

Technische Details:

Leistungsmerkmale:

- ▶ Registriereschw.: 5, 10, 25, 50 mm/s
- ▶ 12 Ableitungen simultan
- ▶ Empfindlichkeit: 5, 10, 20 mm/mV
- ▶ Filter: 35 Hz, 50 Hz, Tiefpassfilter, Antidrift
- ▶ Schrittmacherfest

bei Bluetooth® (BSC):

- ▶ 10-Stunden kontinuierlicher Messbetrieb
- ▶ Standby-Modus
- ▶ Optische Verbindungsstatusanzeige
- ▶ Datenverschlüsselung

Technische Daten:

- ▶ Abtastrate: 600 Hz
- ▶ Auflösung: 12 Bit
- ▶ Eingangsimpedanz: > 20 MOhm
- ▶ Gleichtaktunterdrückung: > 105 dB
- ▶ Klassifizierung: IIa
- ▶ Leistungsaufnahme: < 2 Watt (BSC: 0,5 Watt)
- ▶ Typ & CF
- ▶ Gehäuse: IPXO
- ▶ Modulgröße USB-Schnittstelle (SSC) (L x B x H):
188 x 98 x 45 mm³
- ▶ Modulgröße Bluetooth® (BSC) (L x B x H):
162 x 85 x 31 mm³
- ▶ Gewicht: ca. 350 g
- ▶ Stromversorgung USB-Schnittstelle (SSC): über PC
- ▶ Stromversorgung Bluetooth® (BSC): über Akkus
- ▶ Datenübertragung über USB-Schnittstelle (SSC) oder über Bluetooth® (BSC)
(BSC nur in Verbindung mit Windows 7/8/8.1/10;
32 oder 64 bit)
- ▶ Defibrillationsschutz

Hardwareempfehlung:

- ▶ Prozessor > 2 GHz
- ▶ Arbeitsspeicher > 512 MB
- ▶ Festplatte > 40 GB
- ▶ Monitor > 19"
- ▶ Betriebssysteme: Windows 7/8/8.1/10
32 oder 64 bit



Qualität
Made in Germany

Ihr Fachhändler:

Schelle Medizintechnik GmbH

Nächstmatten 42 • 79232 March
Tel.: 07665 / 9 52 53
mobil: 0171 / 6 11 01 38
info@schelle-ultraschall.de
www.schelle-ultraschall.de



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



PC-EKG SmartScript

Ihr Vorteil

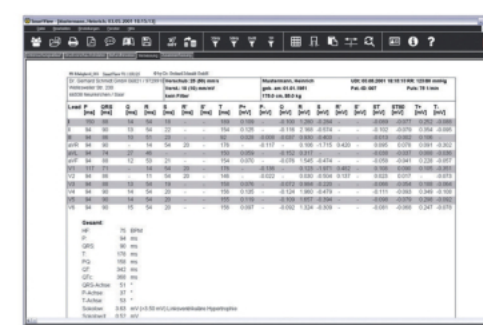
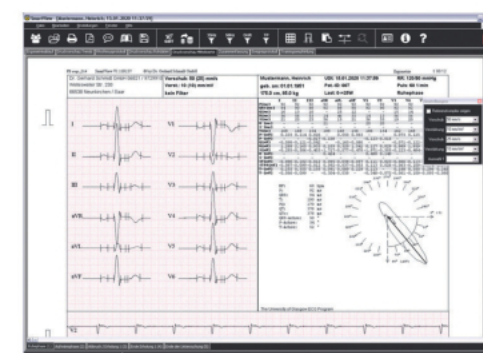
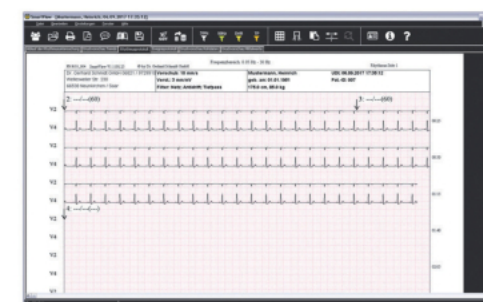
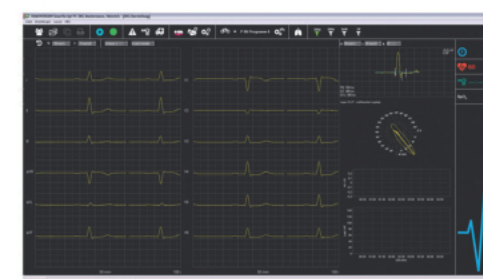
Das PC-EKG SmartScript bietet Ihnen ein System, das vom einfachen Ruhe-EKG bis zum **Ergo-Spirometriesystem** in einzelnen Stufen ausgebaut werden kann. Dabei trägt SmartScript sowohl dem Anwender Rechnung, der die Philosophie der "papierlosen" Praxis vertritt, als auch demjenigen, der lieber dem konventionellen **Protokollausdruck** über einen Standard-Drucker vertraut.

Die Archivierung der Patienten- und EKG-Daten in einer SQL-fähigen Client-Server-Datenbank bietet neben der Möglichkeit der **Papierersparnis** auch die Möglichkeit, sich Untersuchungen im PC-Netzwerk auf jeder beliebigen Arbeitsstation anzusehen, nachträglich zu bearbeiten und an das Praxis-Abrechnungssystem via GDT oder an das Krankenhausinformationssystem via HL7 zu übertragen.

Durch den **modularen Aufbau** unserer CE-zertifizierten Software ist diese mit anderen Produkten der Dr. Gerhard Schmidt GmbH frei kombinierbar. So können Sie SmartScript zum Beispiel mit dem Langzeit-EKG **SmartHolter24** und/oder der Langzeit Blutdruckmessung **SmartScan24** kombinieren. Damit können Sie Ihre Diagnostik in einem Komplettpaket über **eine Bedieneroberfläche** steuern und dabei noch Kosten für zusätzliche Anbindungen an Ihre bereits bestehende Abrechnungssoftware sparen.

Die innovative **Bluetooth®-Technologie** bietet kabellosen und doch sicheren Datentransfer in Digitalqualität. Mit einer **Reichweite von bis zu 50 Metern** ermöglicht SmartScriptBT Patient und Arzt maximale Flexibilität.

Version 1.01 / Datum 2020-03-05



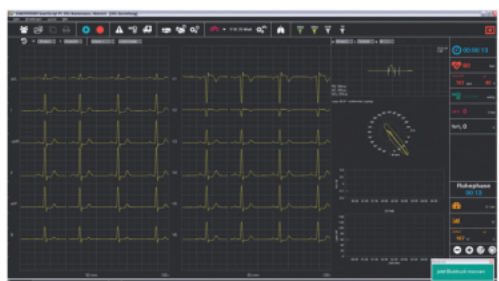
SmartScript Ruhe-EKG



Im Überwachungsmodus (Tune-Modus) werden die EKG Signale im Datenfenster angezeigt. Im Aufnahmemodus werden die EKG-Signale sowohl angezeigt als auch in der Datenbank gespeichert. Der Anwender kann die Signalintensität, den Signalvorschub sowie die Filtereinstellungen vor und auch während der Untersuchung anpassen. Ebenso kann die Kanalauswahl des EKGs variiert werden. Die Aufzeichnungsdauer für ein Ruhe-EKG ist auf **10 Sekunden** fest eingestellt. Die Option **Rhythmus-EKG** erlaubt eine Aufzeichnungsdauer über einen frei wählbaren Zeitraum.

Sie dient z.B. der Überwachung eines Patienten in Ruhe bei Verabreichung von Medikamenten, zur Dokumentation der Kalibrierung von Herzschrittmachern oder zur Durchführung von Kipptischuntersuchungen. SmartScript bietet Ihnen außerdem die Option der elektronischen **Vermessung** sowie eine automatische EKG-Interpretation.

SmartScript Belastungs-EKG



Zur Durchführung einer Ergometrie können Sie Belastungsprofile für **Fahrradergometer** und **Laufbänder** vordefinieren. Der PC steuert dabei **vollautomatisch** die Last am Ergometer bzw. Geschwindigkeit und Steigung beim Laufband und speichert alle EKG-Daten digital in der Untersuchungsdatenbank. Die Belastung des Patienten kann sowohl **stufenweise** als auch **kontinuierlich** über ein **Rampenprofil** erfolgen. Möchten Sie während der Ergometrie auch den Blutdruck Ihres Patienten überwachen, so können Sie die manuell gemessenen Werte eingeben und zusammen mit der Untersuchung abspeichern. Alternativ steuert SmartScript die Blutdruckmessung Ihres Ergometers (z.B. SmartBike500) bzw. eines externen Blutdruckmessgerätes.

Sie haben jederzeit die Möglichkeit in den automatischen Untersuchungsablauf einzugreifen und können somit den Patienten optimal belasten, indem Sie beispielsweise Laststufen überspringen oder die Last in +/- 5 Watt-Schritte verändern.

SmartScript im Netzwerk

Mit SmartWatch können Sie Untersuchungen live von jedem PC im Netzwerk **mitbeobachten**. Es werden alle EKG-Daten an den Netzwerkrechner übertragen, wobei Sie mit SmartWatch eine Ergometrie vom anderen PC aus mitverfolgen und sogar in den Untersuchungsablauf eingreifen können. Dabei können Sie am gleichen PC parallel noch weitere Arbeiten erledigen. Neben der **Online-Beobachtung** können selbstverständlich netzwerkweit alle Untersuchungsprotokolle zu jedem Zeitpunkt nach der Untersuchung wieder aufgerufen und befundet werden.

Über die GDT-Schnittstelle können Patientendaten von der Praxis-EDV übernommen und Befunde zurückübermittelt werden. Da von jeder Untersuchung die Rohdaten in einer **SQL-fähigen Client-Server-Datenbank** gespeichert werden, ist im Nachhinein eine Änderung des Protokolllayouts oder der EKG-Filterung jederzeit möglich.

PC-EKG SmartScript

Ruhe-EKG
Rhythmus-EKG
Dokumentation der
Schrittmacherkalibrierung

Kommentierung
Druckprotokolle
Untersuchungsbefundung

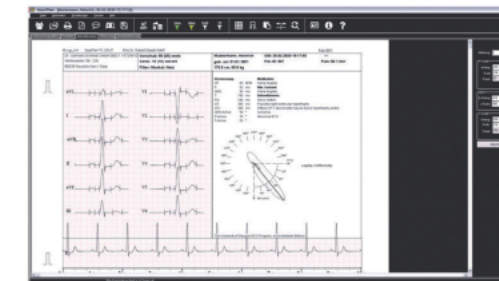
Fahrradergometrie
Laufbandergometrie
Automatische
Blutdruckmessung

Automatische Vermessung
Elektronisches EKG-Lineal
Ruhe-EKG Befundhinweise

Laktatauswertung
Ergospirometrie
Leistungsdiagnostik

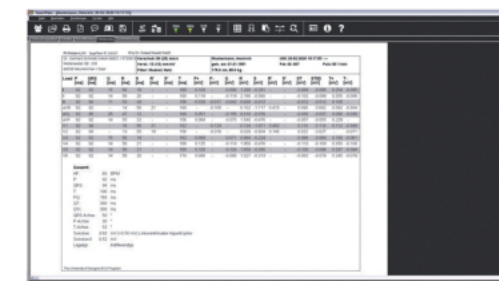
GDT-Schnittstelle
Client-Server-Datenbank
Überwachung im Netzwerk

Dokumentation einer Untersuchung



Zu **allen Untersuchungen** werden die **EKG-Rohdaten** vollständig abgespeichert. Mit dem Anzeigeprogramm SmartView können Sie sich nach jeder Untersuchung das **komplette EKG** noch einmal anschauen, sich bestimmte Bereiche markieren, kommentieren und ausdrucken. SmartView bietet Ihnen neben den reinen EKG-Daten noch **weitere wichtige Parameter**, wie PWC-Werte, minimale und maximale Herzfrequenz, Trends von Blutdruckwerten, Herzfrequenz, ST-Strecke sowie die Möglichkeit der Befundung der Untersuchung. SmartView verfügt ebenso über die Möglichkeit, während der Untersuchung eingegebene Laktatwerte nach verschiedenen **Schwellwertmodellen** auszuwerten und daraus **Trainingsempfehlungen** für Ergometer- oder Laufbandtraining zu generieren.

EKG-Vermessung und Interpretation



Zur Vermessung der EKGs stehen Ihnen zwei Wege zur Verfügung. Zum einen können Sie über ein **elektronisches EKG-Lineal** jeden ORS-Komplex am Bildschirm manuell vermessen, zum zweiten kann SmartView EKG-Signale **automatisch auswerten**. Dabei werden alle Ableitungen einzeln über einen bestimmten Zeitraum gemittelt und nach relevanten Zeiten und Amplituden vermessen. Über die Vermessung hinaus kann das System um eine **EKG-Interpretation** erweitert werden, die aufgrund der erhaltenen Daten und Kenntnisse über die medizinische Vorgeschichte des Patienten **Befundungshinweise** liefern kann.

Weitere Diagnostik mit SmartScript

Über Standard-EKG-Untersuchungen hinaus kann mit SmartScript **Leistungsdiagnostik** durchgeführt werden. Dieses Feature sieht vor, dass während einer Belastungsuntersuchung **Laktatwerte** eingegeben und nach **verschiedenen Schwellwertmodellen** ausgewertet werden. SmartScript kann aus diesen Untersuchungen **Trainingsempfehlungen** für verschiedene **Leistungsbereiche** der Probanden generieren und Angaben machen, bei welcher Herzfrequenz der Proband am besten trainiert, um bestimmte Erfolge zu erlangen.

SmartScript kann außerdem zum **Ergospirometriesystem** erweitert werden, wobei Sie aus verschiedenen Anbietern von Lungenfunktionssystemen wählen können.

Dr. Gerhard Schmidt GmbH
Computerkardiographie

