

cubestresslite system

Das **cubestresslite**- System ist ein vollständiges System für die Verwaltung der EKG-Belastungstests. Es wird komplett mit aller für den Betrieb notwendigen Hardware und Software geliefert, ist kompatibel mit Cardioline Ergometer.

cubestresslite integriert in einem einzigen System alle typischen Verfahren des Belastungstests: von

der Verwaltung der Vorbereitung des Patienten bis zur Anzeige in Echtzeit der 12 Ableitung auf dem Bildschirm, vom Ausdruck der Spur in Echtzeit über die Überprüfung der Ergometer bis zur automatischen Archivierung und bis zum Ausdruck des endgültigen Dokuments.

Das **cubestresslite** System ist das Gerät für Kardiologen und Sportmediziner.

Beschreibung

Das Paket **cubestresslite**- System besteht aus:

Hardware

- EKG- Wireless- Erfasser mit 12 Kanälen von Cardioline **HD+**
- Computer vom Typ All-in-one mit TFT - Bildschirm mit 18,5" touch und Support für die Montage auf einem Wagen
- Wireless- Tastatur mit integriertem Trackpad
- Wireless- Laserdrucker S/W, A4- Format
- Wagen aus Aluminium mit feststellbaren Rollen und seitlichen Ablagefächern

Software

Die wichtigsten Merkmale des Software **cubestresslite** sind die folgenden:

Benutzerschnittstelle

Die Benutzerschnittstelle besteht aus zwei Bildschirmseiten, über welche es möglich ist, gleichzeitig alle Funktionen des Programms zu steuern:

- das **EKG- Echtzeit- Fenster** zeigt das EKG-Signal und die entsprechenden Mittelwertkomplexe in Echtzeit an; für jeden Mittelwertkomplex werden die Werte in der Amplitude des Punktes *J+60ms* oder *J+80ms* und das *Neigung* der ST- Strecke berechnet und auf dem Bildschirm gezeigt. Es ist möglich, die **zwölf Ableitungen** mit Änderung der Amplitude und der Geschwindigkeit **anzuzeigen** oder zu wählen, nur einige Ableitungen anzuzeigen, von einem Minimum von einer Ableitung bis zu einem Maximum von zwölf Ableitungen;
- das **Trend- Echtzeit- Fenster** präsentiert verschiedene Grafiken in Bezug auf den Fortgang während des Tests einiger relevanter Parameter, wie zum Beispiel die Herzfrequenz, den Blutdruck, die auf das Ergometer

angewandte Belastung, das Doppelprodukt. Die Trends der ST- Analysen werden für die zwölf Ableitungen angezeigt, indem eine innovative und charakteristische Visualisierung von **cubestresslite** verwendet wird. Diese kombinieren Amplituden und Neigungen der einzelnen Ableitungen mit einer bestimmten Farbcodierung und geben so eine globale, sofortige und effiziente Ansicht des Fortgangs des ST- Abschnitts Kanal für Kanal wieder. Die EKG- Strecke in Echtzeit ist immer vorhanden, um eine sichere Überwachung des Patienten zu garantieren.

Alle Fenster ermöglichen den direkten Zugriff auf die Druckfunktionen in automatischem Format (Seite in 10 Sekunden). Die *Herzfrequenz*, der *Prozentsatz der theoretischen maximalen Frequenz*, die *Druckwerte*, das *Doppelprodukt*, die *METs*, die *Stepp- Zeiten* und die *Zeiten der Phase* wie die *Daten des aktiven Protokolls* werden dem Benutzer immer im Vordergrund angezeigt.

Analyse der EKG- Signale

Die Effizienz und die Leistung der Analyse-Algorithmen zusammen mit der Rechenleistung des PCs der neuesten Generation garantieren die Genauigkeit der Analysen und erlauben die Ausführung Herzschlag - Herzschlag in Echtzeit.

cubestresslite führt automatisch die folgenden Berechnungen und Analysen durch und aktualisiert sie in Echtzeit:

- Berechnung der Herzfrequenz;
- Berechnung des Prozentsatzes der theoretischen maximalen Herzfrequenz;
- Berechnung der METs;
- Berechnung des Doppelprodukts;
- Berechnung der Amplitude J, J+60 und J+80 für die zwölf Ableitungen

Verwaltung der Ergometer

cubestress**life** verwaltet automatisch eine Vielzahl an medizinischen Fahrradergometern und Laufbändern, indem es die Belastungswerte gemäß einem eingestellten Belastungsprotokoll überprüft und auch manuelle Variationen während des Tests erlaubt.

Erstellung von individualisierten Belastungsprotokollen. Durch angeleitete Protokolle kann der Bediener Protokolle für Fahrradergometer, Laufbändern oder ähnliches erstellen und diese dann automatisch im **cube**stress**life** zur Verfügung stellen.

Verwaltung der Belastungsprotokolle

cubestress**life** verfügt über eine Anwendung für die

Zum Zeitpunkt der Installation sind im Produkt bereits die häufigsten Belastungsprotokolle für Fahrradergometer und Laufbänder verfügbar.

Technische Daten

HARDWARE

| | |
|---|---|
| EKG- Erfasser | HD+ Wireless- Erfasser mit 12 |
| Computer | Computer All-in-one mit integriertem Display Touch |
| Bildschirm | LCD TFT mit 18,5" |
| Tastatur und Mouse | Im Lieferumfang |
| Betriebssystem | Windows |
| Wagen | universal trolley aus Aluminium mit 4 feststellbaren Rollen, Seitentaschen |
| Ableitungen (siehe Produktdokumentation) | Laser B/N A4- Format, Wireless |
| Drucker | |
| Abmessungen und Gewicht des Wagens | 85 x 52x 52 cm, 18 Kg |
| Abmessungen und Gewicht des PCs | 50 x 42x 20 cm, 5 Kg |
| Abmessungen und Gewicht des Druckers | Abhängig vom verfügbaren Modell |

Technische Daten

| SOFTWARE | |
|--|---|
| Programm | cubestresslite |
| St Segment- Analyse | Unabhängige und gleichzeitige Analyse des ST- Segments auf den 12 Ableitungen; maximale ST- Neigung; maximale ST- Hebung, ST-Trend. |
| Alarmer | Ablösen der Elektrode, Kommunikation des Erfassers, Kommunikation des Ergometers. |
| Verwaltung der Ausdrücke | programmierte Ausdrücke jede Minute, 3 Minuten, jeder Stepp, jede Phase oder jede Anfrage. |
| Druckformate | 12 Kanäle +AVG, 6+6+AVG, 12 Kanäle, 6+6 |
| Verwaltung der Ergometer | Komplett automatisch. Umfangreiche Liste an kompatiblen Fahrradergometern und Laufbändern. |
| Verwaltung der Belastungsprotokolle | Umfangreiche Liste mit bereits im Programm vorgeladenen Belastungsprotokollen. Möglichkeit, individualisierte Protokolle für Fahrradergometer, Laufbändern oder ähnliches zu bestimmen und zu speichern |
| Druckdokument | Vollständig individualisierbar. |
| Archivierung der Strecke | Automatische Archivierung in der Datenbank, Historisierung auf optionaler DVD im SW- Paket. |
| Netzverbindung | Möglichkeit der Netzverbindung und gemeinsamen Nutzung der Datenbank mit anderen cube- Stationen. |

