

## Cubestress

### 12/15 Kabel-Wireless- oder USB-Anschluss Stresstest-System

---

Cubestress wurde in Zusammenarbeit mit Ärzten und Herzphysiologen entwickelt und steigert die Produktivität der Stressklinik durch außergewöhnliche EKG-Signalqualität und ausgefeilte Analysen, schnelle und sichere Testleistung und nahtlose bidirektionale Konnektivität zur Verbesserung des Daten-Workflows. In Kombination mit der Cardioline EKGWebApp kann Cubestress den vollständigen Test speichern und abrufen, was eine webbasierte Remote-Belastungsleistung und ärztliche Überprüfung ermöglicht. Die Cubestress-Konfiguration ist skalierbar, um die Anforderungen Ihres Labors zu erfüllen.

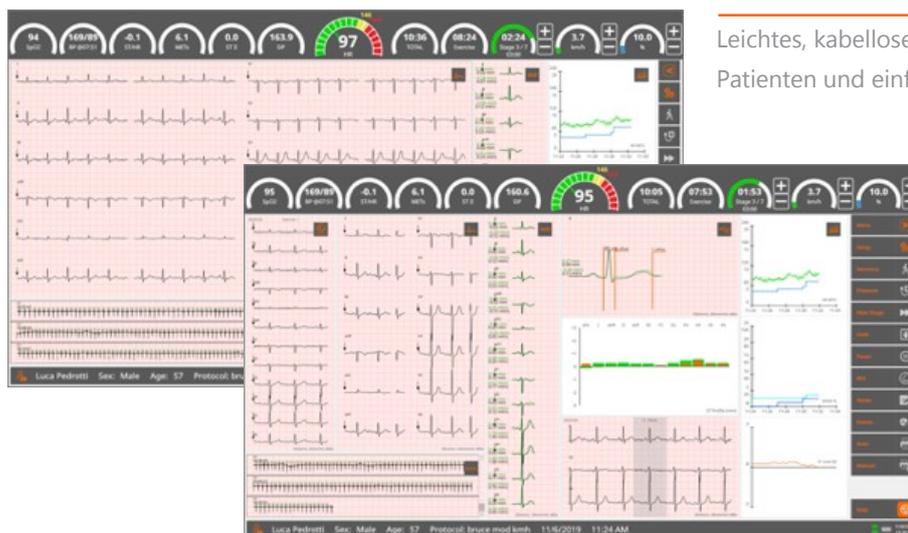
## Erfassungseinheiten, EKG-Signalqualität und -analyse

Die EKG-Daten werden über unsere HD+-Erfassungseinheit erfasst, die über Low Energy Bluetooth (BLE) oder USB-Kabel mit dem PC verbunden ist. Das HD+ ist leicht, robust und bequem für den Patienten, der auf dem Laufband oder Ergometer trainiert. Zwei Konfigurationen verfügbar:

- HD+ 12 (12 Leitungen, 10-adriges Kabel)
  - HD+ 15 (12/15 Leitungen, 13-adriges Kabel)
- Der neue HD+ kann genau prüfen und messen Elektrode Kontakt Die Impedanz ermöglicht es dem Bediener, einen qualitativ hochwertigen Patientenkontakt vor dem Test zu gewährleisten.

## Branchenführende Algorithmen

Qualitativ hochwertige Signal- und automatische Messungen helfen Ärzten, das Belastungs-EKG schnell und mit absoluter Sicherheit zu analysieren. Neue Algorithmen für die Schlägerkennung, die Klassifizierung von Arrhythmie, die ST-Analyse sowie QTc-Messungen und Risikofaktorberechnungen wurden entwickelt, um diagnostische Informationen zu liefern, auf die Sie sich verlassen können. Der neue Algorithmus zur Artefakt Reduzierung SENSE (Stress ECG Noise Suppression Algorithm) wurde in Zusammenarbeit mit dem Nationalen Forschungszentrum und der Universität Pisa entwickelt. Basierend auf der Redundanz des elektrokardiographischen Signals in allen Patientenableitungen bietet es ein sauberes und stabiles Signal, ohne die tatsächliche EKG-Wellenform/-aktivität zu verändern.



Leichtes, kabelloses und robustes Gerät, komfortabel für den Patienten und einfach zu bedienen für den Techniker



## Konnektivität und Daten-Workflow

Patienteninformationen können aus Arbeitslisten über das KIS hochgeladen oder manuell eingegeben und der Abschlussbericht im PDF-Format (DICOM, HL7, GDT oder Cardioline ECGWebApp) exportiert werden.

## Eine intuitive Schritt-für-Schritt-Benutzeroberfläche

Das große Touchscreen-Display ermöglicht eine einfache und intuitive Navigation durch den Belastungstest. Auf dem Bildschirm befinden sich große Touch-Tasten, mit denen Sie schnell vom Ruhe-EKG vor dem Training über die verschiedenen Phasen des Stressprotokolls zur Erholungsphase wechseln oder die Übung bei Bedarf sofort beenden können.

Der große Bildschirm zeigt wichtige Informationen in mehreren Fenstern an.

Belastungstest, wie z. B.: 12/15-Kanal-Online-EKG, Einzelableitungs-EKG mit vollständiger Offenlegung, 12/15-Kanal-Referenzkomplexe, augmentierte maximale ST-Ableitung, ST-Profil, Trends und erfasste Arrhythmien.

Alle Daten innerhalb der Fenster können individuell geändert oder die Fenster minimiert werden, wodurch eine vollständig anpassbare Benutzeroberfläche entsteht.



## Skalierbare Konfiguration

Cubestress ist ein hochgradig konfigurierbares System, das Sie nach Ihren persönlichen Bedürfnissen gestalten können, indem Sie aus verschiedenen Bildschirmformaten, Thermo- und/oder Laserdruckeroptionen, automatischen NIBP- oder NIBP/SPO2-Monitoren, Elektrodenabsaugsystemen oder dem Einbau eines Trenntransformators wählen.

In Verbindung mit der Cardioline ECGWebApp steht der Bericht allen zur Verfügung, die Zugriffsrechte auf die ECGWebApp-Plattform haben.



### HD+ Erfassungseinheit

- Robuste kabellose Bluetooth-Übertragung über Cardioline Dongle und optional über USB-Kabel
- Geringes Gewicht (90 Gramm) für Patientenkomfort
- IP24 und sturzsicherer Schutz
- EKG-Auflösung: 500/1000 Abtastungen/Sekunde/Kanal (vom Benutzer wählbar)

### Systemspezifikationen

- 12/15 Ableitungen Stresstest-System
- Sichere, dedizierte Bluetooth-Verbindung über Cardioline Dongle oder über USB-Kabel
- Konfigurierbare TTL- und Analogausgänge, ein integraler Bestandteil des Dongles zur Verbindung mit Systemen von Drittanbietern
- Voreingestellte Protokolle für Fahrrad, Laufband, pharmakologische und generische (Neigungstest). Möglichkeit, benutzerdefinierte Protokolle hinzuzufügen
- Patientendemografie, die direkt oder aus einem Arbeitsvorrat (DICOM, HL7, GDT oder Cardioline EKGWebApp) eingegeben wird
- Großer Farb-Touchscreen zur Visualisierung von Stresstests. Anpassbare Benutzeranzeige
- Vom Benutzer wählbare Fenster: Echtzeit-EKG 12/15 Ableitung, vollständige Offenlegung EKG Einzelableitung, Referenz 12/15 Ableitung, gemittelte 12/15 Ableitung mit ST-Echtzeitmessungen, gezoomte Ableitung, mit maximalen ST-Änderungen, ST-Profil, Trends und erfassten Arrhythmien
- Automatische Arrhythmie-Erfassung
- Abgeleitete Indizes: Framingham- und Duke-Laufband-Risiko-Scores, Herzfrequenz-Erholungsindex, funktionelle aerobe Beeinträchtigung
- Automatischer oder kontinuierlicher EKG-Druck auf Thermo- oder Laserjet-Druckern
- Vollständige Übungsüberprüfung und Wiederholung
- Export von PDF-Berichten (als Option: DICOM, HL7, GDT oder Cardioline EKGWebApp)

### Analyse

- Automatische Kanalauswahl für Best-Beat-Erkennung
- Automatische Arrhythmie-Erkennung und -
- Klassifizierung ST-Pegel und Steigungen (alle Kanäle)
- ST/HR, Doppelprodukt, QT/QTc Trending
- METS
- Indizes: Duke, Framingham, FAI%, Herzfrequenz-Erholung
- Automatische Blutdruck- und SPO2-Messungen über angeschlossene externe Geräte (Tango, BL6, Fahrradergometer)

### Alarmsignale

- Schnelle systolische Blutdruckerhöhung, systolischer Blutdruckabfall
- HF-Abfall, ST-Depression und schnelle ST-Hebung, HF-Überschreitung
- der Soll-Arrhythmie
- Technische Störungen