

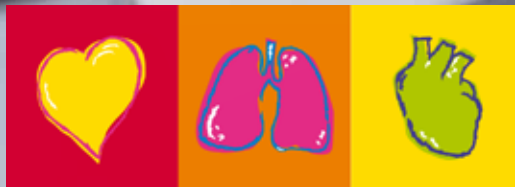


CARDIOVIT CS-200 ergoespirometría

Pruebas de esfuerzo cardiopulmonar (CPET) de
SCHILLER - La experiencia es lo que cuenta



SCHILLER
CS-200



SCHILLER

The Art of Diagnostics

30 años de experiencia en ergoespirometría – compa

La ergoespirometría se ha convertido en una herramienta indispensable para el diagnóstico funcional cardiopulmonar.

La plataforma de ergoespirometría CS-200 proporciona a los médicos un diagnóstico preciso y fiable para casos de insuficiencia cardíaca, para la evaluación de intervenciones quirúrgicas y evaluaciones de dificultades respiratorias.

Sensor de volumen: extremadamente ligero y preciso

- El sensor de flujo es el componente esencial de todos los sistemas de ergoespirometría. Gracias a la tecnología de sensor de flujo de orificio variable integrado, el sistema de ergoespirometría CS-200 ofrece mediciones de la respiración precisas que no se ven afectadas por el vapor, la saliva ni las vibraciones. Por ello, el sensor de flujo no introduce desviaciones y es totalmente insensible a la humedad.
- Asimismo, el sensor de flujo puede utilizarse para diferentes fines - es adecuado para realizar mediciones a niños, así como a pacientes gravemente enfermos o a atletas de alto nivel.
- Gracias a su fabricación especial, el sensor es extremadamente ligero (29 g) y ofrece una resistencia mínima. El sensor puede utilizarse con mascarilla o con boquilla; ambos sistemas resultan muy cómodos para el paciente o atleta.
- El sensor de flujo se ha validado con arreglo a los criterios de ERS/ATS



Funcionamiento sencillo, facilidad de manejo

- Incluso los mejores sistemas son tan buenos como el operador que los utiliza. Por consiguiente, el funcionamiento debe ser lo más sencillo posible, de modo que el usuario controle el sistema y no al contrario.
- Concéntrese en el paciente durante la medición; el programa hará el resto. La medición de ergoespirometría completa se controla con un único botón - no podría ser más sencillo.
- Lo mismo sucede con la calibración del análisis de gases y de volumen. La calibración de análisis de gases se realiza de modo totalmente automático, y la calibración del volumen se realiza mediante una bomba de calibración.



cto y conciso

Características del analizador de gases Power Cube:

- Análisis de gas con rampa de flujo de alta pendiente y frecuencia de muestreo elevada – los prerequisites óptimos para mediciones reales de “inspiración a inspiración”
- Los analizadores de gases SCHILLER proporcionan valores precisos, incluso a velocidades de flujo elevadas que pueden, por ejemplo, resultar demasiado altas para el principio de medición de la cámara de mezcla. La precisión de medición de los analizadores no se ve afectada, ni siquiera por las vibraciones producidas por una cinta de esfuerzo.
- La calibración de gas de dos puntos utiliza una cantidad de gas muy reducida; asimismo, no sólo se calibran los analizadores, sino todo el sistema de transporte de gases - exactamente del mismo modo en que se utiliza el sistema para las mediciones

Costes de revisión reducidos y máxima rentabilidad

La plataforma de ergoespirometría CS-200 es un ejemplo excepcional de eficiencia económica.

- El sistema de ergoespirometría CS-200 puede instalarse como actualización de su sistema existente CS-200; por consiguiente, es una solución de bajo coste para utilizar adicionalmente funciones de diagnóstico cardiopulmonar.
- Los sensores de gas no necesitan mantenimiento. Asimismo, gracias al consumo mínimo de gas duran-

te la calibración automática, la bombona de gas debe sustituirse con mucha menos frecuencia.

- El sensor de flujo es sencillo de limpiar y no se necesita tiempo de secado, permitiendo con ello un elevado ritmo de pacientes.

Es el centro de atención es el paciente, no el ordenador

- Resumen de gráfico de 9 campos con arreglo a Wasserman – incluso en línea durante la medición
- Presentación de los gráficos individuales Wasserman en pantalla

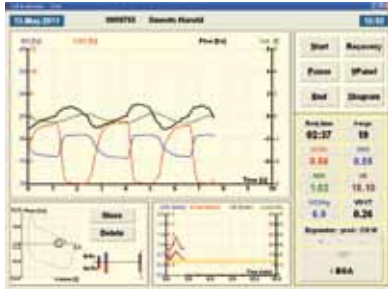
completa de alta resolución, para determinar de forma precisa el umbral anaeróbico

- Diagramas a gran escala para la monitorización de los parámetros seleccionados, incluida la función de alarma
- Determinación automática del umbral anaeróbico mediante el método predefinido (pendiente de la V, exceso de CO₂, EQO₂ mínimo, RQ=1) o manualmente

Medición

Dispone de un resumen directo (inspiración a inspiración), ya durante la medición. Sólo es necesario un clic de ratón para conmutar entre las diferentes presentaciones de pantalla:

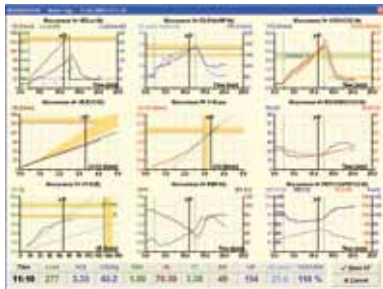
LF8 Imprimir pantalla



Inspiración a inspiración e Intra-breath (intarrespiratorio)

Curvas de flujo-volumen dinámicas, y ergoespirometría durante las pruebas de esfuerzo.

LF8 Imprimir pantalla



Gráficos de 9 campos

Gráfico de 9 campos con arreglo a Wasserman durante la medición. La escala del eje se ajusta automáticamente para obtener una presentación óptima en todo momento.

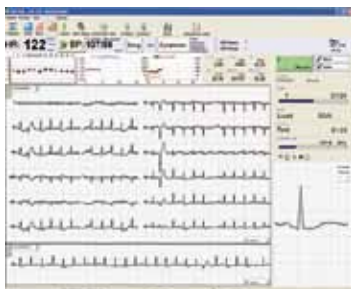
LF8 Imprimir pantalla



El arte de la presentación

¿Le interesa especialmente un gráfico en particular? No hay ningún problema. Puede compilar su gráfico individual durante la medición.

SDS-200 imprimir pantalla



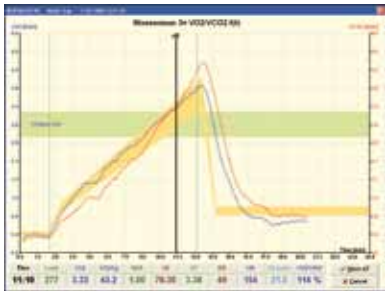
ECG y ergoespirometría

Gráfico combinado: ergoespirometría y ECG „ECG con medición automática de ST”

Análisis

Un análisis correcto es crucial, ya que durante las pruebas de esfuerzo cardiopulmonar se obtiene una gran cantidad de datos.

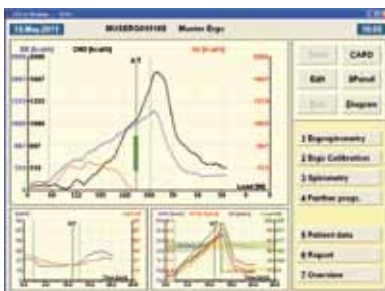
LF8 Imprimir pantalla



Umbral anaeróbico

El análisis puede realizarse directamente después de la medición o cuando desee, gracias a que las mediciones guardadas pueden volver a abrirse. El análisis se centra en la determinación del umbral anaeróbico (AT). Están disponibles diversos métodos, como pendiente de la V, equivalente respiratorio, RER=1 y exceso de CO₂. Se muestra la medición correspondiente al AT y, por consiguiente, sirve como verificación de plausibilidad.

LF8 Imprimir pantalla



Calorimetría: Dieta óptima

Es necesaria la determinación del índice metabólico de reposo y el gasto energético (EE) dependiente del esfuerzo, la diferenciación entre carbohidratos, grasas y proteínas, para controlar de forma óptima el ejercicio y reducir el peso de modo eficiente. El gasto energético se calcula basándose en los valores de VCO₂, VO₂ y nitrógeno uréico.

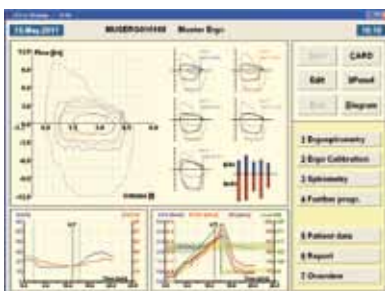
LF8 Imprimir pantalla



ErgoCheck

El asistente de software ErgoCheck realiza una verificación de plausibilidad con sólo pulsar un botón, ya que el ejercicio máximo es un factor importante para el análisis y la comparación de mediciones. ErgoCheck ofrece también la posibilidad de determinar el umbral respiratorio combinando diversos modelos de umbral.

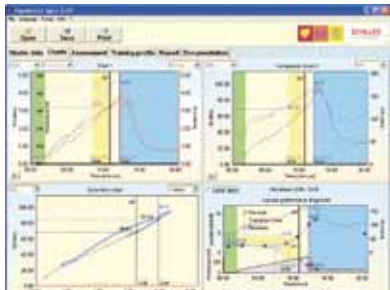
LF8 Imprimir pantalla



Intrabreath (intrarrespiratorio): medición durante el ejercicio

Los pacientes que presentan una curva flujo-volumen significativamente más pequeña únicamente pueden soportar una presión muy inferior. El programa Intrabreath superpone las curvas flujo-volumen registradas y las curvas flujo-volumen obtenidas durante la recuperación. Este gráfico proporciona información sobre cualesquiera limitaciones o sobreinflado durante la medición. El VPFE (volumen pulmonar al final de la espiración) y la CI (capacidad inspiratoria) se determinan de forma muy precisa.

Análisis



LFSport

El complemento ideal para ergoespirometría LF8. El software LFSport (opcional) combina el análisis de ergoespirometría con el diagnóstico de lactato y programas de entrenamiento - la herramienta ideal para los diagnóstico de rendimiento.



Opciones de red

La base de datos SEMA-200 ofrece numerosas opciones de red. Tanto si está conectado únicamente al sistema de ergoespirometría CS-200 o a diversos sistemas SCHILLER – sólo tendrá una única base de datos central en un único servidor. Por consiguiente, los datos de los pacientes sólo necesitan introducirse una vez o se adoptan directamente a través de la interfaz GDT desde el sistema informático del centro médico, o a través de la interfaz HL7 desde el sistema informático hospitalario (HIS). Naturalmente, los resultados de la medición pueden volver a transmitirse mediante el GDT o HL7. En su centro de trabajo, puede seleccionar si desea visualizar únicamente los informes o las copias impresas (PDF Reader), o si desea editar la medición, p.ej., el umbral anaeróbico.

SCHILLER – THE ART OF DIAGNOSTICS

LF8-Software

El software LF8 presenta los parámetros siguientes:

- **Espirometría**

(p.ej., IVC - capacidad vital inspiratoria máxima, EVC - capacidad vital lenta espiratoria máxima, MV - ventilación minuto, MVV - ventilación voluntaria máxima)

- **Flujo/volumen**

(p.ej., FVCex - capacidad vital espiratoria forzada, FVCin - capacidad vital inspiratoria forzada, FEV1 - volumen espiratorio forzado después de un segundo)

- **Ergoespirometría**

(p.ej., VO_2 - oxígeno inhalado, VCO_2 - dióxido de carbono exhalado, RER - tasa de intercambio respiratorio, VE - volumen espiratorio)

- **Flujo/volumen durante el ejercicio ("Intrabreath")**

(p.ej., VT - volumen tidal, CI - capacidad inspiratoria)

- **Opcional**

- SpO₂
- Gasto cardiaco (reinspiración de CO₂)
- LFSport (software de evaluación)
- SAECG (ECG con promedio de señal)
- Vector ECG
- BP-200 plus
- Interfaz Polar

Equipos periféricos

Combinación de:

- Bicicletas: ERG 910S, ERG 911S, ERG 911 BP, ERG 911 HK, SCHILLER Ergo-Couch
- Cintas: MTM 1500 y Intertrack 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



SCHILLER
The Art of Diagnostics

