

**Lanzamiento marzo 2019**



Roberto M. Lang • Steven A. Goldstein  
Itzhak Kronzon • Bijoy K. Khandheria • Victor Mor-Avi

# Tratado de ecocardiografía

Segunda edición

© 2019 Ediciones Journal  
934 páginas | formato 21,5 x 28 cm | cartoneé  
numerosas imágenes, todo a color  
ISBN 978-987-4922-05-2

Escrito y respaldado por expertos a nivel mundial de la American Society of Echocardiography (ASE), esta segunda edición del **Tratado de Ecocardiografía** aborda, de manera concisa, las herramientas necesarias para valorar la anatomía y la función cardíaca con el fin de obtener información no invasiva, que sea clínicamente útil para el diagnóstico y la evaluación de la enfermedad.

- Ofrece guías actualizadas de práctica ecocardiográfica y tecnologías de avanzada, incluyendo ecocardiografía 3D y ecocardiografía con rastreo de marcas (speckle tracking) para evaluar la deformación miocárdica.
- Aborda temas actuales, entre ellos, la ecocardiografía intervencionista e intraoperatoria, ecocardiografía transesofágica, tratamiento de resincronización cardíaca, etc.
- Contribuye a la mejor comprensión de los métodos más recientes para evaluar el tamaño y la función de las cámaras cardíacas, la estenosis y la insuficiencia valvular, las miocardiopatías, la enfermedad coronaria y las complicaciones del infarto de miocardio.
- Ampliamente ilustrado con imágenes y estudios de casos que abarcan los usos más recientes de la ecocardiografía y los últimos avances en tecnologías 2D y 3D.
- Incluye una videoteca con más de 500 videos, a los que se accede a través de CONTENIDO DIGITAL.

**Tratado de Ecocardiografía** (segunda edición) es una obra fundamental para ecocardiografistas y cardiólogos.

## Acerca de los autores

### Roberto M. Lang

Profesor de Medicina.  
Director, Noninvasive Cardiac Imaging Laboratories,  
University of Chicago Medical Center. Chicago, Estados Unidos.

### Steven A. Goldstein

Director, Noninvasive Cardiology Lab, Washington Hospital Center.  
Washington D.C., Estados Unidos.

### Itzhak Kronzon

Profesor de Medicina, Department of Cardiology, Hofstra University School of Medicine and LIJ / North Shore Lenox Hill Hospital.  
New York, Estados Unidos.

### Bijoy K. Khandheria

Director, Echocardiography Services, Aurora Health Care, Aurora Medical Group, Aurora / St. Luke Medical Center.  
Director, Echocardiography Center for Research and Innovation, Aurora Research Institute.  
Co-Director, Aurora Center for Cardio-Oncology.  
Profesor Adjunto de Medicina Clínica, University of Wisconsin School of Medicine.  
Milwaukee, Estados Unidos.

### Victor Mor-Avi

Profesor, Director, Cardiac Imaging Research, University of Chicago Medical Center.  
Chicago, Estados Unidos.

Viamonte 2146 1º "A" • C1056 ABH  
Ciudad Autónoma de Buenos Aires • Argentina  
Tel [+54 11] 5277 4444 • Fax [+54 11] 5277 3095  
info@journal.com.ar • www.edicionesjournal.com

EDICIONES  
**journal**  
www.edicionesjournal.com

# Tratado de ecocardiografía

Segunda edición

Contenido

## Sección 1 Características físicas e instrumentación

Principios generales de ecocardiografía, Ecocardiografía tridimensional, Principios del Doppler, Ecografía Doppler tisular y ecocardiografía con rastreo de marcas, Imagen armónica tisular

## Sección 2 Ecocardiografía transtorácica

Ecocardiografía transtorácica: nomenclatura e imágenes convencionales, Calidad técnica, Imágenes tomográficas de ecocardiografía transtorácica, Ecocardiografía modo M, Ecocardiografía Doppler: patrones de flujo anterógrados normales

## Sección 3 Ecocardiografía transesofágica

Protocolo, inserción del transductor y manipulación, riesgos y complicaciones, Ecocardiografía transesofágica: vista tomográfica, Aplicaciones de la ecocardiografía transesofágica, Dificultades y artefactos en la ecocardiografía transesofágica

## Sección 4 Ecocardiografía intracardiaca

Aplicaciones de la ecocardiografía intracardiaca, Limitaciones de la ecocardiografía intracardiaca

## Sección 5 Ecografía intravascular

Ecografía intravascular: instrumentación y técnica, Ecografía intravascular: aplicaciones y limitaciones

## Sección 6 Ecocardiografía portátil

Ecografía cardiaca portátil: fundamentos, instrumental y técnica, Ecografía cardiaca focalizada

## Sección 7 Ecocardiografía con contraste

Ecocardiografía con contraste. Introducción, Medios de contraste ecográfico, Propiedades físicas de los medios de contraste ecográficos con microburbujas, Aplicaciones de los medios de contraste ecográficos, Ecocardiografía de estrés con contraste, Ecografía Doppler carotídea con contraste

## Sección 8 Función sistólica ventricular izquierda

Introducción, Función sistólica ventricular izquierda: principios básicos, Función sistólica global del ventrículo izquierdo, Función sistólica regional del ventrículo izquierdo, Evaluación de la disincronía del ventrículo izquierdo

## Sección 9 Cavidades cardíacas derechas

Anatomía ventricular derecha, Fundamentos fisiológicos de la ecocardiografía del ventrículo derecho, Evaluación de la función sistólica y diastólica del ventrículo derecho, Hemodinamia del ventrículo derecho, Aurícula derecha, Embolia pulmonar

## Sección 10 Función diastólica

Fisiología de la diástole, Métodos de evaluación, Parámetros de la función diastólica en la ecocardiografía Doppler, Estimación de las presiones de llenado del ventrículo izquierdo, Recomendaciones clínicas para la evaluación de la función diastólica del ventrículo izquierdo en los laboratorios de ecocardiografía, Nuevos métodos para evaluar la función diastólica, Causas de disfunción diastólica

## Sección 11 Aurícula izquierda

Evaluación del tamaño de la aurícula izquierda, Evaluación de la función de la aurícula izquierda

## Sección 12 Cardiopatía isquémica

Introducción a la cardiopatía isquémica, Cardiopatía isquémica: principios básicos, Síndromes de dolor torácico agudo: diagnóstico diferencial, Ecocardiografía en el infarto agudo de miocardio, Ecocardiografía en la enfermedad coronaria estable, Infarto de miocardio antiguo, Miocardiopatía terminal secundaria a enfermedad coronaria, Anomalías de la arteria coronaria

## Sección 13 Ecocardiografía de estrés

Ecocardiografía de estrés: introducción, Efectos del ejercicio, el estrés farmacológico y los marcapasos en el sistema cardiovascular, Criterios y certeza diagnóstica, Metodología de la ecocardiografía de estrés, Ecocardiografía de estrés: adquisición de la imagen, Pronóstico, Viabilidad, Ecocardiografía de estrés con contraste, Ecocardiografía de estrés tridimensional, Ecocardiografía de estrés para la enfermedad valvular: insuficiencia aórtica y estenosis mitral, Criterios para el uso apropiado de la ecocardiografía de estrés, Comparación con otras técnicas

## Sección 14 Miocardiopatías

Introducción a las miocardiopatías, Fisiopatología y variedades de la miocardiopatía hipertrófica, Miocardiopatía hipertrófica: fisiopatología, características funcionales y tratamiento de la obstrucción del tracto de salida, Diagnóstico diferencial entre la miocardiopatía hipertrófica y enfermedades secundarias que imitan esta entidad, Características ecocardiográficas de la miocardiopatía hipertrófica: mecanismo del movimiento sistólico anterior, Miocardiopatía hipertrófica: evaluación del tratamiento, Miocardiopatía hipertrófica: tamizaje de los familiares, Miocardiopatía hipertrófica apical, Tamizaje ecocardiográfico previo a la participación deportiva, Miocardiopatía dilatada: etiología, criterios diagnósticos y características ecocardiográficas, Imágenes de la miocardiopatía dilatada familiar, Predictores ecocardiográficos de resultado en pacientes con miocardiopatía dilatada, El ventrículo derecho en la miocardiopatía dilatada, Miocardiopatía restrictiva: clasificación, Amiloidosis cardíaca: características ecocardiográficas, Miocardiopatía infiltrativa hereditaria y adquirida, Fibrosis endomiocárdica, Enfermedad restrictiva frente a constrictiva, La ecocardiografía en la miocardiopatía arritmogénica del ventrículo derecho, Análisis ecocardiográfico de la no compactación del ventrículo izquierdo, Disfunción transitoria del ventrículo izquierdo de tipo takotsubo: miocardiopatía de takotsubo, Un abordaje ecocardiográfico sistemático al tratamiento con dispositivo de asistencia ventricular, Evaluación ecocardiográfica posttrasplante, Miocardiopatías familiares, Ecocardiografía en el corazón pulmonar y/o enfermedad cardíaca de origen pulmonar, Evaluación ecocardiográfica de la insuficiencia tricuspídea funcional, Evaluación ecocardiográfica del corazón derecho: limitaciones y consideraciones técnicas

## Sección 15 Estenosis aórtica

Morfología de la estenosis aórtica, Cuantificación de la gravedad de la estenosis aórtica, Estenosis aórtica asintomática, Estratificación del riesgo y programación de la cirugía, Estenosis aórtica de bajo flujo y bajo gradiente con fracción de eyección del ventrículo izquierdo reducida, Estenosis aórtica de bajo flujo y bajo gradiente con fracción de eyección del ventrículo izquierdo preservada, Ecocardiografía de estrés (ejercicio) en la estenosis aórtica asintomática, Estenosis subaórtica

## Sección 16 Insuficiencia aórtica

Introducción a la insuficiencia aórtica, Insuficiencia aórtica: etiologías y respuestas del ventrículo izquierdo, Insuficiencia aórtica: fisiopatología, Cuantificación de la insuficiencia aórtica, Estratificación del riesgo: momento oportuno de la cirugía para la insuficiencia aórtica

## Sección 17 Estenosis mitral

Estenosis mitral: introducción, Estenosis mitral reumática, Cuantificación de la estenosis mitral, Otras etiologías (no reumáticas) de la estenosis mitral; situaciones que imitan a la estenosis mitral, Rol de la prueba hemodinámica con estrés en la estenosis mitral, Consecuencias de la estenosis mitral

## Sección 18 Insuficiencia mitral

Introducción a la insuficiencia mitral, Etiologías y mecanismos de la disfunción de la válvula mitral, Prolapso de la válvula mitral, Cuantificación de la insuficiencia mitral, Insuficiencia mitral grave asintomática, Rol de la prueba de estrés con ejercicio, Insuficiencia mitral isquémica

## Sección 19 Insuficiencia tricuspídea

Epidemiología, etiología e historia natural de la insuficiencia tricuspídea, Cuantificación de la insuficiencia tricuspídea, Indicaciones para la cirugía de la válvula tricúspide, Procedimientos para la válvula tricuspídea

## Sección 20 Insuficiencia pulmonar

Introducción y etiología de la insuficiencia pulmonar, Insuficiencia pulmonar: semicuantificación

## Sección 21 Válvulas protésicas

Válvulas protésicas: introducción, Clasificación de los tipos de válvulas protésicas y dinámica de fluidos, Válvulas aórticas protésicas, Válvulas mitrales protésicas, Fugas periprotésicas, Válvulas tricúspides protésicas, Reparación de la válvula mitral

## Sección 22 Endocarditis infecciosa

Introducción y características ecocardiográficas de la endocarditis infecciosa, Endocarditis infecciosa: función de la ecocardiografía transtorácica frente a la transesofágica, Ecocardiografía para la predicción del riesgo de cardioembolia, Ecocardiografía y toma de decisiones para la cirugía, Ecocardiografía intraoperatoria en la endocarditis infecciosa, Limitaciones y consideraciones técnicas

## Sección 23 Enfermedades pericárdicas

Introducción a las enfermedades pericárdicas, Anatomía normal del pericardio, Pericarditis, Derrame pericárdico y taponamiento cardíaco, Pericarditis constrictiva, Pericarditis efusivo-constrictiva, Quistes pericárdicos y ausencia congénita del pericardio

## Sección 24 Tumores y masas

Introducción a la valoración ecocardiográfica de tumores y masas cardíacos, Tumores primarios benignos, malignos y metastásicos en el corazón, Trombos en el ventrículo izquierdo, Trombos en la aurícula izquierda, Trombos en el corazón derecho, Variantes anatómicas normales y artefactos, Función de la ecocardiografía con contraste en la valoración de masas intracardiacas, Biopsia de masas intracardiacas guiada por biopsia, Fuentes cardíacas de émbolos

## Sección 25 Enfermedades de la aorta

Introducción, Arteriosclerosis aórtica y eventos embólicos, Aneurisma aórtico, Aneurismas de senos de Valsalva, Síndrome aórtico agudo, Úlcera aterosclerótica penetrante y hematoma intramural, Traumatismo aórtico, Ecocardiografía intraoperatoria, Ecocardiografía posoperatoria de la aorta

## Sección 26 Enfermedad cardíaca congénita en adultos

Introducción, Abordaje sistemático a la enfermedad cardíaca congénita en adultos, Defectos cardíacos congénitos frecuentes asociados a shunts de izquierda a derecha, Lesiones obstructivas, El adulto con defectos cardíacos congénitos complejos no reparados, Enfermedad cardíaca congénita en adultos con reparación quirúrgica previa

## Sección 27 Enfermedades sistémicas

Hipertensión, Diabetes, Nefropatía terminal, Obesidad, Fiebre reumática y cardiopatía reumática, Lupus eritematoso sistémico, Síndrome de anticuerpos antifosfolípidicos, Cardiopatía carcinoide, Amiloide, Sarcoidosis, Compromiso cardíaco en el síndrome hipereosinofílico, Enfermedad endocrina, Miocardiopatía chagásica, Enfermedad de células falciformes, Virus de inmunodeficiencia humana, Efectos cardiotoxicos del tratamiento oncológico, El embarazo y el corazón, Cocaína

## Sección 28 Ecocardiografía en el departamento de emergencias

Ecocardiografía en la presentación clínica de emergencia

## Sección 29 Ecocardiografía intervencionista

Introducción a la ecocardiografía intervencionista, Reemplazo de la válvula aórtica transcateéter, Procedimiento MitraClip, Valvuloplastia mitral con balón, Implante transcateéter de válvula en válvula, Cierre de una comunicación interauricular e interventricular, Cierre transcateéter de pseudoaneurismas cardíacos, Foramen oval permeable, Fusión de la ecocardiografía tridimensional con la fluoroscopia para la guía intervencionista

## Sección 30 Temas varios en ecocardiografía

Criterios de uso apropiado, Ecografía carotídea para evaluar el riesgo de enfermedad cardiovascular: espesor íntima-media de la carótida y detección de placas, Imágenes de las arterias coronarias