

Plaatsing elektroden

- **V1** - geplaatst in de 4e intercostaalruimte rechts van het borstbeen
- **V2** - geplaatst in de 4e intercostaalruimte links van het borstbeen
- **V3** - geplaatst halverwege tussen V2 en V4
- **V4** - geplaatst in de 5e intercostaalruimte in de mid-claviculairlijn
- **V5** - geplaatst halverwege tussen V4 en V6
- **V6** - geplaatst in de axillairlijn op dezelfde hoogte als V4

12 afleidingen ECG

Locaties myocardinfarct

- Anterior = voorwand
- Septaal = septum
- Inferior = onderwand
- Lateraal = zijwand
- Posterior = achterwand

ECG

I Lateral	V1 Septal
II Inferior	V2 Septal
III Inferior	V3 Anterior
aVR Left Main	V4 Anterior
aVL Lateral	V5 Lateral
aVF Inferior	V6 Lateral

Zo dus....



Handig voor thuis

[ECGpedia op 1 A4.pdf](#)

Stappen plan

- 1 Ritme
- 2 Hartfrequentie
- 3 Geleidingstijden (PQ, QRS, QT)
- 4 Hartas
- 5 P top morfologie
- 6 QRS morfologie
- 7 ST morfologie
- 8 Vergelijking met het oude ECG
- 9 Conclusie

1 ritme

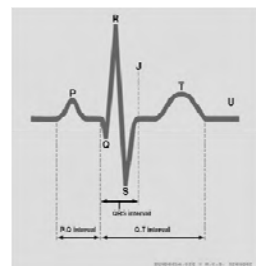
Zie vorige 8 uur in module 1:
Ritmestoornissen.

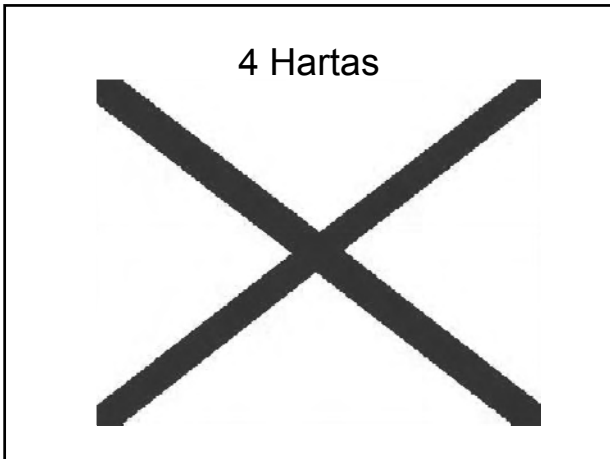
2 hartfrequentie

Zoals geleerd in module 1:
hartritmestoornissen

3 geleidingstijden

- PQ tijd tussen 0,12 en 0,20 sec.
- QRS duur < 0,12 sec.
- QT tijd: korter dan 450 ms (verlengd QT kan ventriculaire ritmestoornissen geven P op T))





6 QRS morfologie

- Zijn er pathologische Q golven als teken van een doorgemaakt myocardinfarct?
- Is er linker of rechter ventrikelhypertrofie?
- Is er sprake van microvoltages?
- Is er een geleidingsprobleem (het QRS is dan > 0.12s)?
- De QRS-complexen van de precordiale afleidingen (V1-V6) moeten toenemen van V1-V5. V5 heeft de maximale uitslag en V6 heeft weer een kleinere amplitude. Dit noemt men normale R top progressie. Een R in bijvoorbeeld V2 die hoger is dan V3, is afwijkend. Er zou dan sprake kunnen zijn van een oud achterwandinfarct.

Pathologische Q

- Een **doorgemaakt myocardinfarct** is te herkennen aan een **pathologische Q golf**.
- De Q golf moet minstens 1/3 van de R top zijn.
- de Q golf moet in twee aanpalende afleidingen zichtbaar zijn en $\geq 1\text{mm}$ diep zijn

Ontstaan pathologische Q na MI

Pathologische Q golven zijn geen vroeg teken van een myocardinfarct, meestal duurt het uren tot dagen voordat ze ontstaan. Eenmaal aanwezige pathologische Q golven verdwijnen zelden.

Geleidingsproblemen: bundeltakblokken

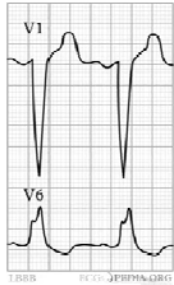
Bundle Branch Block

Left bundle branch block

Right bundle branch block

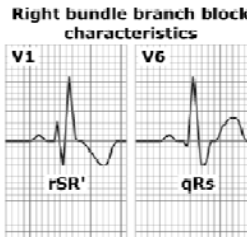
Fig. 11-13 KMc

Linker bundeltakblok



- QS-complex in V1
- rR accent in V6
- Verbreedt complex > 0,12 sec.

Rechter bundeltakblok



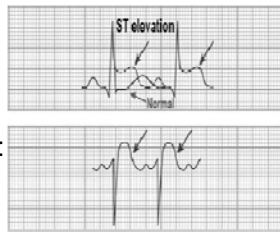
- rR accent in V1
- Verbreedt complexen > 0,12 sec.

7 ST morfologie Elevatie

- > 1 mm...

Differentiaal diagnose:

- MI
- Pericarditis
- Normale vroege repolarisatie ?



Normale ST elevatie

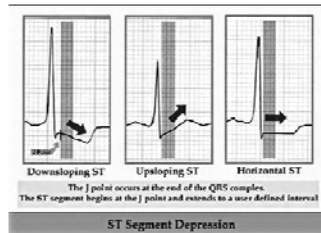


Pathologische ST elevatie



7 ST morfologie depressie

- > 1 mm
- Ischemie!!!
- Mgl. reciproke depressie!!!!!!
- Mgl. Posterior MI

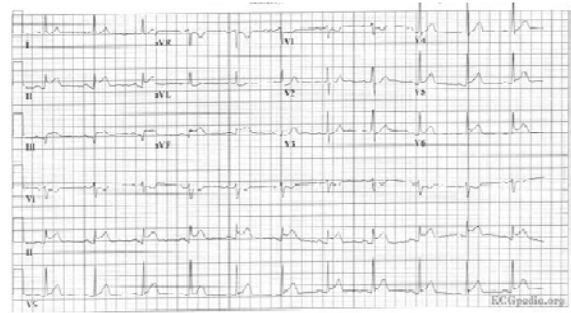


7 ST morfologie negatieve T

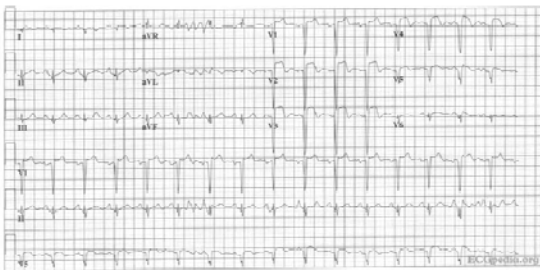
- Ischemie (oud)



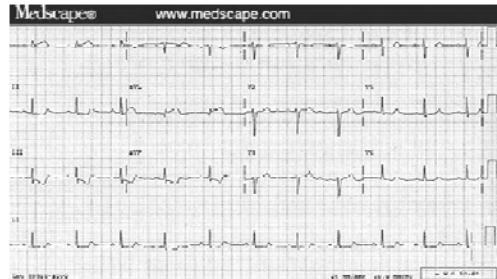
ECG 1



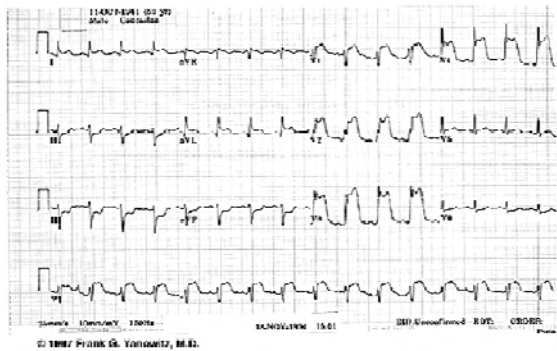
ECG 2



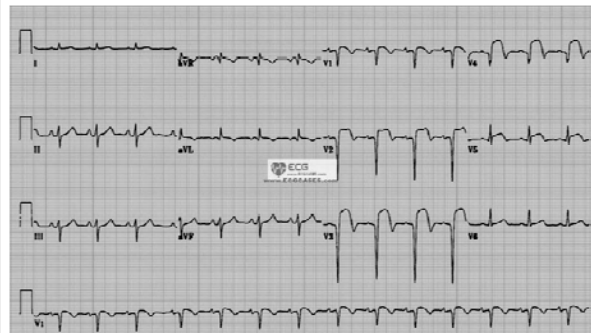
ECG 3



ECG 4



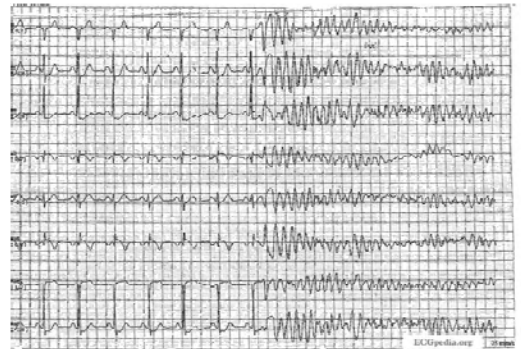
ECG 5



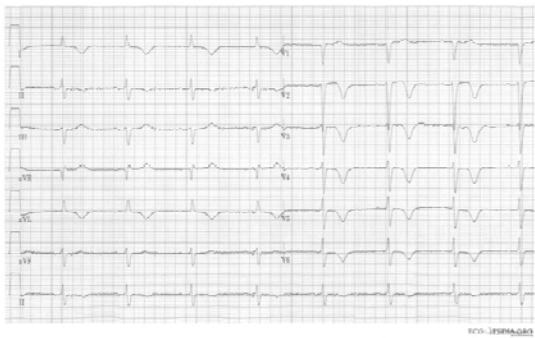
ECG 6



ECG 7



ECG 8



ECG 9

