



Der Meilenstein unter den Tisch-Spirometern

- ▶ Komplette Spirometrie-Tests (FVC, SVC, MVV und Bronchien-Provokationstest)
- ▶ Integrierter, hochauflösender Thermodrucker und großflächiger Farb-Bildschirm mit Echtzeitdarstellung
- ▶ Verfügbar mit Pneumotachograph oder Turbinen-Durchflussmesser
- ▶ Hochentwickelte Software zum Daten-Management und zur Echtzeitprüfung auf dem PC
- ▶ Einbindbar in die Praxis-Software (GDT Schnittstelle)
- ▶ Bestimmung des Atemwegwiderstandes Rocc (Optional) und Digital-Oximeter (Optional)
- ▶ Gültigkeitserklärung der ATS



Pony FX ist ein tragbares Spirometer um die Lungenfunktion in verschiedenen Anwendungsbereichen zu überprüfen. Das Design wurde studiert, um eine leichte Bedienung zu ermöglichen ohne auf irgendeine Funktionalität zu verzichten.

Eine alphanumerische Tastatur ermöglicht dem Benutzer einen einfachen Zugriff auf alle Funktionen: Eingabe der Daten des Patienten, schnelle Bewegung von einem Menü zum anderen, Durchführung aller verfügbaren Tests und Kontrolle in Echtzeit der korrekten Testausführung auf dem großen Farb-Display. Ein eingebauter Drucker stellt alle Informationen in einem verständlichen Bericht zusammen.

Anwendungen

- ▶ Klinik, Praxis
- ▶ Allgemeinmedizin
- ▶ Arbeitsmedizin
- ▶ Mobilen medizinischen Einsatz
- ▶ Vorsorgemedizin
- ▶ Sportmedizin

Fluss- und Volumenmessungen

Pony FX ist mit zwei verschiedenen Messverfahren verfügbar:

- ▶ Digital-Turbinen Durchflussmesser
- ▶ Einweg- Pneumotachograph 'Flowsafe'

Beide Durchflussmesser sind präzise und zuverlässig und erfüllen die strengen Forderungen für Genauigkeit, die von der ATS (American Thoracic Society) und der ERS (European Respiratory Society) festgelegt wurden.

Gemessene Parameter

Forcierte Vitalkapazität, Langsame Vitalkapazität (Inspiration und Expiration), Maximale Willkürliche Ventilation, Atemmuster, Bronchien-Provokationstests.

Optionale Messungen:
Atemwegwiderstand (Roc),
Digital-Oximeter.

Hohe Anschlussfähigkeit

Pony FX ist das erste Desktop-Spirometer, das auf dem Markt mit einem Angebot von 3 verschiedenen Anschlussoptionen verfügbar ist:

- ▶ USB-B-Anschluss zur Anschließung des PCs, zum Downloaden von Daten oder zum Echtzeit-testen mittels der PC Tastatur.
- ▶ USB-A, für einen direkten Ausdruck mit einem externen Farb- oder Laser-Drucker. (PCL3 kompatibel)
- ▶ RS232, für einen PC-Anschluss (Alternative zum USB-B) oder weitere externe Geräte (z.B. Puls-Oximeter).



Turbine-Durchflussmessgerät



„Flowsafe“, Einweg-Pneumotachograph



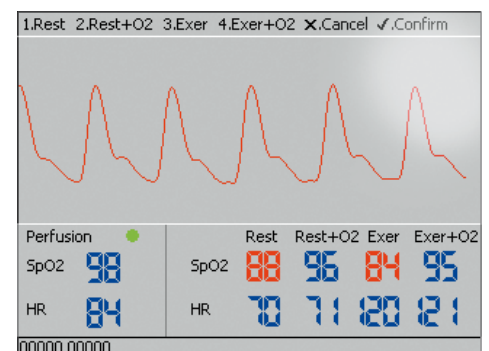
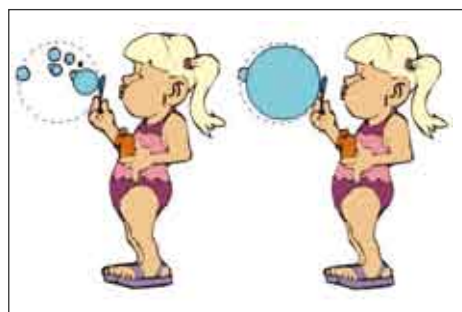
Puls-Oximeter (Optional)

Hauptfunktionen

- ▶ Großes farbiges LCD-Display für den Echtzeit-Test
- ▶ Integrierter Thermodrucker, der hochwertige Berichte innerhalb weniger Sekunden erzeugt
- ▶ Kompakte Größe (20x23x6cm) und leichtes Gewicht (1,2 kg)
- ▶ Interner Speicher, der bis zu 600 Tests/Patienten für eine zukünftige Bezugnahme speichern kann oder auch für eine permanente Archivierung am PC.

PC Software

- ▶ Management der Patientendatenbank, Diagnosen, klinischen Berichte und Protokolle zur Bronchien-Provokation;
- ▶ Benutzerdefinierte Protokolle, um die Bronchien-Provokationstests leicht zu bedienen;
- ▶ Detaillierter Druck von F/V, V/t, Graphiken über die Ergebnisse der Bronchien-Provokation, Berechnung von PD 10, 15 und PD 20;
- ▶ Prä/Post-Test mit dem Bronchien-Dilatator oder der Metacholine;



- ▶ Starke Nachanalyse-Verarbeitung der Daten mit der Möglichkeit, die Tests zu überlappen, die in verschiedenen Testsitzungen durchgeführt wurden;
- ▶ Trendanalyse mit Mehrfachparametern;

Bronchien-Provokations-Test Benutzer können nach Verabreichung von Bronchiendilatoren einen Prä/Post-Test durchführen und bestimmte Protokolle befolgen, um die Bronchien-Provokations-/Dilatator-Tests auf eine leichte Art zu managen.

Automatische Diagnose Die automatische Interpretation der Testergebnisse aufgrund der letzten Interpretationskriterien, die von der ATS und der ERS festgelegt wurden, wird automatisch von der Software am Ende des Tests vorgeschlagen. Benutzer können aber die Diagnose manuell verändern, die Diagnosen-Datenbank individualisieren und Anmerkungen hinzufügen. Pony FX ist zurzeit das einzige Spirometer, das die Diagnose für die COPD (chronisch obstruktive Lungenerkrankung) nach einem Bronchien-Dilatator-Test beinhaltet.

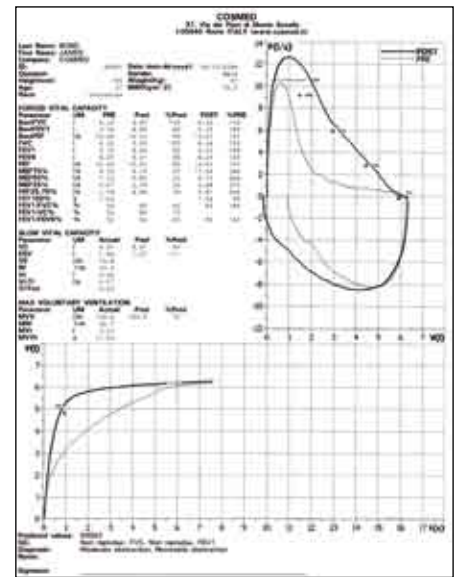
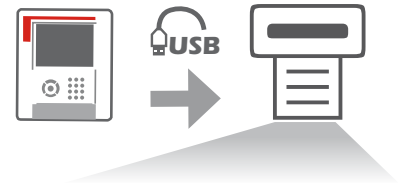
Nachverarbeitung der Daten Starke Nachanalyse-Verarbeitung der Daten mit der Möglichkeit, die Tests zu überlappen, die in verschiedenen Testsitzungen durchgeführt wurden. Trendanalyse mit Mehrfachparametern.

Motivation für Kinder Software-Unterstützungsinstrument für pädiatrische und nicht kooperative Patienten.

Prognostizierten Werte 11 vorwählbare Einstellungen der prognostizierten Werte, inklusive dem neuen NHANES III.

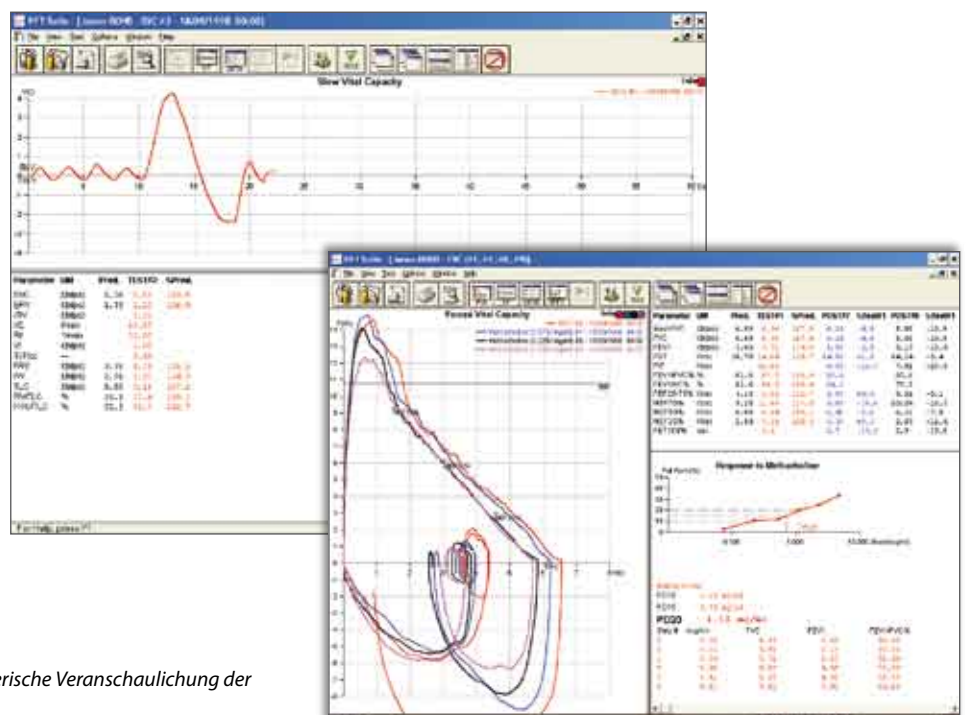
Online PC Jeder Test kann auch durch eine PC-Tastatur durchgeführt werden, indem man den Pony FX an den PC anschließt.

ATS/ERS Anforderungen Das Turbine-Durchflussmessgerät der COSMED erfüllt die Anforderungen der ATS und der ERS. Alle Durchflussmengen- und Volumenmessungssysteme sind in unserem Labor durch ein Lungenfunktionsgeneratorsystem vorgetestet, gegen die 24 + 26 Kurven (BTPS-Konditionen), gemäß den Standards der ATS/ERS.

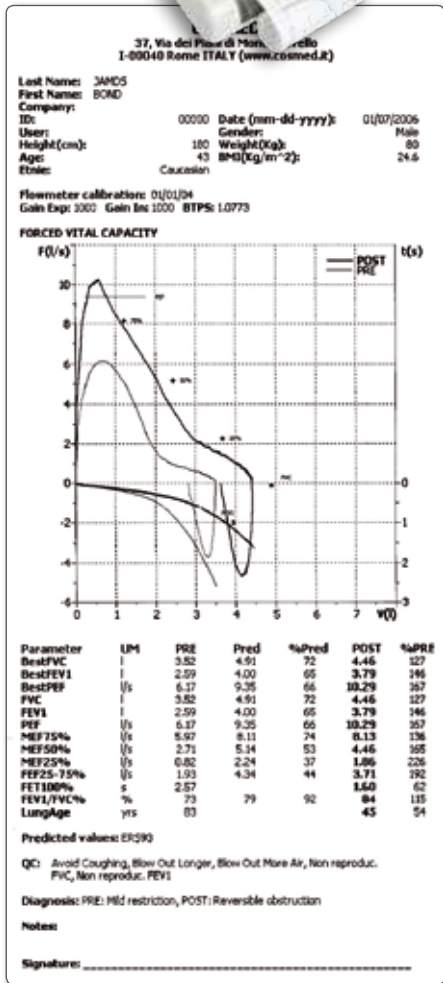


Pony FX ermöglicht den Ausdruck von Berichten mit PCL3-kompatiblen Drucker mittels eines USB-Anschlusses

- ▶ Software-Unterstützungsinstrument für pädiatrische und nicht kooperative Patienten;
- ▶ Wählbare Standards für den Sollwertvergleich (Inklusive NHANES III);
- ▶ Individuelle Sollwertbestimmung;
- ▶ Berichtsdruck gemäß den Forderungen der ERS-ATS;
- ▶ Auf Kundenwunsch anpassbare Ausdrücke;
- ▶ Auswahl der besten Tests und Reproduzierbarkeit der Ergebnisse gemäß den Standards der ATS von 1994;
- ▶ Meldungen zur Qualitätskontrolle gemäß den Richtlinien der ATS zu den Spirometrie-Tests.



Echtzeit-Graphik und numerische Veranschaulichung der Spirometrie-Tests



Technische Daten

Produktfunktionen

Durchflussmessgerät
Typ
Durchflussbereich
Volumenbereich
Genauigkeit beim Lesen
Widerstand
Temperatursensor

Pony FX

Digital Turbine Ø 28 mm
Bidirektional
0.08-20l/s
12 Liter
±2%
<0.6 cmH₂O/l/s @ 14 l/s
0-50° C

Pony FX 'Flowsafe'

Pneumotachograph „Flowsafe“
Druckaufnehmer (lilly)
0.04-16 l/sec
12 Liter
±2%
<1.0 cmH₂O/l/s @ 14 l/s
0-50° C

Gemessene Parameter

FVC • IVC • VC • MVV • VT • FEV1 • FEV6 • FEV1/FEV6 • FEV6/FVC • PEF • PIF • FEV1/FVC • FEF 25-75 • FEV1/VC% • %FEV1 • MEF25% • MEF50% • MEF75% • FET 100% • Lungenalter • ERV • IRV • VE • Rf • ti • te • ti/t.tot • VT/ti • Best FVC • Best FEV1 • IC • SpO₂ • HR • R_{occ} • G_{occ}

Prognostizierte Werte

ERS 1993 (ECCS 1983), NHANES III, Knudson 83, ECCS 1971, ITS, Zapletal, LAM, Pneumobil, Gutierrez (Chile), Multicentrico, Barcelona, Thai 2000, Austria (Forche), Crapo 1981 benutzerdefinierte prognostizierte Rechnung.

Hardware

Anschlüsse RS 232, USB-A, USB-B
Größe (mm, inc) 198x238x76 (7,8x9,4x3)
Gewicht (g, lbs) 1200 (2,6)

Standardverpackung beinhaltet

PC Software mit Benutzerhandbuch, Durchflussmessgerät, AC/DC Adapter (110-240V), USB-Übertragungskabel, Tragekoffer, Adapter für pädiatrische Mundstücke, Papiermundstücke, Nasenklammern, Antibakterien/Viren-Filter, Thermopapierrollen 12cm (4,7 inc).

Verfügbare Sprachen

Englisch, Italienisch, Französisch, Deutsch, Spanisch, Portugiesisch, Türkisch, Chinesisch (Mandarin-Chinesisch), Koreanisch.

Notwendige PC-Konfiguration

Pentium oder schneller, Windows XP, 2000, 98/95 oder NT, 32 Mb RAM oder mehr, verfügbarer USB-Anschluss, CD-ROM-Laufwerk, 20 Mb auf HD frei, Monitor VGA, SVGA, XGA, jegliche Maus und Drucker, die mit dem operativen System MS Windows™ kompatibel sind

Elektrische Voraussetzungen

Batterien Wiederaufladbar Li-ion-Batterien (2150 mAh)
Stromversorgung Input: AC 100-240V, Output: DC 12 V

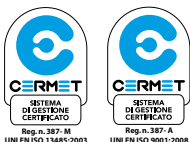
Sicherheits- und Qualitätsstandards

Das Gerät erfüllt die Forderungen der MDD (93/42 EEC);

freigegeben von der FDA 510(k) (das Bundesgesetz bestimmt, dass der Verkauf dieses Apparates nur durch einen Arzt erfolgen darf oder aufgrund eines Arztrezeptes). EN 60601-1 (Sicherheit) / EN 60601-1-2 (EMV).



Distributed by:



COSMED srl

Via dei Piani di Monte Savello 37
Pavona di Albano - Rome
I - 00041 ITALY
Phone +39 (06) 931-5492
Fax +39 (06) 931-4580
info@cosmed.com
www.cosmed.com

COSMED USA Inc.

2211 N. Elston Avenue #305
Chicago, IL 60614
UNITED STATES
Phone +1 (773) 645-8113
Fax +1 (773) 645-8116
info@cosmedusa.com
www.cosmedusa.com

COSMED China Office

1st Floor, 215-1 QiYi Road
Guangzhou 510030
P. R. of CHINA
Phone +86 (20) 8332-4521
Fax +86 (20) 8332-0683
china@cosmed.com
www.cosmed.com