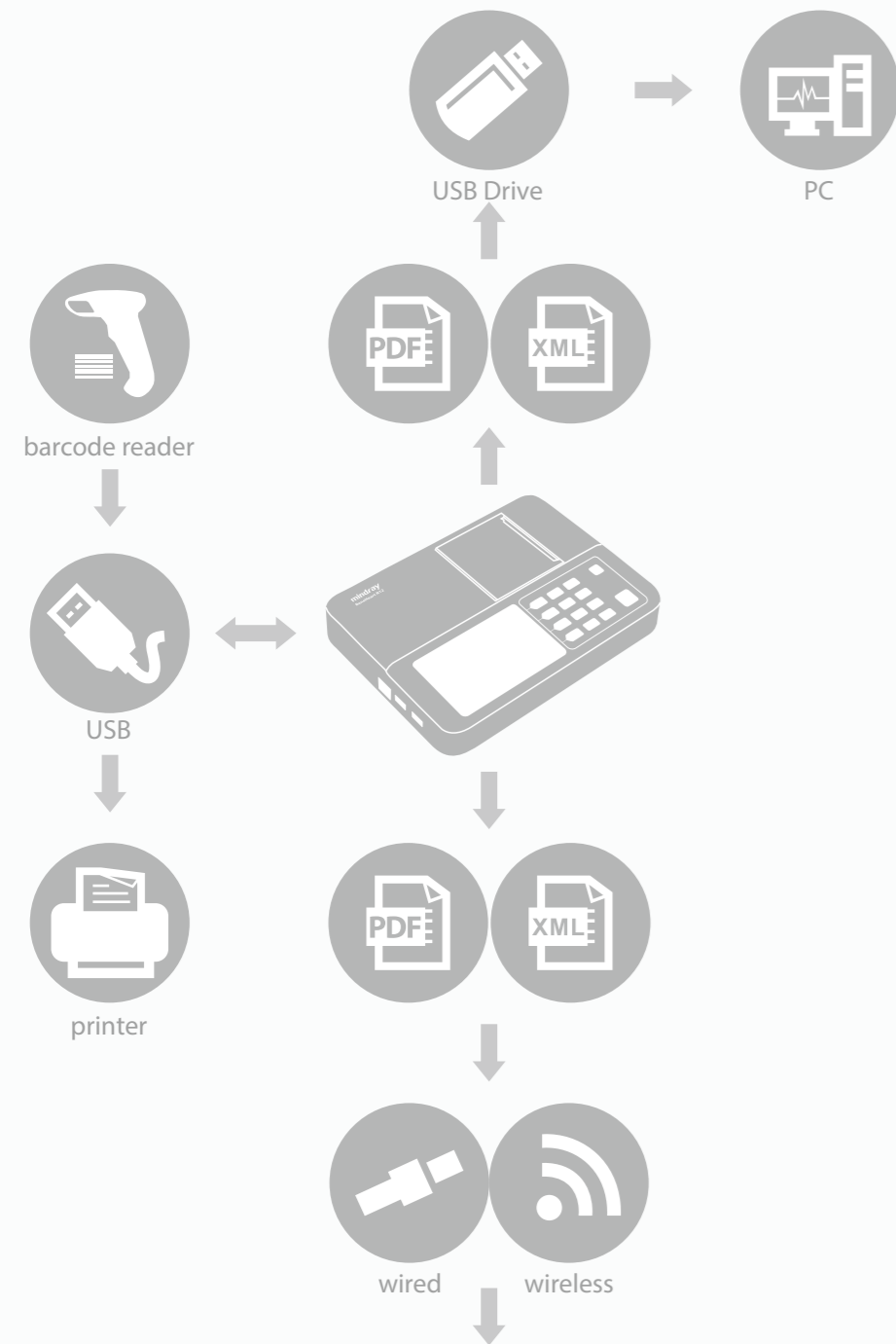


## Thiết bị ngoại vi và truyền thông



ECG Management System

## BeneHeart R3

### Máy điện tim

<b>Tính chất vật lý</b>	
Chiều cao:	56 mm
Chiều rộng:	260 mm
Chiều dài:	194 mm
Khối lượng:	1.2 Kg bao gồm pin và nguồn cấp AC
<b>Quá trình xử lý</b>	
Tốc độ lấy mẫu:	1000 mẫu/giây/kênh
Tốc độ lấy mẫu máy tạo nhịp:	16,000 mẫu/giây/kênh
Bộ lọc ECG:	DC ghép nối
Chế độ chuyển đổi:	Trước hoặc sau khi thu nhận, cung cấp 10 giây thu nhận điện tâm đồ tức thời
Dynamic range:	AC differential ±10 mV, DC offset ±600 mV
Độ phân giải:	1 µV/LSB
Tần số phản hồi:	-3 dB @ 0.05 to 150 Hz
Bộ lọc Baseline drift:	0.05 Hz, Baseline Drift Removal (BDR)
Bộ lọc Artifact:	20 Hz, 35 Hz
Bộ lọc AC:	50/60 Hz
Common mode rejection:	≥110 dB (with AC filter switched off)
ADC:	24 bits
Trở kháng đầu vào:	>50 MΩ @ 10 Hz, defibrillator protected
Hằng số thời gian:	≥3.2 s
Mức nhiễu:	≤15 µV
Dòng rò từ bệnh nhân:	<10 µA
Máy đo nhịp tim:	30 to 300 BPM ±10% or ±5 BPM, whichever is greater
Thời gian khởi động:	≤5 second
Độ nhạy/ khuếch đại:	5,10,20 mm/mV, Auto
<b>Hiển thị</b>	
Loại màn hình:	5-inch 24-bit màu, TFT LCD với đèn LED làm nền
Độ phân giải màn hình:	800*480 pixels
Dữ liệu hiển thị:	ID Bệnh nhân, giới tính, tuổi, nhịp tim, giờ, chỉ thị pin, dạng sóng, nhãn các đạo trình, tốc độ, cài đặt bộ lọc và bộ khuếch đại, tin nhắn cảnh báo, lời nhắn thông tin, kết nối, trạng thái USB
<b>Nguồn</b>	
Nguồn cung cấp:	Ngõ vào AC (không có bộ nguồn mở rộng) hoặc vận hành bằng pin
<b>Nguồn AC</b>	
Điện áp ngõ vào:	100 to 240 VAC ±10%
Năng lượng ngõ vào:	60 VA
Tần số AC:	50/60 Hz ± 3 Hz
<b>Pin</b>	
Loại pin:	Pin sạc Lithium ion, 11.1 V, 2500 mAh
Dung lượng pin:	6 giờ sử dụng liên tục mà không in hoặc 500 ECGs ở dạng 2.5x4 tại 25 mm/s và 10 mm/mV
Thời gian sạc pin:	3.5 giờ khi tắt nguồn
<b>Máy ghi</b>	
Kỹ thuật ghi:	Màng chám nhiệt
Độ rộng ghi:	80 mm
Tốc độ ghi:	5, 12.5, 25, 50 mm/s
Số lượng dòng:	3 đạo trình + 1 nhịp hoặc 3 đạo trình; người dùng lựa chọn



[www.mindray.com](http://www.mindray.com)

P/N:ENG-BeneHeart R3-210285X6P-20180601  
©2018 Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co.,Ltd. All rights reserved.

Độ chính xác tốc độ ghi:	±5%
Độ chính xác bộ khuếch đại:	±5%
Độ phân giải khi ghi:	Theo phương ngang 32dots/mm @ 25mm/s, theo phương dọc 8 dots/mm
Loại giấy:	Giấy in nhiệt dạng cuộn (20 m) hoặc giấy dạng Z (độ rộng 80 mm, 200 tờ/xấp)

<b>Phần mềm</b>	
Đo lường và giải thích:	Phần mềm phân tích điện tim 12 đạo trình từ Đại học Glasgow cho người lớn và trẻ em.
Chế độ điện tim nghỉ:	Thu tín hiệu và in điện tim nghỉ 12 đạo trình trong 10 giây như tính năng tiêu chuẩn.
Thông tin bệnh nhân được hỗ trợ:	Tên, ID bệnh nhân, ID thứ cấp, tuổi, ngày sinh, giới tính, phòng thuốc sử dụng, khoa, vị trí điện cực V3.
Lưu trữ trong:	800 ECGs ở bộ nhớ trong
Dạng lưu trữ:	XML, PDF, Mindray
Hỗ trợ nhiều ngôn ngữ:	Hỗ trợ 13 ngôn ngữ

<b>Chức năng mở rộng</b>	
Tái phân tích điện tim sau khi thay đổi thông tin bệnh nhân	
Kết nối với máy in ngoài trực tiếp (Tùy chọn)	
Gửi báo cáo XML hoặc PDF thông qua giao thức FTP (Tùy chọn)	
Máy quét mã code (Tùy chọn)	
Wifi (Tùy chọn)	
Lưu trữ flash drive USB của dữ liệu xuất PDF và XML (Tùy chọn)	

<b>Định dạng báo cáo</b>	
Định dạng báo cáo máy in nhiệt:	4 by 2.5s (lần lượt) 4 by 2.5s Cố định 4 by 2.5s + 1 đạo trình điện cực 4 by 2.5/5/7.5/10s (đồng thời) Auto-rhythm (60-second ECG data for 1 rhythm lead) Liên tục 1 hoặc 3 kênh nhịp thủ công
Dạng báo cáo PDF (A4/Letter):	4 bảng 2.5s + 1 nhịp đạo trình 2 bảng 5s 2 bảng 5s + 1 nhịp đạo trình 1 bảng 10s

<b>Phụ kiện</b>	
Dây cáp theo dõi điện tim ECG, Điện cực chân, Điện cực gắn ngực (IEC/AHA)	
Cáp điện tâm đồ có kẹp điện cực (IEC/AHA)	
Nguồn dành riêng cho từng quốc gia	
Z-fold and Roll paper Giấy cuộn và giấy gấp chữ Z	
Xe đẩy	

<b>Chi tiết môi trường</b>	
<b>Nhiệt độ</b>	
Vận hành:	0°C đến 40°C
Vận chuyển/ lưu trữ:	-20°C đến 60°C

<b>Độ ẩm</b>	
Vận hành:	15% đến 95% RH không ngưng tụ
Vận chuyển/Lưu trữ:	10% đến 95% RH không ngưng tụ
<b>Áp lực</b>	
Vận hành:	57.0 kPa đến 107.4 kPa
Vận chuyển/ Lưu trữ:	16.0 kPa đến 107.4 kPa



**mindray**  
healthcare within reach

## BeneHeart R3

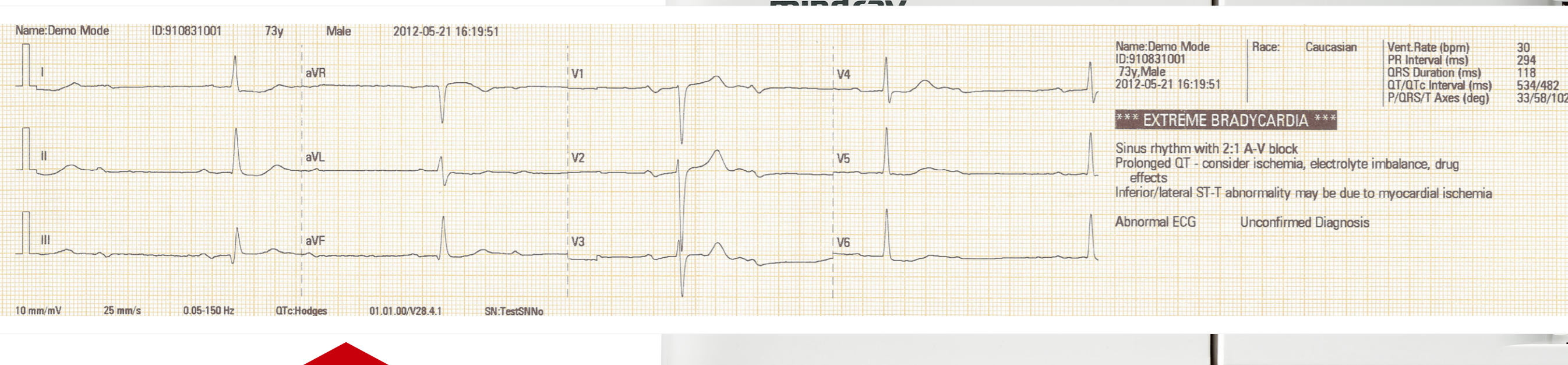
### Electrocardiograph

Chuyên gia tư vấn trung thành của bạn để chẩn đoán ECG khi nghỉ ngơi



# BeneHeart R3

Máy điện tim



**Thuật toán Glasgow** là yếu tố đầu tiên được dựa trên các biến số cụ thể, bao gồm tuổi, giới tính, chủng tộc, thuốc men và giai cấp để tối đa hóa độ chính xác của việc giải thích điện tâm đồ.

Trên báo cáo, dòng tiêu đề có thể nêu bật một trong một số “cảnh báo giá trị quan trọng” để cảnh báo cho nhân viên y tế về những phát hiện cần được chú ý ngay lập tức.

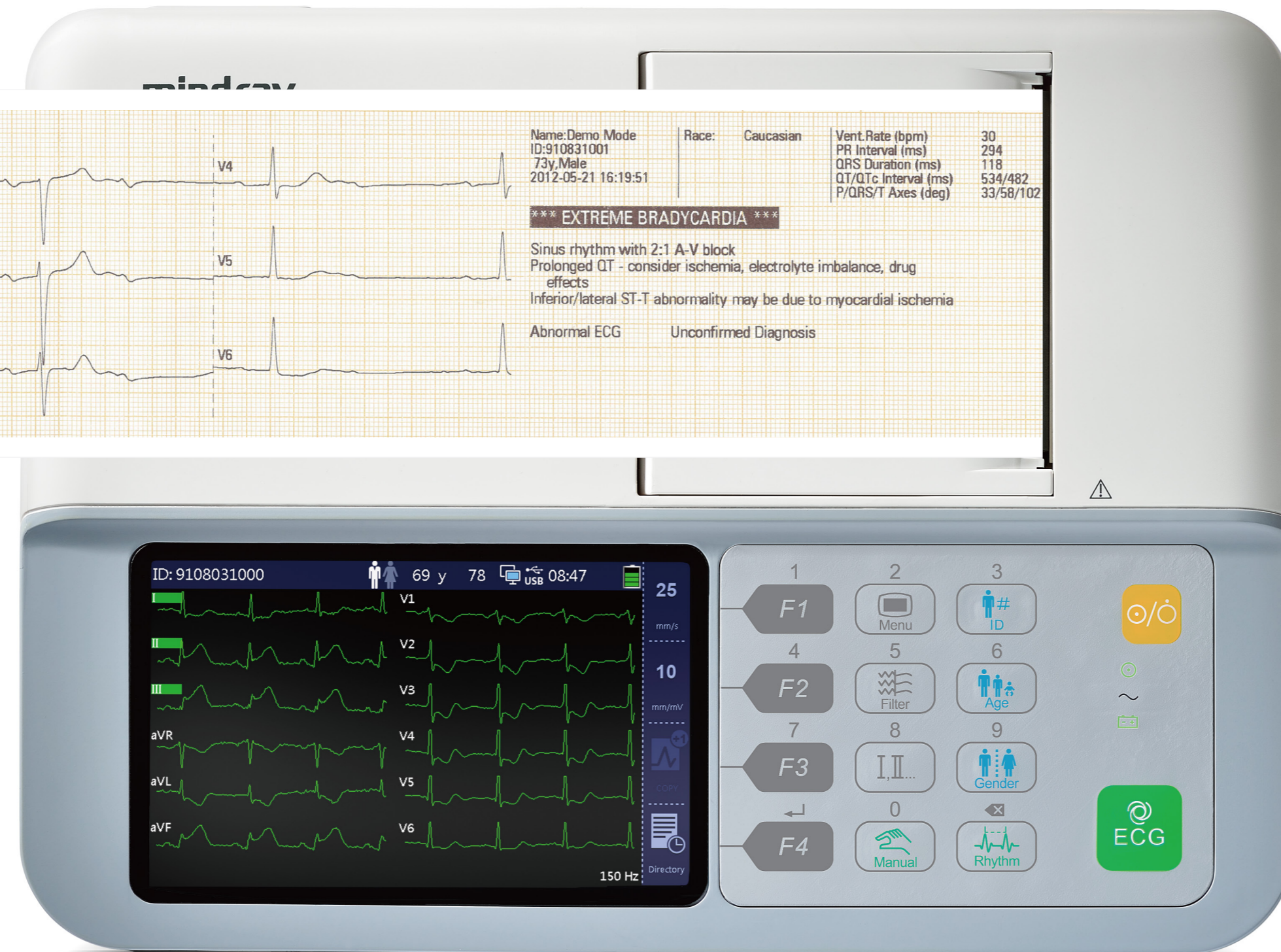
Đối với trẻ sơ sinh và trẻ em, chì V4R được sử dụng thay vì V3 để cải thiện độ chính xác của chẩn đoán.

## Phân tích đáng tin cậy

BeneHeart R3 sử dụng thuật toán phân tích ECG của Đại học Glasgow, một trong những cách giải thích ECG lúc nghỉ hàng đầu thế giới với 50 năm lịch sử.

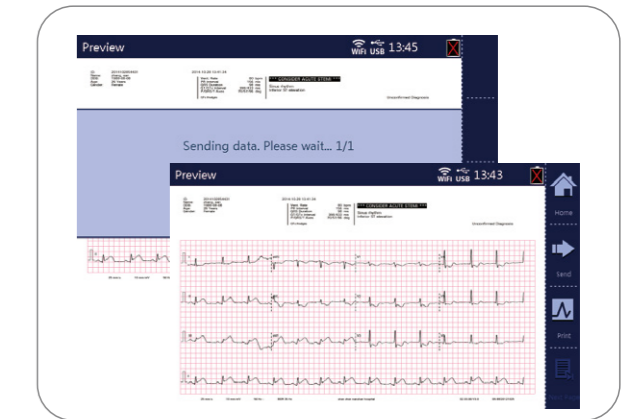
## Hiện thị rõ ràng

Màn hình màu 5 inch có độ phân giải cao nhất trong ngành, cho phép bác sĩ lâm sàng quan sát các dạng sóng thời gian thực một cách chính xác.



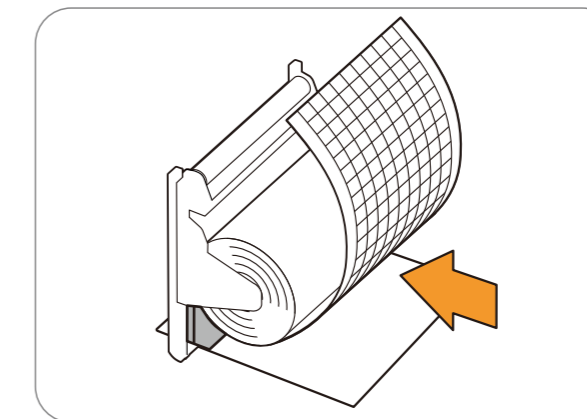
## Tính di động cao

The BeneHeart R3 chỉ nặng 1.2kg bao gồm pin, dễ dàng di chuyển. Xe đẩy có thể dùng để đẩy BeneHeart R3 đến bất kì đâu khi cần thiết

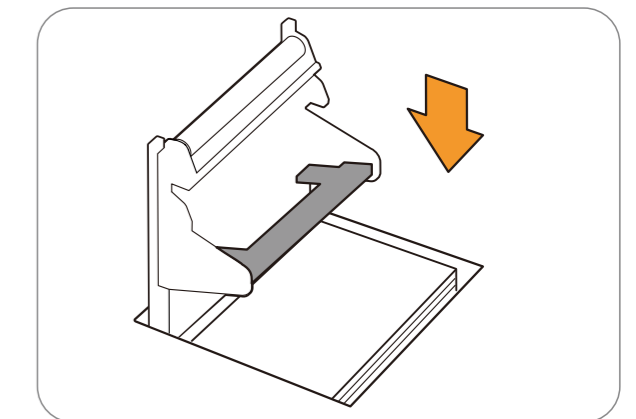


## Hoạt động thuận tiện

Giao diện của BeneHeart R3 thân thiện với người dùng cung cấp một số tính năng tiết kiệm giấy, xem trước báo cáo (trước khi in), phân tích lại (nếu thông tin bệnh nhân được chỉnh sửa) và truyền báo cáo điện tử.



Với giấy cuộn



With giấy gấp Z

## Máy ghi âm duy nhất

Tương thích với cả giấy cuộn và giấy gấp chữ Z, bạn có thể dễ dàng chuyển đổi giữa hai kiểu giấy này mà không cần tháo cần gạt áp lực.