

POLY-SPECTRUM-AM

Hệ Thống theo dõi ECG di động thời gian dài



Giải pháp theo dõi
2 hoặc 3 kênh Holter



kết nối không dây
với máy trạm của
bác sĩ



bắt đầu đo chỉ
bằng một nút



tải dữ liệu về máy tính
một cách nhanh chóng



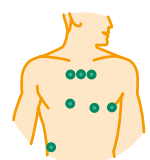
gói phần mềm theo dõi
ECG thời gian dài với các
modules PQ, QT, HRV,
ABP, ST, HRT

ECG

• PQ • QT • HRV
• ABR • ST • HRT



Neurosoft



3 KÊNH— THEO DÕI
HOLTER THƯỜNG
QUY



CÓ THỂ KẾT NỐI SỐ
LƯỢNG LỚN
RECORDER TRÊN
MỘT MÁY TRẠM



CHẾ ĐỘ HOẠT
ĐỘNG MÀN HÌNH
ĐÔI



7 THUẬT TOÁN PHÁT HIỆN
VÀ PHÂN TÍCH:
PQ,QT,ST,HRV,ABP,HRT, VÀ
LOẠN NHỊP

Phần mềm Poly-Spectrum.NET thực hiện phân tích tự động bản ghi điện tâm đồ dài hạn để phát hiện các phức hợp QRS và các bất thường về nhịp, chia chúng thành các nhịp thất, trên thất và nhịp dừng, để đo độ tăng/giảm đoạn ST và tính toán nhịp tim (HR) với độ chính xác tối đa! Chúng tôi đã xác minh các thuật toán của mình bằng cơ sở dữ liệu ECG được đề xuất (AHA, MIT-BIH, ROHMINE*) và thu được kết quả xuất sắc:

	SENSITIVITY, %	SPECIFICITY, %
ROHMINE	99,98	99,98
MIT-BIH	99,92	99,78
AHA	99,96	99,89

* Hiệp hội Theo dõi Holter và Điện sinh lý không xâm lấn của Nga



POLY-SPECTRUM-AM



NÚT BỆNH NHÂN



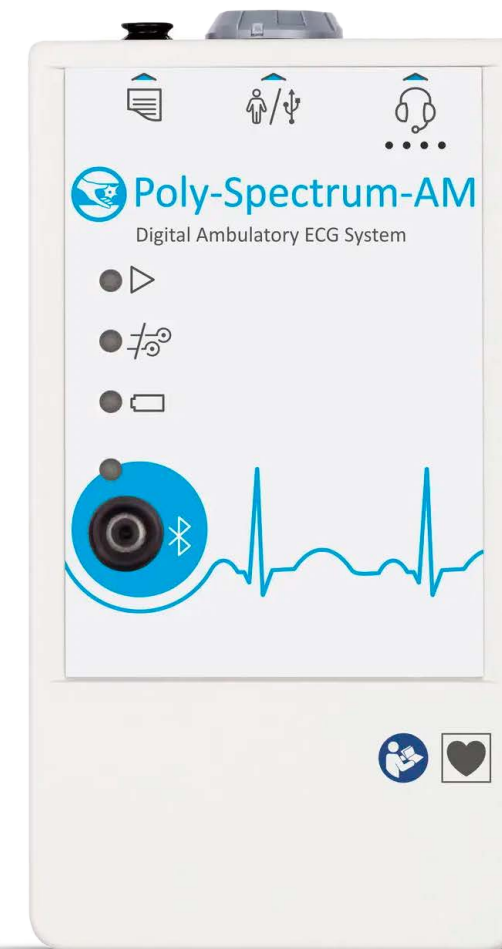
KẾT NỐI MÁY ĐO HUYẾT ÁP



CHỈ BÁO TRẠNG THÁI THIẾT BỊ



2 PIN LOẠI AA



CÁP THU LOẠI 2 VÀ 3 KÊNH



KÊNH HÔ HẤP



KÊNH ĐO HOẠT ĐỘNG VÀ VỊ TRÍ CƠ THỂ

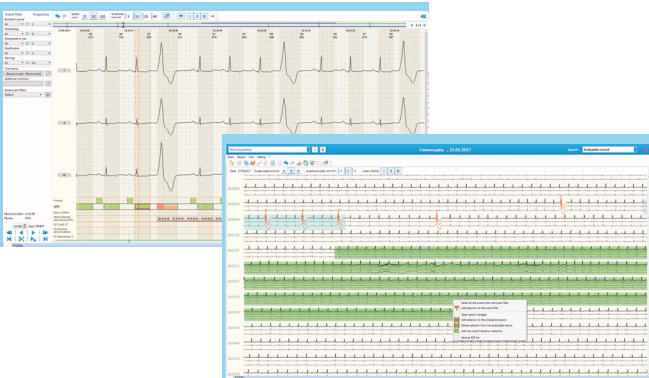


PHÁT HIỆN XUNG MÁY TẠO NHỊP

ỨNG DỤNG LÂM SÀNG

- ▶ nhịp tim và các dẫn truyền bất thường
- ▶ Đánh giá hiệu quả điều trị chống loạn nhịp
- ▶ nghiên cứu về nguyên lý của hệ thần kinh tự chủ (Biến thiên nhịp tim HRV)
- ▶ phát hiện những thay đổi thiếu máu cục bộ
- ▶ đánh giá nguy cơ đột tử do tim
- ▶ đánh giá hoạt động của máy tạo nhịp tim
- ▶ đánh giá hoạt động của tim ở trẻ em và trẻ vị thành niên

TÍNH NĂNG POLY-SPECTRUM-AM.NET



Xem lại bản ghi

Để có được kết quả ECG có độ chính xác cao hơn trong quá trình phân tích tự động, bạn có thể xem lại bản ghi và loại trừ các nhiễu ảnh hưởng.



Công cụ "Smart ribbon" để xem lại và chỉnh sửa bản ghi cũng như tùy chỉnh bộ lọc sự kiện

Công cụ Smart ribbon là một công cụ tiên tiến để xem xét và chỉnh sửa các phức hợp QRS và các sự kiện rối loạn nhịp tim. Bạn có thể sắp xếp các điểm đánh dấu, xác định loại và hình thái phức hợp QRS, đồng thời xem xét tất cả các phức hợp QRS được nhóm lại với người dùng hoặc bộ lọc tự động ở chế độ fast scroll. Bạn có thể tùy chỉnh các bộ lọc sự kiện và cũng có thể tạo các bộ lọc của riêng mình bằng cách sử dụng nhiều tham số.



Cụm phức hợp ECG

Trong quá trình phân tích, các phức hợp QRS đã xác định được nhóm lại với nhau. Chỉ cần xem một tá và xác định đặc điểm chung của hàng trăm phức hợp QRS. Mỗi phức hợp và cụm QRS có thể được chỉnh sửa thủ công! Các công cụ tích hợp trên màn hình cho phép vừa kết hợp, phân chia và loại bỏ các cụm, vừa sắp xếp các phức bộ QRS theo sự giống nhau của chúng. Ngay cả việc hình dung các phức hợp QRS bình thường và sớm cũng được mã hóa màu để dễ dàng đánh giá. Các tính năng nâng cao này cho phép bác sĩ lâm sàng chọn chính xác dữ liệu ECG lâm sàng tiêu biểu nhất và đưa ra chẩn đoán nhanh chóng và chính xác.



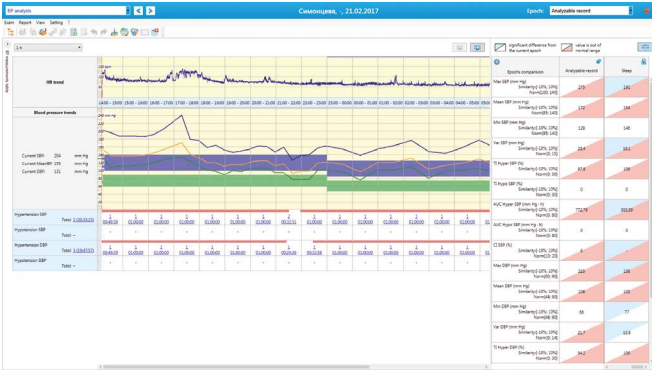
Phân tích chứng loạn nhịp tim, PQ, QT, ST, HRT

Sử dụng cửa sổ phân tích rối loạn nhịp tim, bạn có thể xem lại số liệu thống kê về nhịp tim, bao gồm số liệu thống kê cho từng bất thường về nhịp tim. Dữ liệu trên các trang “Phân tích PQ”, “Phân tích QT”, “Phân tích ST” và “HRT” được hiển thị rõ ràng dưới dạng xu hướng, biểu đồ và bảng. Công cụ được phát triển đặc biệt đảm bảo so sánh các epoch được mã hóa bằng màu sắc và cũng khớp chúng với các giá trị tham chiếu. Tất cả các phát hiện thu được đều có tính tương quan. Định vị con trỏ chuột đến điểm cụ thể trên biểu đồ và bạn sẽ tự động được chuyển sang phức hợp QRS có liên quan



Phân tích HRV

Kết quả phân tích miền thời gian và miền tần số của biến thiên nhịp tim (HRV) được trình bày dưới dạng biểu đồ phổ, biểu đồ thanh và biểu đồ phân tán. Biểu diễn tần số thời gian của phổ công suất cho thấy những thay đổi tự chủ trong 24 giờ. Hầu hết các biểu đồ và xu hướng đều đang hoạt động và bạn có thể nắm bắt nhanh chóng phức hợp QRS có liên quan trên công cụ smart ribbon.

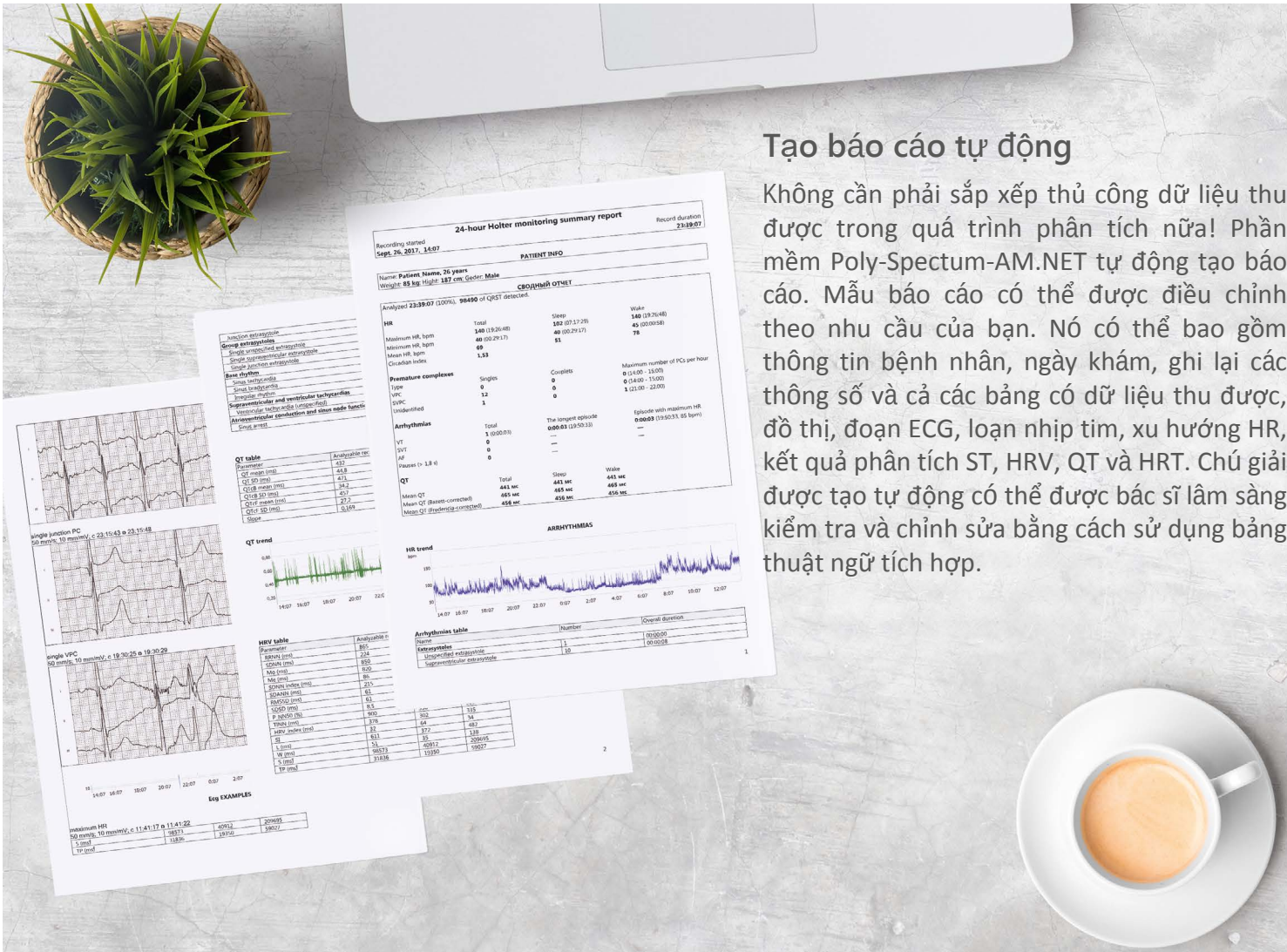


Phân tích ABP

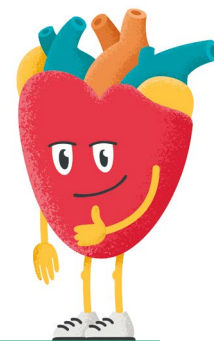
Phần mềm có thể phân tích đồng thời dữ liệu ECG và ABP thu được. Kết quả ABP được ghi lại bằng hệ thống BPLab. Kết quả ABP có thể được so sánh với kết quả ECG sử dụng xu hướng ABP, bảng có giá trị và thông số tải huyết áp.



HỖ TRỢ ĐẦU GHI 12 KÊNH



ECG PRODUCT LINE



	Số kênh ECG	Kênh dẫn qua thực quản	Tự động chú giải	Phát hiện xung máy tạo nhịp tim	Giao diện	Ứng dụng
 Poly-Spectrum-8	12	–	–	+	Wire: USB	Routine ECG test
 Poly-Spectrum-8/E	12	–	+	+	Wire: USB	Routine ECG test with measurement and interpretation, QT, HR, PWV
 Poly-Spectrum-8/EX	12	–	+	–	Wireless: Bluetooth	Routine ECG test with measurement and interpretation, evaluation of autonomic status (HRV), stress ECG, QT, HR, PWV
 Poly-Spectrum-8/G	12	–	+	–	Wireless: Bluetooth, GSM	Telemedicine
 Poly-Spectrum-12/E	14	2	+	+	Wire: USB	Routine ECG test with measurement and interpretation, transesophageal ECG, stress ECG, QT, PWV



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

October
2017