

ECG maken en interpretatie

Vorbereiding

Klaarleggen materialen:

- 12-kanaals ECG apparaat
- scheermesje
- ECG-gel zo nodig
- gazen

Toelichting

Vorbereiding

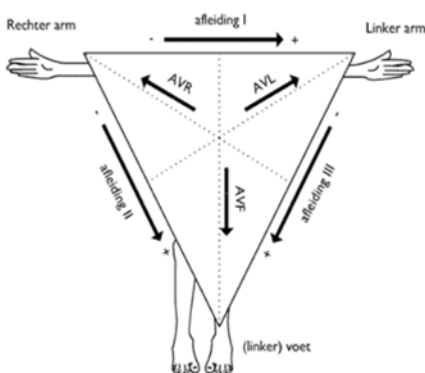
- De patiënt ligt op de onderzoekbank met ontbloot bovenlijf, zonder sokken en schoenen.
- Laat het horloge af doen.
- Verwijder zo nodig haren op de plaatsen waar de elektrodes geplaatst worden: polsen en enkels en voorzijde borstkas.
- Maak zo nodig deze plekken schoon en droog of breng gel aan (afhankelijk van het soort elektrodes).
- Vraag de patiënt stil te liggen, niet te praten en zoveel mogelijk te ontspannen.

Toelichting ECG maken

Bevestig de elektrodes op de polsen, enkels en de borst (zie afbeeldingen)

I. linkerarm, II rechterarm, III linkerbeen, Neutraal: rechterbeen

ECG-afleidingen volgens de driehoek van Einthoven:



V1: 4e tussenribruimte, rechts van het borstbeen

V2: 4e tussenribruimte, links van borstbeen

V3: 5e rib, tussen V2 en V4

V4: 5e tussenribruimte, op de lijn recht onder het midden van het sleutelbeen

V5: in zelfde horizontale lijn als V4, in de voorste oksellijn

V6: op dezelfde hoogte als V4 en V5, in de middelste oksellijn

ECG maken en interpretatie

Toelichting (vervolg)

- Zet het ECG apparaat aan: wacht met afdrukken tot het ECG horizontaal loopt en geen storingen vertoont.
- Let op de juiste instelling:
 - snelheid: 25 mm/sec
 - gevoeligheid: 10 mm/mV
 - frequentie filter: 40 HZ(voor TL verlichting)
 - ijk: 1 mV = 10 mm
- Bij slechte kwaliteit: herhaal de procedure en elimineer storingen in de omgeving.
- Beoordeel het ECG meteen of laat het ECG meteen beoordelen op kwaliteit en belangrijke afwijkingen voordat de patiënt losgekoppeld wordt en naar huis gaat.
- Beoordeel daarna het ECG systematisch met de 7- of 10-punts methode of laat het ECG beoordelen.

Toelichting ECG beoordelen

- 7-punts methode:
 1. Ritme
 2. Hartfrequentie
 3. Geleidingstijd (PQ, QRS, QT)
 4. Hartas
 5. P-top morfologie
 6. QRS morfologie
 7. ST morfologie

PM. Onderdelen zijn dezelfde als de 10-puntsmethode, dus uitwerking en toelichting zijn overeenkomstig bijlages 10-puntsmethode.
- 10-punts methode: zie Bijlage “Beoordelingsformulier ECG”.

PM. In het artikel van Huisarts Wet worden de 10 punten net weer even anders verdeeld; het gaat niet om de methode maar om elke keer het ECG systematisch te beoordelen!
- Voor normaalwaarden en afwijkingen van de norm, zie Bijlage “Toelichting bij beoordelingsformulier ECG”.
- Voor herkennen van meest voorkomende afwijkingen, zie Bijlage “Criteria meest voorkomende ECG aandoeningen”.

ECG maken en interpretatie

Toelichting (vervolg)

Afvoeren van verontreinigde materialen

In de afvalbak: gebruikte gazen

In de naaldencontainer: gebruikt mesje

Nazorg

Voorlichten

Maak met de patiënt afspraken over de uitslag van het ECG.

Literatuur

- Goudswaard AN, In 't Veld CJ, Kramer WLM. Handboek diagnostische verrichtingen in de huisartsenpraktijk. Houten/Utrecht: Prelum Uitgevers BV, Nederlands Huisartsen Genootschap, 2012.
- Konings KTS, Willemsen RTA. ECG 10+: Systematisch ECG's beoordelen. Huisarts Wet 2016;59(4):166-70

ECG maken en interpretatie

Beoordelingsformulier ECG.

Naam:	Datum:
Geb.datum:	Reden:

Punt	ECG	Beschrijving	Eenheid
1.	Ritme		
2.	Frequentie		Per min
3.	Elect. hartas		Path/niet path
4.	PQ tijd/ P top		sec
5.	ORS complex/ path Q		sec
6.	ST-segment		
	QT tijd		sec
7.	T-top		
8.	V1		
9.	V6		
10.	Bijzonderheden		

Conclusie:	
Vergelijking met oud ECG:	
Voorstel beleid:	
Controle over:	