

L' ECG ISCHEMICO



Ospedale Rivoli
U.O Cardiologia
A.Flagelli
E.De Luca



Ischemia ed Infarto del Miocardio

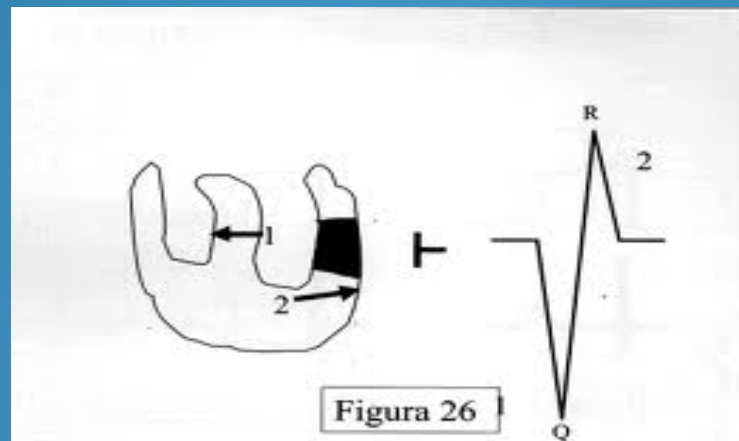
Si definisce ischemia miocardica quella situazione in cui il circolo non è più adeguato alle esigenze metaboliche del miocardio. Ischemia miocardica si può avere sia per riduzione del flusso coronarico che per aumento delle esigenze metaboliche.

Riconoscere l'ecg ischemico

I segni elettrocardiografici che si riscontrano generalmente nel decorso di un infarto del miocardio sono le onde Q, le alterazioni del tratto ST e della T.

Onde Q di necrosi

L'onda Q rappresenta il segno caratteristico della necrosi miocardica stabilizzata ed è espressione del silenzio elettrico della parete direttamente sottostante l'elettrodo esplorante

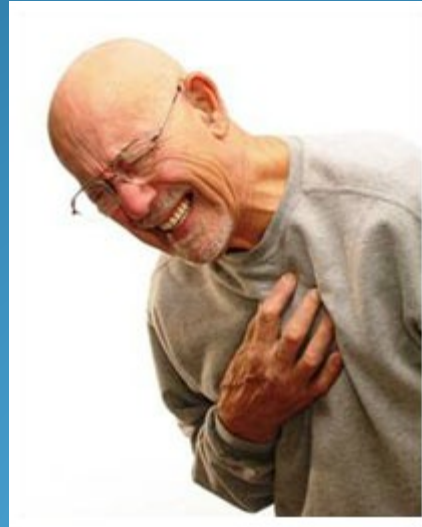
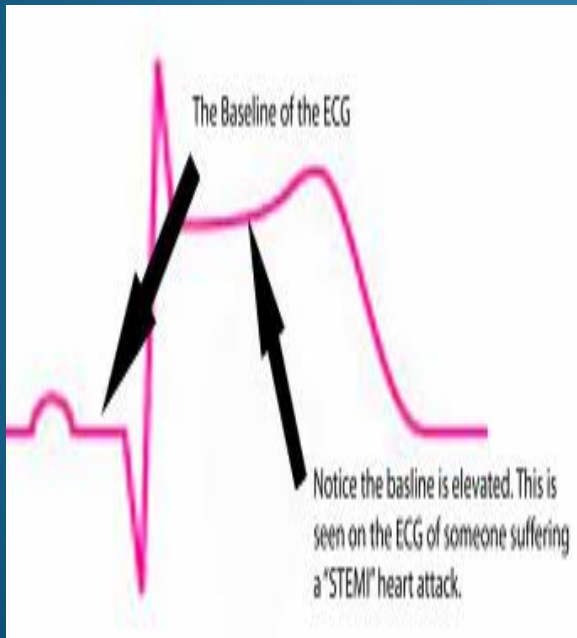


Riconoscere l'ecg ischemico

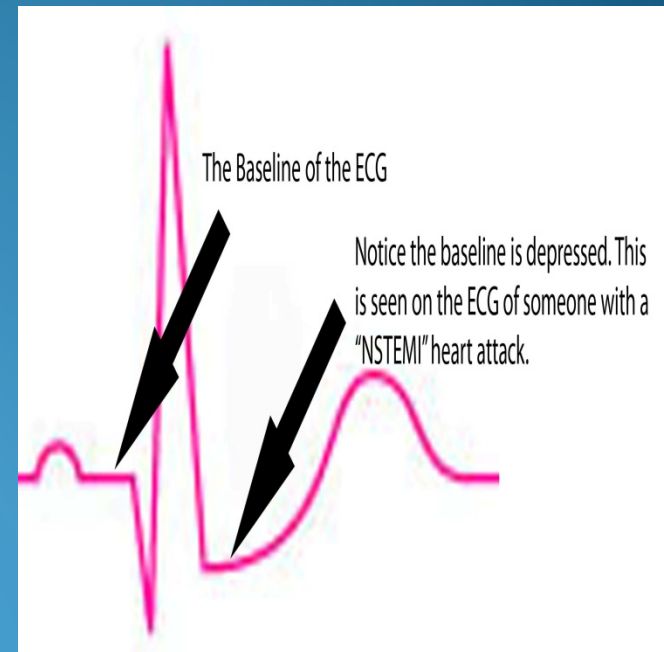
Alterazioni del tratto ST

Le alterazioni del tratto ST si possono riscontrare sia nella fase acuta che in quella cronica dell' infarto miocardico. L'onda di lesione caratterizzata da sopraslivellamento del tratto ST o sottoslivellamento del tratto ST .

STEMI



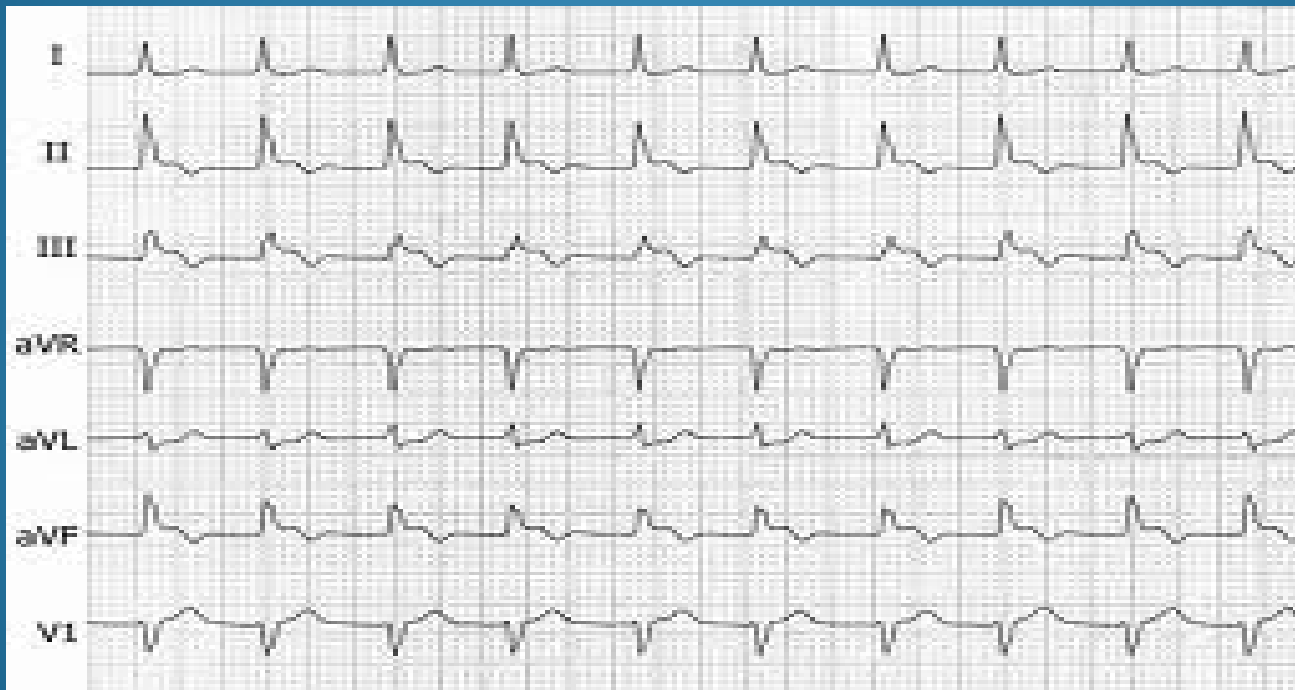
NSTEMI



Riconoscere l'ecg ischemico

Alterazioni dell'onda T

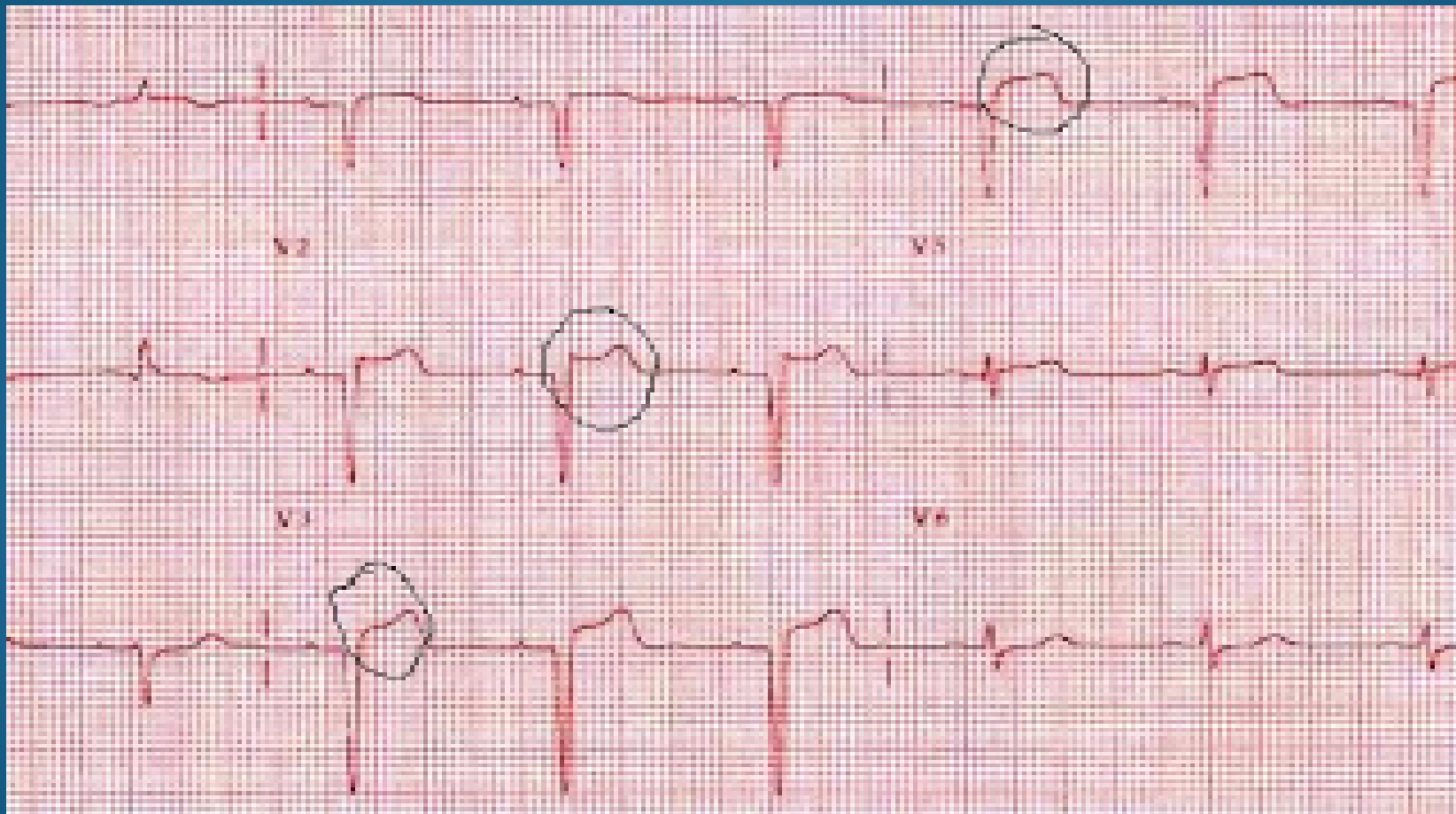
Le alterazioni dell'onda T pur non essendo un indicatore specifico di infarto miocardico si ritrovano spessissimo nel suo decorso; alcuni infarti a localizzazione esclusivamente intramurale possono presentarsi con l'unico segno elettrocardiografico di inversione dell'onda T.



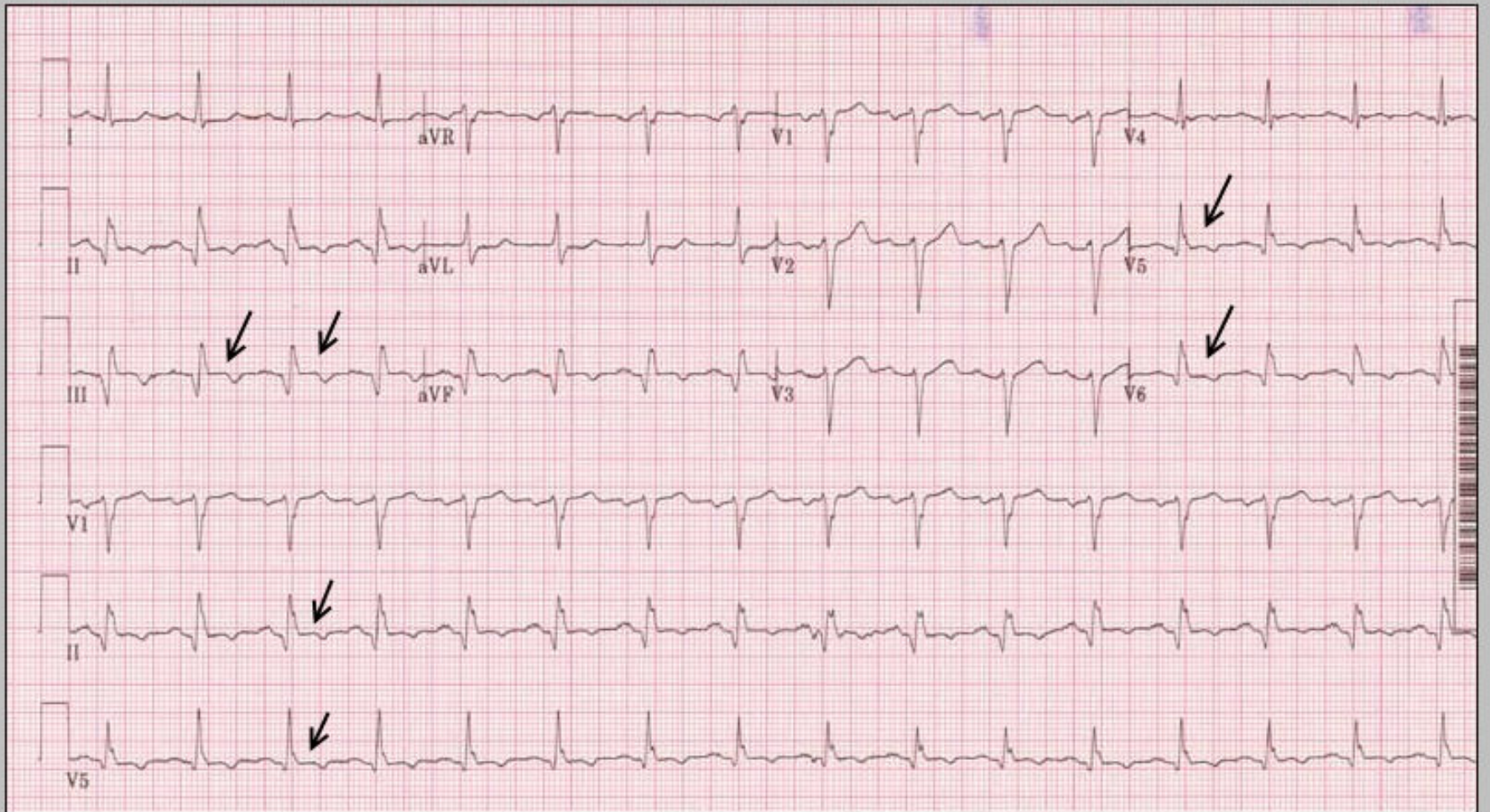
STEMI



STEMI

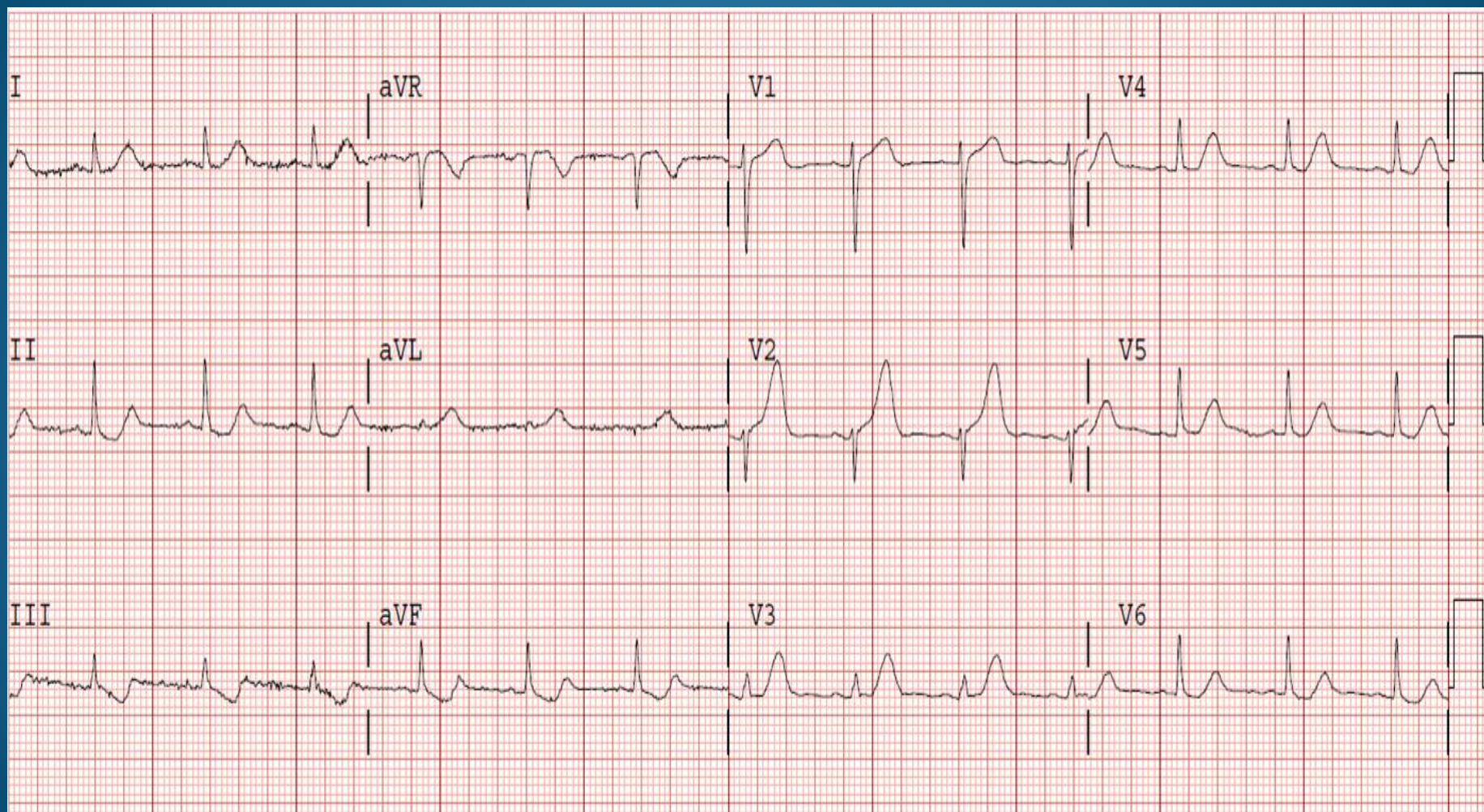


NSTEMI



e-Primer Cardiology 2009: NSTEMI infero-lateral

NSTEMI



Evoluzione temporale delle alterazioni elettrocardiografiche associate ad infarto del miocardio

A) Stadio 0 (iperacuto): si tratta di una fase molto precoce e caratterizzata dall'unico reperto di onde T elevate ed appuntite; tale fase, dura circa 1-2 ore, e pertanto spesso non si riesce a documentare in quanto corrisponde alla fase preospedaliera dell'IMA.

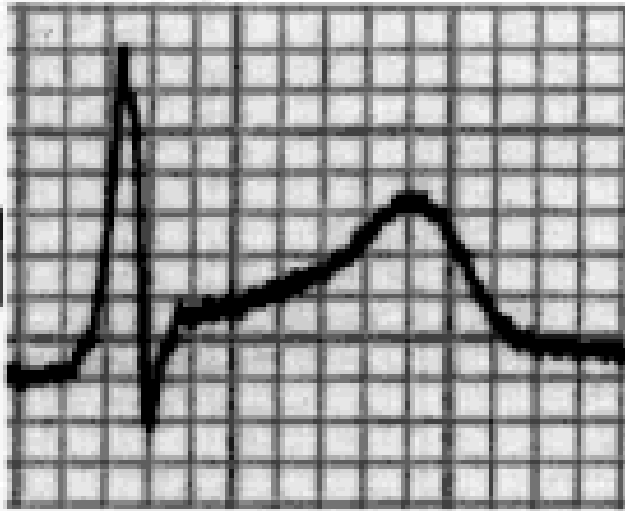
-B) Stadio 1 (acuto): alle alterazioni isolate dell'onda T tipiche della fase 0 si associa l'onda di lesione tipica dell'ischemia. Il tratto ST sopraslivellato si stacca dal QRS in maniera indistinta; il sopraslivellamento è massimo a 1-3 ore dopo di che progressivamente si riduce.

-C) Stadio 2 (subacuto): si caratterizza per la progressiva negativizzazione delle onde T, la progressiva formazione delle onde Q con tratto ST che rimane ancora sopraslivellato; la persistenza del sopraslivellamento del tratto ST è estremamente variabile potendo durare alcuni giorni o rimanere invariata per settimane, mesi o anni.

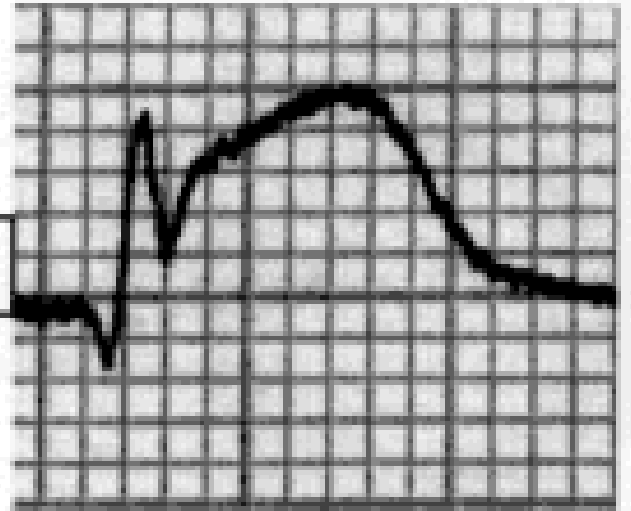
-D) Stadio 3 (cronico): si caratterizza per il ritorno del tratto ST alla isoelettrica e per la progressiva positivizzazione dell'onda T. Permane la Q di necrosi.

.

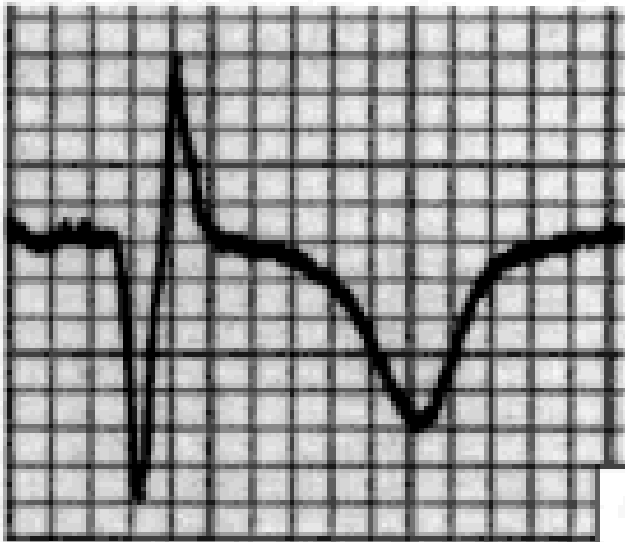
A



B



C



D

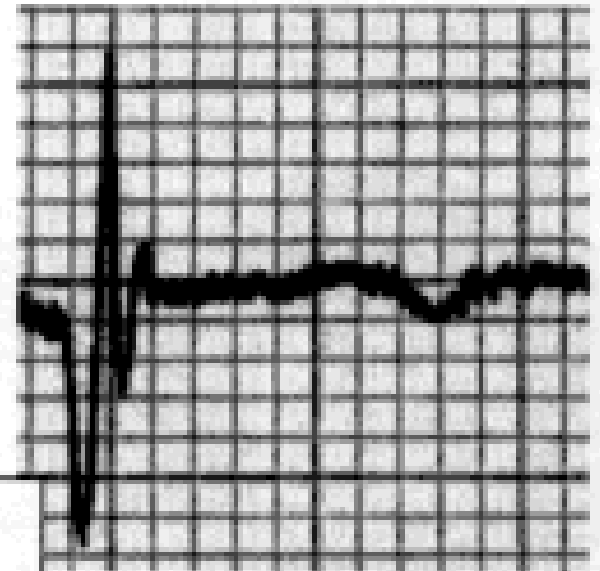


Figura 27

Infarto Miocardico Anteriore

Si caratterizza per la presenza delle alterazioni elettrocardiografiche dell'infarto (nella tipica successione) nelle precordiali da VI a V₄. L'infarto anteriore si realizza per una occlusione del ramo discendente anteriore della coronaria sinistra. Tanto più prossimale è la sede della occlusione tanto maggiore sarà la estensione elettrocardiografica del sopraslivellamento del tratto ST e la conseguente compromissione emodinamica

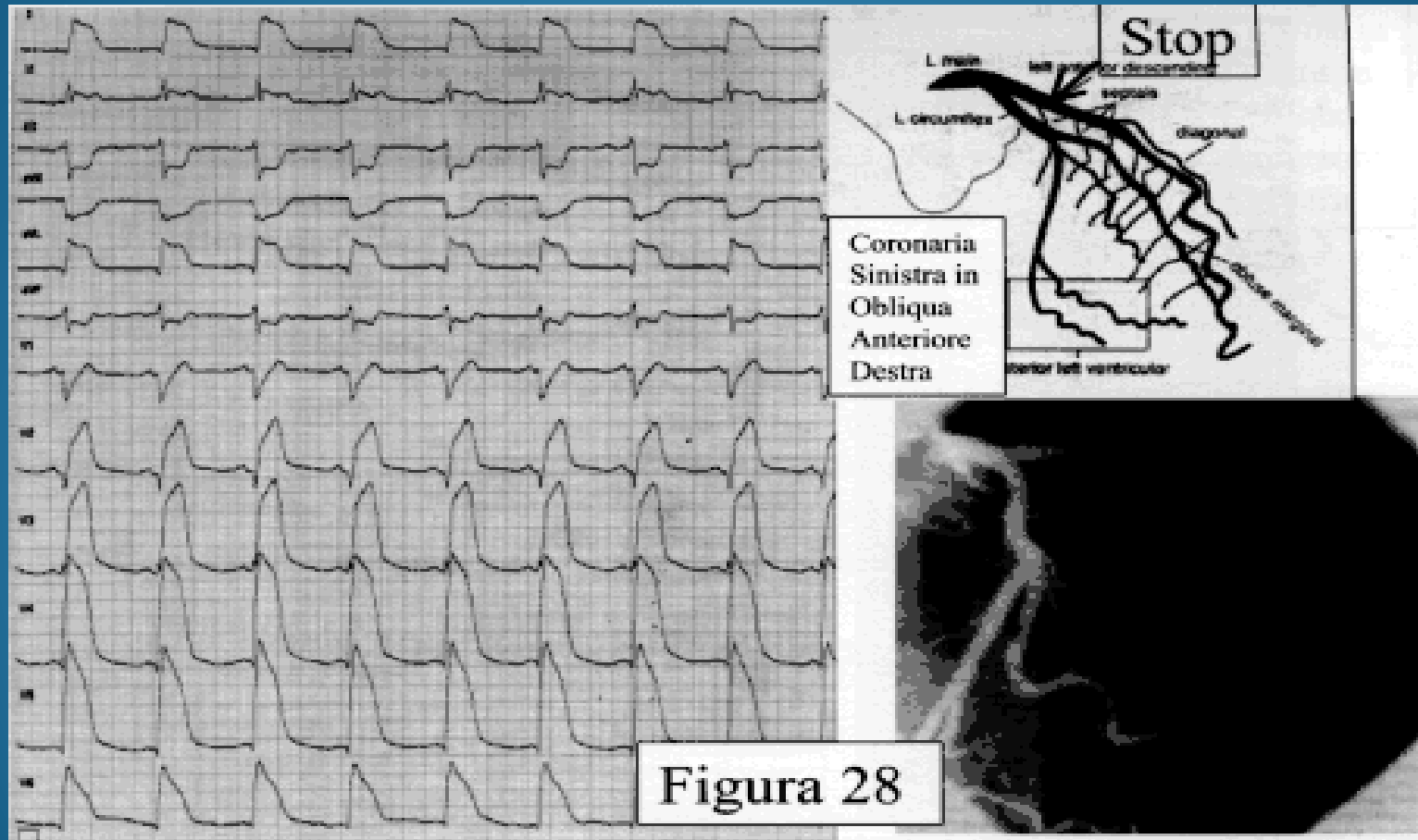
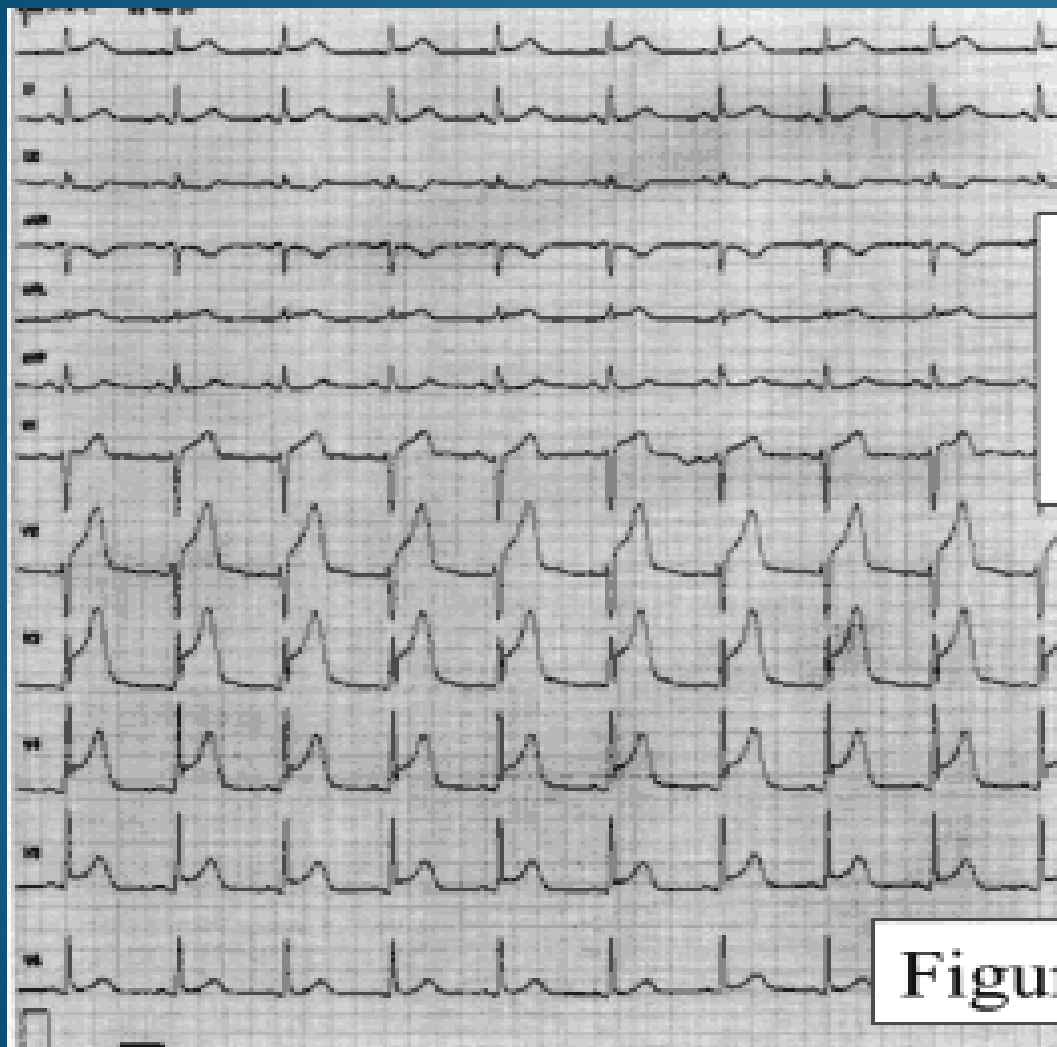


Figura 28

Infarto anteriore



Coronaria
Sinistra in
Obliqua
Anteriore
Sinistra

Stop

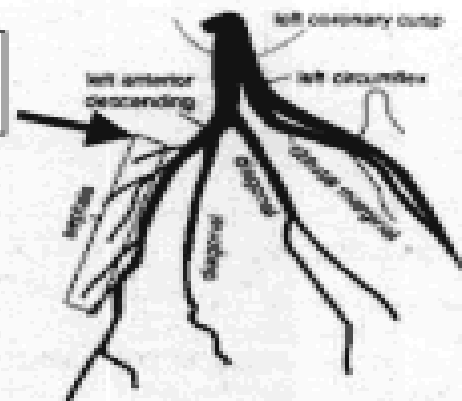
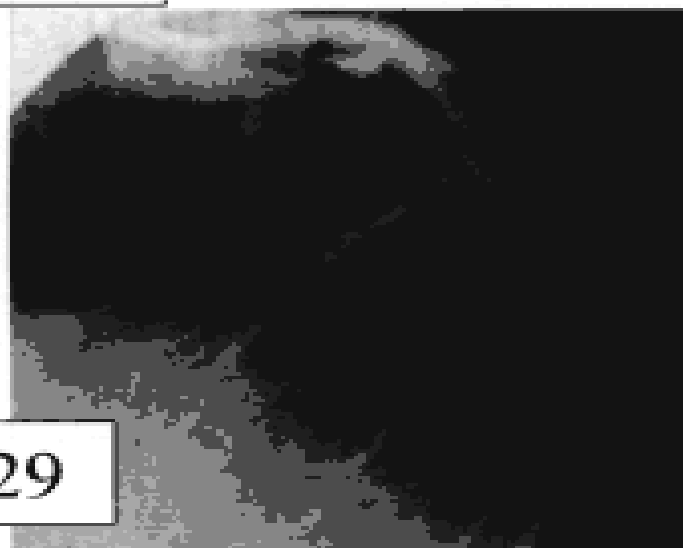


Figura 29



Infarto anteriore

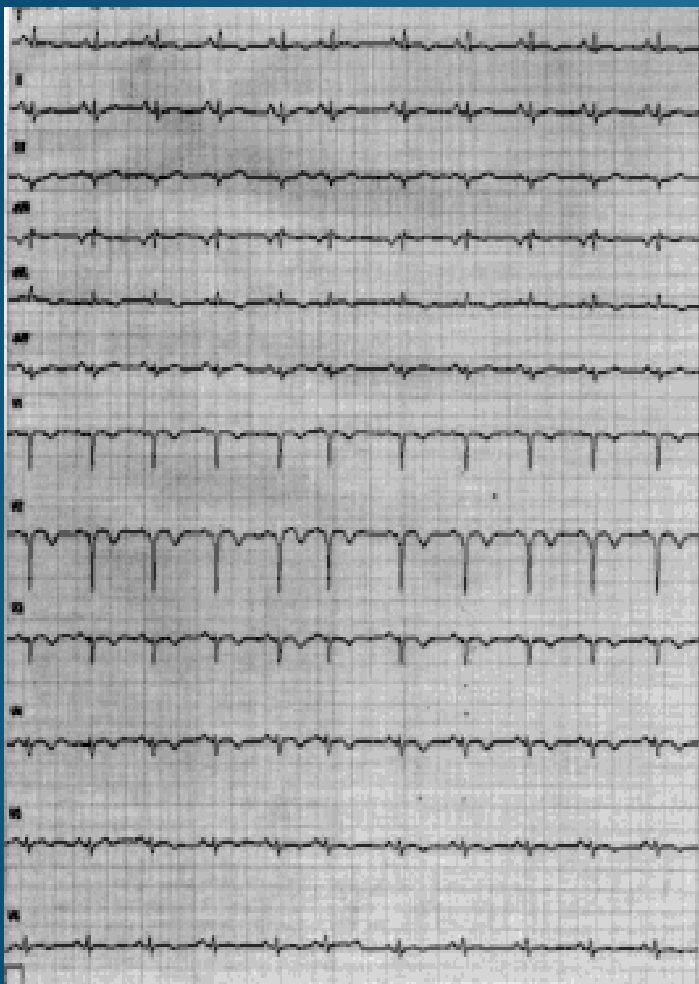


Figura 30

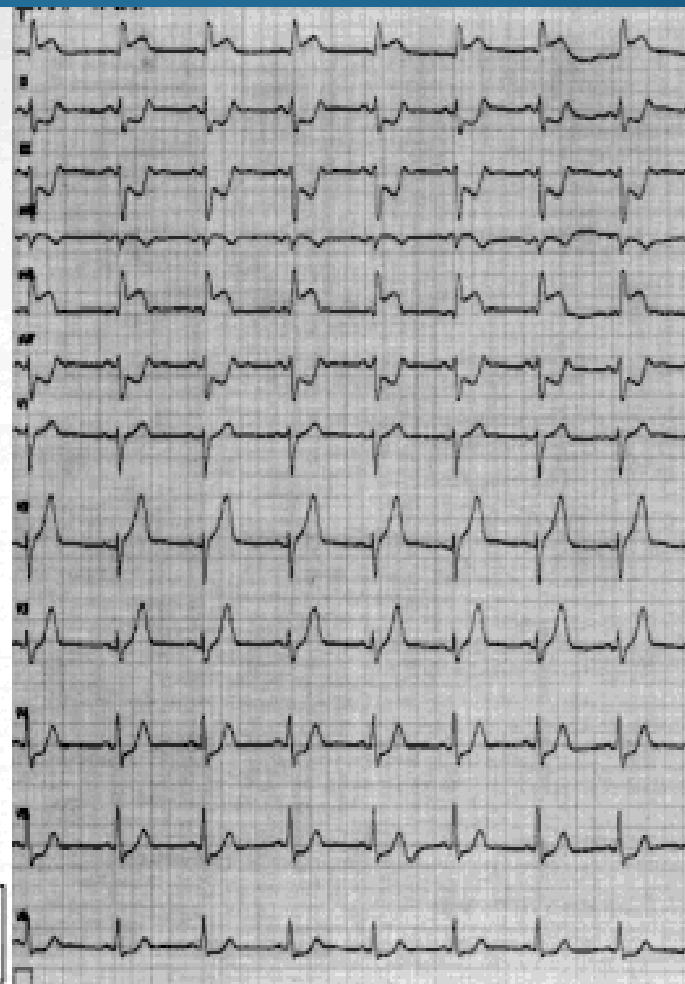
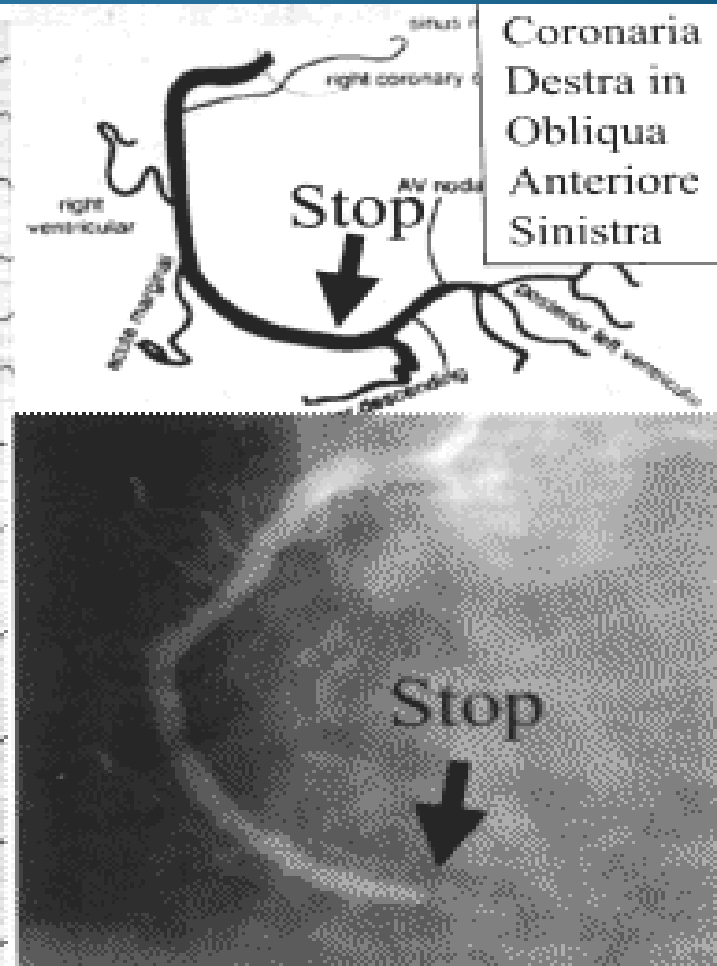
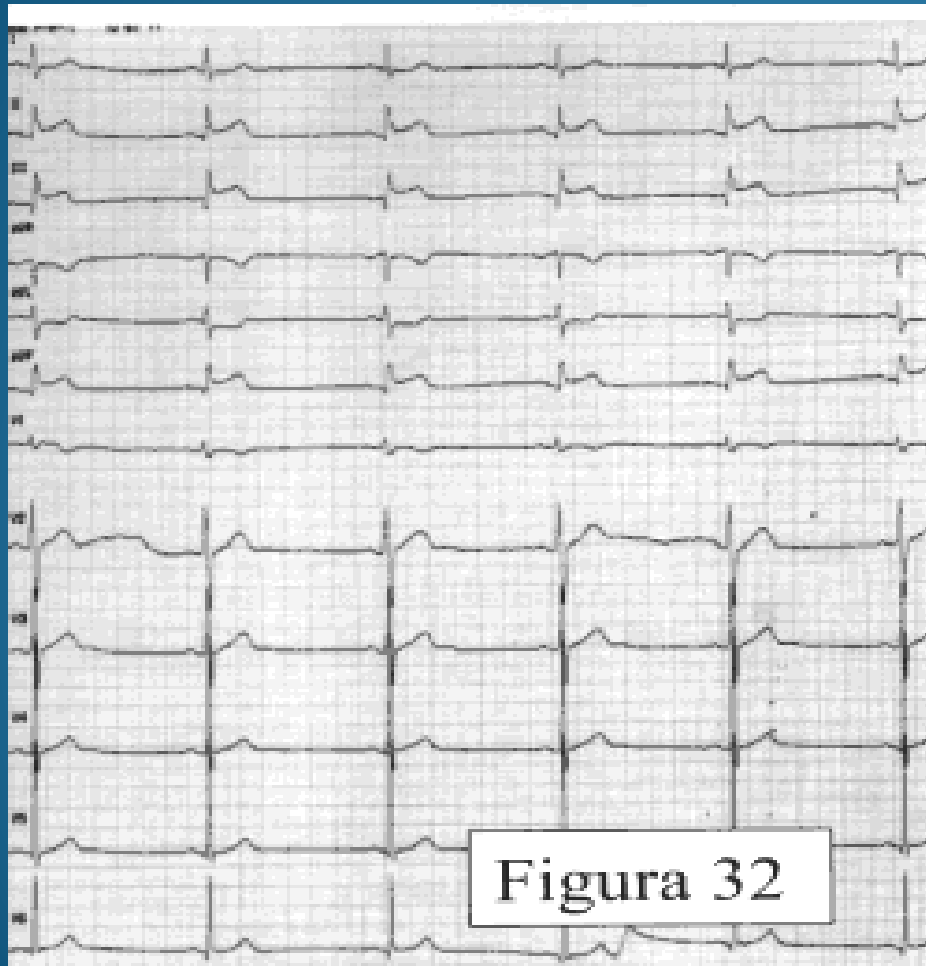


Figura 31

Infarto Miocardico Inferiore

Le alterazioni elettrocardiografiche tipiche dell'infarto sono localizzate in derivazioni inferiori (D2-D3-aVF).



Infarto inferior

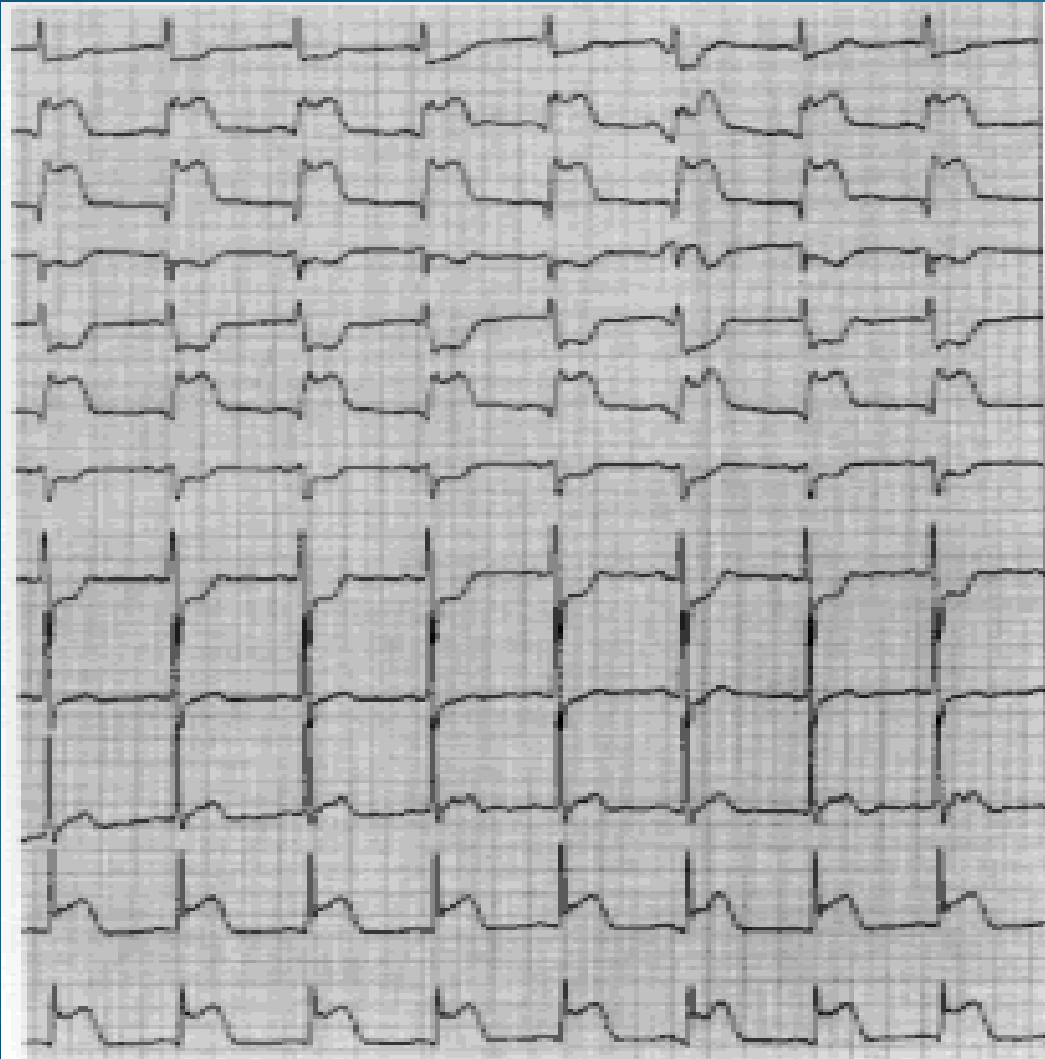
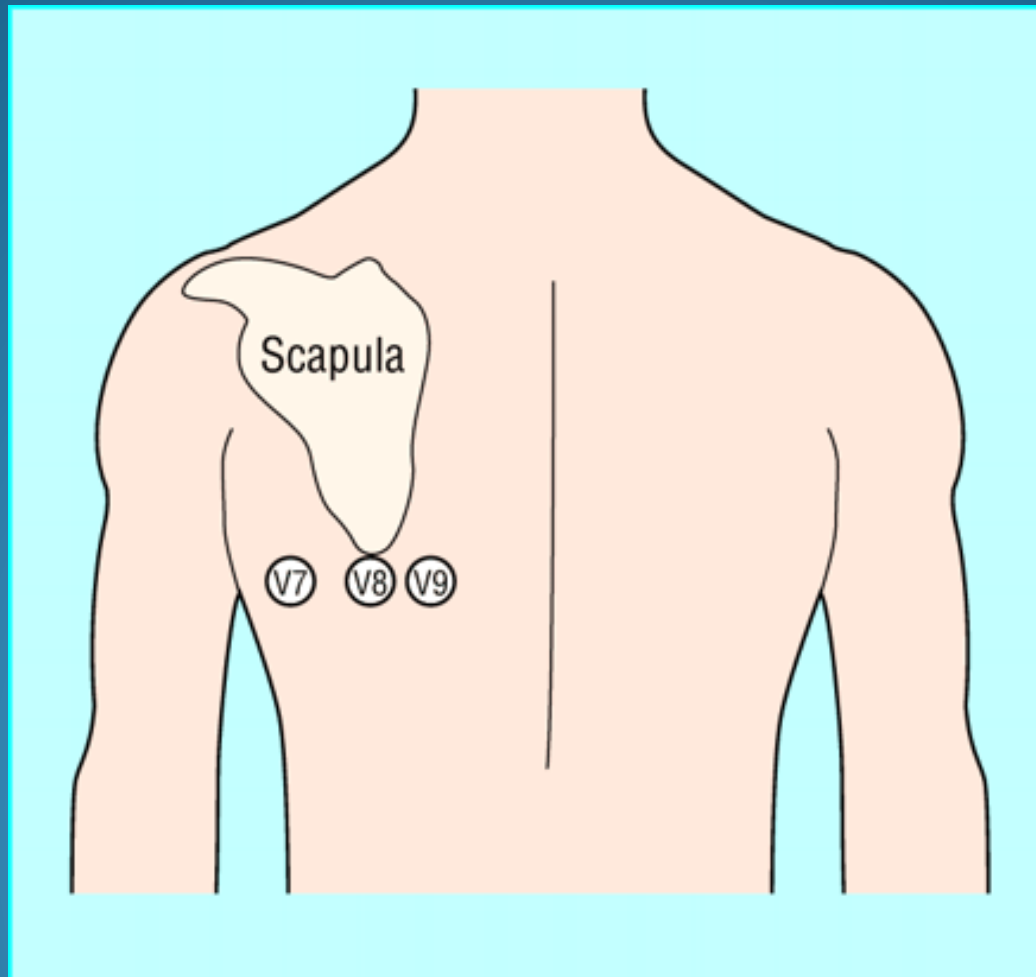


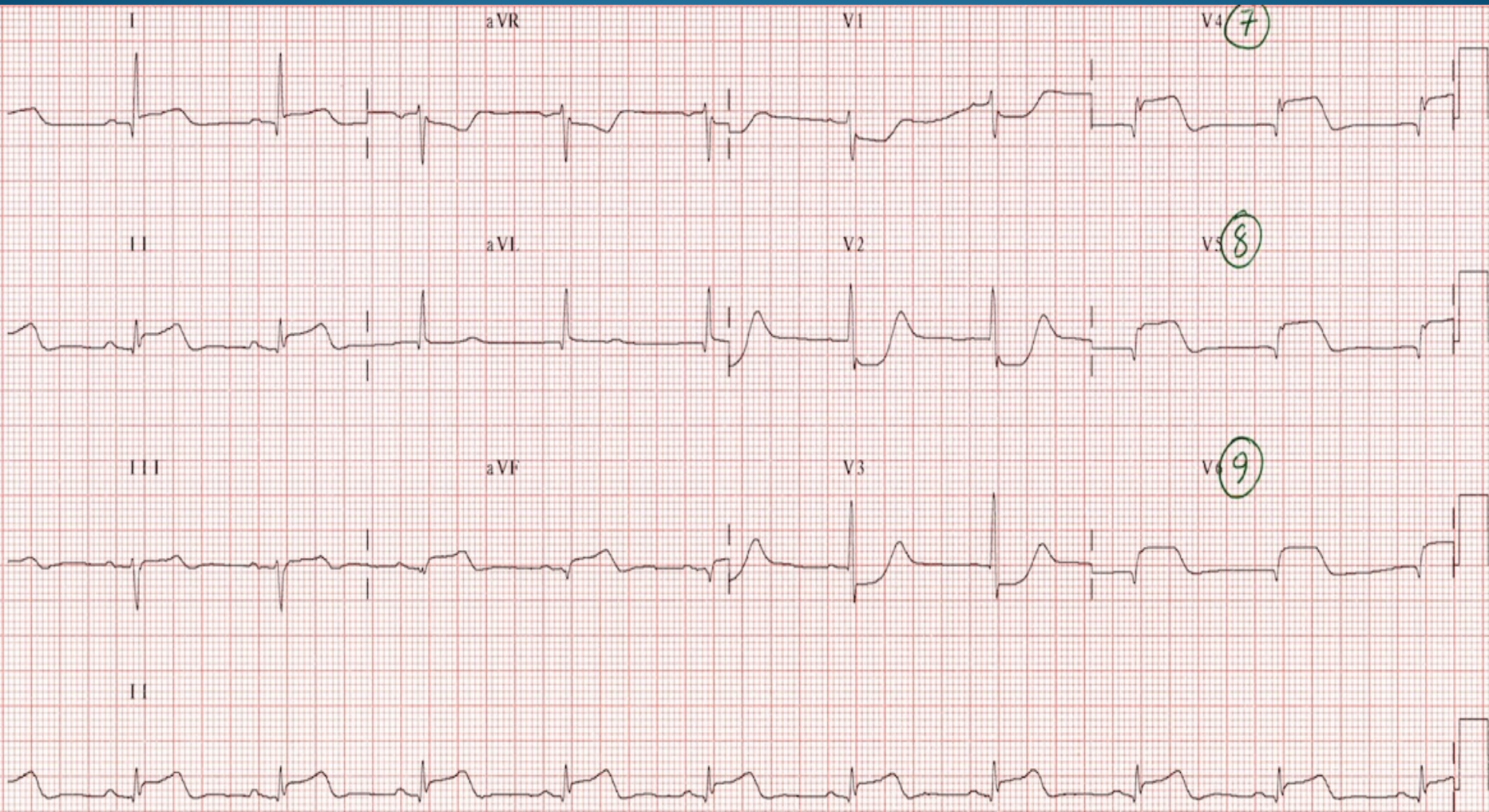
Figura 33

Infarto Miocardico Posteriore

Elettrocardiograficamente si caratterizza per i segni dell'infarto in derivazioni posteriori (V7-V8-V9).



Infarto posteriore



Infarto Miocardico Laterale

Il sopraslivellamento del tratto ST e la successiva Q sono localizzati alle derivazioni D1-aVL e V5-V6; l'occlusione coronarica è generalmente localizzata a livello del ramo circonflesso della coronaria sinistra.

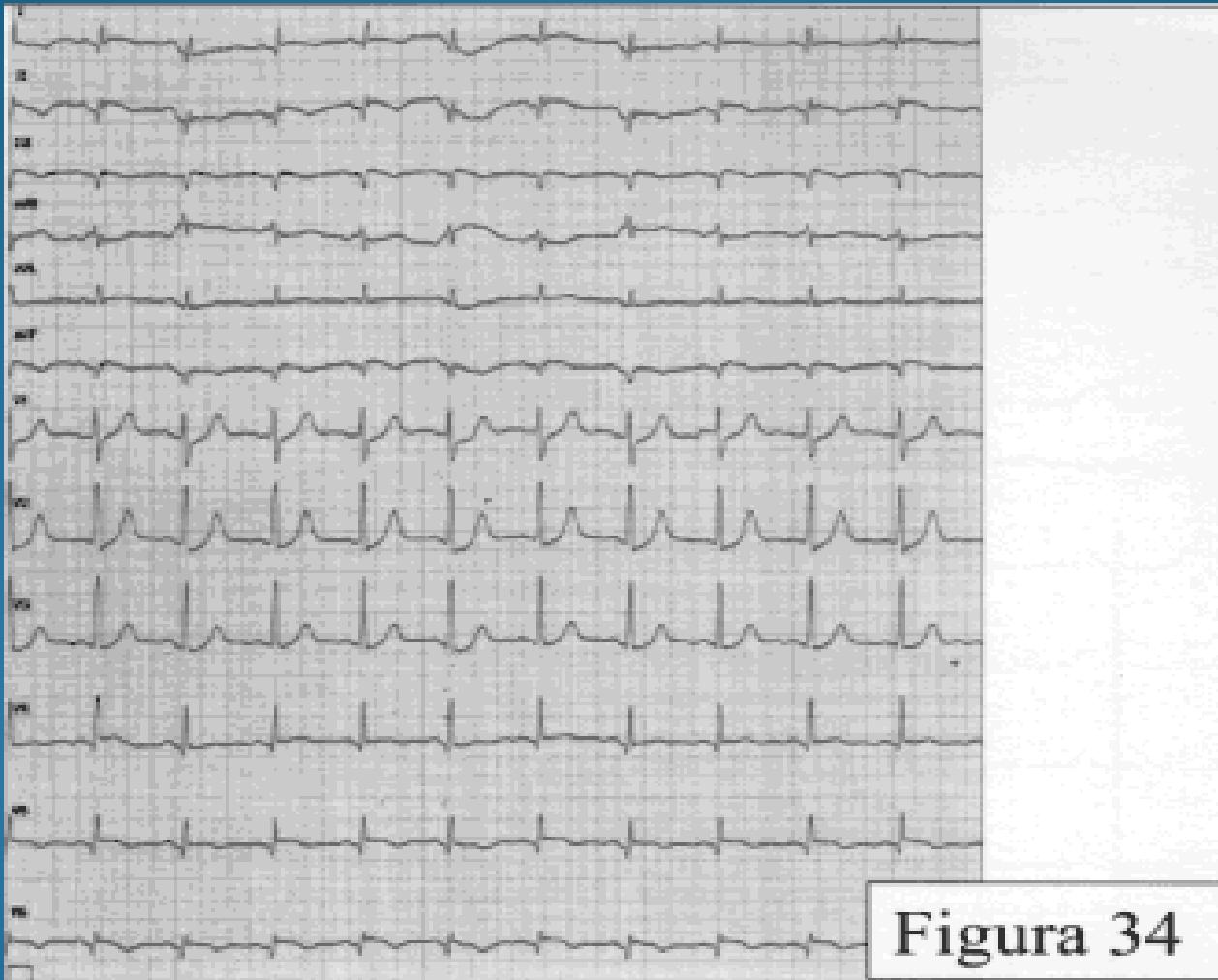
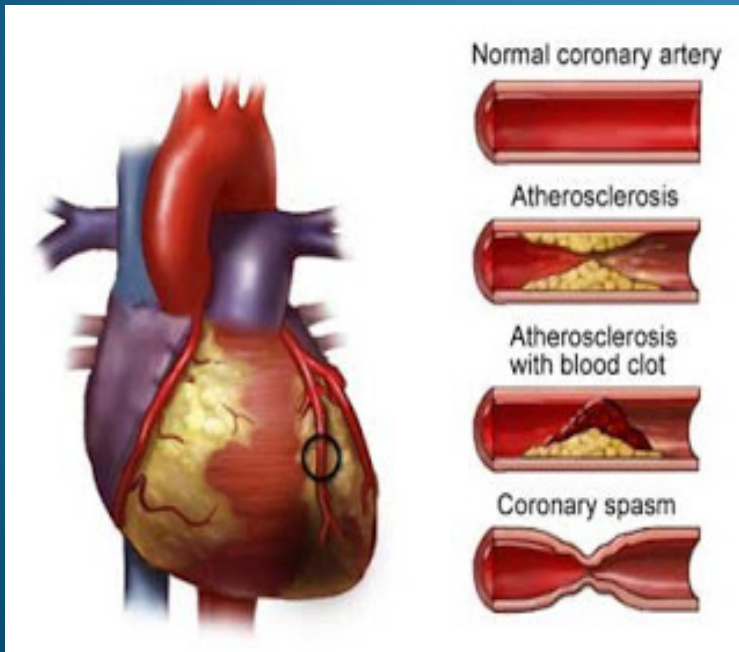


Figura 34

Obiettivo

L'obiettivo principale in qualsiasi tipo di ischemia miocardica è il ripristino del circolo



L'esame elettrocardiografico si è diffuso sempre più nella pratica assistenziale, coinvolgendo per l'esecuzione Infermieri di tutte le unità.

Nelle emergenze cardiache il riconoscimento dei sintomi e segni della malattia sottostante, in attesa del medico, sono il primo passo per un trattamento ottimale sia di tipo terapeutico sia assistenziale. Questo può non solo salvare la vita, ma anche migliorare la qualità della vita stessa.

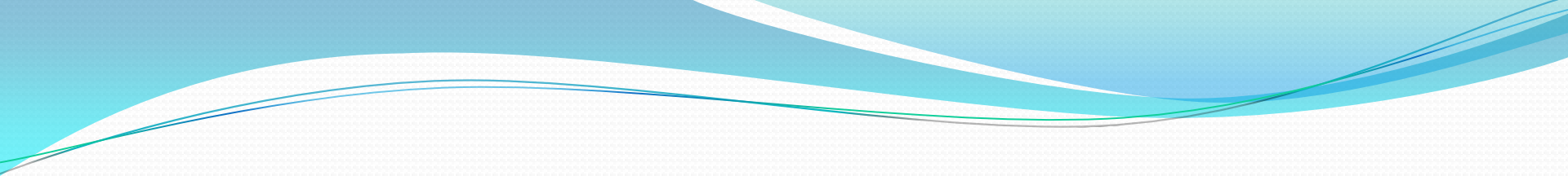
*Il Codice deontologico dell'Infermiere
Approvato dal Comitato centrale della Federazione con
deliberazione n.1/09 del 10 gennaio 2009
e dal Consiglio nazionale dei Collegi Ipasvi riunito a Roma
nella seduta del 17 gennaio 2009*

Articolo 11

L'infermiere fonda il proprio operato su conoscenze validate e aggiorna saperi e competenze attraverso la formazione permanente, la riflessione critica sull'esperienza e la ricerca. Progetta, svolge e partecipa ad attività di formazione. Promuove, attiva e partecipa alla ricerca e cura la diffusione dei risultati.

Articolo 13

L'infermiere assume responsabilità in base al proprio livello di competenza e ricorre, se necessario, all'intervento o alla consulenza di infermieri esperti o specialisti. Presta consulenza ponendo le proprie conoscenze ed abilità a disposizione della comunità professionale



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

