

CARDIOVIT CS-200 EXCELLENCE ERGOSPIRO

Die Kunst der kardiopulmonalen Belastungsdiagnostik



SCHILLER
The Art of Diagnostics

CARDIOVIT CS-200 EXCELLENCE ERGOSPIRO

Kardiopulmonale Belastungstests in "Research grade"-Qualität für klinische und sportmedizinische Anwendungen

SCHILLER stellt die neueste Generation von ErgoSpiro-Systemen vor (kardiopulmonale Belastungstests), das Resultat von über 30 Jahren Erfahrung in der Entwicklung von ErgoSpiro-Geräten.

Im Bereich kardiopulmonale Belastungstests werden nur selten neue Systeme vorgestellt. Im heutigen Markt reicht es nicht aus, dass ein medizinisches System einfach hübsch aussieht: es muss die Patientenversorgung mit intuitiver, benutzerfreundlicher Technologie und funktionalem Design verbessern können.

Das CARDIOVIT CS-200 Excellence ErgoSpiro-System kann sowohl Lungenfunktionstests gemäss den neuesten ATS-/ERS-Richtlinien als auch Stoffwechselltests mit 12- oder 16-Kanal-Belastungs-EKG in höchster Diagnosequalität bequem und präzise in einem einzigen Gerät durchführen – ohne die üblichen Kompromisse, die Sie mit manchen Kombisystemen in Kauf nehmen müssen.

ANWENDUNGSBEREICHE

In den letzten Jahren sind kardiopulmonale Belastungstests immer wichtiger geworden und haben sich in folgenden Bereichen als wertvolles Differentialdiagnoseinstrument etabliert:

LUNGENHEILKUNDE

- ❖ Obstruktive und restriktive ventilatorische Störungen
- ❖ Präoperative Risikobestimmung für Lungentransplantations-Patienten

KARDIOLOGIE

- ❖ Herzerkrankungen, valvuläre Herzinsuffizienz
- ❖ Präoperative Risikobestimmung für Herztransplantations-Patienten

SPORTMEDIZIN / WISSENSCHAFT

- ❖ Messung der physischen Belastungskapazität
- ❖ Quantifizierung des Trainingserfolges

ARBEITSMEDIZIN

- ❖ Ermittlung des Grades an Behinderung oder Arbeitseinschränkung/-unfähigkeit
- ❖ Fitness-Checks

INTENSIVMEDIZIN

- ❖ Präoperative Risikobestimmung
- ❖ Ernährungsüberwachung (Anpassung der parenteralen Ernährung von Patienten auf der Intensivstation)

REHABILITATION

- ❖ Optimierung der rehabilitativen Massnahmen
- ❖ Bestimmung und Dokumentation der rehabilitativen und therapeutischen Entwicklung

ERNÄHRUNG

- ❖ Energieaufwand unter Belastung
- ❖ Ernährungsberatung





KARDIOPULMONALE BELASTUNGSTESTS IN "RESEARCH GRADE"-QUALITÄT

CARDIOVIT CS-200 Excellence ErgoSpiro weitet seine Führungsposition mit neuen, leistungsstarken Analyse- und Diagnosewerkzeugen aus. Die neuen produktivitätssteigernden Anwendungen sind noch benutzerfreundlicher und innovative Netzwerklösungen sind neu ebenfalls verfügbar: Führende Technologie die Ihnen hilft, bessere klinische Entscheidungen zu treffen und sicherere Diagnosen zu stellen.

KARDIOLOGIE

- ❖ Integriertes 12-Kanal-Belastungs-EKG mit Fulldisplay- und Scroll-Back-Funktion während des Belastungstests
- ❖ HyperQ (Analyse des hochfrequenten QRS-Signals) erhöht die Genauigkeit bei der Erkennung von koronaren Herzkrankheiten bei Frauen und Männern, und hilft Ihnen bei der Ermittlung der am besten geeigneten Behandlung
- ❖ SCHILLER ETM EKG-Analyseprogramm mit Vermessung und Interpretation
- ❖ Der Duke-Score unterstützt Sie bei der Diagnose von Patienten mit hohem Risiko für plötzlichen Herztod
- ❖ SAECC (signalgemitteltes EKG)
- ❖ Vektor 3D-EKG (das Vektor-EKG bietet eine dreidimensionale Ansicht der elektrischen Aktivität)
- ❖ Technisch hochentwickelte Aufzeichnung und Analyse von 16-Kanal-Ruhe- und -Belastungs-EKGs
- ❖ Protokollbearbeitungsprogramm für die Erstellung individueller Protokolle
- ❖ Einzigartige dynamische Protokollwahl gemäss VSAQ-Nomogramm (Aktivitätsfragebogen, engl.: Veterans Specific Activity Questionnaire)
- ❖ EPA- und KIS-Datenintegration via SCHILLER Server (GDT-Schnittstelle als Standard)
- ❖ Automatische Arrhythmie-Erkennung und -Klassifizierung

LUNGENHEILKUNDE

- ❖ ErgoSpiro-Tests mit echter Atemzugmessung (Breath-by-Breath)
- ❖ Benutzerfreundliche, ansprechend designte Benutzeroberfläche mit intuitivem Arbeitsablauf
- ❖ Individuell anpassbare Panels für kardiopulmonale Belastungstests oder Überprüfung
- ❖ Standard-9-Panels (4. Ausgabe oder 5. Ausgabe Wasserman usw.) für die Anzeige von Daten und Grafiken, oder individuell anpassbare 9-Panel-Grafiken
- ❖ Echtzeit-Aufzeichnung von dynamischen Fluss-Volumen-Schleifen für endexpiratorisches Volumen (EEVL) zur Abklärung von ventilatorischen Einschränkungen
- ❖ Automatische Erkennung von AT und RCP am Ende jedes Tests
- ❖ Leistungsstarke Bearbeitung nach Abschluss des Tests inkl. Datenfilterung, Berechnung der Schwellen VT1, VT2, VO₂max, EEVL, VE/VCO₂-Steigung, Schnittpunkt und andere für die Interpretation benötigte Parameter
- ❖ Berechnung der ventilatorischen Schwellen mittels 7 verschiedenen Methoden
- ❖ Einfache, rasche und vollumfänglich unterstützte Kalibrierung für äusserst präzise Messungen
- ❖ Langsame/forcierte Spirometrie in Ruhe einschliesslich Prä-/Post-Test und Animationsprogramm
- ❖ Datenexport in .pdf- und .xls-Format
- ❖ Online-Eingabe der Borg-Skala, Blutgase und Ereignisse, oder Setzen einer Markierung für einen Eintrag zu einem späteren Zeitpunkt

DAS HERZ DES SYSTEMS

Das Herz des Systems besteht aus dem äusserst präzisen und bewährten PowerCube-Ergo und dem Volumen-Pneumotachosensor.



PNEUMOTACHOSENSOR FÜR EINFACHHEIT UND GENAUIGKEIT

Der bewährte Pneumotach-Sensor erfüllt die 24-Wellen-Form gemäss ATS/ERS-Standards und ermöglicht genaue und zuverlässige Fluss-Volumen-Messungen im kompletten Bereich von niedrigen bis hohen Flowraten. Dank seinem kompakten und leichten Design (nur 30 g) weist der Sensor einen sehr geringen Totraum auf (nur 30 ml). Der Pneumotacho-Sensor ist unempfindlich gegenüber Wasserdampf sowie Atemgaskonzentrationen. Im Gegensatz zu einer Turbine hat der Pneumotach keine beweglichen Teile oder Elektronik und keine Startprobleme. Patienten und Leistungssportlern wird gefallen, dass das Messgerät einen nur minimalen Widerstand aufweist und sowohl mit Maske als auch mit Mundstück sehr angenehm zu tragen ist.

- Keine Aufwärmdauer
- Keine beweglichen Teile oder Elektronik, daher kosteneffiziente Tests



ÄUSSERST PRÄZISER UND BEWÄHRTER POWERCUBE-ERGO

Stabile und langlebige elektrochemische O₂-Technologie mit schneller Reaktionszeit für O₂-Messungen, sowie rascher Ultraschall (Patent) für CO₂-Messungen. Die CO₂-Zelle garantiert genaue Messungen über eine lange Zeit, ohne dass regelmässig eine Systemkalibrierung durchgeführt werden muss. Die langlebige O₂-Brennstoffzelle kann sehr schnell ausgewechselt werden (in weniger als einer Minute).

ÜBERPRÜFUNG NACH ABSCHLUSS DES TESTS: WICHTIGSTE FUNKTIONEN

Die Auswertungsansicht des CARDIOVIT CS-200 Excellence ErgoSpiro ist so angelegt, dass alle Daten- und Auswertungsinstrumente in einer Ansicht vorhanden sind, damit Sie Interpretationen noch schneller und besser erstellen können.

- ❖ Bearbeitung von Ruhe-EKGs und Prüfung der automatisierten Interpretation
- ❖ Bearbeitung des Blutdrucks, Borg, SpO2, VES und Herzfrequenz, falls nötig
- ❖ Bearbeitung des Schlussberichts, oder Auswahl des automatisierten ausführlichen Berichts
- ❖ Bearbeitung der Mittelwert-Ansicht jeder Stufe
- ❖ Bearbeitung der Rhythmus-Ansicht jeder Stufe
- ❖ Bearbeitung der Fulldisclosure-Ansicht pro Schlag



RUHE-EKG



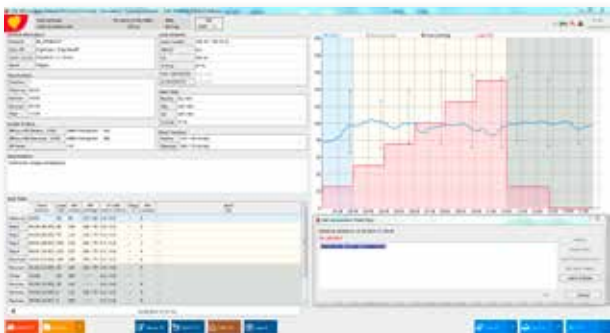
BELASTUNGS-EKG - FULLDISCLOSURE



BELASTUNGS-EKG - ÜBERSICHT



BELASTUNGS-EKG - RHYTHMUSANSICHT PRO STUFE



BELASTUNGS-EKG - ÜBERSICHT MIT AUSFÜHRLICHER INTERPRETATION

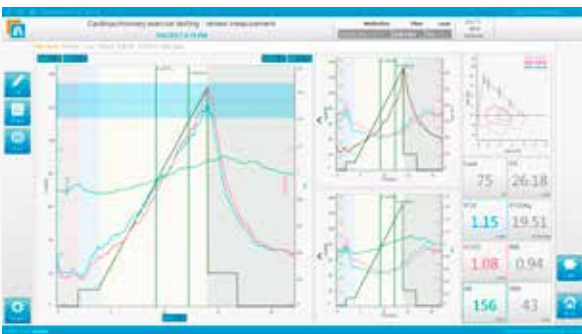


BELASTUNGS-EKG - MITTELWERT-ANSICHT

Nach der Messung führt Sie der Arbeitsablauf schrittweise durch die Auswertung: Klicken Sie einfach auf den nächsten Reiter.

Der gesamte Arbeitsablauf umfasst Folgendes:

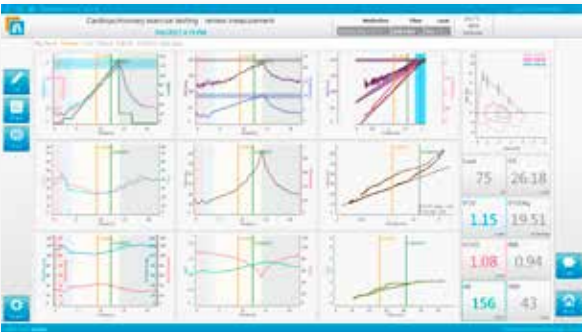
- Benutzerdefinierte Grafiken
- 9-Panel-Ansicht gemäss der 4. und 5. Ausgabe der Wasserman-Grafiken, oder benutzerdefinierte 9-Panel-Grafik
- Bearbeitung der ventilatorischen Schwelle VT1
- Bearbeitung der ventilatorischen Schwelle VT2
- Grafische Anzeige der Atemzugergebnisse (Breath-by-breath)
- Export der Mittelwerte (Atemzüge oder Zeit)



BENUTZERDEFINIERTER GRAFIKEN



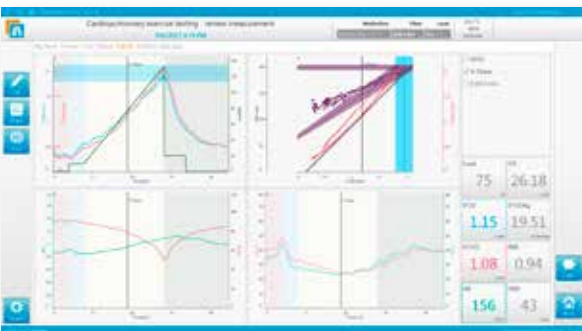
EXPORT DER MITTELWERTE (ATEMZÜGE ODER ZEIT)



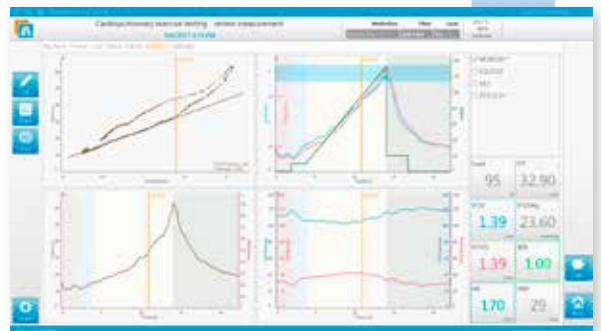
9-PANEL-GRAFIKEN GEMÄSS WASSERMAN



TABELLARISCHE ATEMZUGSDATEN



BEARBEITUNG VT1



BEARBEITUNG VT2



Americas
SCHILLER Americas Inc.
Doral, Florida 33172

North America:
Phone +1 786 845 06 20
Fax +1 786 845 06 02
sales@schilleramerica.com
www.schilleramerica.com

Latin America & Caribbean
Phone +1 305 591 11 21
Fax +1 786 845 06 02
sales@schillerla.ch
www.schillerla.ch



Asia
SCHILLER Asia-Pacific / Malaysia
52200 Kuala Lumpur, Malaysia
Phone +603 6272 3033
Fax +603 6272 2030
sales@schiller.com.my
www.schiller-asia.com



Austria
SCHILLER Handelsgesellschaft m.b.H.
A-4040 Linz
Phone +43 732 70 99
Fax +43 732 757 000
sales@schiller.at
www.schiller.at



China
Alfred Schiller (Beijing) Medical Equipment
Co., Ltd.
100015 Beijing, China
Phone +86 010 52007020
Fax +86 010 52007020-8016
info@schillerchina.com
www.schillermedical.cn



Croatia
SCHILLER d.o.o.
10000 Zagreb
Phone +385 1 309 66 59
Fax +385 1 309 66 60
info@schillerzg.hr
www.schiller.hr



France
SCHILLER Médical S.A.S.
F-67162 Wissembourg
Phone +33 3 88 63 36 00
Fax +33 3 88 63 36 49
info@schiller.fr
www.schiller-medical.com



France (distribution France)
SCHILLER France S.A.S.
F-77608 Bussy St Georges
Phone +33 1 64 66 50 00
Fax +33 1 64 66 50 10
contact@schillerfrance.fr
www.schiller-france.com



Germany
SCHILLER Medizintechnik GmbH
D-85622 Feldkirchen b. München
Phone +49 89 62 99 81 0
Fax +49 89 609 50 90
info@schillermed.de
www.schillermed.de



Hungary
SCHILLER Diamed Ltd.
H-1141 Budapest
Phone +36 1 383 4780 / +36 1 460 9491
Fax +36 1 383 4778
info@schillerhungary.hu
www.schillerhungary.hu



India
SCHILLER Healthcare India Pvt. Ltd.
Mumbai - 400 059, India
Phone +91 22 6152 3333 / 2920 9141
Fax +91 22 2920 9142
sales@schillerindia.com
www.schillerindia.com



Poland
SCHILLER Poland Sp. z o.o.
PL-02-729 Warszawa
Phone +48 22 843 20 89 / +48 22 647 35 90
Fax +48 22 843 20 89
schiller@schiller.pl
www.schiller.pl



Russia & C.I.S.
AO SCHILLER.RU
125124 Moscow, Russia
Phone +7 (495) 970 11 33
Fax +7 (495) 956 29 10
mail@schiller.ru
www.schiller.ru
www.schiller-cis.com



Serbia
SCHILLER d.o.o.
11010 Beograd
Phone +381 11 39 79 508
Fax +381 11 39 79 518
info@schiller.rs
www.schiller.rs



Slovenia
SCHILLER d.o.o.
2310 Slovenska Bistrica
Phone +386 2 843 00 56
Fax +386 2 843 00 57
info@schiller.si
www.schiller.si



Spain
SCHILLER ESPAÑA, S.A.
ES-28232 Las Rozas/Madrid
Phone +34 91 713 01 76
Fax +34 91 355 79 33
schiller@schiller.es
www.schiller.es



Switzerland
SCHILLER-Reomed AG
CH-8953 Dietikon
Phone +41 44 744 30 00
Fax +41 44 740 37 10
sales@schiller-reomed.ch
www.schiller-reomed.ch



Turkey
SCHILLER TÜRKIYE
Okmeydanı-Sisli - Istanbul
Phone +90 212 210 8681 (pbx)
Fax +90 212 210 8684
info@schiller.com.tr
www.schiller-turkiye.com



United Kingdom
SCHILLER UK
Bellshill, ML4 3PR
Phone +44 1698 744 505
Fax +44 1698 744 474
sales@schilleruk.com
www.schilleruk.com

Article no.: 2.500752
2017/09_DE



SCHILLER
The Art of Diagnostics