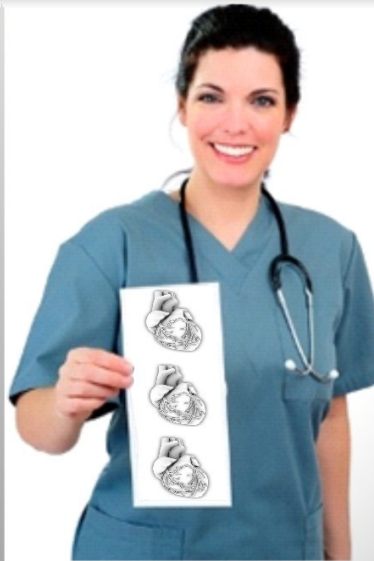


INTEGRANTES

Dr. Gustavo Restrepo
Presidente de ECOSIAC

DIRECTORES

Dr. Harry Acquatella
Dr. José Ramón Mancebo
Dra. Josefina Feijoo
TSCP. Fernando Galarraga
TSCP. Elibeth Aguilar



Capítulo de Técnicos
en Ultrasonido CV **P.1**

Tips Tecnológico
Índice "Tei" **P.2**

Novedades en
Formación **P.3**

Lesiones Manguito
Rotador **P.4**

Capítulo de Técnicos en Ultrasonido **Cardiovascular. (TUCV)**

Bienvenidos al primer boletín del grupo de trabajo de Técnicos en Ultrasonido Cardiovascular (**TUCV**), un boletín on-line que esperamos pueda llenar el gran vacío que existe en nuestra región en cuanto a la unificación de criterios y capacitación de los mismos. Sin duda, todos los años la ciencia, en todas sus ramas, pero especialmente en el Ultrasonido nos sorprende con creaciones que signan el futuro de nuestros Laboratorios de Exploración Cardiovascular (LECV); desde este humilde espacio trataremos de cubrir todo aquella novedad que podría convertirse en parte de nuestra cotidianidad en un futuro cercano.

Además, es nuestro anhelo fomentar la buena ejecución de los estudios de Ultrasonido Cardiovascular porque sabemos que así como es de diversa la geografía en Latinoamérica, lo son los procesos de entrenamiento y certificación para los **TUCV**, sin contar que en muchos de nuestros países

los exámenes cardiovasculares sólo pueden ser realizados por cardiólogos ecocardiografistas y la figura del **TUCV** no existe.

Si las herramientas disponibles cambian constantemente, de igual forma deben hacerlo los usuarios, es por ello que vamos a discutir en cada entrega los criterios de exploración, de servicio, la capacitación, los tips y además el perfil del profesional, estimulando de esta forma la buena ejecución de la ecocardiografía en nuestra región.

Este boletín tendrá como objetivo proveer una guía práctica para los TUCV y los médicos que están involucrados en la ejecución ultrasonográfica (hands-on scanning). Queremos proveer soluciones fáciles a situaciones difíciles planteadas en el día a día.

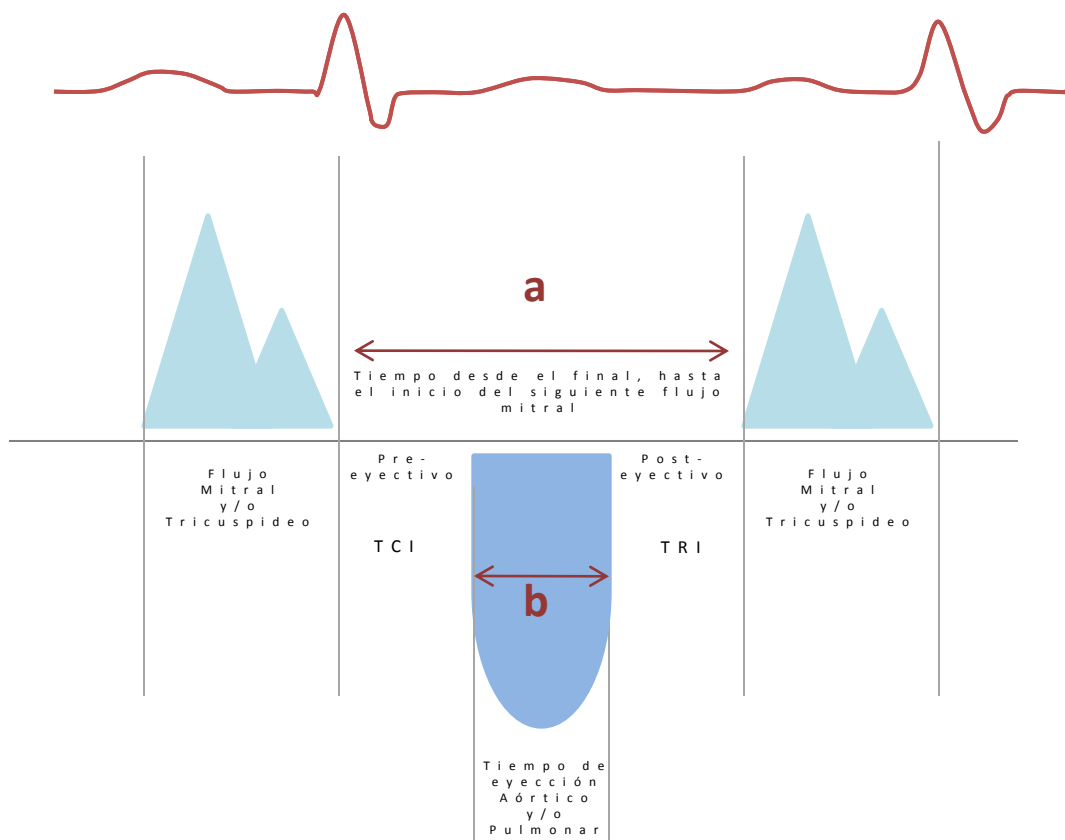
Disfrutenlo...

La técnica Doppler ha obtenido un desarrollo excepcional en los últimos años, es por eso que el primer boletín comienza con un Tips Tecnológico en dicha modalidad.

Índice de TEI o Índice de Contracción y relajación Isométrica.

**ÍNDICE DE FUNCION GLOBAL.
ÍNDICE DE RENDIMIENTO MIOCÁRDICO.
ÍNDICE DE PERFORMANCE IT.**

!Es lo mismo!



Tiempo de Contracción isovolumétrica más el tiempo de Relajación isovolumétrica, dividido por el tiempo de eyección: "Tei-Index"

¿Porque medirlo? 1.-Considera parámetros de la función diastólica y sistólica. 2.-Se correlaciona bien con otros métodos de la función ventricular.

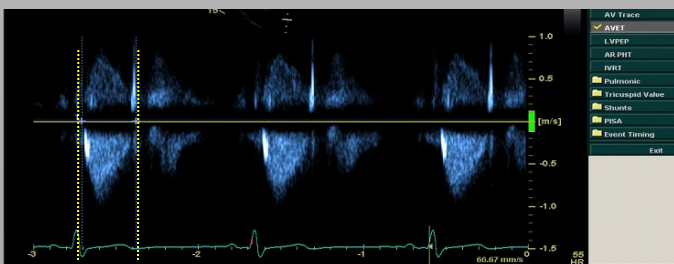
No olvides: 1.-Un mal trazado de electro podría generar errores en la medición. 2.-Un filtrado inadecuado de la onda doppler podría eliminar información.

FORMULA

Índice de tei:

$$\frac{a-b}{b}$$

$$TCIV + TRIV / TE$$



Grupo de Trabajo
Técnicos en Ultrasonido Cardiovascular



FORMACION

UCV, por medio del Profesor Fernando Galarraga organizó la primera Jornada de capacitación intensiva en Ecocardiografía de estudiantes de Tecnología Cardiopulmonar. Se contó con la presencia de más de 30 estudiantes de dicha Facultad, los cuales después de dos años de capacitación formaran parte de las unidades cardiovasculares más importantes de la ciudad de Caracas, por medio de sus pasantías. Más de seis profesionales destacados, entre Médicos Ecocardiografistas y Tecnólogos Cardiovasculares; aportaron de su valioso tiempo para reforzar el conocimiento en mas de 25 horas académicas, a todos estos jóvenes y futuros profesionales, entre los cuales se esperan un 30% pueda realizar su especialización como TUCV. Venezuela actualmente es el país que cuenta con el mayor número de graduandos de TUCV y con la red académica de formación más grande de la región latinoamericana.

¿Posees una experiencia de éxito en tu país que desees podamos impartir? Escribenos!



ECO. Un episodio conyugal entre el poderoso Júpiter y su esposa Juno inicia esta crónica. Cansado de los celos de su mujer, el soberano de los Dioses intentó un ardid; buscó a la ninfa Eco, quien era famosa por su capacidad en el arte de la conversación. Entretenida por la charla, Juno dejó de visitar a su marido, pero tiempo después descubrió la artimaña. Eco fue condenada a un uso limitado de la palabra y a partir de ese momento, a la bella ninfa solo se le permitía repetir las frases pronunciadas por otros. Muda y desdichada, vagó largamente por las forestas hasta que se enamoró de a Narciso y se enamoró de él. Un día éste se distanció de sus compañeros en el bosque y para hallarlos, gritó “*hay alguien aquí ?*”

Desde los arbustos recibió como respuesta su misma pregunta; era la voz de Eco que lo admiraba desde la oscuridad. Intentó hablar, pero no logró articular ni una sola palabra.... ya sin apariencia humana, **solo su voz que repite** inexorablemente lo que le dicen, queda como única huella de su existencia.

Eco no es más que un efecto sonoro. Mitología Griega.



DATO CURIOSO

Grupo de Trabajo
Técnicos en Ultrasonido Cardiovascular



TUCV

Tecnólogos en Ultrasonido Cardiovascular



LESIONES DEL MANGUITO ROTADOR. Pesadilla de Lanzadores de Beisbol y TUCV

Los lanzadores (pitchers) del béisbol no son los únicos que corren riesgo de sufrir lesiones en el manguito rotador (MR) del hombro, los TUCV son una población altamente sensible a este padecimiento, por el uso continuo que se le da a esta articulación. La patología del (MR), va asociada a tres síntomas: dolor, debilidad y limitación de la movilidad. En el caso de la patología del manguito se trata de evitar:

- * Realización de trabajos por encima del hombro.
- * Los movimientos de abducción mayor de 60° durante más de una hora al día.
- * Levantar peso con el brazo completamente extendido.

En los trabajos repetitivos de los TUCV: diseñarlos para que el esfuerzo no sea muy intenso. Se recomienda en general que no supere el 30% de la capacidad muscular de la persona concreta que lo realiza. Si deseas prevenir lesiones ocupacionales te recomendamos puedas leer el siguiente artículo. Evita lesionarte!

<http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/7061/1/PATOLOGIA%20MANGUITO%20ROTADORES.pdf>

¿Deseas participar en nuestro boletín?

Si eres TUCV o Médico Ecocardiografista y deseas participar en nuestro boletín con alguna novedad, dato curioso, o un artículo que pueda enriquecer a nuestra comunidad; escríbenos a los correos abajo expuestos y te daremos las pautas a seguir. Será un privilegio contar con los aportes de todos, en nuestra región.

Elibeth.aguilar@vem.com.ve



UN VISTAZO

..... La Ecocardiografía se ha convertido en una técnica indispensable en el diagnóstico del enfermo con patología cardíaca", aseguró este experto, defendiendo que en otros países ya existe la figura del técnico especialista en ecocardiografía, que "supone un auxilio básico para el funcionamiento de los laboratorios de imagen cardíaca".

Declaraciones del profesor García Fernández a Europa Press.

(Fuente:<http://www.europapress.es/madrid/noticia-universidad-complutense-madrid-sec-ofrecen-curso-obtener-diploma-tecnico-ecocardiografias-20091014142515.html>)

SOFTWARE



**En Nuestro
próximo
boletín.**

Estudio del Ventrículo Derecho
Tips Tecnológico Doppler
Entrevistas en nuestra comunidad
y mucho mas!

PAGINAS RECOMENDADAS

Es altamente recomendable la página de la Asociación Española de Imagen Cardíaca. Ingrese y participe de todos sus beneficios sin cargo: www.ecocardio.com
Estudio de la Física del Ultrasonido y compra de libros de Ultrasonido.
<http://www.youtube.com/watch?v=YVCugJe2IVw>
<http://www.allaboutultrasound.com/sonography-e-store.html>