

| | | |
|--------|---|----|
| 1. | <i>EINLEITUNG</i> | 1 |
| 2. | <i>LITERATURÜBERSICHT</i> | 3 |
| 2.1. | <i>ALLGEMEINES ZUM LANGZEIT-EKG</i> | 3 |
| 2.2. | <i>TECHNIK</i> | 5 |
| 2.2.1. | <i>Erfassungssysteme</i> | 5 |
| 2.2.2. | <i>Speichermedien und Datentransfer</i> | 6 |
| 2.2.3. | <i>Analysemethoden</i> | 7 |
| 2.2.4. | <i>PC-EKG</i> | 8 |
| 2.3. | <i>INDIKATIONEN</i> | 10 |
| 2.3.1. | <i>Einsatz bei wissenschaftlichen Fragestellungen</i> | 10 |
| 2.3.2. | <i>Einsatz bei klinischen Fragestellungen</i> | 13 |
| 2.4. | <i>HERZRHYTHMUSSTÖRUNGEN</i> | 16 |
| 2.4.1. | <i>Sinusrhythmus</i> | 16 |
| 2.4.2. | <i>Erregungsbildungsstörungen</i> | 18 |
| 2.4.3. | <i>Erregungsleitungsstörungen</i> | 20 |
| 2.4.4. | <i>Kombinierte Störungen von Impulsbildung und Erregungsleitung</i> | 24 |
| 2.5. | <i>FEHLERQUELLEN</i> | 25 |
| 2.5.1. | <i>Geräte bedingte Fehlerquellen</i> | 25 |
| 2.5.2. | <i>Patienten bedingte Fehlerquellen</i> | 26 |
| 3. | <i>EIGENE UNTERSUCHUNGEN</i> | 27 |
| 3.1. | <i>MATERIAL</i> | 27 |
| 3.1.1. | <i>Patientengut</i> | 27 |
| 3.1.2. | <i>Untersuchungsgruppen</i> | 28 |
| 3.2. | <i>METHODE</i> | 29 |
| 3.2.1. | <i>Adspektion</i> | 29 |
| 3.2.2. | <i>Palpation</i> | 29 |
| 3.2.3. | <i>Auskultation</i> | 29 |
| 3.2.4. | <i>Elektrokardiogramm</i> | 30 |
| 3.2.5. | <i>Weiterführende Untersuchungen</i> | 37 |
| 3.2.6. | <i>Statistische Methoden</i> | 37 |
| 4. | <i>ERGEBNISSE</i> | 38 |
| 4.1. | <i>BESCHREIBUNG DER UNTERSUCHUNGSGRUPPE A</i> | 38 |

| | | |
|--------|---|----|
| 4.1.1. | <i>Grunderkrankung</i> | 38 |
| 4.1.2. | <i>Auskultationsbefunde:</i> | 38 |
| 4.1.3. | <i>Blutdruckbefunde</i> | 38 |
| 4.1.4. | <i>Echokardiographische Befunde</i> | 41 |
| 4.2. | BESCHREIBUNG DER UNTERSUCHUNGSGRUPPE B | 42 |
| 4.2.1. | <i>Grunderkrankung</i> | 42 |
| 4.2.2. | <i>Herzbefunde</i> | 44 |
| 4.2.3. | <i>Auskultation</i> | 44 |
| 4.2.4. | <i>Blutdruck</i> | 44 |
| 4.2.5. | <i>Echokardiographische Befunde</i> | 46 |
| 4.2.6. | <i>Anästhesieverfahren</i> | 47 |
| 4.3. | ELEKTROKARDIOGRAPHISCHE ERGEBNISSE DER GRUPPE A | 49 |
| 4.3.1. | <i>Das Screening-EKG</i> | 49 |
| 4.3.2. | <i>Das PC-EKG</i> | 51 |
| 4.3.3. | <i>Vergleich: Screening-EKG und PC-EKG</i> | 53 |
| 4.4. | ELEKTROKARDIOGRAPHISCHE ERGEBNISSE DER GRUPPE B | 61 |
| 4.4.1. | <i>Das prae operative Screening-EKG</i> | 61 |
| 4.4.2. | <i>Die post operative PC-EKG Überwachung</i> | 61 |
| 4.4.3. | <i>Vergleich: prae OP Screening-EKG und post OP PC-EKG</i> | 63 |
| 4.4.4. | <i>Vergleichende Darstellung der Herzschlagfrequenzen und Anästhesieverfahren</i> | 66 |
| 4.5. | FALLBEISPIELE | 68 |
| 4.5.1. | <i>Fallbeispiel Nr. 1:</i> | 68 |
| 4.5.2. | <i>Fallbeispiel Nr. 2:</i> | 70 |
| 4.5.3. | <i>Fallbeispiel Nr. 3:</i> | 72 |
| 5. | DISKUSSION | 76 |
| 5.1. | DAS PC-EKG..... | 76 |
| 5.1.1. | <i>Vor- und Nachteile des PC-EKG</i> | 77 |
| 5.1.2. | <i>Artefakte</i> | 79 |
| 5.2. | MATERIAL | 80 |
| 5.3. | METHODIK: ELEKTROKARDIOGRAPHIE | 80 |
| 5.3.1. | <i>Ableittechnik</i> | 80 |
| 5.3.2. | <i>EKG-Auswertung</i> | 80 |

| | | |
|--------|--------------------------------------|-----|
| 5.4. | ERGEBNISSE | 81 |
| 5.4.1. | <i>Ergebnisse der Gruppe A</i> | 81 |
| 5.4.2. | <i>Ergebnisse der Gruppe B</i> | 84 |
| 5.5. | ABSCHLIEßENDE BETRACHTUNG | 85 |
| 6. | ZUSAMMENFASSUNG | 87 |
| 7. | SUMMARY | 89 |
| 8. | LITERATURVERZEICHNIS | 91 |
| 9. | ANHANG | 98 |
| 10. | DANKSAGUNG | 106 |
| 11. | LEBENSLAUF | 107 |