

SPIRO-SPECTRUM

Máy đo chức năng hô hấp dùng kết nối PC

- ✓ Độ chính xác cao cho những trường hợp lưu lượng thở thấp
- ✓ Bộ hiệu chuẩn 3L
- ✓ Bộ ống thổi chống vỡ, dễ dàng vệ sinh
- ✓ Cảm biến tích hợp để điều chỉnh BTPS tự động
- ✓ Tuân thủ theo các khuyến nghị của ATS/ERS về độ chính xác và mức độ tái sử dụng
- ✓ Cài đặt sẵn các thông số chuẩn đoán



Trên toàn thế giới, chẩn đoán khách quan các bệnh liên quan đến phế quản phổi được ưu tiên cao trong thực hành lâm sàng. Đo chức năng hô hấp là một kỹ thuật đơn giản và hiệu quả giúp phát hiện và quản lý bệnh nhân bị các vấn đề ở phổi, tắc nghẽn đường dẫn khí.



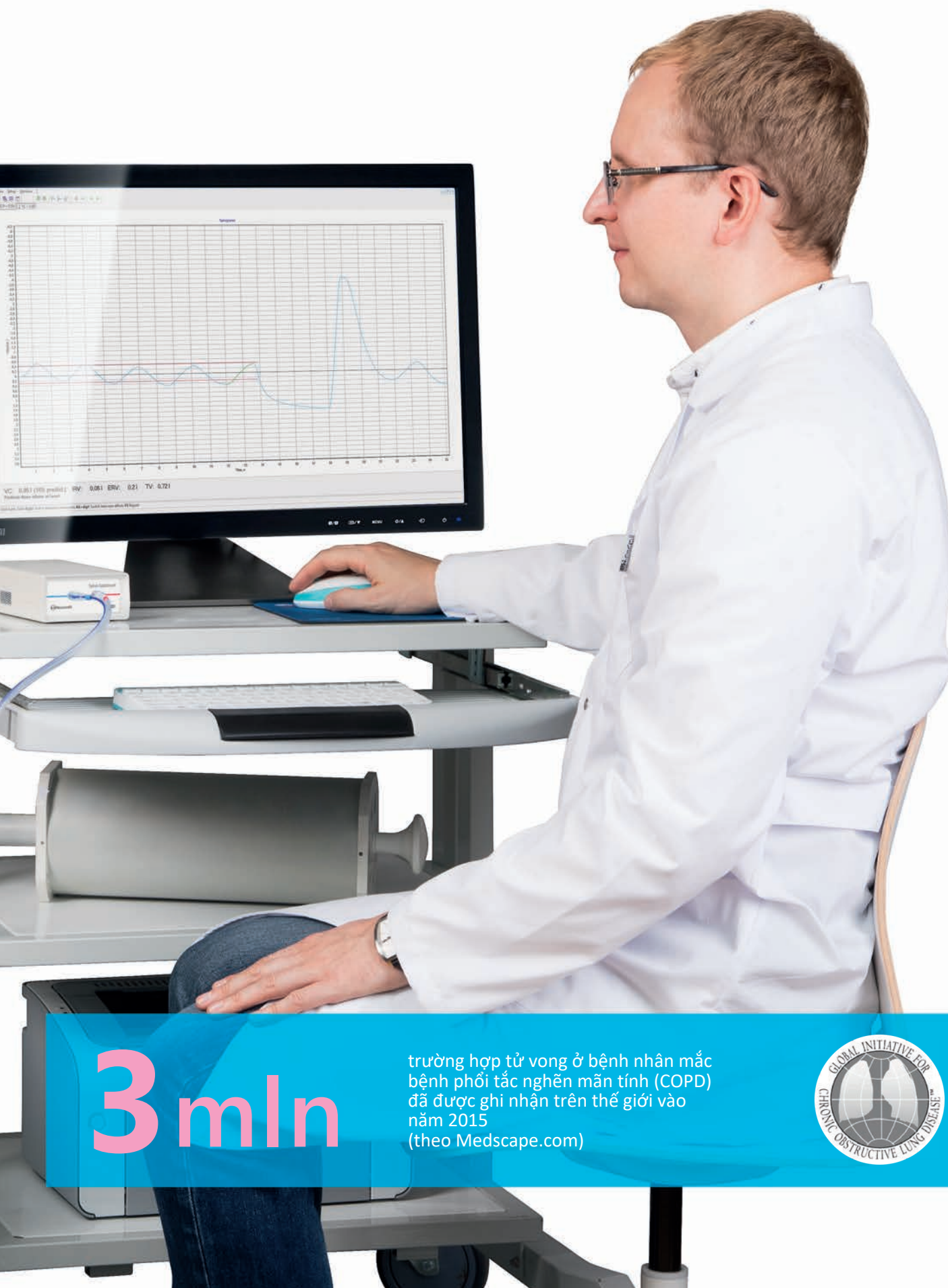
300 triệu

người trên toàn thế giới
đang sống chung với bệnh
hen suyễn
(theo WHO)



World Health
Organization

Hơn 15 năm qua, máy đo chức năng hô hấp do Neurosoft sản xuất đã được sử dụng rộng rãi và hiệu quả ở Nga và nước ngoài. Đây là một thiết bị hiện đại và đáng tin cậy, có thể đo tới 43 thông số liên quan đến hô hấp để chẩn đoán chính xác bệnh hen suyễn, COPD và các bệnh về đường hô hấp khác ở trẻ em và người lớn.



3 mln

trường hợp tử vong ở bệnh nhân mắc
bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính (COPD)
đã được ghi nhận trên thế giới vào
năm 2015
(theo Medscape.com)

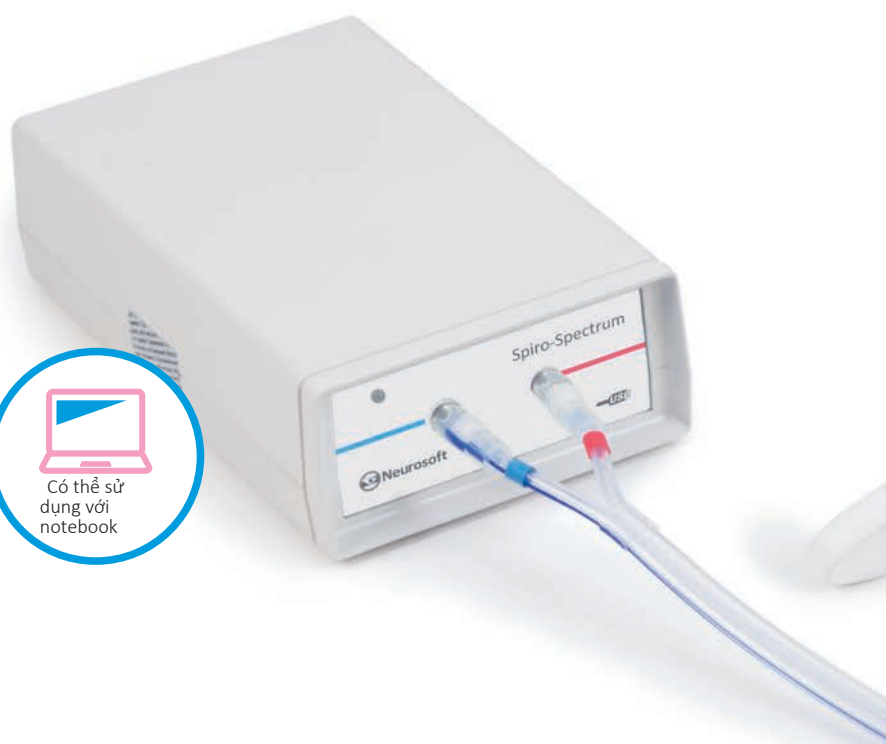
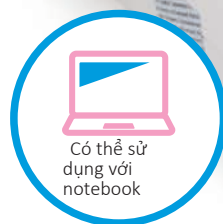


ĐO LƯỜNG VỚI ĐỘ CHÍNH XÁC CAO

Spiro-Spectrum là thiết bị hiện đại, đáng tin cậy, đảm bảo đo các thông số phế dung kế nhanh chóng và có độ chính xác cao ở người lớn và trẻ em từ 5 tuổi. Chuyên gia có thể dễ dàng thực hiện kiểm tra phế dung kế bằng phần mềm tiên tiến, thân thiện với người dùng và in báo cáo riêng lẻ được tạo tự động

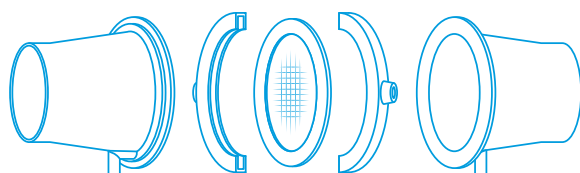
ĐỘ CHÍNH XÁC CAO

Chỉ những cảm biến chất lượng cao và linh kiện điện tử mới được sử dụng trong thiết kế máy đo phế dung kế. Mỗi thiết bị được hiệu chuẩn riêng biệt trên một giá đỡ đặc biệt. Hơn nữa, độ chính xác của loại phế dung kế này được đảm bảo do không có quán tính tuabin trái ngược với tuabin của phế dung kế.



BỘ NỔ LƯU LƯỢNG KẾ DỄ DÀNG LÀM SẠCH

Bộ nối lưu lượng kế chống đứt, có thể tháo rời giúp đơn giản hóa việc làm sạch và khử trùng các bộ phận tiếp xúc với màng nhầy và luồng không khí của bệnh nhân. Bộ sản phẩm bao gồm đủ số lượng bộ nối lưu lượng kế có thể thay thế để thực hiện các phép đo phế dung trong một ngày làm việc mà không cần nghỉ ngơi để khử trùng.



CẢM BIẾN TÍCH HỢP

Trong Spiro-Spectrum, các cảm biến nhiệt độ, áp suất khí quyển và độ ẩm tích hợp để hiệu chỉnh BTPS tự động được sử dụng để cung cấp các phép đo lưu lượng thể tích có độ chính xác cao.



XY-LANH HIỆU CHUẨN MÁY 3 LÍT

Các phép đo từ Spiro-Spectrum cần được kiểm tra thường xuyên với kết quả chính xác từ Xy-lanh hiệu chuẩn 3 lít. Thể tích xy-lanh xấp xỉ bằng dung tích phổi trung bình cần thiết của con người. Những xy-lanh có thể tích nhỏ hơn dẫn đến độ chính xác của phép đo kém hơn dự đoán



GIÁ ĐỠ ĐẶC BIỆT CHO BỘ NỔI LƯU LƯỢNG KẾ

Một giá đỡ đặc biệt dành cho bộ nổi lưu lượng kế đảm bảo sự thoải mái cho người dùng trong quá trình kiểm tra chức năng phổi và độ chính xác không bị ảnh hưởng bởi độ ẩm của bàn tay. Giá đỡ được làm từ nhựa chống vỡ chất lượng cao và có thể dễ dàng gắn vào bộ chuyển đổi mà không cần thêm dụng cụ

SỬ DỤNG LÂM SÀNG

- Đo phế dung kế thường quy ở trẻ em và người lớn
- Khám lâm sàng dự phòng và xét nghiệm sàng lọc
- Đánh giá rủi ro trước phẫu thuật
- Nghiên cứu dịch tễ học
- Lựa chọn liệu pháp tối ưu
- Theo dõi các bệnh mãn tính

PHẾ DUNG KẾ THEO TIÊU CHUẨN QUỐC TẾ

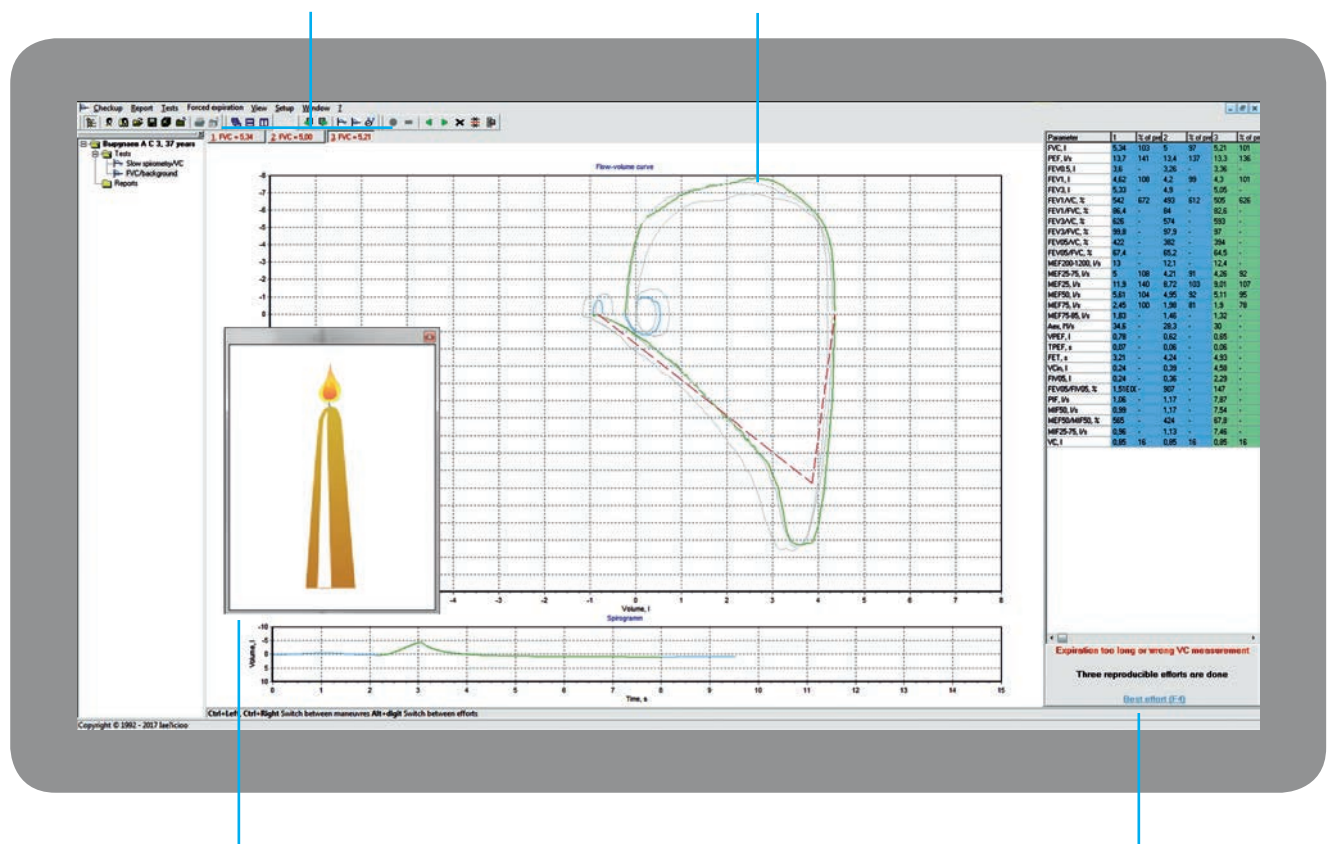
Spiro-Spectrum được cung cấp với phần mềm tiên tiến để thực hiện kiểm tra phế dung kế đầy đủ và tạo các báo cáo kiểm tra với cấu hình riêng. Làm các kiểm tra một cách nhanh chóng và dễ dàng!

CÁC XÉT NGHIỆM CHỨC NĂNG PHỔI

- Dung tích sống (VC),
- Dung tích sống gắng sức (FVC),
- Thông khí chủ động tối đa (MVV).

THEO DÕI TRỰC QUAN CÁC THAO TÁC THỞ

Biểu đồ phế dung và đường cong lưu lượng thể tích được hiển thị theo thời gian thực giúp kiểm soát hiệu suất bài đo hiệu quả hơn.



ĐỒ HỌA HOẠT HÌNH TẠO ĐỘNG LỰC

Hình ảnh động sống động là một giải pháp hoàn hảo cho các bài đo cho trẻ nhỏ giúp cải thiện đáng kể chất lượng xét nghiệm. Một nhiệm vụ đơn giản giống như trò chơi khuyến khích trẻ nhỏ thực hiện xét nghiệm chẩn đoán chính xác và dễ dàng.

TỰ ĐỘNG KIỂM SOÁT CHẤT LƯỢNG BÀI ĐO

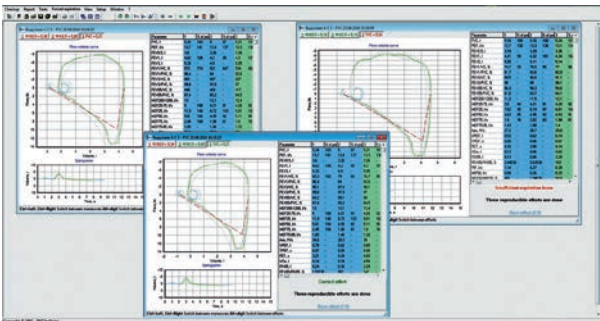
Việc kiểm soát tự động chất lượng và độ tái lập của đường cong lưu lượng thể tích giúp giảm đáng kể thời gian đo và đảm bảo kết quả đáng tin cậy. Tiêu chí chất lượng của các thao tác thở hoàn toàn tuân thủ các khuyến nghị ATS/ERS mới nhất.

Kiểm tra kích thích phế quản và giãn phế quản

Kiểm tra kích thích phế quản và giãn phế quản được thực hiện để nghiên cứu chi tiết về phản ứng của hệ hô hấp với các loại thuốc cụ thể (chất ức chế hoặc chất kích thích) cũng như hoạt động thể chất và tiếp xúc với không khí lạnh.

So sánh các bài đo

Các công cụ linh hoạt của phần mềm Spiro-Spectrum đảm bảo theo dõi hiệu quả chức năng phổi của bệnh nhân đối với nhiều thông số.

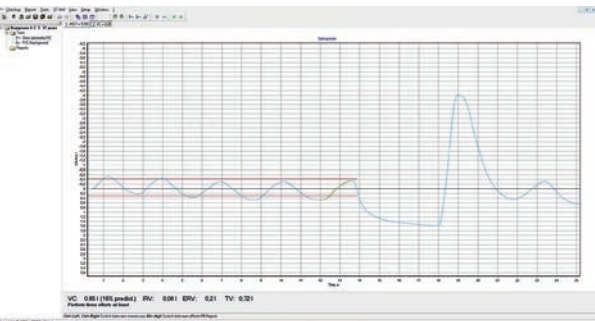


Các bộ giá trị tiên lượng được phê duyệt

Phần mềm hỗ trợ các bộ giá trị tiên lượng đã được phê duyệt sau: Clement và cộng sự (1984), Clement và Zilber (1994), Knudson, ECCS, ITS, NHANES III và Pereira (1992). Bạn cũng có thể tạo các giá trị tiên lượng của riêng mình và chỉnh sửa các giá trị hiện có.

Kiểm tra nhanh

Một loại bài đo thở ra gắng sức được phát triển đặc biệt để sàng lọc. Phần mềm chuyên dụng cho phép bạn rút ngắn thời gian kiểm tra mà không làm mất thông tin.



Tùy chỉnh báo cáo bài kiểm tra

Các báo cáo có thể tùy chỉnh theo từng cá nhân và bao gồm đầy đủ thông tin bệnh nhân, đồ thị, bảng số liệu và dữ liệu phân tích tự động. Bạn cũng có thể sử dụng các mẫu có sẵn để tạo báo cáo một cách nhanh chóng

Your Hospital

Patient: John Doe, 37 years, Height: 182 cm, Weight: 129 kg, Sex: male, BMI: 38,9
Ethnicity: Not set
Air temperature: 26 °C Air pressure: 701 mmHg
Last calibration date/time: 27.10.2017 16:32:33 rates 1 / 1
Predicted values system: Clement
Diagnosis: —

Vital capacity (VC) test

Test date: 08.23.2016 15:57
3 effort(s), no reproducible efforts.

Spirogram

Parameter	Measured	Predicted value	% of predicted
VC, l	0,72	5,42	13
RV, l	0	-	-
ERV, l	0	-	-
RV/ERV	5,82	-	-
TV, l	0,69	-	-

Forced expiration test

≤59,3 effort(s), at least three of them are reproducible.

Flow-volume curve

Measured	Predicted value	% of predicted
5,26	100	
9,73	114	
4,33	100	
79,7	763	
-	-	
5	86	
8,89	99	
6,89	81	
2,75	72	
-	-	
-	-	
-	-	
-	-	
5,42	18	

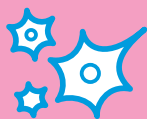
Interpretation

5:59:09

disorder. No convincing data confirming airway conduction disorder. Additional examination of static lung volumes is recommended to

tor: John Doe

HỖ TRỢ TOÀN DIỆN VÀ HỖ TRỢ KỸ THUẬT



Khách hàng của chúng tôi luôn có thể tin tưởng vào đội ngũ Neurosoft để được hỗ trợ trên phạm vi rộng.



Cùng với hệ thống kỹ thuật số, bạn sẽ được hướng dẫn sử dụng và kỹ thuật chi tiết.



Chúng tôi đảm bảo bảo hành 24 tháng cho các thiết bị và cập nhật phần mềm trọn đời.



Neurosoft

www.neurosoft.com, info@neurosoft.com

Phones: +7 4932 24-04-34, +7 4932 95-99-99

Fax: +7 4932 24-04-35

5, Voronin str., Ivanovo, 153032, Russia

November 2017