

Technische Beschreibung im Überblick:

Gerätetyp:
digitaler Langzeit-EKG Rekorder

Aufzeichnungsdauer:
72 Stunden mit 2GB SD Karte

Messkanäle:
3 unabhängige differenziell gemessene Ableitungen,
5 Elektroden

Messbereich:
20 mVss

Auflösung:
12 Bit, 4,88 µV

Übertragungsbereich:
0,05 Hz bis 70 Hz (-3 dB)

Eingangsimpedanz:
>15 MOhm gegen Neutralelektrode

Gleichtaktunterdrückung:
>65 dB bei 100 Hz

Schutz gegen elektrischen Schlag:
BF

Schutz gegen Feuchtigkeit:
IP XI

Gerät mit interner Stromversorgung:
Batterietyp: LR6 (AA) Alkali Mangan 1,5V

Zulässige Umgebungsbed. im Betrieb:
10 °C bis 45 °C
10 % rel. F. bis 95 % rel. F.

Zulässige Umgebungsbed. bei Lagerung:
0 °C bis 50 °C
10 % rel. F. bis 95 % rel. F.



Ihr Vorteil

Die Archivierung der Patienten- und EKG-Daten in einer SQL-fähigen Client-Server-Datenbank bietet neben der Möglichkeit der **Papierersparnis** auch die Option, sich Untersuchungen im **PC-Netzwerk** auf jeder beliebigen Arbeitsstation anzusehen, nachträglich zu bearbeiten und an das Praxis-EDV-System via GDT zu übertragen.

Wenn Sie Ihre Langzeit-EKGs nicht selbst auswerten wollen, bietet Ihnen SmartHolter24 mit einer **Light Version** die Möglichkeit, EKGs zu schreiben und die Daten im Anschluss, beispielsweise via gesicherter Internetverbindung mit **SmartHolterWeb**, an Ihren Auswerter zu übermitteln, von diesem erhalten Sie dann das ausgewertete Langzeit-EKG.

Die schrittweise Erweiterbarkeit von SmartHolter24 bietet Ihnen nicht nur Vorteile aus ökonomischer Sicht. Sie zahlen nur die Features, die sie wirklich benötigen, und haben somit die Möglichkeit, das System optimal an Ihre Abläufe in der Praxis anzupassen.

Durch den **modularen Aufbau** unserer Software ist diese mit anderen Produkten der Dr. Gerhard Schmidt GmbH frei kombinierbar. So können Sie SmartHolter24 zum Beispiel mit dem PC-EKG SmartScript und/oder der Langzeit-Blutdruckmessung SmartScan kombinieren. Damit können Sie Ihre Diagnostik in einem Komplettpaket über eine Bedienoberfläche steuern und dabei noch Kosten für zusätzliche Anbindungen an Ihr bereits bestehendes Praxis-EDV-System sparen.

Version 1.02 / Datum 2020-04-03

Ihr Fachhändler:



Dr. Gerhard Schmidt GmbH
Wellesweilerstraße 230
D-66538 Neunkirchen

☎ 06821 / 972 9910

✉ info@dasekg.de

🌐 www.dasekg.de

📘 www.facebook.com/computerkardiographie

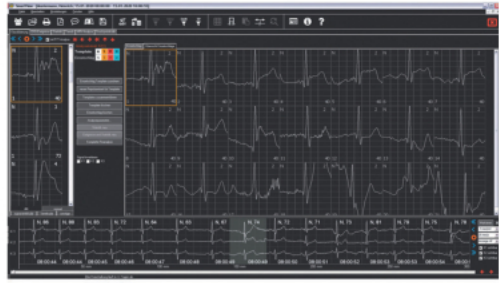
Dr. Gerhard Schmidt GmbH
Computerkardiographie



Langzeit-EKG SmartHolter24



SmartHolter24 Schlagklassifizierung



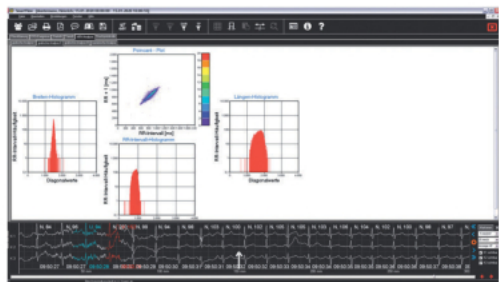
Schon beim Einlesen eines Langzeit-EKGs werden die QRS-Komplexe detektiert und klassifiziert. Dabei wird unterschieden in Normalschläge, supraventrikuläre Extrasystolen, ventrikuläre Extrasystolen und Artefakte. Innerhalb der genannten Schlagtypen werden die Schläge ähnlicher Morphologie zu sogenannten Templates zusammengefasst. Das Ergebnis der automatischen Schlagklassifizierung kann komfortabel und schnell per Maus und/oder Tastatureingabe editiert werden. Schnelle Navigation, farbige Codierung und die Darstellung der Schläge im EKG-Kontext erlauben die zügige visuelle Kontrolle.

SmartHolter24 Ereignisdokumentation



Das System findet automatisch relevante Ereignisse (z.B. Pausen, Bradykardien, Tachykardien, SVES, VES, u.a.), sortiert diese nach Relevanz und wählt einzelne Ereignisse für die Dokumentation als EKG-Streifen aus. Das elektronische EKG-Lineal erlaubt die manuelle Vermessung der ausgewählten EKG-Sequenzen. Beliebige EKG-Abschnitte können als Ereignis markiert und als Streifen ausgedruckt werden oder in den Report übernommen werden.

SmartHolter24 HRV-Analyse



SmartHolter24 enthält die HRV-Analyse bereits in der Grundausstattung. Analysiert werden sowohl die Zeitdomäne als auch die Frequenzdomäne von Kurzzeitintervallen und des kompletten Aufzeichnungszeitraumes. Alle relevanten Parameter werden sowohl graphisch (NN-Trend, Powerspektrum) als auch tabellarisch präsentiert.

Langzeit-EKG SmartHolter24

Templateorientierte
Schlagklassifizierung

Reanalyse mit
veränderten Parametern

Aussagekräftige
Zusammenfassung

Dokumentation
signifikanter Ereignisse

Automatische Erkennung
relevanter Ereignisse

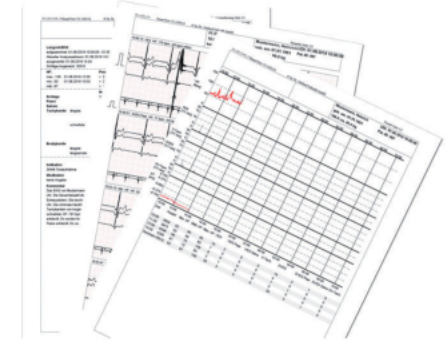
Elektronisches
EKG-Lineal

Client-Server-Datenbank
GDT-Schnittstelle

HRV-Analyse
Charakteristische Werte
in der Zeitdomäne und
Frequenzdomäne

Kostengünstige Lösung
für Zuweiser
Vollständige Datenkontrolle

SmartHolter24 Dokumentation



Selbstdefinierte Textbausteine beschleunigen die Befundung und Kommentierung.

Eine übersichtliche Zusammenfassung bietet tabellarisch und graphisch alle wichtigen Parameter auf einen Blick. Auf Wunsch kann die Zusammenfassung direkt mit Briefkopf und Zuweiseradresse passend für Fensterbriefumschläge erstellt werden.

Der 24h-Ausdruck kann umfangreich konfiguriert werden (1-3 Kanäle, variabler Vorschub und Verstärkung). Der Gesamtausdruck ist ebenso möglich wie der Ausdruck ausgewählter Stunden. Über Mausclick kann die entsprechende Sequenz in vergrößertem Maßstab dargestellt werden.

Die Ereignisse können automatisch oder manuell für den Druck als EKG-Streifen ausgewählt werden. Alle 3 Kanäle werden mit 25 mm/s oder 50 mm/s dargestellt, die Umgebung des Ereignisses wird darunter mit kleinerem Vorschub einkanalig dargestellt.

Alle Protokolle können im PDF-Format ausgegeben werden, so dass die Befunde elektronisch versandt und / oder platzsparend archiviert werden können.

SmartHolter24 im Netzwerk

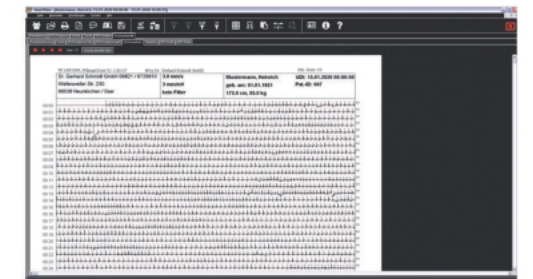


Patienten und EKG-Daten werden in einer SQL-fähigen Client-Server-Datenbank hinterlegt. Von jedem Arbeitsplatz im Netzwerk können die Untersuchungen aufgerufen und ausgewertet werden.

So kann z.B. an einem Arbeitsplatz eine Assistentin die Daten einlesen und der Auswerter an seinem PC die Befundung durchführen.

Über die standardisierte GDT-Schnittstelle können die Patientendaten von der Praxis-EDV übernommen und die Befunddaten an die Praxis-EDV übermittelt werden.

SmartHolter24 Light für Zuweiser



Für Ärzte, die nicht selber auswerten wollen, bietet SmartHolter Light eine kostengünstige Möglichkeit, Langzeit-EKGs aufzuzeichnen. Mit der SmartHolter Light Lizenz kann der Zuweiser das Langzeit-EKG in der 24h-Ansicht begutachten. Über Datenträgerversand oder elektronisch werden die Langzeit-EKG-Daten an den Auswerter übermittelt. Per Brief / Fax oder elektronisch als PDF-Datei wird der Befund zurückgeliefert.

