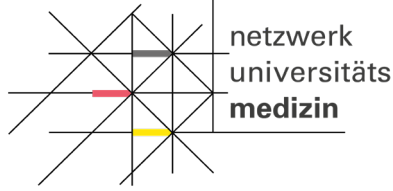


NAPKON
NATIONALES
PANDEMIE
KOHORTEN
NETZ



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Sektorenübergreifende Plattform (SÜP)

SOP zur Elektrokardiographie (EKG)

Zielgruppe

Einschluss mit Biomaterialsammlung und damit intensiveres Nachverfolgungsschema mit Einbestellung der Proband:innen zum Follow-Up im Studienzentrum.

Zeitpunkte

3 und 12 Monate nach Erstdiagnose.

Genauere Intervalle mit jeweiligen Abweichmöglichkeiten finden Sie im Studienprotokoll. Bei Unsicherheiten zum Zeitpunkt kontaktieren Sie bitte die Studienleitung über suep@napkon.de.

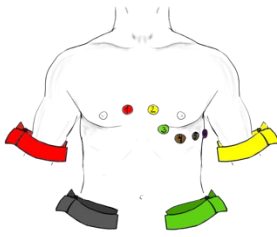
Ausschlusskriterien

Bitte auf bestehende Hauterkrankungen im Anwendungsbereich achten, ansonsten keine Nebenwirkungen erwartbar.

Vorbereitung

- Keine Belastungsuntersuchungen (z.B. Spiroergometrie, Ergometrie, 6 -Minuten-Gehtest etc.) vor der Untersuchung
- Ausreichende Ruhezeit vor Untersuchung (ca. 10 min)
- Möglichst angenehme Umgebungstemperatur (ideal 22-26°C), um Muskelzittern vorzubeugen
- Handelsübliche Geräte zur Aufzeichnung 12-Kanal-EKG
- Schreibgeschwindigkeit 50mm/sec, Filter 50 Hz, Höhe Ausschlag 10 mV
- Einwilligung der Proband:innen

Durchführung



(Source: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:ECG_limb_and_chest_electrodes_placement.png)

Ableitungen

Standardableitungen nach **Einthoven** (Ableitung: I, II, III) und Extremitätenableitungen nach **Goldberger** (Ableitung: aVR, aVL, aVF)

- Rot – rechter Arm
- Gelb – Linker Arm
- Grün – linkes Bein
- Schwarz – rechtes Bein

unipolare Brustwandableitungen nach **Wilson** (Ableitung: V1, V2, V3, V4, V5, V6)

- C1 - rot - 4. ICR rechter Sternalrand
- C2 - gelb - 4. ICR, linker Sternalrand
- C3 - grün - zwischen C2 und C4
- C4 - braun - 5. ICR, linke Medioclavicularlinie
- C5 - schwarz - linke vordere Axillarlinie
- C6 - violett - mittlere Axillarlinie Höhe C4

Aufzeichnung

Es sollte ein 12-Kanal-Ruhe EKG über 10 Sekunden aufgezeichnet werden.

Ein sofortiges Hinzuziehen von ärztlichem Personal ist angeraten bei

- Bradykardie < 40/min
- Hinweis auf Infarkt/akute Ischämie
- Symptomen (akute Brustschmerzen/Luftnot)

Mögliche technische Probleme

- Verzitterung durch groben Tremor
- Verzitterung durch ungenügendes Haften der Saugelektroden
- Muskelzittern

Dokumentation (secuTrial ®)

Folgende Parameter werden erhoben und sollten dementsprechend ärztlich befundet sein, Details entnehmen Sie dem dementsprechenden Formular im Fragebogen:

- Sinusrhythmus
- Extrasystolen: Ventrikuläre Extrasystolen, supraventrikuläre Extrasystolen
- Herzfrequenz
- Lagetyp
- AV-Block mit Grad-Einteilung
- QRS-Dauer

- Schenkelblock
- ST-Strecke
- QT-Zeit
- T-Negativierung
- Niedervoltage
- Sokolow-Lyon-Index für Linksherzhypertrophie ($SV1/2 + RV5/6 \geq 3,5 \text{ mV}$)
- Sokolow-Lyon-Index für Rechtsherzhypertrophie ($SV5/6 + RV1/2 \geq 1,05 \text{ mV}$)

Bilddatenupload (BDMS)

Es erfolgt **kein** Upload des EKG in das BDMS des DZHK.