

ULTIMUS^{9E}



VINNO Technology (Suzhou) Co., Ltd.

VINNO Ultrasound S.L.

Calle Llobregat 8, nave 4, 08750, Molins de Rei, Barcelona

Tel: +93.348.67.66

Email: info@vinno.es

URL: www.vinno.es



ULTIMUS

El Ultimus 9E está equipado con la revolucionaria plataforma MUSE de VINNO, con el exclusivo Tri-modal Imaging Acquisition (TIA). Su enorme capacidad de procesamiento permite que el sistema seleccione de forma automática el modo de adquisición de imágenes más apropiado de entre 3 modalidades: adquisición en línea, adquisición por zonas y la innovadora adquisición multiplanar, para conseguir la mejor calidad de imagen posible.



Adquisición lineal



Adquisición por zona



Adquisición multiplanar





Fast

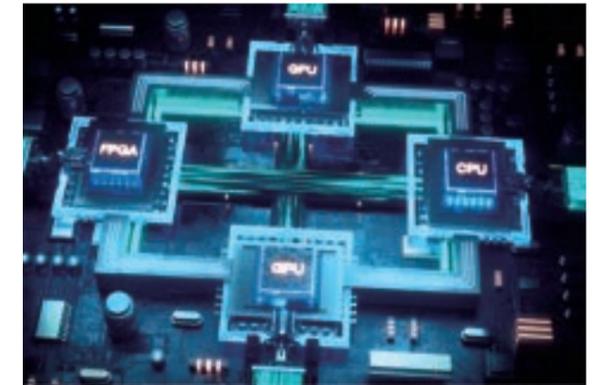
Gracias al uso de múltiples ondas planas con velocidades de hasta 20,000 fotogramas por segundo, el sistema es 300 veces más rápido que los ecógrafos convencionales. Esta increíble velocidad abre nuevas posibilidades en gama de aplicaciones e innovaciones en la imagen por ultrasonido.



Forefront

Tecnología de procesamiento paralelo en cadena (ePPC)

Basada en la tecnología ePPC (enhanced Parallel Processing Chain) la plataforma MUSE aprovecha la potencia de procesamiento de 2 GPUs combinadas con FPGA y CPU en una arquitectura heterogénea de formación de señales por software (HSA). Esto permite la paralelización completa de la formación de imágenes, de modo que cada vez que se emite una señal de ultrasonido, se puede generar una imagen completa.

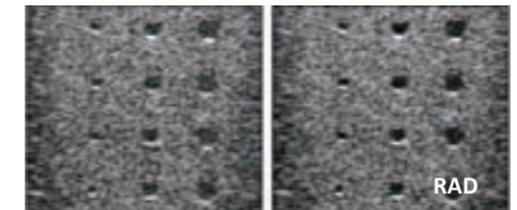


Excelente procesamiento de la imagen



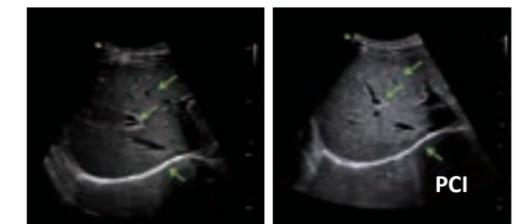
Real-time Adaptive De-noising (RAD)

Esta innovadora técnica de adquisición de imagen combina múltiples señales de transmisión de onda, superando el rendimiento de la transmisión convencional. Esto mejora la relación señal-ruido en aproximadamente 8 decibelios y reduce significativamente el ruido en imagen sin afectar la velocidad de Frame Rate.



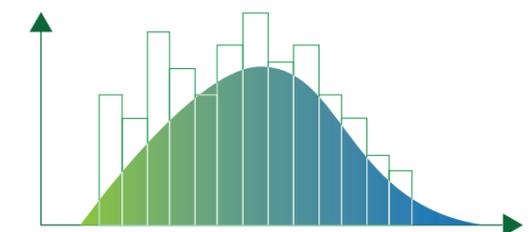
Planar Compound Imaging (PCI)

Los ultrasonidos recibidos se ajustan en el tiempo y se combinan hasta el nivel de píxeles en todo el campo de visión. Esta técnica de enfoque retrospectivo del campo de transmisión permite adquirir un 20% más de datos, resultando en imágenes con una mejor definición y una resolución y contraste superior a la de la imagen convencional.



Dynamic Signal Enhancement (DSE)

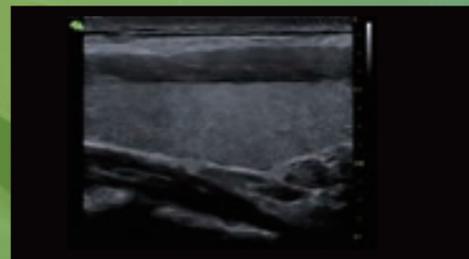
Las señales más débiles del campo distal se mejoran significativamente al combinarse varias veces, lo que proporciona una mayor resolución lateral y mejor penetración en tejidos profundos.



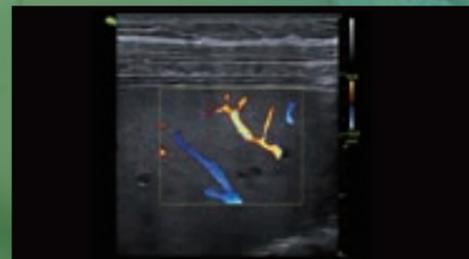


Fluent

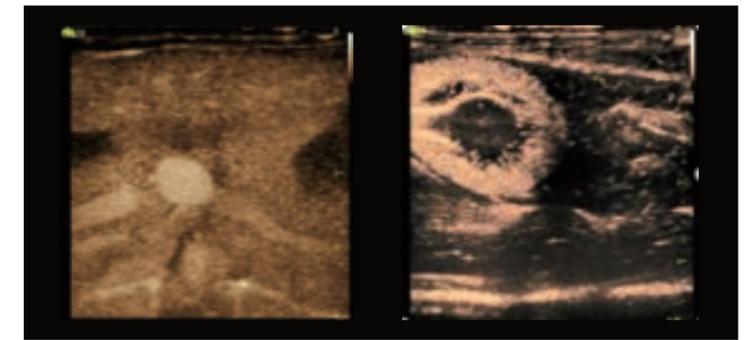
Más velocidad, más claridad



Movimiento del tejido: El excelente procesado de la imagen basado en la enorme capacidad de computación del ULTIMUS, permite al algoritmo de vinno eliminar los artefactos generados por el movimiento de la sonda y conseguir así una experiencia de escaneado mucho más fluida.

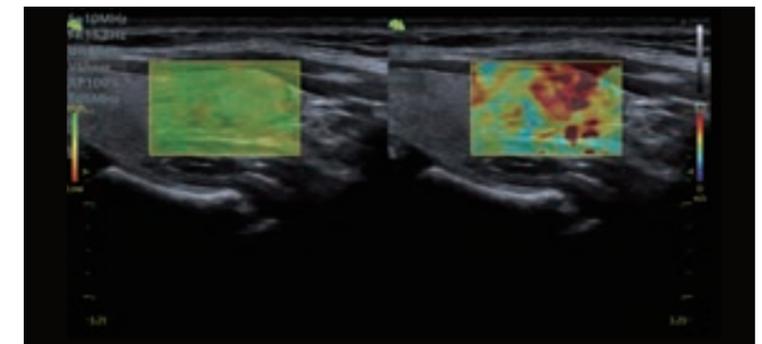


Doppler Color Avanzado: Gracias a la tecnología de onda plana y la tecnología de mejora vectorial, el nuevo ULTIMUS aumenta el frame rate y la sensibilidad del doppler, permitiendo una detección más precisa de las señales de flujo sanguíneo lento.

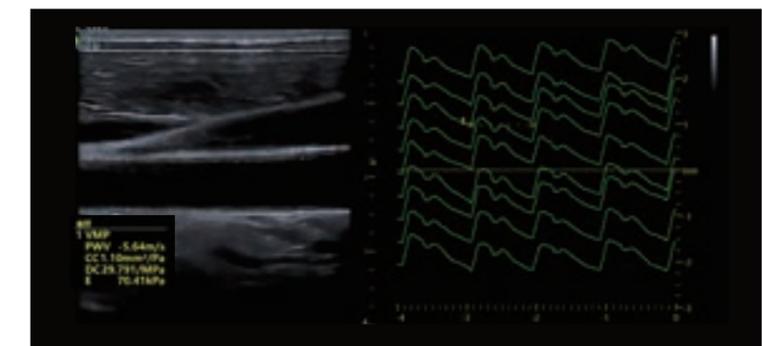


CBI*: Una técnica avanzada de imagen que permite la visualización de burbujas de contraste con una mejora notable en la visualización en tiempo real de los vasos sanguíneos. Basado en una velocidad de fotogramas muy elevado y un excepcional rendimiento y penetración en 2D.

MCP (Micro Contrast Perfusion): Al acumular dinámicamente la perfusión del flujo sanguíneo, el MCP muestra una mayor sensibilidad a las señales más débiles, ofreciendo detalles excepcionales en todas las fases del escaneo arterial y venoso.



Elastografía Shearwave VShear*: Esta tecnología permite una detección de la elasticidad de los tejidos más sensible al capturar todos los detalles del movimiento de onda de corte a velocidades de frame rate ultrarrápidas. Esto garantiza una gran estabilidad y precisión durante el escaneo en vivo.



PWV*: Es un método de cálculo de onda de pulso en tiempo real que permite detectar movimientos muy pequeños de las paredes de los vasos sanguíneos con un frame rate de hasta 20,000Hz. Esto contribuye a la evaluación del estado de elasticidad de los vasos sanguíneos con alta precisión y fiabilidad.

Faith

Tecnología de vanguardia para mejorar la confianza en el diagnóstico

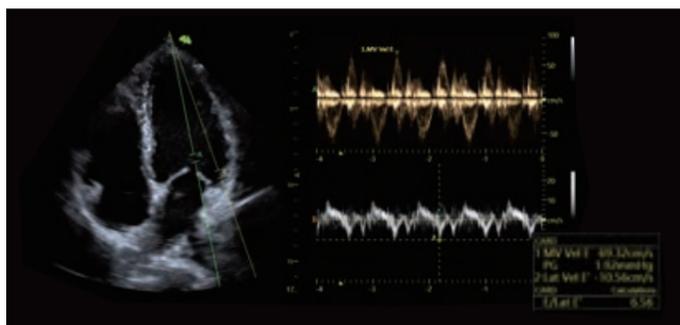
Laboratorio de Luz

La nueva tecnología de renderizado en 3D que permite al usuario personalizar la posición y dirección de las fuentes de luz virtuales, lo que muestra los detalles de las estructuras fetales de forma más clara y mejora la percepción tridimensional.



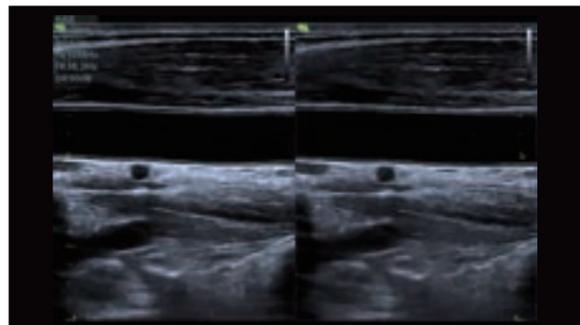
Multi Doppler

Esta tecnología permite visualizar dos modos de imagen de Doppler simultáneamente durante el mismo ciclo cardíaco. La combinación de TDI y PW permite la evaluación simultánea del movimiento de la pared y la hemodinámica, lo que posibilita una medición más rápida y precisa de la disfunción diastólica del ventrículo izquierdo y la estenosis carotídea, entre otros. Los modos opcionales incluyen PW/PW, PW/TDI y TDI/TDI.



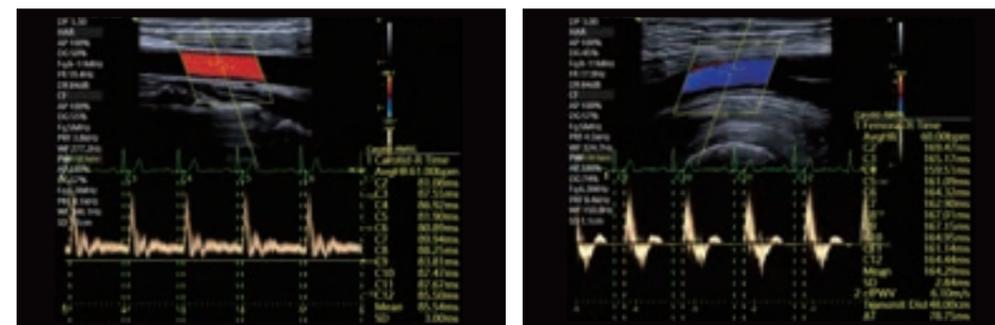
Refuerzo de Tejido

La técnica de procesamiento adaptativo de señales, Tissue Boost, analiza automáticamente la señal ecográfica en una región específica para mejorar las señales de eco débiles y, al mismo tiempo, suprime el ruido circundante. Esto proporciona una mayor uniformidad en las imágenes y una mejor visualización de los tejidos.



AMAS (Medición Automática de Rigidez Arterial)

A través del espectro de Doppler del flujo sanguíneo, este sistema calcula y evalúa automáticamente el grado de rigidez arterial. Proporcionando una solución de detección y monitoreo de enfermedades como la aterosclerosis carotídea, permitiendo un seguimiento efectivo de la aterosclerosis temprana y la prevención de enfermedades repentinas como los accidentes cerebrovasculares.



Future

Inteligencia artificial

VAid Mama

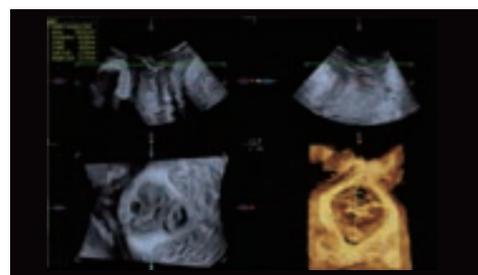
Esta tecnología, basada en Inteligencia Artificial, aumenta la precisión y automatiza el diagnóstico mamario en tiempo real o en imágenes y cineclips almacenados. Permite la detección automática de lesiones, medición y categorización BI-RADS.



VAim Fólculo



VAim OB



VAim Pélvico



VAim Cadera

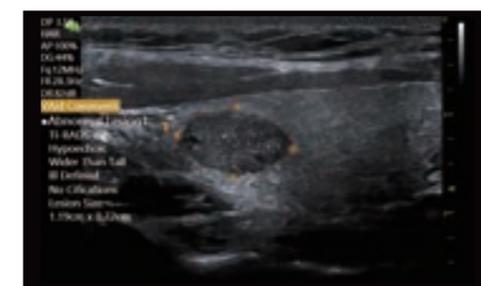
VAid Hígado

Con solo un clic, VAid Hígado puede detectar automáticamente enfermedades focales y difusas comunes del hígado en tiempo real o en imágenes almacenadas, mostrando un análisis cuantitativo de la lesión. Esta herramienta mejora notablemente la eficiencia y precisión diagnóstica en la detección temprana y el cribado de enfermedades hepáticas.



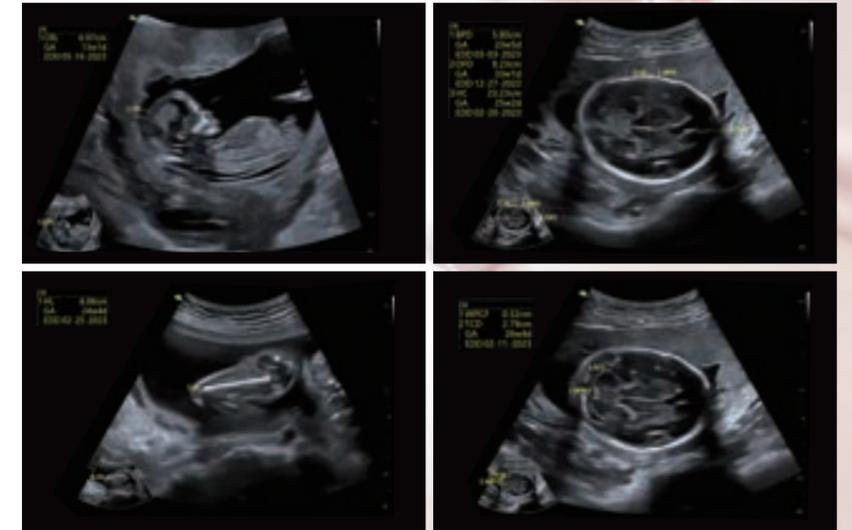
VAid Tiroide

VAid Tiroide ofrece un enfoque no invasivo para detectar y evaluar nódulos tiroideos, evitando intervenciones innecesarias. Automáticamente detecta y reconoce lesiones únicas o múltiples en tiempo real, mostrando detalles como tamaño, características del borde y clasificación TI-RADS de la lesión. Esto mejora significativamente la precisión y la eficiencia del proceso de detección y clasificación de las lesiones tiroideas.





Con el toque de un clic, la adquisición dinámica en tiempo real de planos estándar, la medición automática de la biometría fetal y el índice de crecimiento se mostrarán, lo que le liberará de operaciones repetitivas, un alto nivel de experiencia médica, así como de tiempo y esfuerzo laboral.

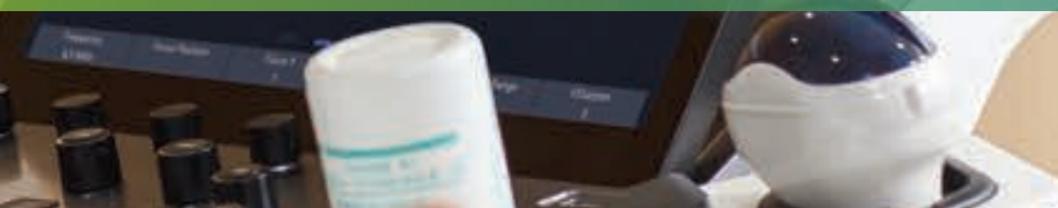


Future

Inteligencia artificial en Obstetricia

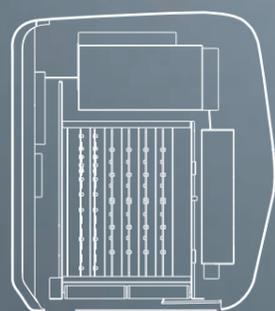
VMind OB

VMind OB ofrece un enfoque de detección obstétrica absolutamente innovador y extenso, aprovechando el poder de las técnicas de Inteligencia Artificial. VMind OB captura y almacena automáticamente los planos estándar con medidas biométricas fetales en tiempo real, según las pautas de práctica de la ISUOG. VMind OB es la única herramienta inteligente en tiempo real de detección obstétrica que ofrece hasta 28 planos estándar.



Diseño Ergonómico para Máxima Comodidad

El sistema de ultrasonido Ultimus 9E fue diseñado con especial atención a la ergonomía, rendimiento de imagen y flujo de trabajo optimizado. Esto asegura que los usuarios puedan mejorar su eficiencia diagnóstica y enfocarse plenamente en lo más importante: los pacientes.



Diseño en Cápsula

La excelente capacidad de disipación del calor, la protección contra interferencias electromagnéticas y el aislamiento del ruido garantizan que el sistema entregue su mejor rendimiento.



6 puertos de sonda

Cinco puertos activos más 1 puerto de estacionamiento para cubrir todas las necesidades. La cubierta resistente al agua y polvo, junto con el conector de sonda sin pines, proporcionan la máxima protección para la sonda contra posibles daños durante el uso diario.

1



2

Monitor de 24 Pulgadas

Monitor LED de alta resolución de 24 pulgadas que proporciona aproximadamente un 25% más de información de visualización lateral para una imagen más grande.

3



Pantalla táctil de alta sensibilidad

Pantalla táctil Full HD altamente sensible con ángulo de inclinación de 60 grados y una interfaz personalizable para facilitar significativamente la visualización y el flujo de trabajo.

5



Consola Ergonómica

El panel es ajustable en su posición de izquierda a derecha, arriba y abajo, con tan solo tocar un botón. Esto aporta comodidad durante el escaneo desde cualquier posición, ya sea de pie o sentados.



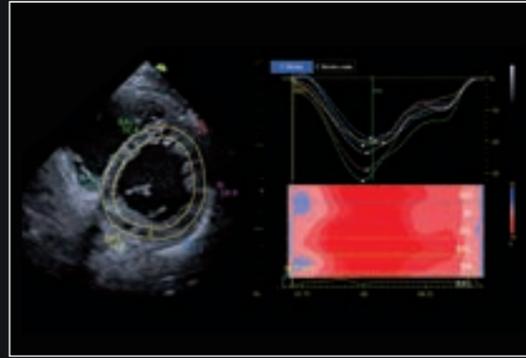
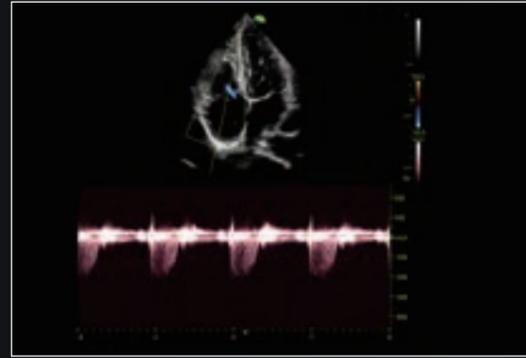
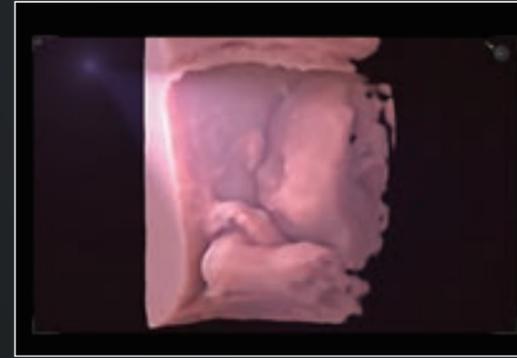


Imagen de Deformación Cardíaca



Doppler Continuo de Regurgitación Tricuspídea



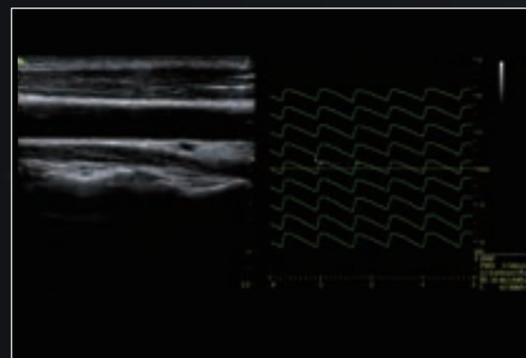
Cara de Bebé Light Lab



Renderizado de Mano de Bebé HD



Vista en eje largo 2D del ventrículo izquierdo



Velocidad de la Onda del Pulso Carotídeo (Carotid PWV)



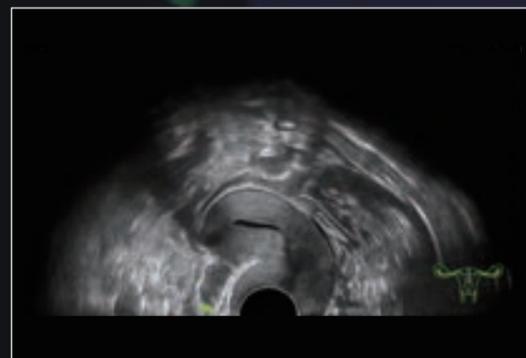
Columna vertebral de bebé en 3D



Color Doppler Fetal



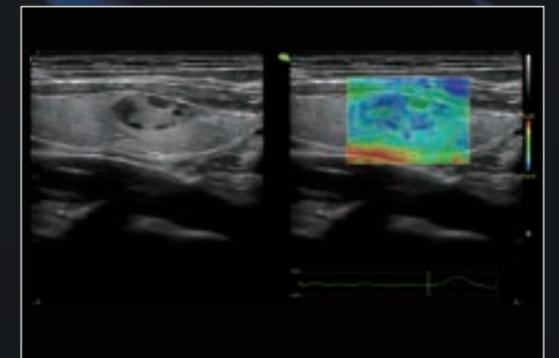
Power Doppler Renal (Kidney PDI)



Derrame uterino en 2D



Dilatación de conductos mamarios en 2D



Elastografía en Tiroides