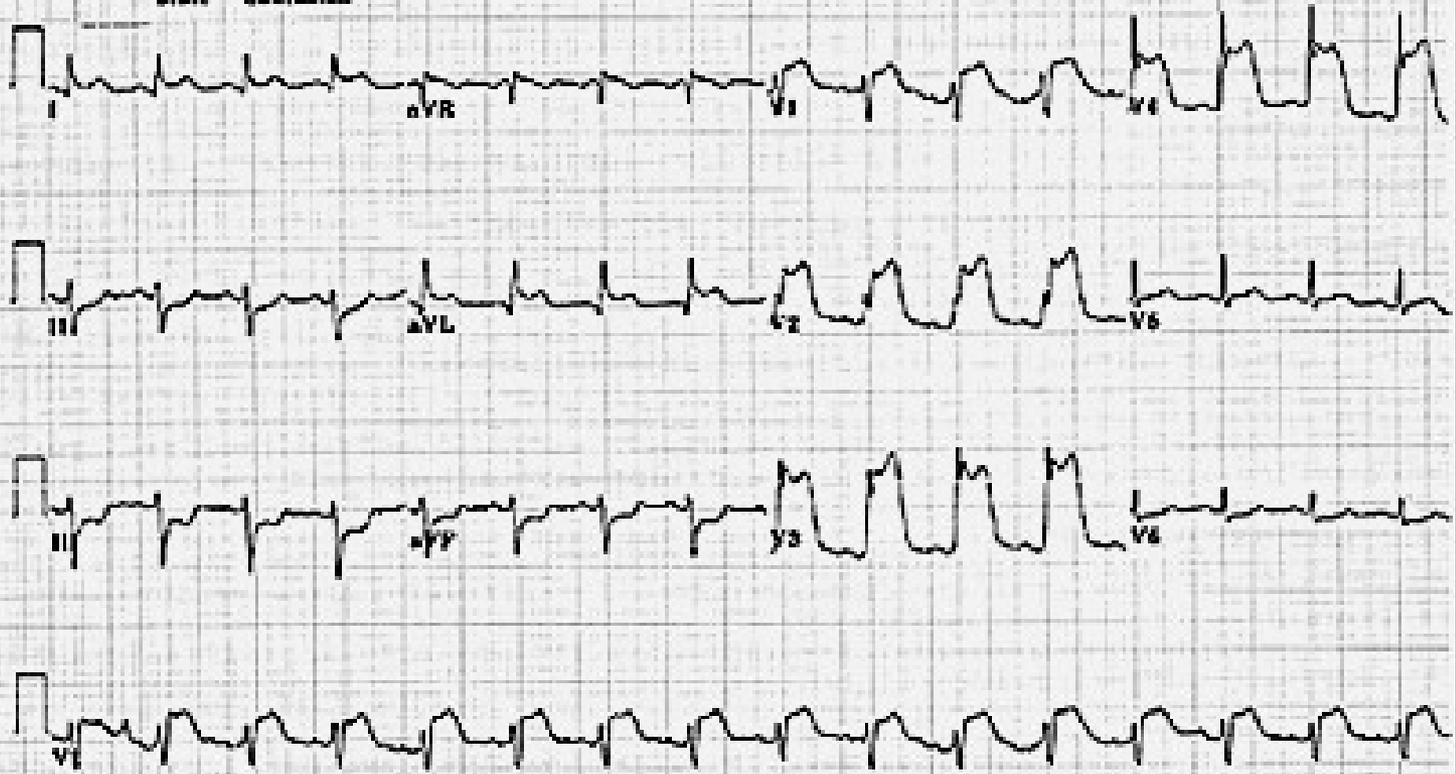


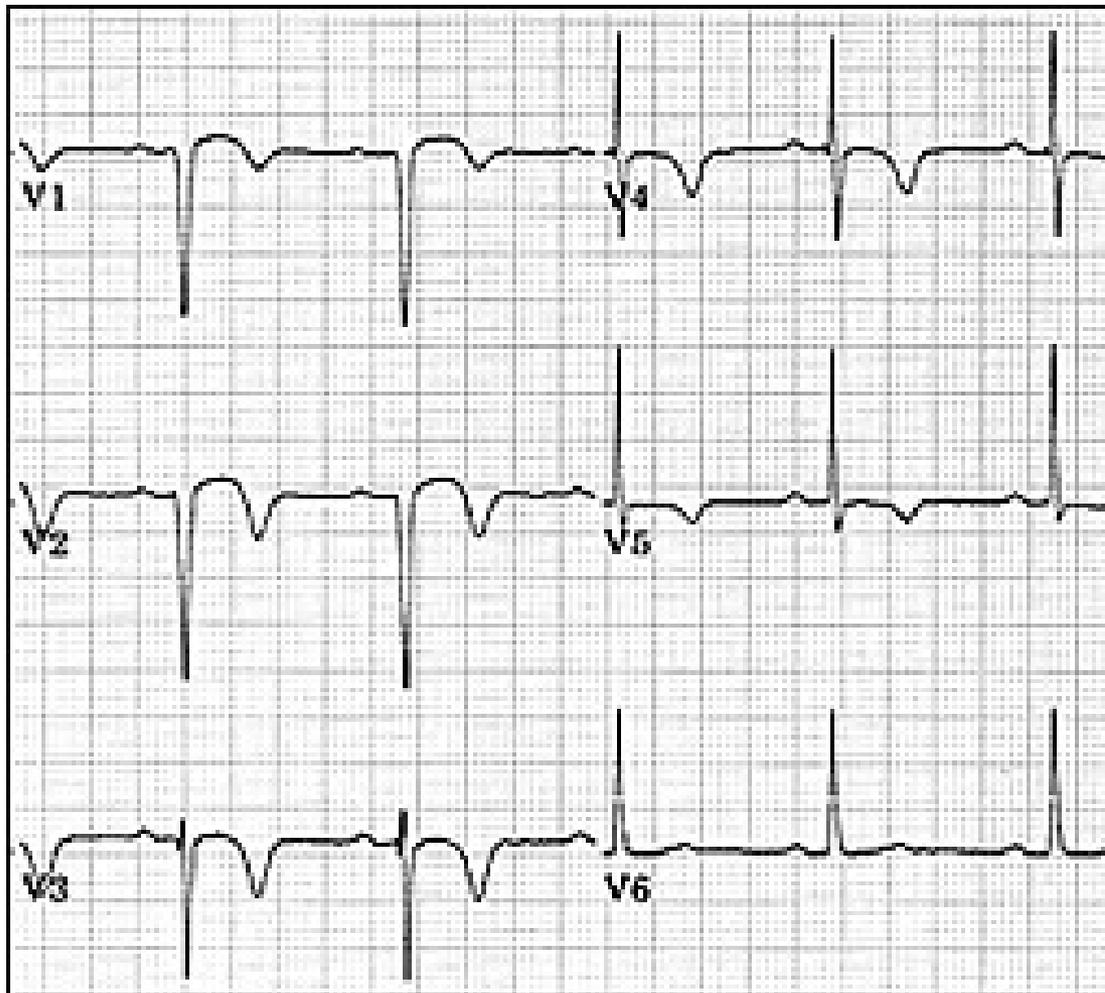


10-DEC-1984 (67 yr)  
Male Crocodiles

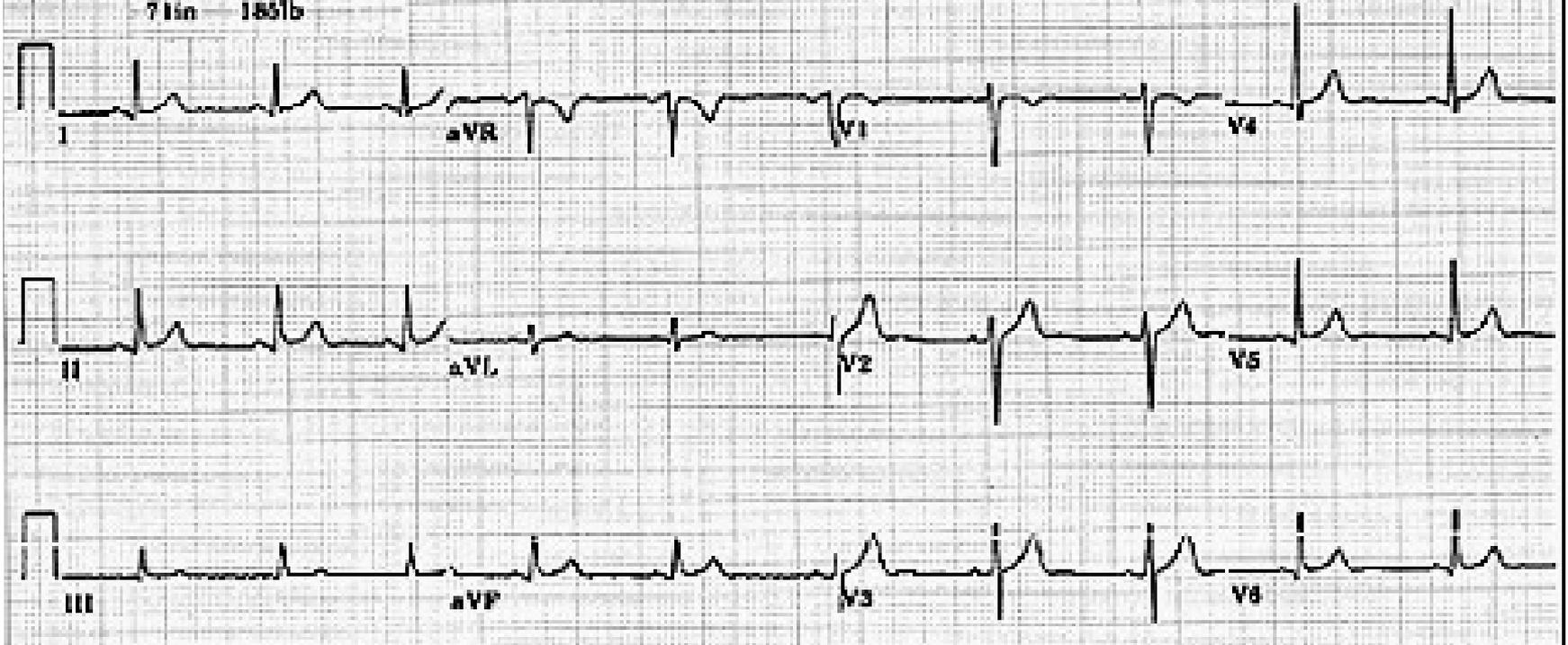


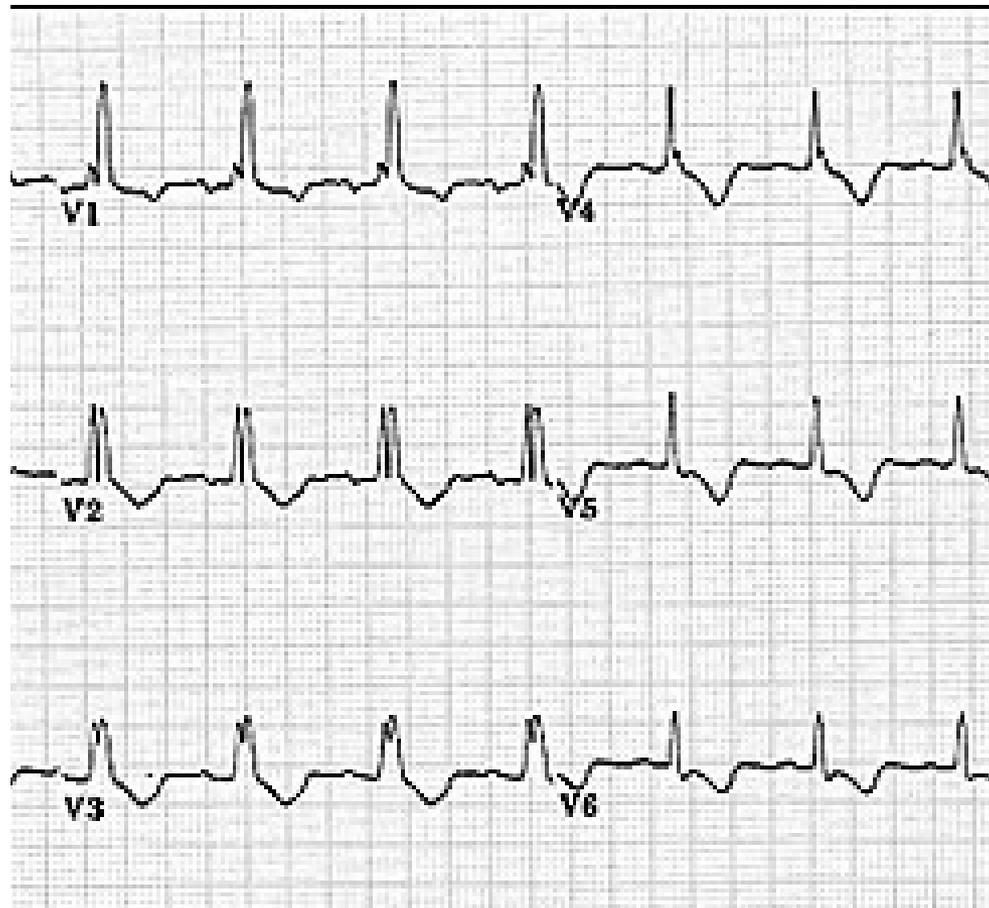
11-OCT-1941 (63 yr)  
Male Caucasian

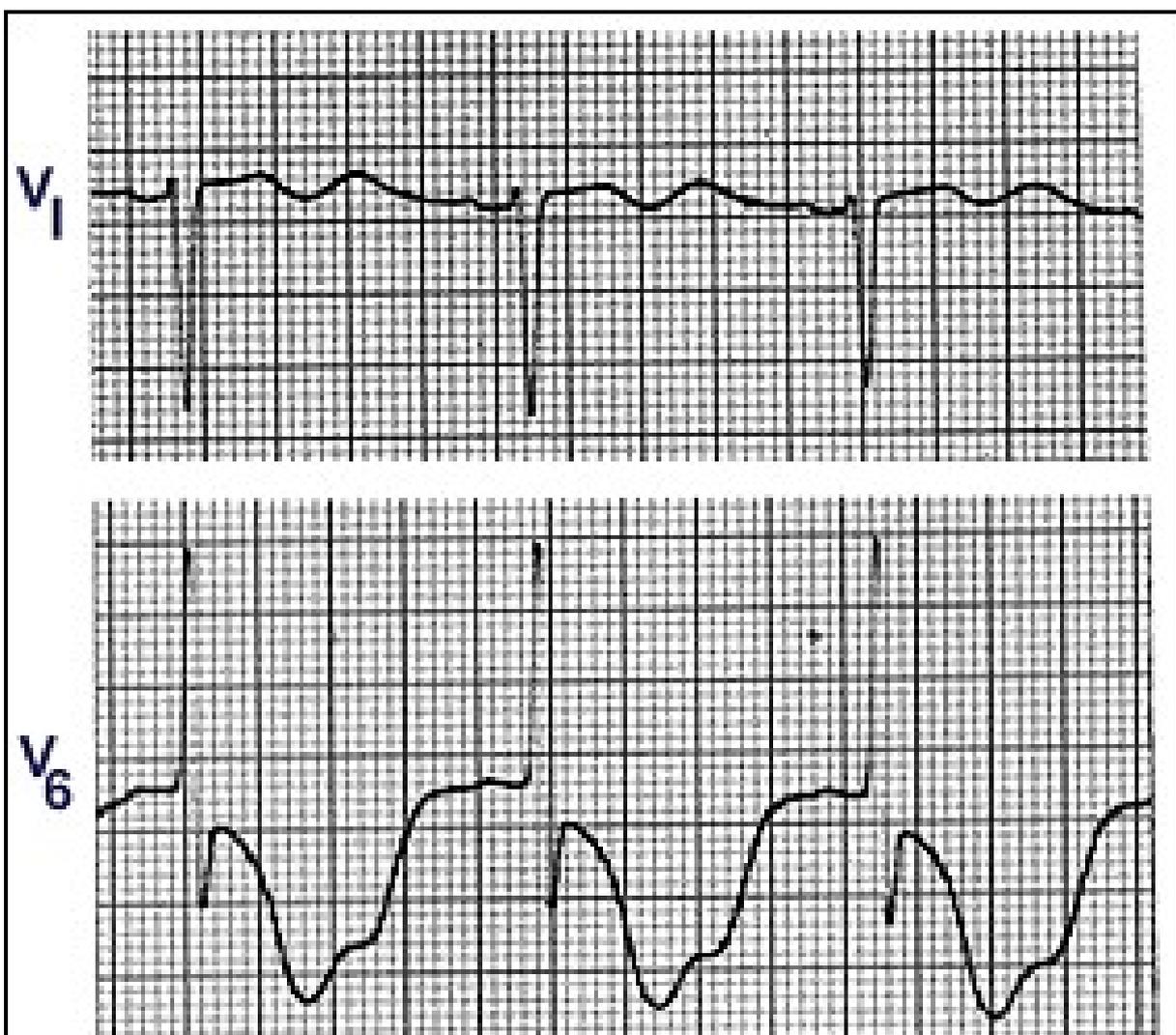


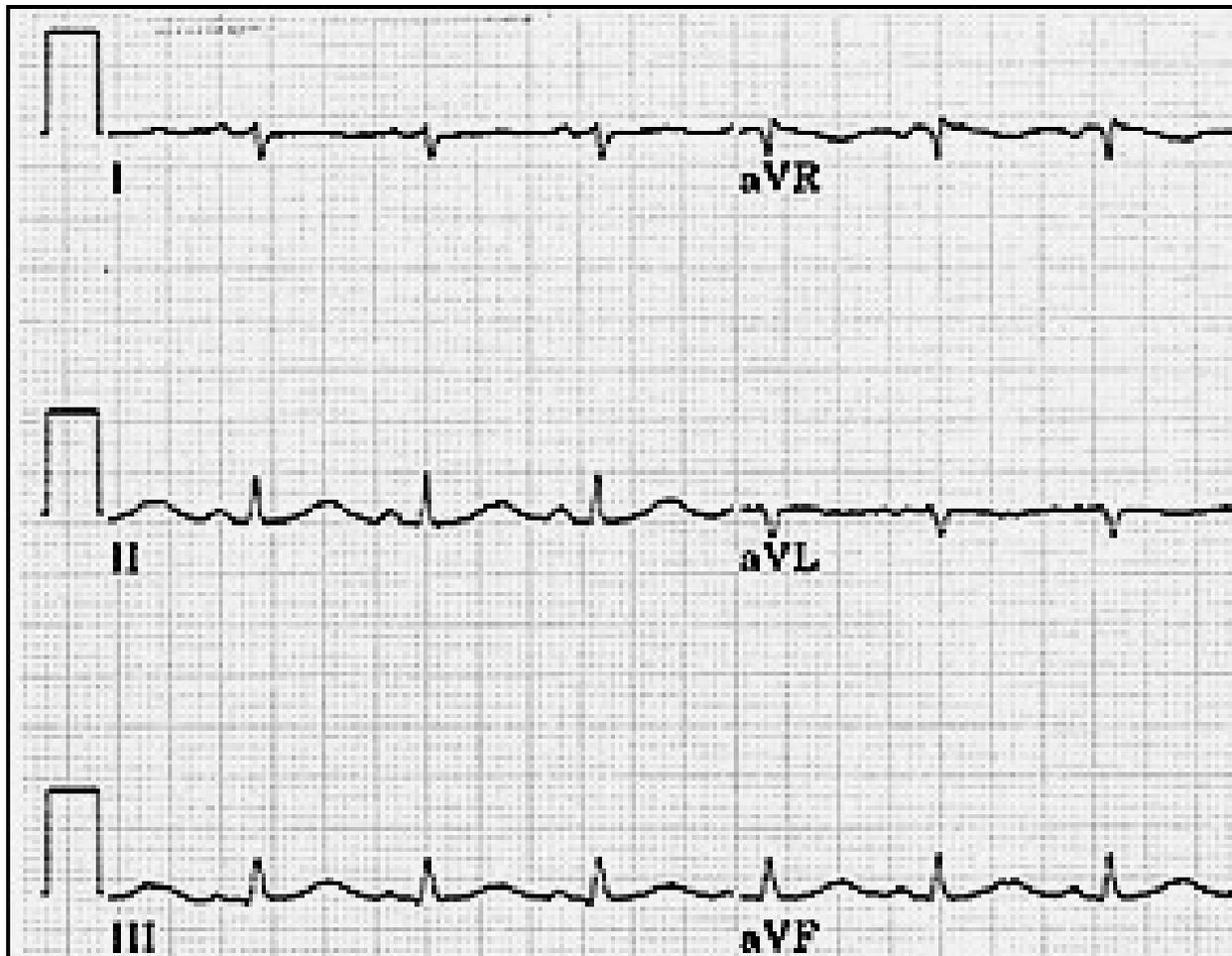


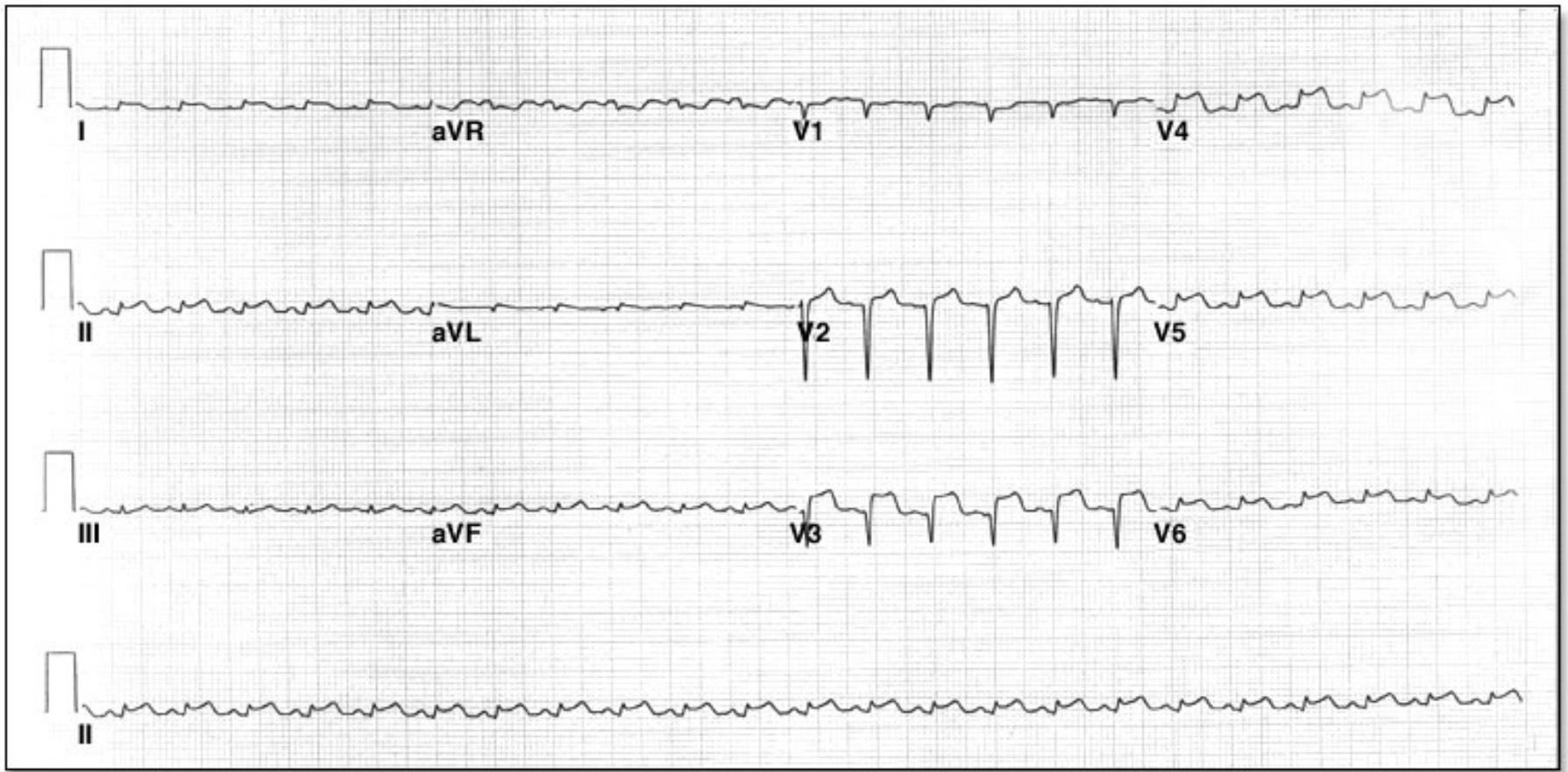
08-NOV-1970 (26 yr)  
Male - Caucasian  
71in 185lb













***“certo, il cuore, chi gli dà retta  
ha sempre qualche cosa da dire”***

**Alessandro Manzoni**

