

PRODUKTINFORMATIONEN

Lassen Sie sich 100% kostenfrei
und herstellerunabhängig von uns beraten:



09681 796910



ANFRAGE@4MEDIC.DE



Ihr Kontakt zu uns

09681 796910

info@4medic.de | www.4medic.de
Gerberstraße 11 · 92670 Windischeschenbach

4 } m e d i c TM

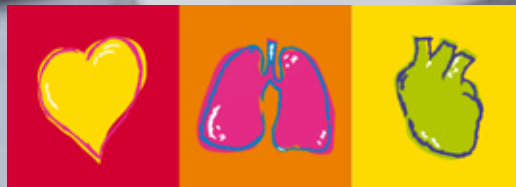


CARDIOVIT CS-200 Ergospirometrie

Kardiopulmonaler Belastungstest (CPET)
von SCHILLER – die Erfahrung macht's



SCHILLER
CS-200



SCHILLER

The Art of Diagnostics

30 Jahre Erfahrung in der Ergospirometrie – kompakt

Die Ergospirometrie ist zum unverzichtbaren Werkzeug für die kardiopulmonale Funktionsdiagnostik geworden.

Die CS-200 Ergospirometrie-Plattform ermöglicht den Medizinern eine exakte und zuverlässige kardiopulmonale Diagnostik bei Herzversagen, zur Beurteilung von chirurgischen Eingriffen oder Abklärung von Ventilationsstörungen.

Volumensensor: Präzise und extrem leicht

- Der Flowsensor ist das Herzstück jedes Ergospirometrie-Systems. Dank der integrierten Variable Orifice Flowsensor-Technologie bietet das CS-200 Ergospirometrie-System präzise Atmungsmessungen, die nicht durch Wasserdampf, Speichel oder Vibrationen bei Belastung beeinflusst werden. Demzufolge ist der Flowsensor drifffrei und absolut feuchtigkeitsempfindlich.
- Der Flowsensor ist zudem universell einsetzbar – er ist für Messungen mit Kindern ebenso geeignet wie für Messungen mit schwerkranken Patienten oder Hochleistungssportlern.
- Die spezielle Bauweise macht den Sensor extrem leicht (29 g) mit minimalem Widerstand. Ob Maske oder Mundstück – Ihre Patienten oder Sportler werden dies als sehr angenehm empfinden.
- Der Flowsensor ist zudem validiert nach den ERS-/ATS-Kriterien



Bedienung – einfach und schnell erlernbar

- Jedes System ist nur so gut wie sein Bediener. Dementsprechend muss die Bedienung so einfach wie möglich sein, so dass Sie das System im Griff haben und nicht umgekehrt.
- Während der Messung konzentrieren Sie sich auf den Patienten, den Rest übernimmt das Programm. So wird der komplette Ablauf einer ergospirometrischen Messung mit nur einer Taste gesteuert. Einfacher geht's nicht mehr.
- So einfach wie die Bedienung ist auch die Volumen- und Gasanalyse-Kalibration. Die Gasanalyse-Kalibration erfolgt vollautomatisch und die Volumen-Kalibration wird mit einer Handeichpumpe durchgeführt.



verpackt

Merkmale des Gasanalysators Power-Cube:

- Gasanalyse mit schnellen Anstiegszeiten und hohen Abtastraten, die beste Voraussetzung für echte Atemzugs-Messung (Breath-by-Breath)
- Die SCHILLER-Gasanalysatoren liefern exakte Werte auch bei hohen Flowraten, die z.B. die Methode der Mischkammer überfordern. Die Messgenauigkeit der Analysatoren lässt sich auch neben einem Laufband nicht erschüttern.
- Die 2-Punkt-Gaskalibration kalibriert bei sparsamem Gasverbrauch nicht nur die Analysatoren, sondern das gesamte Gasführungssystem – so wie es für die Messung eingesetzt werden soll

Geringe Folgekosten und maximale Rentabilität

Die CS-200 Ergospirometrie-Plattform ist ein Musterbeispiel für Wirtschaftlichkeit.

- Das CS-200 Ergospirometrie-System kann als Aufrüstung Ihres vorhandenen CS-200 Systems installiert werden und bildet so eine kostengünstige Lösung zur zusätzlichen Nutzung von kardiopulmonalen Diagnosefunktionen.

- Die Gassensoren erfordern keine Wartung, und dank des geringen Gasverbrauchs während der automatischen Kalibrierung kann die Häufigkeit der Flaschenwechsel reduziert werden.
- Der Flowsensor ist einfach zu reinigen und erfordert keine Trocknungszeit; dies ermöglicht einen schnelleren Patientendurchsatz.

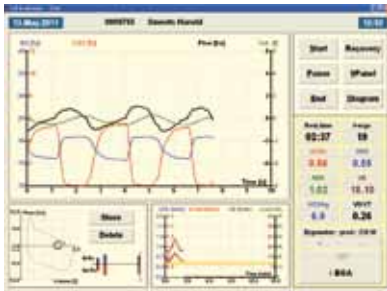
Im Zentrum der Aufmerksamkeit steht der Proband – nicht der Computer

- Übersichtsdarstellung der 9-Felder-Grafik nach Wasserman – auch online während der Messung
- Hochaufgelöste Vollbild-Darstellung der einzelnen 9-Felder-Grafiken zur exakten Schwellenbestimmung
- Grossformatige Diagramme zur Überwachung wählbarer Parameter mit Alarmfunktion
- Schwellenbestimmung automatisch über vorgegebene Methode (V-Slope, CO₂- excess, EQO₂ Minimum, RQ=1) oder manuell

Die Messung

Schon während der Messung haben Sie Atemzug für Atemzug (Breath-by-Breath) den bestmöglichen Überblick. Mit nur einem Mausklick springen Sie in verschiedene Bildschirmdarstellungen:

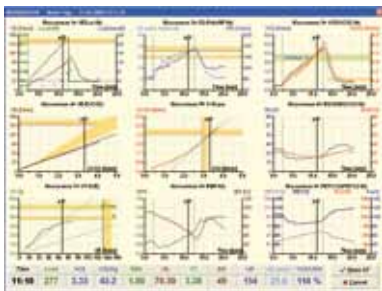
Print Screen vom LF8



Breath-by-Breath und Intra-breath

Ergospirometrie und dynamische Fluss-Volumen-Kurve unter Belastung.

Print Screen vom LF8



9-Felder-Grafik

9-Felder-Wasserman-Grafik, während der Messung. Eine automatische, sich anpassende Achsenskalierung bietet Ihnen immer eine optimale Ansicht.

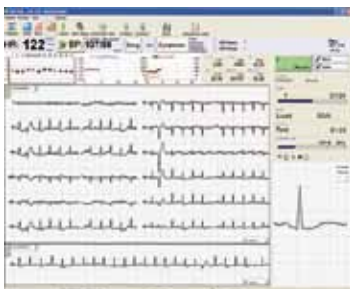
Print Screen vom LF8



Die Kunst der Darstellung

Interessiert Sie eine Grafik ganz besonders? Kein Problem. Während der Messung können Sie die gewünschte individuelle Grafik zusammensetzen.

Print Screen vom SDS-200



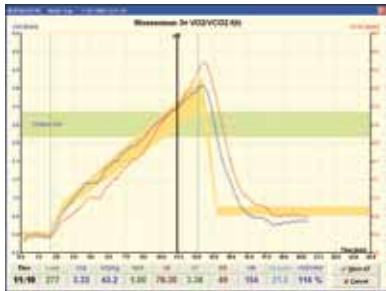
EKG und Ergospirometrie

Kombinierte Grafik: Ergospirometrie und EKG. „EKG mit automatischer ST-Vermessung“

Die Auswertung

Da bei kardiopulmonalen Belastungstests eine grosse Datenmenge anfällt, ist die richtige Auswertung von grosser Bedeutung.

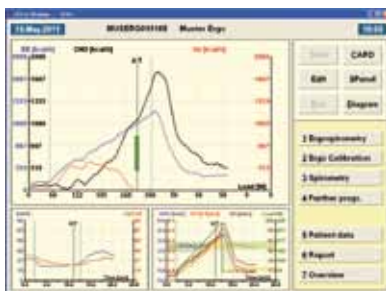
Print Screen vom LF8



Anaerobe Schwelle

Die Auswertung kann direkt nach der Messung, oder wann immer Sie wollen, durchgeführt werden. Das Rücklesen einer bereits gespeicherten Messung macht dies möglich. Im Mittelpunkt der Auswertung steht die Bestimmung der anaeroben Schwelle (AT). Verschiedene Methoden wie V-Slope, Atemäquivalent, RER=1 und CO₂ excess stehen zur Verfügung. Zur Plausibilitätskontrolle werden die Messwerte bei AT angezeigt.

Print Screen vom LF8



Kalorimetrie: Optimale Ernährung

Die Bestimmung des Grundumsatzes und des belastungsabhängigen Energieumsatzes (EE) mit Differenzierung in Kohlehydrate, Fette und Proteine dient der optimalen Trainingssteuerung und effektiven Gewichtsreduktion. Die Berechnung des Energieumsatzes basiert auf den Messwerten für VCO₂, VO₂ und Harnstickstoff.

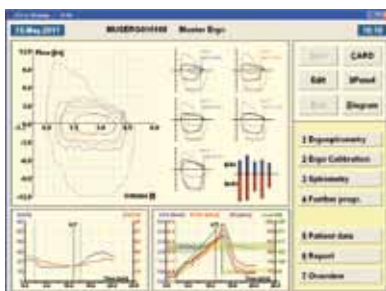
Print Screen vom LF8



ErgoCheck

Der Software-Assistent ErgoCheck führt auf Knopfdruck einen Plausibilitätscheck der Messung durch – ist doch die Ausbelastung ein wesentlicher Faktor für die Auswertung und Vergleichbarkeit von Messungen. Es bietet auch erstmals die Möglichkeit, den Bereich der ventilatorischen Schwelle durch Kombination verschiedener Schwellenmodelle zu bestimmen.

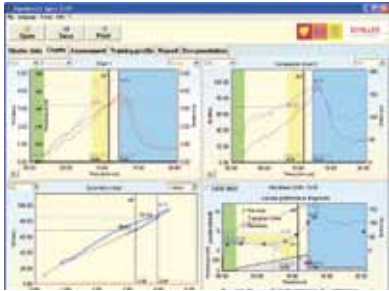
Print Screen vom LF8



Intrabreath: Messung unter Belastung

Probanden mit einer deutlich verkleinerten Fluss-Volumen-Kurve sind nur noch bedingt belastbar. Im Programm „Intrabreath“ werden die während der Messung aufgezeichneten F/V-Kurven mit der Fluss-Volumen-Kurve aus der Ruhephase überlagert. Daraus ergibt sich eine übersichtliche Dokumentation einer pulmonalen Limitierung bzw. einer Überblähung während der Messung. Das EELV und die IC werden dabei exakt bestimmt.

Die Auswertung



LFSport

Die ideale Ergänzung zur Ergospirometrie mit LF8. Die Software LFSport (Option) kombiniert die Ergospirometrie-Auswertung mit Laktat-Diagnostik und Trainingsplanung – der ideale Begleiter Ihrer Leistungsdiagnostik



Netzwerkmöglichkeiten

Mit der SEMA-200 Datenbank haben Sie eine Vielzahl von Netzwerkmöglichkeiten. Ob Sie nur das CS-200 Ergospirometrie-System oder gleich mehrere SCHILLER-Systeme vernetzen - Sie haben nur eine zentrale Datenbank auf einem Server. Die Patientendaten werden somit nur einmal eingegeben oder mittels der GDT-Schnittstelle aus dem Praxissystem oder der HL7-Schnittstelle aus dem Krankenhausinformationssystem (KIS) direkt übernommen. Natürlich können die Messergebnisse über GDT oder HL7 auch wieder zurückgeschickt werden. An Ihrem Arbeitsplatz können Sie wählen, ob Sie nur die Reports bzw. den fertigen Ausdruck betrachten (PDF-Reader) oder die Messung auch bearbeiten wollen, z.B. für die AT-Bestimmung.

SCHILLER – THE ART OF DIAGNOSTICS

LF8-Software

Die LF8-Software enthält folgende Parameter:

- **Spirometrie**

(z. B. VCin – höchste gemessene inspiratorische Vitalkapazität des Messvorgangs, VCex – höchste gemessene langsame expiratorische Vitalkapazität des Messvorgangs, MV – Minutenvolumen, MVV – Maximale willkürliche Atmung)

- **Flow/Volumen**

(z. B. FVCex – Forcierte expiratorische Vitalkapazität, FVCin – Forcierte inspiratorische Vitalkapazität, FEV1 – Forciertes expiratorisches Volumen nach einer Sekunde)

- **Ergospirometrie**

(z. B. VO₂ – Sauerstoffaufnahme, VCO₂ – Kohlendioxidabgabe, RER – Respiratorischer Austauschquotient, VE – Expiratorisches Atemvolumen)

- **Fluss/Volumen bei Belastung („Intra-breath“)**

(z. B. VT – Tidalvolumen, IC – Inspiratorische Kapazität)

- **Option**

- SpO₂
- Herzzeitvolumen (CO₂-Rebreathing)
- LFSport (Auswertesoftware)
- SAECG signalgemitteltes EKG
- Vektor-EKG
- BP-200 plus
- Polar-Schnittstelle

Peripheriegeräte

Kombination mit verschiedenen Fahrrädern und Laufbändern:

ERG 910S, ERG 911S, ERG 911 BP, ERG 911 HK

SCHILLER Ergo-Couch: MTM 1500 und Intertack 8100T





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 +43 732 709 90
Fax +43 732 757 000
sales@schiller.at
www.schiller.at



China
Alfred Schiller Medical Equipment Co. Ltd.
100015 Beijing, China
Phone +86-010-52007020
diamond@schillermedical.com
www.schiller.cn



France
SCHILLER Médical S.A.S.
F-67162 Wissembourg/Cedex
Phone +33 3 88 63 36 00
Fax +33 3 88 94 12 82
info@schiller.fr
www.schiller-medical.com



France (distribution France)
SCHILLER France S.A.S.
F-77600 Bussy St Georges
Phone +33 1 64 66 50 00
Fax +33 1 64 66 50 10
infoschiller@schiller-france.fr
www.schiller-france.com



Germany
SCHILLER Medizintechnik GmbH
D-85622 Feldkirchen b. München
Phone +49 89 62 99 81-0
Fax +49 89 62 99 81-54
info@schillermed.de
www.schillermed.de



Hungary
SCHILLER Diamed Ltd.
H-1141 Budapest
Phone +36 (1) 383-4780 / 460-9491
Fax +36 (1) 383-4778
sales@schiller.at
www.schiller-hungary.hu



India
SCHILLER Healthcare India Pvt. Ltd.
Mumbai - 400 001, India
Phone +91 22 6152 3333/ 2920 9141
Fax +91 22 2920 9142
sales@schillerindia.com
www.schillerindia.com



Japan
SCHILLER Japan, Ltd.
Hiroshima 734-8551
Phone +81 82 250 2055
Fax +81 82 253 1713
koji.maekawa@schiller.jp
www.schiller.jp



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



Latin America
SCHILLER Latin America, Inc.
Doral, Florida 33172
Phone +1 954 673 0358
Fax +1 786 845 06 02
info@schillerla.ch
www.schillerla.ch



Poland
SCHILLER Poland Sp. z o.o.
PL-02-729 Warszawa
Phone +48 22 8432089
Fax +48 22 8432089
schiller@schiller.pl
www.schiller.pl



Russia & C.I.S.
SCHILLER AG Rep. office
125124 Moscow, Russia
Phone +7 (495) 970 11 33
Fax +7 (495) 970 11 33
mail@schiller-ag.com
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.
E-28230-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 TÜRKİYE
Okmeydanı-Sisli - Istanbul
Phone +90 212 210 8681 (pbx)
Fax +90 212 210 8684
sales@schiller-turkiye.com
www.schiller-turkiye.com



USA
SCHILLER America Inc.
Doral, Florida 33172
Phone +1 786 845 0620
Fax +1 786 845 06 02
sales@schilleramerica.com
www.schilleramerica.com

06/11



Art.-Nr.: 2.500320



SCHILLER
The Art of Diagnostics