

Infinite Insight New XCUBE 90 with *Elite*



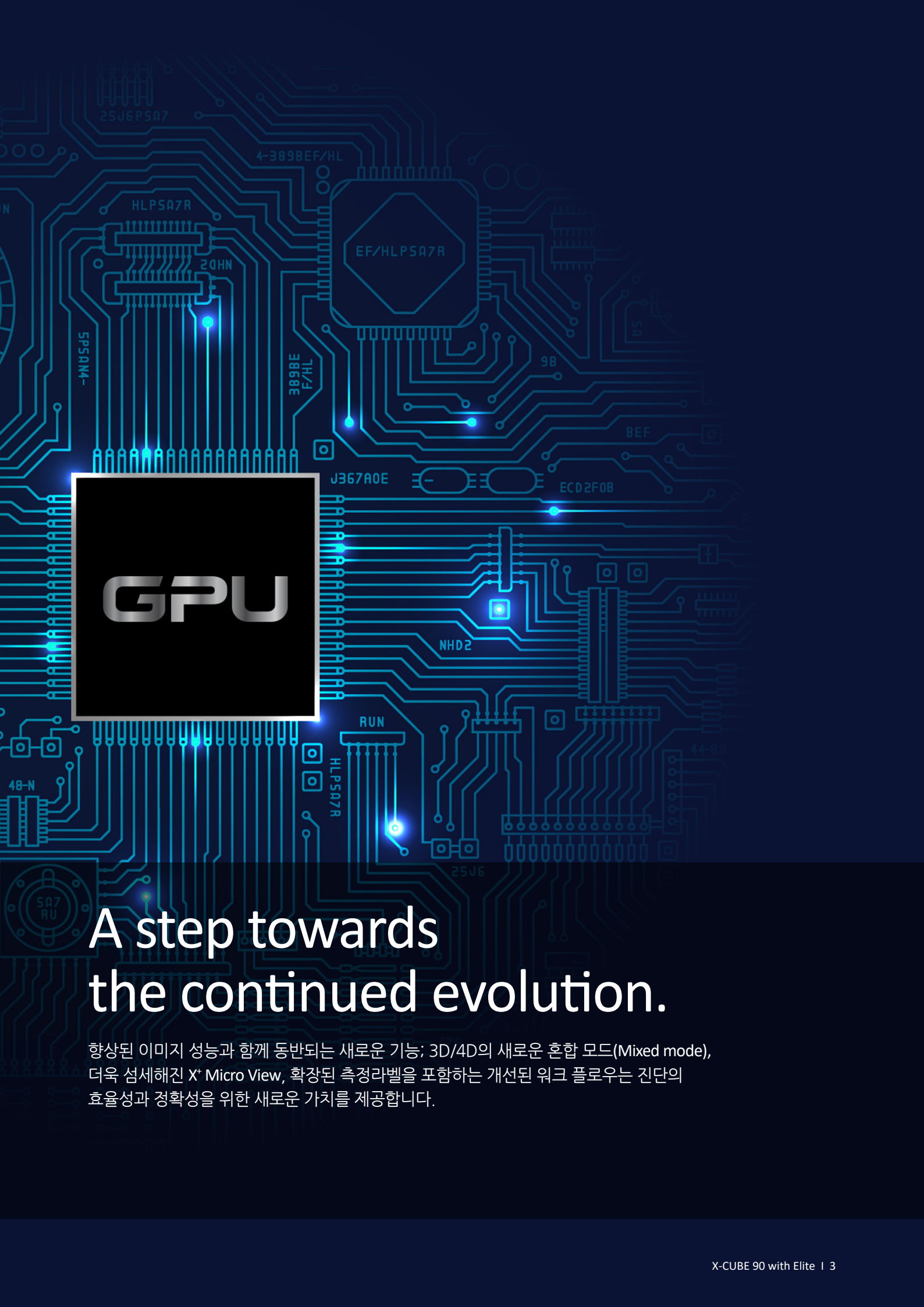
알피니언 메디칼시스템(주)
We are Ultrasound Professionals



Elite Performance Elite Result.

X* Architecture 플랫폼의 리더십 모델인 X-CUBE 90 with Elite는 더욱 강력해진 GPU로 만들어낸 향상된 이미지 성능과 새롭게 디자인 된 23.8인치 베젤리스 모니터의 몰입감으로 진단의 자신감을 향상합니다.

X-CUBE 90 with Elite는 더 깊은 투과력, 더 선명한 조직 표현, 더 높은 균일성과 향상된 해상도를 제공하며 이 진화는 우수한 필터와 이미지 처리 알고리즘의 최적화를 통해 가능해졌습니다.

The background is a detailed, glowing blue circuit board with various components and labels like 'HLP5A7R', 'EF/HLP5A7R', 'J367A0E', 'NHD2', 'RUN', 'HLP5A7R', '25J6', '48-N', '5A7 RU', '4-389BEF/HL', '389BE F/HL', '9B', 'BEF', 'ECD2F0B', and '44-03'. A central black square contains the 'GPU' logo in a metallic, 3D font.

GPU

A step towards the continued evolution.

향상된 이미지 성능과 함께 동반되는 새로운 기능; 3D/4D의 새로운 혼합 모드(Mixed mode), 더욱 섬세해진 X⁺ Micro View, 확장된 측정라벨을 포함하는 개선된 워크 플로우는 진단의 효율성과 정확성을 위한 새로운 가치를 제공합니다.

eXtensive Insight

Powered by X⁺ Architecture

의료진이 정확하고 자신감 있는 진단을 하는데 있어 이미지 퀄리티는 매우 중요합니다.

X-CUBE 90 with Elite는 강화된 이미지 처리 엔진을 기반으로 X⁺ Architecture에 X⁺ Focus 기술을 탑재하여 이미지 선명도를 향상하였습니다.

X⁺ Architecture는 높은 감도와 대역폭을 가지는 트랜스듀서 기술인 X⁺ Crystal Signature™와 알피니언의 최첨단 빔포밍 & 데이터 처리 기술인 X⁺ FIT이 결합된 프리미엄 이미징 플랫폼입니다.

X⁺ FIT은 초음파 빔폭을 샤프하게 송출하고 많은 데이터를 받아, 고속으로 처리하는 최신 기술입니다.

X⁺ Crystal Signature™는 싱글 크리스탈(Single crystal)과 자사 특수 소재를 트랜스듀서에 적용해 고감도, 광대역의 선명한 이미지를 구현합니다.

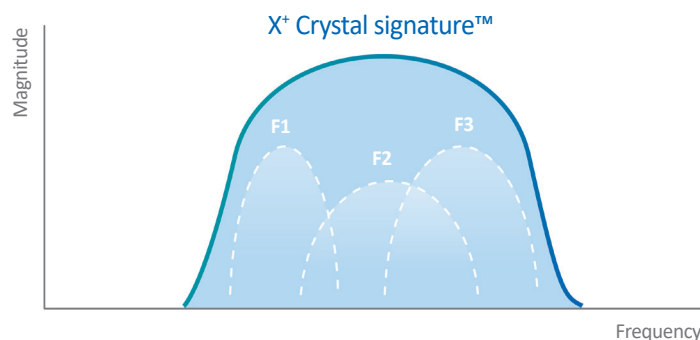
X⁺ Focus는 불필요한 노이즈(Noise)를 줄이고, 필요한 신호는 증강시켜 최적의 이미지 퀄리티를 제공합니다. 알피니언의 최신 이미징 기술로 진단의 신뢰도를 높이십시오.

Advanced X⁺ Architecture



X⁺ Crystal Signature™

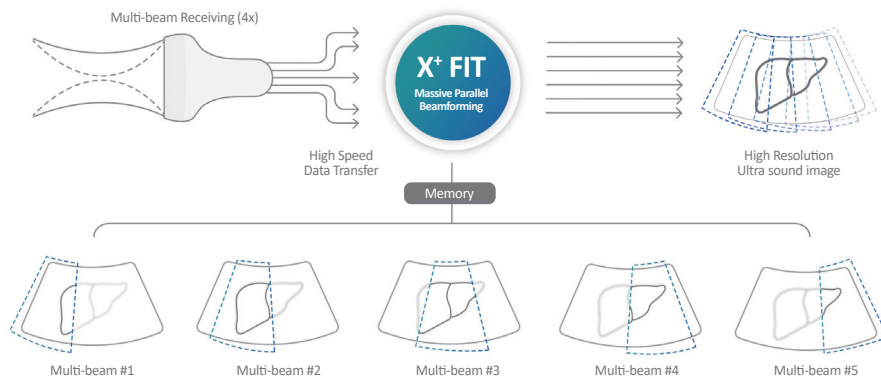
업그레이드된 싱글 크리스탈과 특수 소재가 적용된 매칭 레이어(Matching Layer)와 배킹 소재(Backing Material)로 열 분산 및 신호 손실을 최소화하였습니다. 기존 자사 제품 대비 이미지의 해상도, 대조도 및 균일성 등에서 모두 월등한 차이를 보이는 알피니언의 차별화된 트랜스듀서 기술로 고감도, 광대역의 선명한 이미지를 체험하십시오. 알피니언은 초음파 이미징의 가장 핵심이 되는 트랜스듀서를 직접 개발 및 제조합니다.





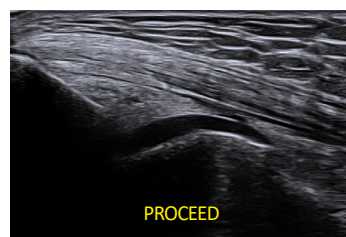
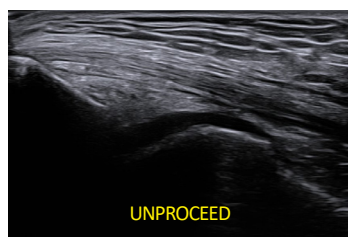
X⁺ FIT

X⁺ FIT 은 Massive parallel beamforming 기술을 사용하여 이미지의 해상도, 대조도 및 균일성을 향상시키는 빔포밍 & 데이터 처리 기술입니다. 이 기술이 적용된 X-CUBE 90 with Elite는 기존 자사제품 대비 데이터 전송 용량은 4배 더 많아졌으며, 데이터 전송 속도는 10배 더 빨라졌습니다. 또한, 데이터 처리 속도는 14배 향상되어 진단의 정확도와 빠른 의사 결정을 위한 고해상도 이미지를 제공합니다.

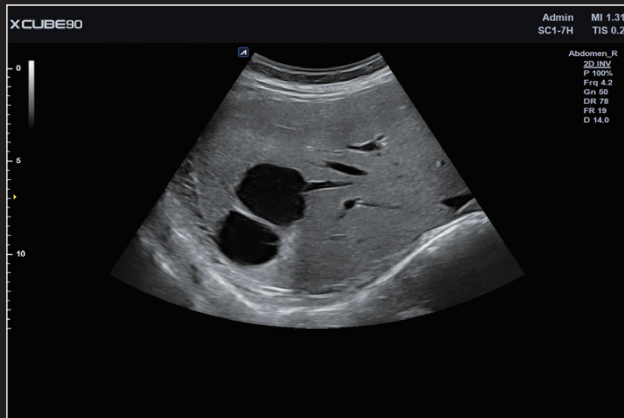


Advanced X⁺ Focus

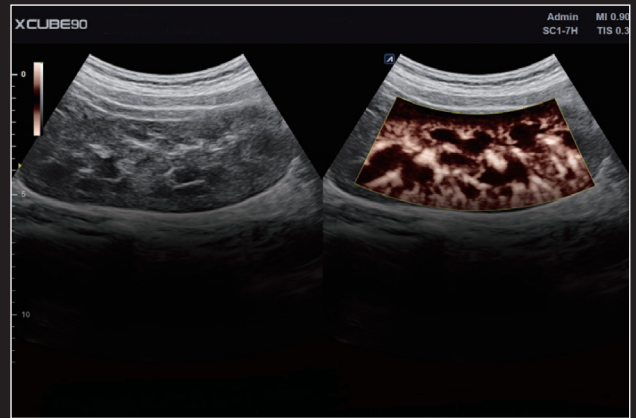
X⁺ Focus는 선명한 이미지를 표현하는 기술입니다. 임상적으로 유의미한 정보는 향상시키고 불필요한 노이즈(Noise)를 줄이고, 필요한 신호는 증강시켜 최적의 이미지 퀄리티를 구현하였습니다. X-CUBE 90 with Elite에 적용된 향상된 X⁺ Focus 기술은 진화된 SRI 라이브러리, 최적화된 INV 모드 및 특수 이미지 처리 알고리즘을 통해 해상도, 투과력, 균일성 측면에서 이미지 성능 수준을 높였습니다.



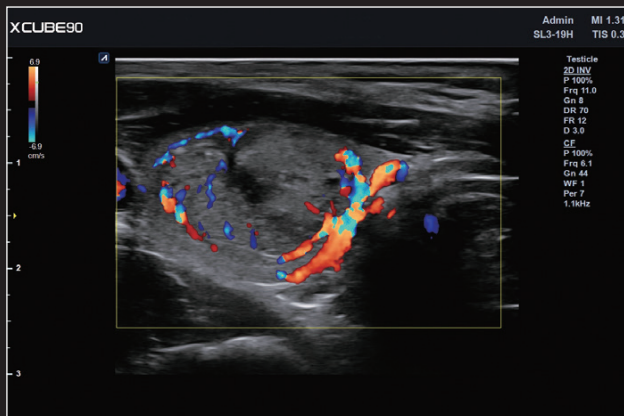
Powered by X⁺ Architecture



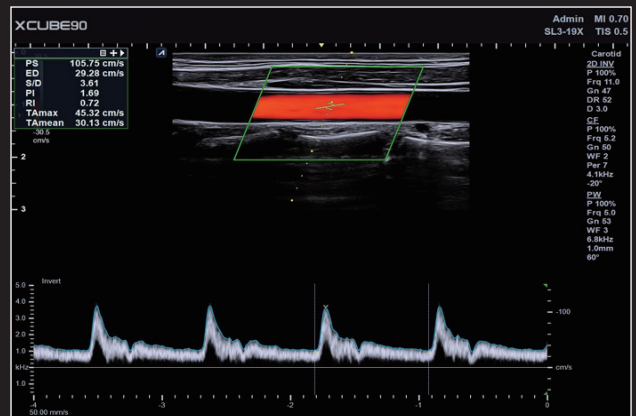
Liver Cyst



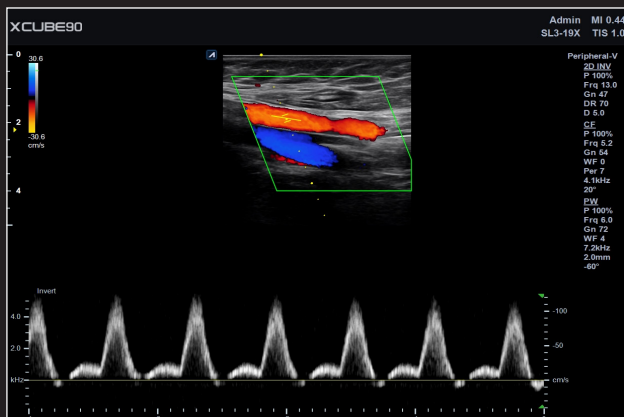
Kidney in Live Dual mode



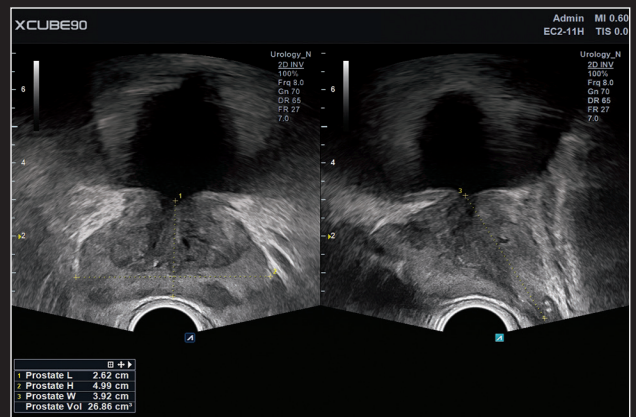
Thyroid Nodule



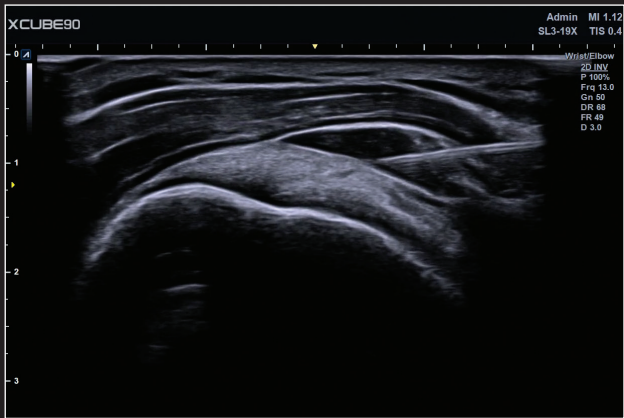
Carotid Artery Doppler



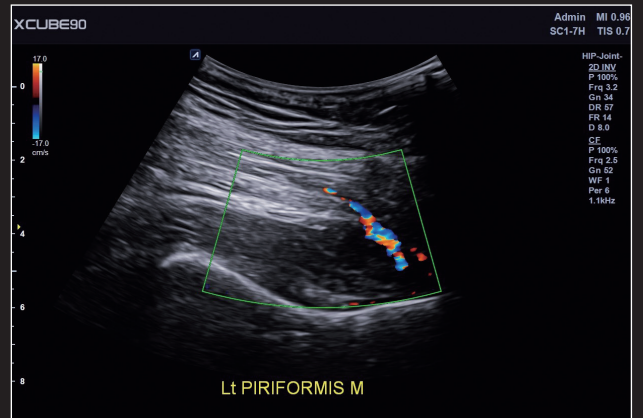
Lower Extremity Doppler



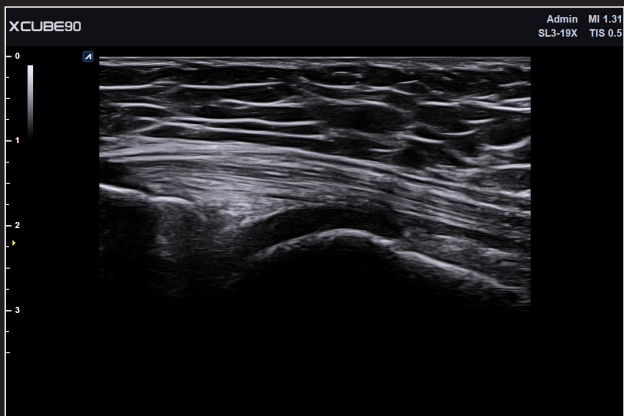
Prostate in B mode



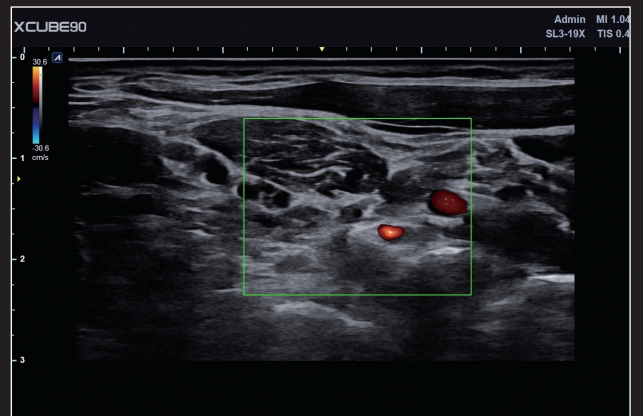
US Guided Injection of Supraspinatus Tendon



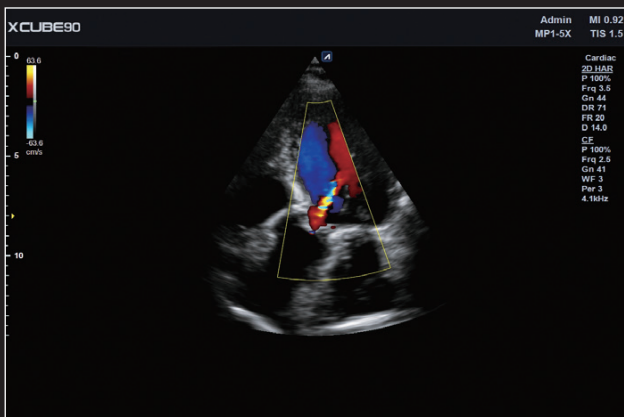
Piriformis Muscle



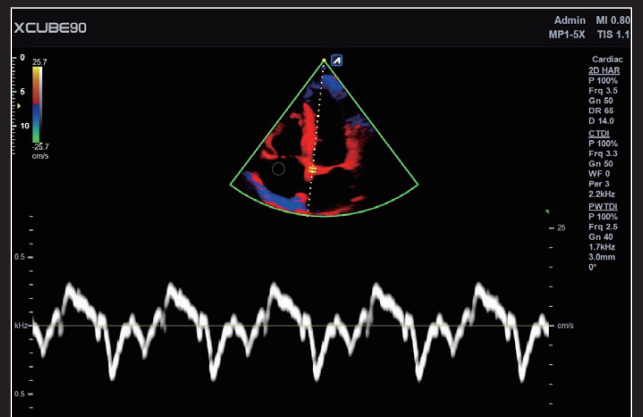
Quadriceps Tendon



Cervical Nerve Root



Cardiac Color Doppler



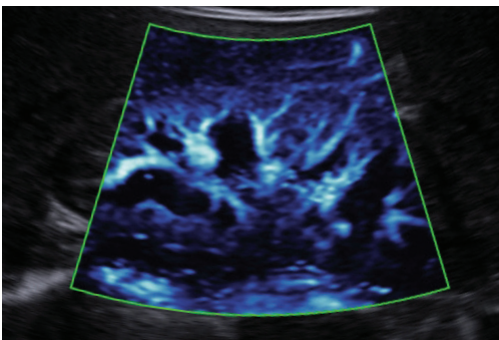
TDI

eXpanded Capability

X-CUBE 90 with Elite는 확장된 기술력을 바탕으로 정확하고 객관적인 진단을 돕습니다.

단순 진단 그 이상의 서비스로 진단의 정확도를 높이고

향상된 진단 수행 능력으로 자신감을 향상시키십시오.

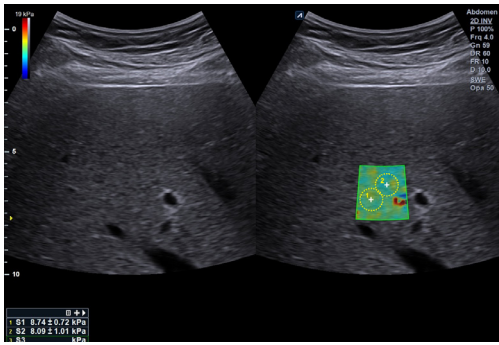


Advanced X+ MicroView

향상된 X+ MicroView는 미세 혈류를 보다 직관적이고 명확하게 시각화 합니다.

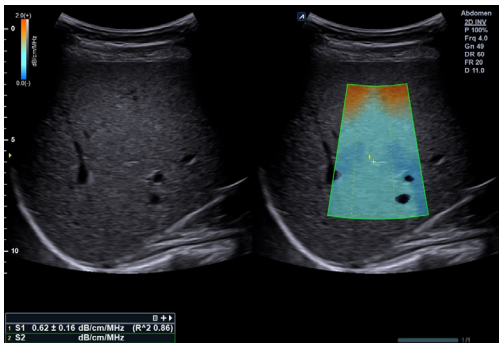
더욱 섬세해진 신호 감도는 더 작은 혈류의 신호를 감지하여 보여줍니다.

또한 X+ MicroView는 저속 미세 혈류 영역을 빠른 프레임으로 시각화 합니다.



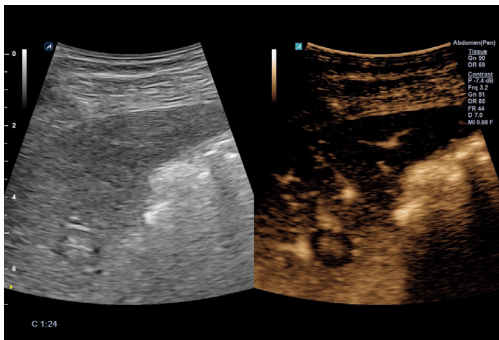
Shear Wave Elastography (SWE)

Shear Wave Elastography는 횡파 속도를 측정하여 간, 갑상선, 유방 조직의 경도를 컬러맵 이미지 정보와 함께 객관적 수치로 제공하는 기능입니다. 간 섬유화, 경화도 측정 및 병변의 진단과 관리에 유용합니다. 높은 재현성을 바탕으로 한 측정값을 통해 보다 정확한 정량적 평가가 가능합니다.



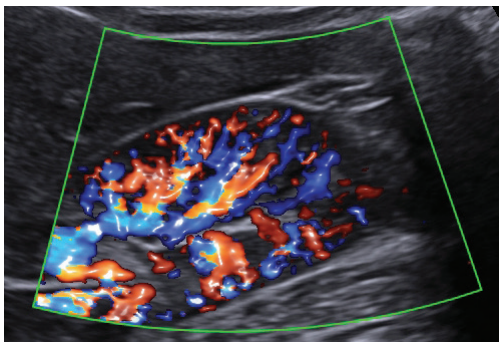
Attenuation Tissue Imaging (ATI)

Attenuation Tissue Imaging은 간 내 초음파의 감쇠 계수를 정량적 수치와 함께 시각적인 컬러맵 정보로 제공하여 비알콜성 지방간 검사를 돕습니다. 알피니언의 ATI는 빠른 산출 속도, 우수한 값의 재현성을 바탕으로 의료 전문가의 효율적이고 정확한 진단을 지원합니다. 비 알콜성 지방간(NAFLD)은 전세계 인구의 20%를 차지할 정도로 가장 빈번한 간 기능 장애의 원인입니다.



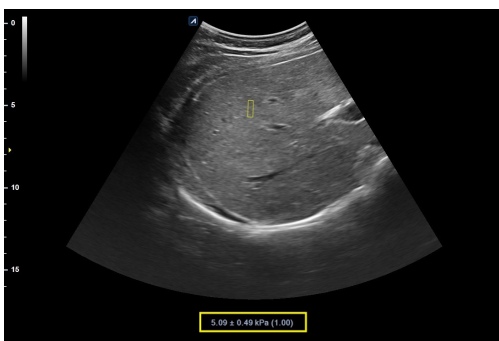
Contrast-Enhanced Ultrasound (CEUS) with TIC

Contrast Enhanced는 정맥에 주입된 조영제가 혈관과 장기 조직에 퍼지면서 나타나는 증강된 혈관 영상을 이용하여 환자를 진단하는 데 도움을 주는 기능입니다. CEUS와 함께 제공되는 TIC (Time Intensity Curve)분석은 표적 병변에 대한 동적 평가를 정량적으로 제공합니다.



Brilliant Flow

Brilliant Flow는 혈류 시각화에 강점을 가진 기술입니다. 이 기능은 2D 그레이스케일(Gray-scale)이미지 위에 혈관 이미지를 3D처럼 구현함으로써 혈관 구조와 경계에 대한 직관적인 이해를 돕습니다. 또한 CF, PDI 또는 X* MicroView에서도 추가적인 혈관 구조의 정보를 제공할 수 있습니다.

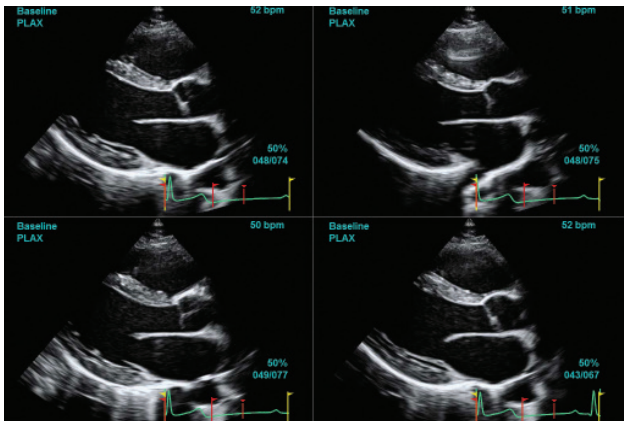


X* pSWE

포인트 쉬어웨이브 탄성초음파(Point Shear Wave Elastography) 영상은 조직의 탄성도를 수치로 보여줍니다. 특히 결과의 신뢰도 지수(Reliability Index)를 표기하여 측정값의 신뢰성을 확인할 수 있습니다. 측정된 수치로 경화 정도를 알 수 있어 불필요한 조직검사를 최소화하여 환자의 불편함을 감소시켜 줍니다.

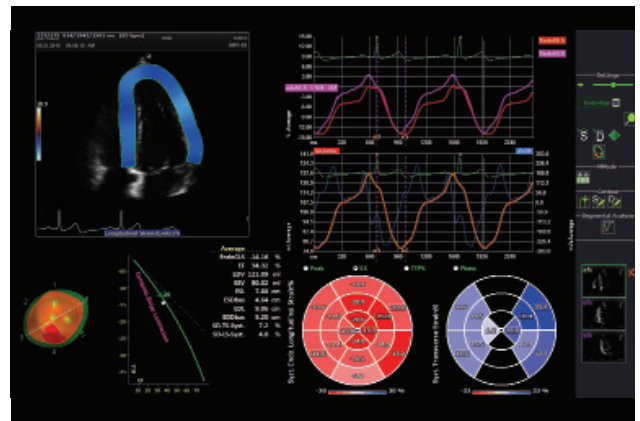
eXcellent precision in cardiovascular diagnosis

X-CUBE 90 with Elite는 사용이 편리한 프리미엄 소프트웨어 진단 툴을 제공하여 정확한 진단을 돕습니다. 특히 X* Crystal Signature 기술이 적용된 고감도, 광대역의 Phased array 트랜스듀서 MP1-5X를 통해 심장 진단에 정밀함과 정확함을 향상시켰습니다.



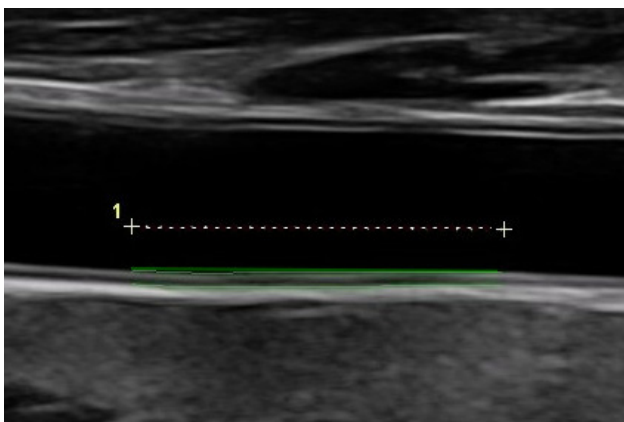
Stress Echo

최적화된 검사 워크플로우로 운동 부하 심초음파 검사(Stress Echocardiogram)를 빠르고 편리하게 진행하여 관상 동맥 심장 질환의 조기 진단에 도움을 줍니다.



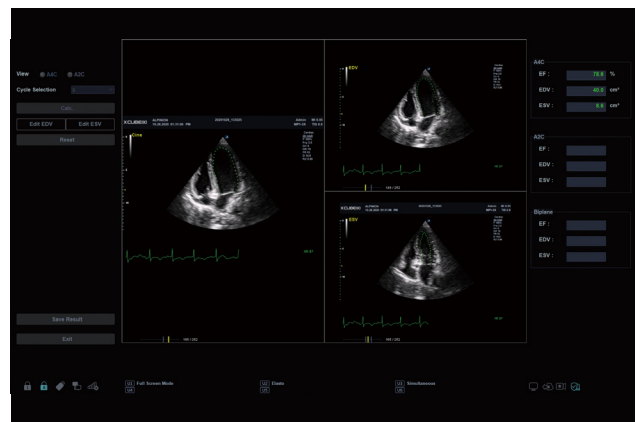
CUBE Strain™

보다 객관적으로 심근 기능을 평가하는 비침습적 검사 방법으로, 2D 심장 영상의 스펙클을 추적하고 심근 변 움직임을 수치화하여 정량화된 데이터를 확인할 수 있습니다.



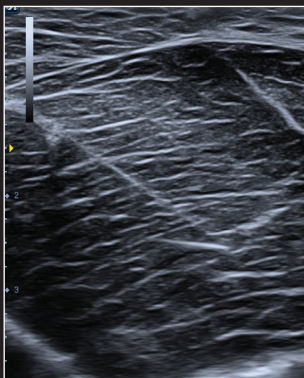
Auto IMT

경동맥 내막 - 중막의 측정하려는 부분에 선을 만들면 자동으로 두께를 측정하여 보여줍니다. 사용자의 숙련도와 상관없이 mm 단위까지 정확하고 빠른 측정이 가능합니다.

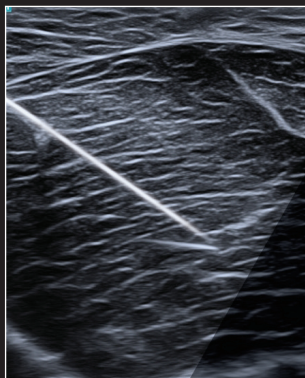


Auto EF

좌심실의 박출계수를 측정시 사용되는 자동 측정 도구입니다. 심실이완 기말용적(EDV), 심실수축기말용적(ESV), 박출률(EF)을 자동으로 분석하여 좌심실의 수축 기능을 평가하는데 유용합니다.



Off



On

Needle Vision™ Plus

Needle Vision™ Plus는 빔 스티어링(Beam steering) 기술을 이용하여 침습적 검사 중 니들의 모양과 방향을 또렷하게 보여주는 유용한 기능입니다.



Panoramic

파노라마는 긴 조직에 대해 넓은 2D 이미지를 제공해 주는 이미지 기술입니다. 연속적인 2D 이미지를 연결하여 화면상에 한 장의 이미지로 보실 수 있어 혈관 등과 같은 맥관 구조를 검사할 때 특히 유용합니다.

eXceptional Care

X-CUBE 90 with Elite의 섬세한 워크 프로세스는 의료진의 효율적인 업무 환경 그 이상을 생각합니다. 간편한 사용법은 의료진의 업무 효율을 높이고 환자를 생각한 트랜스듀서 디자인은 환자에게 편안함을 제공하여 진단의 퀄리티를 향상시킵니다.



X* Assistant

X* Assistant 사용 시 기존 대비 약 50% 이상 키스트로크(Keystroke)를 줄여 검사 시간을 절약할 수 있습니다. 애플리케이션별 가이드 라인에 따라 등록된 최적의 스캔 프로토콜은 검사자의 피로도를 감소시켜 업무 효율을 높입니다. 또한 사용자 개인에 최적화된 애플리케이션 및 프로토콜 등록이 가능합니다.

Wide FOV

확장된 시야(Field of View)로 더 많은 해부학적 구조의 정보를 실시간으로 얻을 수 있습니다. 더 넓은 범위의 이미지 정보는 사용자 진단의 효율을 높이고 최종 진단의 신뢰도를 높이는데 유용합니다.

X* Compare

PACS 서버나 하드 디스크로부터 환자의 과거 진단 영상을 불러와 비교하며 스캔할 수 있는 기능입니다. 같은 부위의 과거 영상을 비교하므로, 환자의 치료 정도와 효과를 쉽게 알 수 있어 환자 케어에 유용합니다. X* Compare는 스캔 모드 뿐만 아니라, 리뷰 모드(E-View)에서도 사용 가능합니다.

* 초음파 영상만 가능합니다.

USB Real Time Recording

초음파 스캔 영상을 실시간으로 USB 메모리에 레코딩하여 데이터의 저장이 쉬워집니다. 고화질의 동영상으로 저장되며, 원하는 동영상을 빠르게 기록하고 제공 가능합니다.

Intuitive design for your daily practice



23.8 inch FHD LED Screen

더 넓어진 와이드 스크린과 선명한 고해상도 이미지를 지원합니다.



Compact Size & Weight

컴팩트한 사이즈와 85kg의 라이트한 무게로 이동이 용이합니다.



Motorized Control Panel

전동식 컨트롤 패널로 높이를 쉽게 조정할 수 있습니다.



4 Swivel Wheels

4개의 회전 바퀴는 어느 자세이던 적은 힘으로 쉽게 장비를 조작할 수 있도록 합니다.



Antivirus Solution

부팅과 동시에 자동 바이러스 스캔 기능으로 환자의 정보를 보다 강력하게 보호합니다.

12.1 inch Tilting LCD Color Touch Panel

더 넓어진 풀컬러 터치패널에 각도 조절까지 가능하여 사용자의 편의성을 극대화 하였습니다.

320° Articulating Monitor Arm & $\pm 90^\circ$, 60° Angle Adjustable Gel Warmer

인체 공학적인 디자인은 바른 자세로 진료할 수 있도록 돕고 근골격의 피로를 줄여 줍니다.

5 Transducer Ports

다양한 트랜스듀서를 교체없이 자유롭게 사용할 수 있어 진료의 효율성을 높입니다.



ALPINION's Transducer Technology

트랜스듀서 기술의 핵심은 고감도, 광대역의 음향 신호를 생성하고 이를 손실없이 수신하여 디지털 신호로 변환하는 것입니다. 알피니언 메디칼시스템은 트랜스듀서 개발 핵심기술을 보유하고 있으며 X⁺ Crystal Signature™는 자사의 축적된 기술력의 총 집합체입니다.



X⁺ Crystal Signature™

Special matching layer

특수 소재를 사용하여 음향 에너지의 투과 효율을 높여 감도 및 대역폭을 증대합니다.

업그레이드 된 싱글 크리스탈

업그레이드 된 싱글 크리스탈은 기존 대비 더 높은 투과율, 고해상도 이미지를 구현합니다.

Quasi decoupling layer

특수 구조를 적용하여 환부까지 초음파 투과 효율을 높입니다.

신호 손실 최소화

특수 소재를 통한 열 분산을 최대화하고 신호 손실을 최소화 하였습니다.

* 기존 자사 제품 대비 열전도 효율 3.5배 상승

고감도 신호 전송

고성능 저손실 케이블은 시스템과 최적의 임피던스 매칭을 위해 고감도 신호를 전송합니다.

Transducers

Developed and manufactured by ALPINION

Convex



SC1-7H

X* Crystal Signature™
High Density Single Crystal Convex
Abdomen, OB/GYN, Pediatric, EM, Urology



SC2-9H

X* Crystal Signature™
High Density Single Crystal Convex
Abdomen, OB/GYN, Pediatric, EM, Urology



SC2-11H

X* Crystal Signature™
High Density Single Crystal Microconvex
Abdomen, OB/GYN, Pediatric, EM

Volume Convex



SVC1-8H

Single Crystal Volume Convex
Abdomen, OB/GYN, Pediatric, EM, Urology

Linear



SL3-19X

X* Crystal Signature™
Extreme High Density Single Crystal Linear, Seamless window
Abdomen, Pediatric, OB/GYN, EM, MSK, Vascular, Small Parts, TCD



SL3-19H

X* Crystal Signature™
Extreme High Density Single Crystal Linear, Seamless window
Abdomen, Pediatric, OB/GYN, EM, MSK, Vascular, Small Parts, TCD



L3-12X

High Density Linear
Pediatric, EM, MSK, Vascular, Small Parts



L3-8H

High Density Low Freq. Linear
Breast, EM, MSK, Vascular, Small Parts



L10-25H

Wideband Ultra High Crystal Linear, Seamless window
EM, MSK, Vascular, Small Parts

Endocavity



IO7-18

New

High Frequency Hockey Stick
MSK, Superficial



EC2-11H

X* Crystal Signature™
High Density Single Crystal Endocavity(Straight), Small tip, FOV MAX.230°
OB/GYN, Urology, EM



EV2-11H

X* Crystal Signature™
High Density Single Crystal Endocavity(Curved), Small tip, FOV MAX.230°
OB/GYN, Urology, EM



VE3-10H

Volume Endocavity
OB/GYN, Urology, EM

Phased Array



MP1-5X

X* Crystal Signature™
Abdomen, Pediatric, Cardiac, EM, TCD



SP3-8T

Phased Array
Abdomen, Pediatric, Cardiac, EM

Pencil



CW2.0

Pencil Typed
Cardiac



CW5.0

Pencil Typed
Cardiac



CW8.0

Pencil Typed
Cardiac

TEE



TEE 3-7

TEE
Cardiac

* A TEE transducer is available



New
XCUBE 90 with *Elite*

eXtensive Insight
eXpanded Capability
eXceptional Care

알피니언 메디칼시스템(주)

서울특별시 강서구 마곡 중앙14로 15, 2-4층

Homepage www.alpinion.co.kr

E-mail sales_kr@alpinion.com

TEL +82-2-3777-8500

FAX +82-2-3777-8691

일부 임상 이미지의 경우 병리적 내용이 더 잘 보이도록 확대 편집하였습니다.

Copyright©2026 ALPINION MEDICAL SYSTEMS CO., LTD. All rights reserved.

카탈로그 내용은 당사의 사정에 따라 사전 고지 없이 변경될 수 있습니다.

