



**CURSO ANUAL ECO DOPPLER
VASCULAR PERIFÉRICO
y
ANUAL de ECO DOPPLER VENOSO**

Director: Dr. Gabriel Perea

Modalidad Online y Presencial opcional

CON TALLERES y CLASES

Prácticas Presenciales Personalizadas

Ciclo

Abril-Diciembre 2022



¿Quiénes somos? Cuerpo Docente:



Director: Dr. Perea Gabriel

- Fellow de la Sociedad Europea de imágenes Cardiovasculares, FEACVI
- Miembro Titular de la Sociedad Argentina de Cardiología, MTSAC
- Sub Jefe Eco Doppler Cardiovascular del Instituto Cardiovascular de Buenos Aires
- Médico Referente de Eco Doppler Vascular por la Sociedad Argentina de Ecografía y Ultrasonografía
- Director de la DIPLOMATURA en Doppler Vascular de Universidad Siglo XXI
- Director del curso 2006 de Doppler Vascular de la Sociedad Argentina de Ecografía y Ultrasonografía a la fecha
- Director Curso Eco Doppler Vascular SAC 2013 - 2014
- Director del Consenso Eco Doppler Vascular Periférico SAC 2019
- Director del Consejo de Medicina Vascular SAC 2020 - 2021
- Prosecretario de la Sociedad Argentina de Cardiología

Coordinadores:

Dra. Mariana Corneli

- Médica cardióloga especialista en Imágenes Cardiovasculares MTSAC. FESC
- Directora del curso de Eco Doppler Vascular SAC 2017 - 2018
- Coordinadora Curso Eco Doppler Vascular SAEU 2016 a la actualidad



Dr. Martin Saladino

- Médico especialista en Diagnóstico por Imágenes
- Coordinador Curso Doppler Vascular SAEU 2014 a la actualidad



Dra. Monserrat Torrent

- Médica especialista en Diagnóstico por Imágenes
- Docente SAEU 2018 a la actualidad



Dr. Federico Hauqui

- Médico cardiólogo, especialista en Eco Doppler Cardiovascular
- Docente SAEU 2019 a la actualidad



Dra. María Luz Fernandez Recalde

- Médica cardióloga, especialista en Eco Doppler Cardíaco y Vascular
- Docente SAEU a partir del año 2020 a la actualidad



Dra. Viviana Phileu

- Médica especialista en Diagnóstico por Imágenes
- Docente SAEU 2018 a la actualidad



¿Cómo es nuestro curso?

Duración: ciclo lectivo anual. **Inicio:** Abril 2022 **Finalización:** Diciembre 2022

Modalidad: Teórico Virtual / Práctico Presencial.

Las clases teóricas estarán disponibles previo a cada taller presencial vía campus virtual.

En cada clase contará con material teórico, tutoriales prácticos, casos clínicos y material de lectura sobre cada temática del Eco Doppler Vascular.

 Puede acceder a una clase gratis del campus a través del link de la página de SAEU: www.saeu.org.ar



Usted podrá tomar las clases en el momento que desee, puede pausar y continuar la misma, como así también puede repetirla las veces que quiera. Cada clase se acompaña de material de resumen en PDF. Las mismas incluyen bibliografía de actualización así como modelos de informes. A través de redes sociales se compartirán casos de la práctica clínica diaria para su discusión entre los alumnos y los docentes, así como resúmenes del tema en curso.

Talleres Prácticos y Clases Presenciales: Los encuentros prácticos presenciales se realizan una vez por mes los días viernes de 14:00 a 19:00 hs y sábados pre-definidos de 09 a 12:30 hs. Los mismos no son de carácter obligatorio; tienen como objetivo focalizar la exploración PRÁCTICA normal y patológica de los diferentes territorios. Los alumnos pueden optar por la modalidad Virtual tomando el curso a distancia con concentración de prácticas / hands on específicas en las cuales se repasan todos los módulos vistos cada 2 meses por consultas puede escribirnos a learnvascular Doppler@gmail.com



Dada la pandemia COVID 19 tanto las clases presenciales como los talleres prácticos se llevarán a cabo según las reglamentaciones gubernamentales vigentes al momento.

Clases Prácticas/ Hands on:

Durante las clases presenciales se realizan exámenes prácticos tutoriales con personas / pacientes modelos normales y con patologías acordes al tema. Esto significa que el alumno podrá realizar maniobras con el transductor en pacientes para aprender a explorar cada territorio arterial y venoso; el docente lo guía, enseña y corrige repetidas veces hasta lograr una sistemática de estudio para cada territorio vascular. Las fechas de los encuentros se detallan en el programa a continuación.



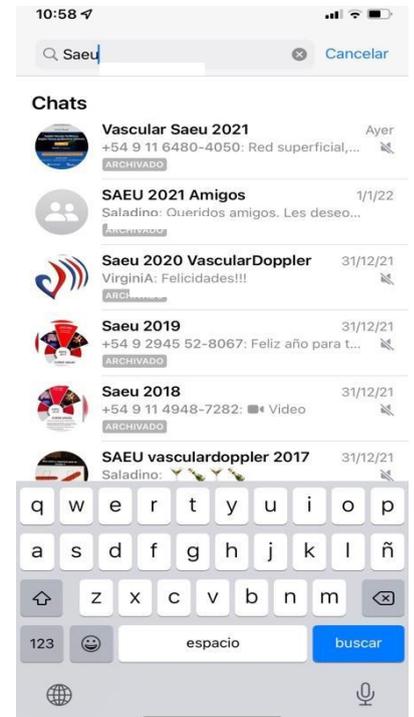
Sitio de prácticas y clases presenciales Sede SAEU, Bulnes 1140, CABA.

¿Cómo llegar? click en link a continuación: <https://goo.gl/maps/2dvfyv1CR2x>

Además contamos con canales de comunicación directa con docentes para dudas y consultas sobre estudios o casos enviados por alumnos.



A través de nuestros grupos de chat por Whatsapp y Facebook (en caso que usted esté interesado en participar), compartiremos consejos prácticos en forma diaria que nos permitirán fijar los conocimientos de cada clase desde nuestros teléfonos recibiendo día a día tips, casos o resúmenes de actualizaciones.



Cronograma 2022 (Fechas estimativas)

Primer Encuentro: Viernes 22 y Sabado 23 de Abril

Unidad temática:

Generalidades y aspectos técnicos del eco Doppler vascular.
ABC del eco Doppler Carotídeo. ABC del eco Doppler Venoso
Campus virtual habilitado a partir del lunes 11 de abril

Temas:

Viernes: Recomendaciones Bibliográficas.

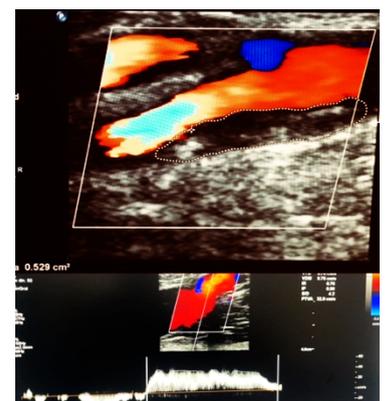
Eco-Doppler Color Arterial: conceptos generales. Técnica.

Correlaciones. Consideraciones técnicas para la realización del estudio.

Eco-Doppler Color de vasos supra-aórticos: Anatomía, aplicación del ultrasonido a la evaluación anatómica y funcional de flujos.

Eco-Doppler Color Arterial: conceptos de normalidad, evaluación de la pared arterial.

Cuantificaciones por eco Doppler. ¿Que debe tener un protocolo de informe.



Casos rápidos: ¿Qué veo? Artefactos del Eco Bidimensional, Doppler Color y Espectral.
Actividad Práctica: Ajustes del equipo. ¿Cómo obtener la mejor imagen? Explorando Vasos Supraaórticos

Sábado: Principios de Ecografía Doppler de venas, fundamentos físicos, aplicación técnica y práctica. Anatomía venosa de miembros inferiores: sistema profundo, correlación ecográfica.

Actividad práctica: inicio de exploración anatómica, ajustes técnicos de equipo.

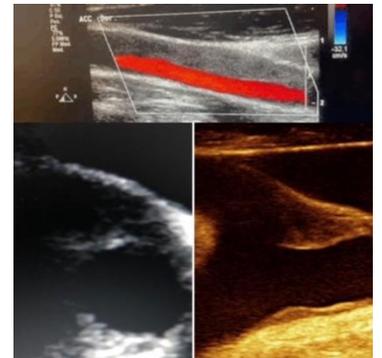
Segundo Encuentro: Viernes 13 y Sabado 14 de Mayo

Unidad temática:

Vasos supra-aórticos

Anatomía y fisiología del sistema venosos evaluada por Eco Doppler

Campus virtual habilitado a partir del lunes 9 de mayo



Temas:

Viernes: Evaluación ecográfica de placas, caracterización de las misma.

Correlación patológica. Evaluación ecográfica de estenosis carotídea significativas.

NUEVAS Cuantificaciones por eco Doppler. Evaluación ecográfica de accidentes de

placas. Obstrucción carotídea total. Evaluación ecográfica post intervenciones:

endarterectomía, angioplastia definición de normofuncionamiento, normo inserción
¿Qué ver? ¿Qué evaluar? ¿Cómo informarlo?

Uso práctico del Doppler transcraneano. ¿Que debe tener un protocolo de informe?

Evaluación ecográfica de Arterias Vertebrales. Robo de Subclavia.

Actividad Práctica: Exploración de las arterias Carótidas. Exploración del Tronco

Braquicefálico y arteria Oftálmica. Exploración de arterias Subclavia y Humeral.

Ventanas del Doppler Transcraneano.

Sábado: Eco Doppler venoso miembros inferiores: Sistema Venoso Superficial.

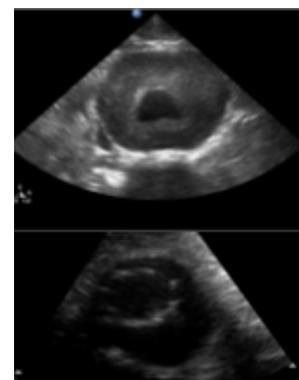
Anatomía: ¿Cómo evaluarla? Técnica de estudio ¿Qué medir? Bomba muscular.

Introducción al informe

Actividad práctica: Exploración del sistema venoso superficial y profundo normal.

Tercer Encuentro: Viernes 3 y Sabado 4 de Junio

Unidad temática:



Eco Doppler de Aorta abdominal y vasos esplácnicos
Fisiopatología del sistema venoso. Venas Perforantes
Campus virtual habilitado a partir del lunes 23 de mayo

Temas:

Viernes: Eco- Doppler de Aorta Abdominal. Rol en la prevención: ¿A quiénes y cuándo? Aorta Abdominal. Dimensiones normales. Definición y clasificación de aneurisma. Detección. Seguimiento. Endoprótesis. Técnica de estudio, complicaciones. ¿Cómo detectarlas? Realización de informe. Enfermedad de Leriche Complicaciones post-intervencionismo: todos los endoleaks ¿son iguales? ¿Cuándo necesito una angiotomografía de aorta? Casos y tips prácticos.

ABC de la exploración del sistema Porta y Venas Suprahepáticas. Protocolo VexUs Parte I

Actividad Práctica: Exploración de Aorta Abdominal. ¿Cómo medir? Identificación de Tronco Celíaco. Arteria Mesentérica Superior. Eje aorto-ilíaco: ¿hasta dónde puedo ver?

Sábado: Fisiopatología del sistema venoso. Sistema de venas Perforantes.

Actividad práctica: Evaluación y reconocimiento de venas perforantes. Integración anatomía de Sistema Venoso profundo y superficial. Venas Perforantes: Posición del Paciente y del Transductor. Examen del Reflujo: Posición del Paciente y del Transductor. Safena Mayor y Safenas Accesorias. ¿Cómo identificar las venas perforantes?

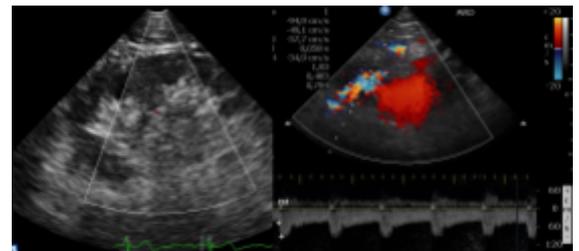
Cuarto Encuentro: Viernes 1 y Sabado 2 de Julio

Unidad temática:

Eco Doppler de Arterias Renales

Exploración e integración del eje safeno Mayor y Menor.

Campus virtual habilitado a partir del lunes 20 de junio



Temario:

Viernes: Eco-Doppler de arterias Renales: Anatomía vascular y correlación de flujos Técnica y método para un correcto diagnóstico. Evaluación de estenosis. Índices. Limitaciones. Evaluación de resultados y seguimiento de intervenciones. Eco- Doppler del trasplante renal. Casos de enfermedad renal.... Más allá de la aterosclerosis. Eje espleno-portal. **ABC de la exploración del sistema Porta y Venas Suprahepáticas. Protocolo VexUs Parte II**

Actividad Práctica: Exploración de Arterias Renales: exploración normal. Cálculo del Índice Aorto-Renal. Ecografía Renal: abordajes, ¿Qué valorar?

Sábado: Exploración e integración del sistema Safena Mayor, Menor y Venas perforantes. El ABC de la cartografía venosa.

Actividad práctica: evaluación integrada del sistema venoso superficial y profundo. Maniobras de provocación del flujo venoso.

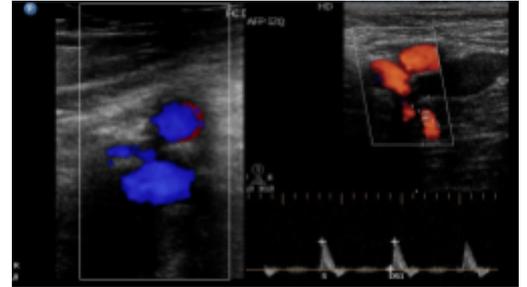
Quinto Encuentro: Viernes 5 y Sabado 6 de Agosto

Unidad temática:

Eco Doppler de Arterias de Miembros Inferiores

Trombosis Venosa.

Campus virtual habilitado a partir del lunes 25 de julio



Temario:

Viernes: Arteriopatía periférica: causas, clínica, reseña semiológica. Arterias de Miembros Inferiores: características del Eco Doppler normal. Índice Tobillo Brazo. Eco Doppler en la evaluación de la arteriopatía crónica. Eco Doppler en la evaluación de la isquemia arterial aguda. Seguimiento con Eco Doppler de los procedimientos de revascularización. Elaboración de Informe.

¿Cómo guiar una punción arterial en procedimientos de intervencionismo?

Claudicación intermitente en pacientes jóvenes: ¿en qué pensar?

Actividad Práctica: Exploración de arterias de MI. Estudio normal. Medición del Índice Tobillo Brazo. Cuantificación de estenosis. Detección de aneurismas: ¿dónde y cómo?

Sábado: Trombosis Venosa. Mecanismos de recanalización venosa detectados con Eco Doppler Color. Cambios pos trombóticos y Post- ablaciones venosas.

Actividad Práctica: protocolo de evaluación en sospecha de trombosis venosa

Sexto Encuentro: Viernes 16 y Sabado 17 de Septiembre

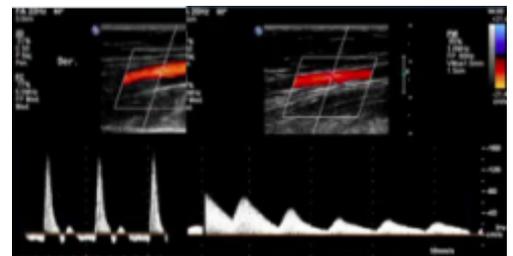
Unidad temática:

Eco Doppler de Miembros Superiores

Eco Doppler en la guía de colocación de accesos vasculares

Evaluación de Vena Cava Inferior y Venas Ilíacas

Campus virtual habilitado a partir del lunes 5 de septiembre



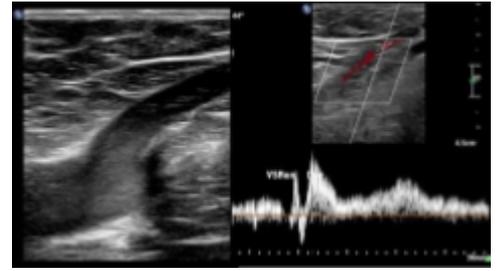
Temario:

Viernes: Eco Doppler de miembros superiores. Anatomía. Eco Doppler arterial normal y técnica de exploración de miembros superiores. Eco Doppler patológico. Síndrome del

opérculo torácico. Enfermedad no aterosclerótica de vasos supra-aórticos. Vasculitis Eco Doppler venoso normal de MMSS. Trombosis venosas profunda.

Accesos Venosos Yugulares. Modelos de Informe de trombosis de MS.

Actividad Práctica: Exploración del sistema Venoso Yugular. Sistema arterial y venoso de Miembro Superior. Exploración normal de art MS. Maniobras dinámicas para evaluar Síndrome del opérculo torácico. ¿Cómo identificar Vasculitis? Valoración de la arteria Temporal



Sábado: Evaluación de Vena Cava Inferior y venas iliacas.

Actividad práctica: Evaluación práctica de venas accesorias y comunicantes.

Referencias ecográficas para la guía en la colocación de accesos venosos.

Septimo Encuentro: Viernes 14 y Sabado 15 de Octubre

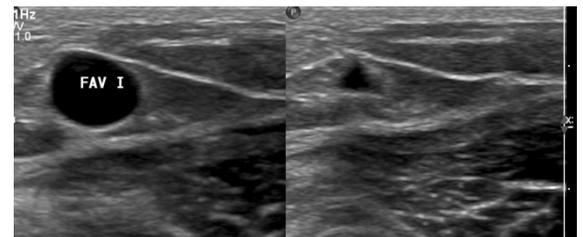
Unidad temática:

Evaluación de Fístulas arterio-venosas

Mapeo arterial y venoso en el planeamiento de la realización de una FAV

Insuficiencia Venosa

Campus virtual habilitado a partir del lunes 3 de octubre



Temario:

Viernes: Evaluación de Fístulas arterio-venosas. Mostración de Imágenes y confección de informes. Complicaciones de las FAV ¿Qué necesita el Nefrólogo y el cirujano vascular del estudio eco Doppler?

Actividad Práctica: Exploración del sistema Venoso Yugular. Sistema arterial del MS.

Sistema Venoso Superficial y Profundo de Miembro Superior. Mapeo venoso en plan de realización de FAV.

Sábado: ABC de la insuficiencia venosa crónica. ¿Cómo cuantificar en el 2022?

Cartografía en la insuficiencia venosa crónica.

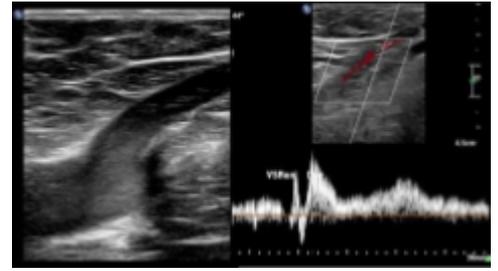
Actividad práctica: Protocolo de evaluación de la insuficiencia venosa crónica.

Octavo Encuentro: Viernes 4 y Sabado 5 de Noviembre

Unidad temática:

Eco Doppler Venoso de miembros inferiores

Campus virtual habilitado a partir del lunes 24 de octubre



Temario:

Viernes: Eco Doppler Venoso de miembros inferiores.

Anatomía y fisiología. Nuevas nomenclaturas Protocolo para realización de informes. ¿Estandarización del método? ¿Dónde comienza el reflujo? Nuevo conceptos hemodinámicos. Detección y evaluación de insuficiencia. Mapeo venoso. ¿En qué pacientes debe realizarse?

Rol del Eco Doppler. Recidivas. Trombosis venosa profunda de MMII. Técnica y metodología ¿Qué debo y como informar?

Actividad Práctica: Exploración normal del sistema Venoso de MI. Trombosis ¿Cómo detectarla? Insuficiencia Venosa. Mapeo Venoso: ¿Dónde? ¿Cómo? ¿Qué es lo importante?

Sábado: Cartografía integración casos prácticos

Actividad práctica: Tips para la evaluación de la insuficiencia venosa crónica.

Noveno Encuentro: Viernes 16 y Sábado 17 de Diciembre

Unidad temática:

Repaso multi-territorio

Temario: Repaso Extra large ! Clase no disponible vía web Repaso e integración de Doppler Vascular. Eco Doppler de carótidas y arterias Vertebrales Arterial de MMII Venoso de MMII Arterias Renales Aneurisma de aorta Abdominal. Control post-intervencionismo de todos los territorios vasculares. Preparando el examen: Multiple choice y Casos con Imágenes sobre los temas fundamentales a repasar para el examen. Examen práctico de destrezas todo el día.

Examen múltiple Choice ON LINE: modalidad multimedia con imágenes a interpretar

Fecha a definir: 19 / 20 / 21 de diciembre

