



Hướng dẫn sử dụng nhanh

MÁY SIÊU ÂM VERSANA Active



VT healthcare Co., Ltd
www.vthealthcare.vn service@vthealthcare.vn

Hotline Kỹ Thuật : 028 7301 8009
Bán Hàng: 028 7306 8009



CHÚ THÍCH BÀN ĐIỀU KHIỂN

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1 Bật/ tắt nguồn | 13 Trò chuột |
| 2 Thông tin bệnh nhân | 14 Xóa |
| 3 Đầu dò | 15 Đo tinh |
| 4 Báo cáo | 16 Mẫu chú thích |
| 5 Kết thúc thăm khám | 17 Set - chọn |
| 6 Tự động tối ưu hóa hình ảnh | 18 Độ sâu / Zoom / Ellipse |
| 7 M-Mode | 19 Chia 2/ 4 màn hình |
| 8 PW (Mode Doppler xung) | 20 Freeze |
| 9 CF (Mode dòng chảy màu) | 21 PM hướng dẫn thực hành siêu âm |
| 10 B-Mode | 22 Cài đặt |
| 11 Gain/Active | 23 Phím mặc định người dùng(P1 = lưu, P2 = in) |
| 12 CHI (Hình ảnh hài hòa mô) | 24 Phím tự cài đặt(U1 – U3) |

THAO TÁC

Nhập thông tin bệnh nhân

Patient → Nhập Patient ID → Save and Exit

Chọn đầu dò / Preset

Probe → Chọn Preset

Đo và tính

Để thực hiện các phép đo và tính theo từng mode

Quản lý Preset

Probe → Preset / New Preset

Chọn và chỉnh gain cho các mode

Chọn mode cần khảo sát (CF / M-mode / CW / PDI / PW)
→ xoay chỉnh Gain (11)

Chia màn hình (18)

Nhấn chọn nút chia 2 màn hình (trên) hoặc 4 màn hình (dưới)

Lưu và in hình

Lưu hình / video: nhấn P1
In hình: Free → nhấn P2

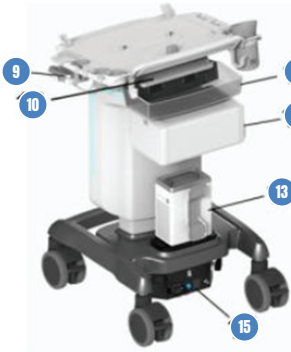
Kết thúc thăm khám

End Exam → End Current Patient

Khởi động và tắt máy

Để khởi động máy: Ấn nút Power (1)
Để tắt máy: Ấn nút Power (1) → Shutdown

TỔNG QUAN XE ĐẨY NÂNG CAO



- 1 Mặt bảng (với tay cầm phía trước/phía sau)
- 2 Giá đỡ đầu dò
- 3 Giá đỡ Gel
- 4 Giá đỡ bộ đổi nguồn
- 5 Bánh xe đẩy
- 6 Hộp ủ ấm gel (tùy chọn)
- 7 Hộp 4D (tùy chọn)
- 8 3 Cổng đầu dò (tùy chọn)
- 9 Giá đỡ đầu nối đầu dò 3PP
- 10 Kệ mô-đun ECG (tùy chọn)
- 11 Khay giấy (tùy chọn)
- 12 Kệ đặt máy in/DVD - RW (tùy chọn)
- 13 Pin xe đẩy (tùy chọn)
- 14 Khay phụ kiện (tùy chọn)
- 15 Máy biến áp (tùy chọn)
- 16 Bộ lọc EMI (tùy chọn)

Mở/Khóa bánh xe

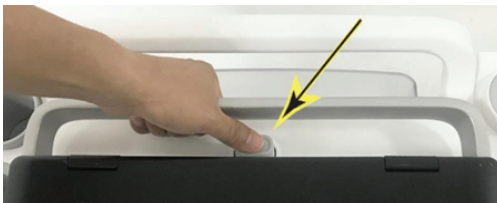


Nhấn vào để khóa



Nhấn vào để mở

Tháo / Lắp máy siêu âm vào xe đẩy



Lắp: Đặt máy vào vị trí cố định trên xe → Kết nối nguồn và cáp USB.
Tháo: Gỡ kết nối nguồn và cáp USB → Giữ máy và ấn nút khóa

Điều chỉnh chiều cao xe đẩy



Giữ tay cầm (1) → nhấn cần (2) để điều chỉnh

Tháo lắp đầu dò

A. Trực tiếp với máy

Trượt khóa đầu dò xuống dưới (vị trí mở)

Giữ đầu dò nằm ngang, đúng vào vị trí kết nối đầu dò

Lắp đầu dò và trượt khóa kết nối lên trên để khóa đầu dò

B. Với xe đẩy



1



2



3



Gắn Bộ chuyển đổi đầu dò vào máy theo thứ tự các bước 1 → 2 → 3

Trượt khóa đầu dò trên xe đẩy qua trái (vị trí mở)
Kết nối đầu dò → trượt khóa qua phải.

TỐI ƯU HÓA HÌNH ẢNH

1 vài gợi ý điều chỉnh B-Mode (Bật 'Whizz' cải thiện chất lượng hình B-Mode)

Chất lượng hình ảnh	Điều chỉnh
Hình ảnh quá nhiều hạt lốm đốm	↑ Dynamic Range. Thay đổi "Gray Map"
Hình ảnh quá mịn	↓ Dynamic Range ↑ Edge Enhance . Thay đổi "Gray Map"
Hình ảnh có nhiều nhiễu ảnh	↓ Gain. ↓ Dynamic Range. Thay đổi "Gray Map" tương phản cao hơn
Cải thiện độ đồng nhất hình ảnh	Tăng số lượng vùng Focus zone. Điều chỉnh TGC để bù đắp cho sự suy giảm sóng âm
Hình ảnh nang	↓ Gain. ↓ Dynamic Range. ↓ trường quét. ↑ số lượng "Focus Number". Vị trí Focus phù hợp. Thay đổi "Gray Map".
Bệnh nhân khó (thừa cân)	Chọn đầu dò phù hợp cho thăm khám (Bệnh nhân càng mập, tần số càng giảm). ↑ cường độ sóng âm phát ra nếu cần thiết. Duy trì Dynamic Range thấp hơn ↓ kích thước trường quét giúp tăng tốc độ khung hình. Lựa chọn tần số thấp, tăng độ thâm xuyên.