

						<ul style="list-style-type: none"> - Định dạng chùm tia SPF - Tạo ảnh độ phân giải cao (full HD) - Doppler tần số cực thấp. * Các ứng dụng lâm sàng: - Chuyên tim. - Mạch máu. - Xuyên Sọ. - Ổ bụng. - Bộ phận nhỏ. - Siêu âm vú. - Sản phụ khoa. - Hệ cơ xương. - Tiết niệu. * Các phương pháp quét. - Quét kiểu chuỗi Convex điện tử. - Quét kiểu chuỗi Linear điện tử. - Quét kiểu chuỗi Phased điện tử. - Quét kiểu thể tích cơ học. - Đầu dò Doppler hình bút chì. * Các chế độ hoạt động - Mode B (2D). - Mode M. - Mode PWD. - Mode CWD - Mode CFM. - Mode M màu. - Mode 3D/4D - Tạo ảnh Doppler mô * Các mode hiển thị - Mode B: B(2D), B(2D) kép. - Mode M. - Mode B/M. - Mode B/PWD. - Mode B/CWD. - Mode CFM. - Mode CFM/PWD. - Mode CFM/M màu. - Mode 3D/4D - Mode M giải phẫu - Ảnh Doppler mô * Các kết nối đầu dò - 4 kết nối đầu dò hoạt động. - 1 kết nối đầu dò bút chì. * Cấu trúc tạo ảnh - Chùm tia quét kỹ thuật số - Xử lý tín hiệu kỹ thuật số. * Bàn phím bấm - Tương tác 2 chế độ phản quang. - Chức năng của bi xoay giống như chuột máy tính (nút bấm trái, phải, cuộn) - Bàn phím chữ và số. - Phím ghi in tích hợp cho điều khiển từ xa - STC: 8 khe trượt. * Tốc độ khung hình. - Tối đa 600fps trong chế độ mode B - Tối đa 300fps trong chế độ CFM - Tùy theo độ sâu, góc quét và ứng dụng
--	--	--	--	--	--	---

					<p>lâm sàng,</p> <p>* Sắc độ thang mức xám.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 256 sắc độ xám - 256 sắc độ màu - 4 biểu đồ gamma màu giúp tối ưu khả năng trình diễn các cấu trúc siêu âm. <p>* Màn hình hiển thị</p> <ul style="list-style-type: none"> - Màn hình hiển thị ma trận động (TFT) 21.5 inch, LCD màn rộng 16:9. - Hiển thị Full-HD, độ phân giải 1920 x 1080 pixel. - Hình ảnh siêu âm: 988 x 666 pixel x 24 bit - Màn hình có thể xoay và nghiêng. <p>* Thông tin hiển thị trên màn hình</p> <ul style="list-style-type: none"> - ID/tên bệnh nhân, tên chương trình, ngày, giờ. - Trạng thái công suất âm. - Giá trị MI, TI. - Loại đầu dò, kiểu ứng dụng. - Các chú thích. - Hiển thị kết quả đo. - Các thông số cài đặt hệ thống. - Đánh dấu hướng đặt đầu dò. - Chỉ số dừng hình. - Chỉ số bộ nhớ cuộn hình - Chỉ số định hướng hình ảnh. - Biểu tượng đánh dấu cơ thể. - Con trỏ mode M. - Chỉ số hướng dẫn làm sinh thiết. - Hiển thị Menu chức năng. - Thông điệp vận hành. - Hiển thị kiểu Thumbnail cho lưu hình ảnh. <p>* Cài đặt</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các ứng dụng đều được cài đặt trước cho mỗi đầu dò (2 lớp / đầu dò). - Cài đặt chương trình người sử dụng. <p>MODE B (2D)</p> <p>* Định dạng ảnh</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chiều sâu thăm khám: từ 2 tới 36cm (tùy theo đầu dò) - Góc quét: từ 300 tới 1500 (tùy theo đầu dò) - Thu phóng: ROI 4x (hình động và dừng hình) <p>* Xử lý tín hiệu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chùm tia kỹ thuật số - Kênh xử lý: 512 kênh - Xử lý đa nhận. - Dải động hệ thống: 180dB - Dải băng tần bộ nhận tín hiệu: 1.5~15MHz (-3dB) - Tạo ảnh hòa âm mô: bật/tắt, có thể lựa chọn 2 kiểu (tùy thuộc loại đầu dò). - Điều khiển chế độ khuếch đại nhận: 60~100dB, 32 bước
--	--	--	--	--	--

					<ul style="list-style-type: none"> - Khuếch đại theo thời gian: 8 khe trượt - Hội tụ nhận: Hội tụ động liên tục. - Hội tụ phát: 1 bước (8 kiểu có thể lựa chọn). - Điều chỉnh dải động: 54~96dB, 8 bước. - Điều chỉnh tần số: 2 kiểu có thể lựa chọn và điều chỉnh tần số tự động. - Tăng âm vang: 8 bước. - Tương quan khung: 4 bước. - Đường cong γ: 18 bước. - Mật độ dòng: 2 bước. - Chọn lựa màu B: 16 bước. - Mức loại nhiễu: 9 bước * Điều khiển hình ảnh - Dừng hình/ hủy dừng hình. - Trái/ phải - Lên/ xuống. - Thu phóng và tinh chỉnh. MODE M * Xử lý tín hiệu - Chùm tia kỹ thuật số - Kênh xử lý: 512 kênh - Xử lý đa nhận. - Dải động hệ thống: 180dB - Dải băng tần bộ nhận tín hiệu: 1.5~15MHz (-3dB) - Tạo ảnh hòa âm mô: bật/tắt, có thể lựa chọn 2 kiểu (tùy thuộc loại đầu dò). - Điều khiển chế độ khuếch đại nhận: 60~100dB, 32 bước - Khuếch đại theo thời gian: 8 khe trượt - Hội tụ nhận: Hội tụ động liên tục. - Hội tụ phát: 1 bước (8 kiểu có thể lựa chọn). - Điều chỉnh dải động: 54~96dB, 8 bước. - Điều chỉnh tần số: 2 kiểu có thể lựa chọn và điều chỉnh tần số tự động. - Tăng âm vang: 8 bước. - Tương quan khung: 4 bước. - Đường cong γ: 18 bước. - Mật độ dòng: 2 bước. - Chọn lựa màu B: 16 bước. - Mức loại nhiễu: 9 bước. * Thông số hiển thị - Tốc độ quét: 4 bước (2 tới 8 giây/hình). * Kỹ thuật lái tia M-line - Điều chỉnh bi xoay trên toàn bộ nền mode B. - Mode M giải phẫu (Người sử dụng xác định vị trí trên nền mode B). CÁC MODE DOPPLER PHỔ Các mode hiển thị: - Mode PWD. - Mode PWD PRF cao. - Tạo ảnh mô phổ Doppler - Mode CWD * Xử lý tín hiệu
--	--	--	--	--	---

					<ul style="list-style-type: none"> - Các tần số: 2, 3, 4 MHz (tùy theo đầu dò) - Bộ lọc thành: 50 tới 1000Hz - 256 điểm FFT - Điều khiển khuếch đại phổ: 11 vị trí từ 0 tới 30dB - Hiệu chỉnh góc Doppler. - Chế độ âm thanh nổi cho chỉ số hướng dòng chảy. - Âm lượng âm thanh có thể điều chỉnh được. - Tạo ảnh thang màu: 8 kiểu. <p>Vận tốc:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PW: +/- 1kHz tới +/- 20kHz - CW: +/- 1kHz tới +/- 48kHz - Dải tốc độ quét : +/- 1cm/s tới +/- 9.0 m/s (tùy theo đầu dò và ứng dụng) <p>* Thông số hiển thị</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kép. - Tự động cập nhật ảnh B khi điều chỉnh vị trí trò Doppler. - Dịch đường chuẩn: 9 vị trí để tránh nhiễu phổ ở thể động hoặc dừng hình. - Tốc độ quét: 2 tới 8 giây/hình <p>* Kỹ thuật lái đường quét</p> <ul style="list-style-type: none"> - Điều khiển bi xoay trên toàn bộ nền mode B. - Kích thước cổng Doppler (PW): từ 1 tới 15mm, 10 vị trí. <p>CÁC MODE DOPPLER MÀU VÀ DOPPLER NĂNG LƯỢNG</p> <p>* Các mode hiển thị</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mode vận tốc - Mode năng lượng - Tạo ảnh mô Doppler (tùy chọn thêm) - Mode M màu. <p>* Xử lý tín hiệu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tần số: 2, 2.5, 3, 4, 5, 7 MHz (tùy thuộc đầu dò) - Bộ lọc thành: 50 tới 1000Hz - Điều chỉnh phóng đại gain màu: 21 vị trí từ 0 tới 20dB. - Độ lưu sáng màu: 4 mức. <p>* Tốc độ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dịch Doppler: +/- 250Hz tới +/- 20kHz - Dải tốc độ: +/- 1.6cm/s tới +/- 3.8m/s (tùy thuộc đầu dò và ứng dụng thăm khám) <p>* Các thông số hiển thị</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mode kép ba - Tự động cập nhật ảnh B/CFM khi điều chỉnh vị trí con trỏ Doppler. - Dịch đường chuẩn: 51 vị trí. - Biểu đồ màu: + Mode tốc độ: 4 kiểu. + Mode năng lượng: 4 kiểu. + Mode DTI: 4 kiểu. + Năng lượng định hướng: 8 kiểu. - Màu bật/tắt
--	--	--	--	--	--

					<ul style="list-style-type: none"> - Chạy rời bật/tắt - Đảo ngược màu CHẾ ĐỘ 3D/ 4D <i>* Chế độ hiển thị.</i> - Đơn/ đôi/ bốn hình. - Thẻ tích và đa diện. - Đa lát cắt. - Xem lại cine 4D. - 3D động. <i>* Xử lý tín hiệu</i> - Chế độ trình chiếu: bề mặt/ Gradient/ tia X/ Max IP - Tốc độ khối: tối đa 28 khối/ giây - Bộ lọc 3D: 10 bước. - Ngưỡng: 256 mức. - Độ trong suốt: 256 mức. - Thiết đặt độ phân giải: thấp/ trung bình/ cao. <i>* Điều khiển hình ảnh.</i> - Góc khối: 5 đến 70 độ. - Tinh chỉnh/ Thu phóng. - Xoay mặt phẳng theo trục. - Dịch mặt phẳng theo trục. - Xoay khối. - Hướng nhìn. - Chức năng dao mổ. - Bảng màu tham khảo: 9 kiểu. <i>* Lưu trữ và truyền thông.</i> - 600 bộ nhớ cuộn khung hình - Bộ nhớ USB - 500Gb Ổ Đĩa cứng bên trong - Mạng + DICOM. + LAN. PHÉP ĐO <i>* Các gói:</i> - Tổng quát. - Tim. - Mạch máu. - Tiết niệu. - Sản phụ khoa. <i>* Đường quét compa:</i> - Khoảng cách. - Diện tích. - Chu vi. - Elip. - Góc. - Thẻ tích. - Thời gian. - Độ dốc. - Vận tốc, biểu đồ vận tốc. - Tốc độ dốc. - Gia tốc. - Tích phân, PI&RI, RI. - Vmean, Vmax. - Nhịp tim. <i>* Báo cáo phép đo</i>
--	--	--	--	--	---

						<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo về tim - Báo cáo về mạch máu. - Báo cáo về tiết niệu. - Báo cáo về sản khoa. - Báo cáo về phụ khoa. <p>* Chú thích</p> <ul style="list-style-type: none"> - Danh sách chú thích người sử dụng tự định nghĩa. - Văn bản. - Mũi tên. - Đánh dấu cơ thể. <p>ĐẦU VÀO/ĐẦU RA</p> <p>* Các kết nối</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ethernet (10BASE-T/100BASE-TX). - 4 cổng USB (USB2.0) - Đầu ra SVGA. - RS-232C. - Đầu ra S-video. - Đầu ra Video composite BNC. - Kết nối 2 kết nối điều khiển từ xa. - Đầu nối cổng tắc chân. - 3 đầu ra AC
81	Máy siêu âm màu tổng quát 4D GE Healthcare - Mỹ LOGIQ P7 Xuất xứ: Hàn Quốc	Cái	1	2.300.000.000	2.300.000.000	<p>Máy siêu âm màu tổng quát 4D Model: LOGIQ P7 Hãng sản xuất : GE Healthcare - Mỹ Xuất xứ: Hàn Quốc Cấu hình:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 Máy chính thiết kế dạng xe đẩy - Màn hình LCD 21.5 inches, có giá đỡ màn hình dạng cánh tay linh hoạt - Màn hình điều khiển cảm ứng 10.4 inches - Số cổng đầu dò hoạt động 3 cổng - 01 đầu dò Linear L6-12-RS đa tần dùng cho thăm khám mạch máu, tuyến giáp, các phần nông, nhi và sơ sinh, cơ xương khớp Băng tần đầu dò khoảng 5.38 - 10.0 MHz - 01 Đầu dò Convex 4C-RS đa tần dùng thăm khám bụng tổng quát, sản phụ.khoa, tiết niệu Băng tần đầu dò khoảng 1.7 - 4.58 MHz - 01 đầu dò khối 4D RAB2-6-RS dùng cho ổ bụng, sản phụ khoa, niệu khoa Băng tần đầu dò khoảng 1.9 - 6.0 MHz - Phần mềm đánh giá độ đàn hồi nhu mô có định lượng (Elastography Quantification), tuyến vú , tuyến giáp trên đầu dò Linear: hiển thị màu, độ cứng, tỉ lệ độ cứng, bản đồ phân tích độ cứng theo thời gian - 01 bộ tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Việt <p>Phụ kiện mua trong nước:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 05 Kg gel siêu âm - Bộ lưu điện UPS online 1KVA
	Bệnh viện ĐK Kỳ Anh	Cái	1			

					<p>Hãng :Santak Model: Online C1KVA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Card bắt hình và phần mềm báo cáo kết quả tiếng Việt. - Hệ thống máy vi tính với cấu hình tối thiểu: <ul style="list-style-type: none"> o CPU HP 280 G2-WTY_1A14PA : Intel i3 3GHz, Ram 4GB, HDD 500GB, ổ ghi đĩa DVD RW o Màn hình vi tính: LCD 17 inch. o Máy in phun màu khổ A4 <p>Hãng: Epson Model: L310</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 máy in nhiệt đen trắng chuyên dụng cho máy siêu âm chẩn đoán + cáp nối với máy chính <p>Hãng: Sony Model: UP-X898MD</p> <p>Thông số kỹ thuật: Lĩnh vực thăm khám - Bụng tổng quát, tim mạch, sản khoa, phụ khoa, tuyến tiền liệt, nhi, các phần nông nhỏ, cơ xương...</p> <p>Phương pháp quét - Convex - Micro convex - Linear - Sector - Micro Convex - 4D thời gian thực</p> <p>Thông số hệ thống - Màn hình LCD 21.5 inches, có giá đỡ màn hình dạng cánh tay linh hoạt - Màn hình điều khiển cảm ứng 10.4 inches - Ổ cứng lưu trữ: 500GB - Bộ nhớ ảnh trên ổ cứng: 345GB - Bộ nhớ CINE: 776 MB - Ổ đĩa ghi dữ liệu DVD Rewrite tích hợp sẵn trên máy - Số cổng đầu dò hoạt động: 03 - TGC và bàn phím kỹ tự: dạng số hóa điều khiển qua màn hình cảm ứng đa chạm - Số cổng kết nối ngoại vi chuẩn USB: 7 cổng - Dải động: 270 dB - Độ sâu thăm khám: 0cm - 33cm - Tốc độ khung hình: tối đa 1827 Frame/s - Số kênh xử lý số hóa: 386,469 kênh</p> <p>Các mode hoạt động - B-mode - Coded Harmonic Imaging - M-mode - Mode dòng chảy màu - Mode Doppler năng lượng với bản đồ định hướng - Mode Doppler xung với tần số lặp xung</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>cao (PWD with high PRF)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mode M dòng chảy màu - Mode M giải phẫu AMM và Mode M giải phẫu màu <p>Kiểu hiển thị hình ảnh</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khả năng hiển thị đồng thời: <ul style="list-style-type: none"> • B/PW • B/CFM hay PDI • B/M • B + CFM/M • Real-time Triplex Mode (B +CFM hoặc PDI/PW hoặc CW) • Dual B (B/B) - Các Mode thay đổi luân phiên có thể lựa chọn: <ul style="list-style-type: none"> • B/M • B/PW • B + CFM/M • B + CFM (PDI)/PW (CW) • 3D-Mode • 3D- Mode màu • B+ CFM (PDI)/CW - Hiển thị nhiều hình (chia thành hai hình/bốn hình) <ul style="list-style-type: none"> • Hình động và/hoặc hình tĩnh • B + B/ CFM hoặc PDI • PW/M <p>Chiếu lại hình CINE độc lập</p> <p>Zoom: Write/Read/Pan</p> <p>Hình ảnh màu hóa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Màu hóa mode B • Màu hóa mode M • Màu hóa mode PW <p>Hỗ trợ tối ưu hóa và xử lý hình ảnh</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kỹ thuật phát chùm tia P-Agile kỹ thuật số - Kỹ thuật phát và thu nhận chùm tia siêu âm từ nhiều hướng (CrossXBeam): ≥ 9 góc quét - Kỹ thuật loại bỏ đốm sáng và ảnh giả trên hình ảnh siêu âm với độ phân giải cao (Speckle Reduction Imaging High Definition) - Hình ảnh hòa âm mô: Dùng công nghệ mã hóa - Tự động tối ưu hóa hình ảnh - Tự động tối ưu hóa từng phần TGC - Mode dựng hình Easy 3D - Tự động tính toán phổ Doppler thời gian thực - Kỹ thuật lưu trữ, xử lý và phân tích dữ liệu thô - Chức năng mở rộng góc quét ảo Virtual Convex <p>Phần mềm hỗ trợ người dùng</p> <ul style="list-style-type: none"> - My page Tập hợp các thông số quan tâm của người sử dụng từ phép đo/nhận
--	--	--	--	--	---