

EKG-Fortbildung für MFAs

Fortbildung des Hausärzteverbandes Bremen

Praktisches

- Zimmer warm?
- Frage nach Herzschrittmacher
- Frage nach Benutzung einer Fettcreme
- Einmalrasierer
- Armbanduhr
- Handy
- Elektrodenspray oder Elektroden-Gel
- Einmal-Elektroden
- Hautdesinfektions-Spray
- Feines Schleifpapier und Wundbenzin für Probleme mit Elektroden-Kontakt

Speziell vor der Ergometrie zu beachten:

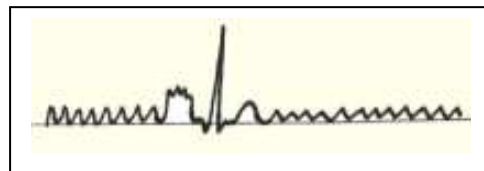
- RR-Gerät und Stethoskop da?
- Hat der Patient Schmerzen/Luftnot/Engegefühl/Herzstolpern?
- Welche Medikamente am Tag vor der Untersuchung eingenommen? Arzt fragen, ob mit diesen Medikamenten Untersuchung überhaupt möglich ist
- Defi vorbereiten
- Notfall-Tasche bereit
- Nitro-Spray greifbar

Störmöglichkeiten:

1. Wechselstrom

Merkmal:

regelmäßige, sägezahnartige Zacken mit einer Frequenz von ca. 50/s
(bei Ableitungsgeschwindigkeit 50 mm/s eine Zacke pro mm)



Ursachen:

- Schlechte Erdung des Gerätes
- Wackelkontakt der Kabel
- Schlechte Elektrodenhaftung

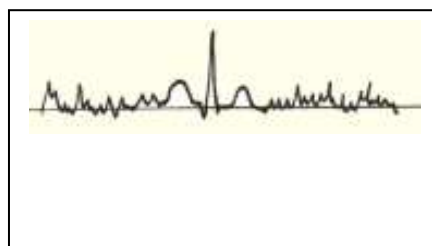
2. Muskuläre Einflüsse

Merkmale:

Kleine Schwingungen mit unterschiedlicher Amplitude und Frequenz

Ursachen:

- Falsche Lagerung des Patienten
- Angst oder Schmerz
- Kältezittern
- Verspannung
- M.Parkinson
- Hyperthyreose



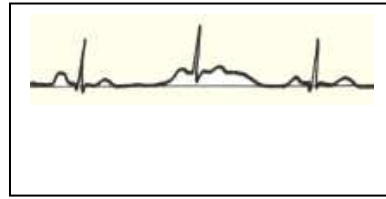
3. Null-Linien-Schwankungen

Merkmale:

Phasische oder sprunghafte Schwankungen der Null-Linie

Ursachen:

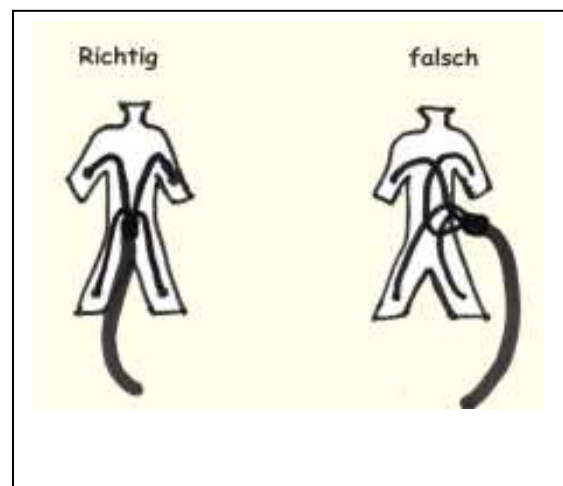
- Lose Elektrodenkontakte
- Elektrode unter Zug des Kabels
- Atmungs-bedingt
- Husten
- Schluckauf
- Extremitäten-Bewegungen
- Kabelbruch



4. Verpolte Ableitungen

Durch Vertauschen einzelner oder mehrerer Elektrodenkabel können pathologische EKG-Veränderungen vorgetäuscht werden.

Die Elektrodenkabel sollten sich möglichst nicht überkreuzen und keinen Kontakt zu Strom führenden Leitungen haben



Hier ist etwas nicht in Ordnung

Zeigen Sie dem Arzt das EKG oder holen Sie ihn dazu

Tachycardie, Bradycardie

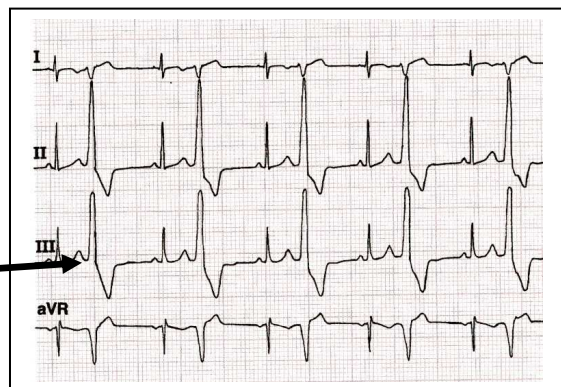
Herzfrequenz z.B. über 100 / Minute

Herzfrequenz z.B. unter 45 / Minute (bis 40 Jahre) – aber normal unter Betablocker

Herzfrequenz unter 60 / Minute (über 40Jahre)

häufige Extrasystolen

ab und zu auftretende Extrasystolen sind meist harmlos.



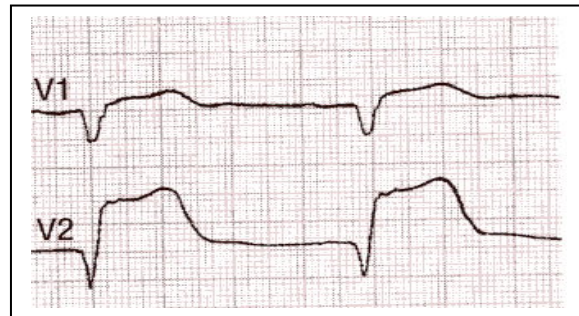
unregelmäßiger Herzschlag

Absolute Arrhythmie bei Vorhofflimmern



ST Strecken-Hebungen

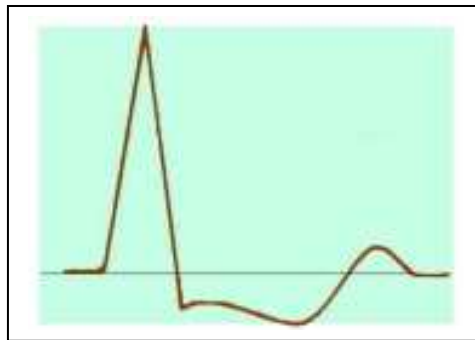
bedeuten meist:
akuter Herzinfarkt – kann aber auch nach
einem Infarkt bestehen bleiben



ST Strecken - Senkung

können bedeuten

Durchblutungsstörungen
des Herzens (KHK)



T- Negativierungen

können bedeuten

Herzinfarkt
Zustand nach Herzinfarkt
Herzvergrößerung

