

# CURSO SUPERIOR de ECODOPPLER VASCULAR ARTERIAL Y VENOSO PERIFERICOS e INTERVENCIONISMO ECODIRIGIDOS.

Modalidad: INTENSIVO

ZOOM

**COLEGIO ARGENTINO DE CIRUJANOS CARDIOVASCULARES – CACCV**  
**ASOCIACION DE CIRUGIA VASCULAR Y ANGIOLOGIA**  
**ARGENTINA**  
**SOCIEDAD DE FLEBOLOGIA Y LINFOLOGIA BONAERENSE**  
**CACCV – ACCVAA - SFLB**

Director:

Dr. Juan Antonio Nigro

Coordinadores Generales:

Dr. Alexis Esposito

Dr. Alejandro Conde

Secretaria:

Sra. Soledad Martínez

**CARGA HORARIA: 108 horas**, con evaluación final y presentación de monografía

**Fecha de inicio: 27 - 06 - 2024**

**Fecha de finalización: 26 - 12 - 2024**

**ANEXO N°. 1**

## OBJETIVOS:

El Objetivo es la capacitación Profesional, a través de condensar en forma Intensiva y en **06 meses** de actividad, (Junio a Diciembre), la información, práctica y experiencia mínima necesaria para poder acceder al aprendizaje y ejercicio teórico y practico del Ecodoppler vascular Arterial y Venoso Periférico y el Intervencionismo Ecodirigidos, desde las **especialidades primarias de: Cirugía General - Cirugía Vascular Periférica y Cirugía Cardiovascular**, manteniendo actualizado científicamente al cirujano y/o especialista y estimulando su inserción y el desarrollo de su interés por la formación médica continua y el trabajo de investigación. Podrán inscribirse también especialistas o médicos que estén realizando las siguientes especialidades: Diagnostico por imágenes, Cardiólogos, médicos terapeutas y Clínicos en Emergentología.

## FUNDAMENTOS Y POBLACION:

El curso se destinará a:

**1º - Cirujanos Generales - Cirujanos Vasculares y Cirujanos Cardiovasculares**, a los efectos de que los mismos puedan continuar con su capacitación

**2º - Residentes y/o concurrentes a Servicios de Cirugía General - Vascular y Cardiovascular reconocidos**, que se encuentren realizando sus respectivas especialidades, a los efectos de que los mismos puedan continuar con su capacitación.

**3º - Especialistas o médicos que estén realizando las siguientes especialidades: Diagnostico por imágenes, Cardiólogos, médicos terapeutas y Clínicos en Emergentología**

## ESTRATEGIA PEDAGOGICA:

**Clases Teóricas On Line > Clases Prácticas Presenciales**

Las estrategias de enseñanza serán:

**1º** - Exposición oral y audiovisual a cargo de Docentes ó expertos en cada temática.

**2º** - Sesiones de auto evaluación grupal, con metodología de interrogatorio audiovisual, con respuesta del auditorio.

**3º** - Los Trabajos prácticos adoptaran la característica de muestra y en algunos casos a criterio del docente, se Permitirá la participación directa supervisadas por el Docente a cargo para el Examen Ecodoppler o bien como Ayudante en las Terapéuticas Ecodirigidas.

## MODALIDAD DE TRABAJO:

Las **clases teóricas** se realizaran desde Junio hasta Diciembre, vía videoconferencias por sistema Zoom del CACCV, su duración será de 4 hs reloj cada una y se realizaran los **días Jueves de 17 hs a 21 hs** lo que totalizarían **108 hs.** teóricas y Practicos 1 día Viernes de cada mes por medio de 09 hs a 14 hs durante 6 hs, lo que totalizaran **18 hs.** Se sumaran 04 hs de evaluación Final para el día 26 de Diciembre del 2023

Se realizara evaluación final teórica. **(Ver calendario de actividades).**

Las **clases Prácticas** se realizarán los Meses de Agosto – Octubre y Diciembre, se realizarán y distribuirán según disponibilidades y serán de **6 hs** bimensuales, totalizando **18 hs Reloj**.

Las prácticas se llevarán a cabo en la Sede del CACCV, sito en Catamarca 536 – CABA los días Viernes según calendario de actividades

**Los Profesionales del interior del país o Extranjeros podrán realizar las prácticas en sus respectivas provincias o regiones, informando previamente a la Dirección del Curso su tutor y lugar de realización de las mismas.**

Se realizará evaluación final Práctica. **(Ver calendario de actividades)**

Independientemente de ser una actividad **teórica On Line/Zoom**, la intención es generar un ámbito de discusión y debate, además del dictado de clases expositivas.

Los Cursistas que así lo deseen podrán pasar a formar parte del CACCV y/o ACCVAA, como miembros adherentes; pudiendo posteriormente a postularse cumpliendo requisitos con su Especialidad finalizada como miembros Titulares.

#### **EVALUACION:**

Todos los cursantes deberán preparar por escrito una monografía individual y presentar con **fecha Límite el 28 de Noviembre de 2024** en la Sede del CACCV vía Electrónica.

El **examen Final Teórico** se realizará vía On Line el **día 26 de Diciembre a las 17 hs**; será un examen Múltiple Choice de 65 preguntas respondidas en 90 minutos.

Debiendo para aprobar respondiendo correctamente el 60%.

El **examen final Práctico** se realizará durante los meses de **Agosto - Octubre y Noviembre** según el número de alumnos y según asignación por sorteo. El mismo se realizará con un paciente.

Los alumnos que no aprobasen el Examen teórico o el Examen práctico, realizarán un examen Oral a continuación de las evaluaciones en fechas a designar

Los alumnos que no aprobasen ninguno de los exámenes, tanto teóricos como prácticos, se les fijarán un horario en el mes de Marzo posterior al año lectivo.

Los temas de monografías se darán al comienzo del curso, estando las mismas referidas a temas de actualización puntuales. Será presentada por el autor en exposición y en fecha que se designará a tal fin.

Los Cursistas que así lo prefieran podrán presentar un trabajo de investigación o casuística.

Los docentes del curso apadrinarán los trabajos y monografías.

La asistencia requerida es del 80% de clases Teóricas y del 80% de prácticos.

#### **MODALIDAD:**

Curso de carácter intensivo, realizado específicamente a los fines de condensar en días continuos de actividad pedagógica y sin producir o generar modificaciones o disminución del tiempo en horas necesarias, para el desarrollo educativo y de enseñanza en los diferentes ítems imprescindibles para el conocimiento del tema específico de Ecodoppler e Intervencionismos con Ultrasonido.

Para ello se articula una estructura funcional **Teórica Zoom y Práctica presencial/filmación/grabación con paciente**, con el fin de lograr y mantener la mejor performance pedagógica y educativa, con la menor movilización física y de gastos económicos del médico cursista; minimizando los trastornos laborales que ocasiona estos cursos a los colegas médicos Docentes y alumnos.

En definitiva, este modelo de Curso mantiene el nivel Académico necesario y suficiente **(130 Hs)** y resulta más cómodo para su desarrollo tanto para el Médico cursista como para el equipo organizador y docente del mismo.

#### **ASISTENCIA:**

Los médicos Cursantes deberán cumplimentar el 80 % de asistencia **teórica On Line** y 80% de asistencia a las Prácticas Hospitalarias.

**DURACION: 06 meses: Junio hasta Diciembre del año 2024**

#### **CALENDARIO DE ACTIVIDADES**

ECODOPPLER teóricos						Prácticos
MES	CACCV	CACCV	CACCV	CACCV	CACCV	CACCV
JUNIO	27					
JULIO	04	11	18	25		
AGOSTO	01	08	15	22	29	23
SEPTIEMBRE	05	12	19	26		
OCTUBRE	03	10	17	24	31	24
NOVIEMBRE	07	14	21	28		
DICIEMBRE	05	12	19	26		19

El curso Regular se realizará Jueves vía Zoom plataforma CACCV y Prácticas: Agosto – Octubre - Diciembre.

Clases Teóricas: Jueves de 17.00 hs. a 21.00 hs.

Clases Prácticas: Agosto – Octubre – Diciembre de 09 hs a 14 hs

EVALUACIONES FINALES: 26 – 12 - 24

**PRESENTACION MONOGRAFIA ESCRITA: 28 – 11 – 2024**  
**EXAMEN MULTIPLE CHOICE: 26 – 12 - 2024**

CERTIFICADOS OFICIALES conjuntos de:

**COLEGIO ARGENTINO DE CIRUJANOS CARDIOVASCULARES**  
**ASOCIACION ARGENTINA DE ANGIOLOGIA Y CIRUGIA CARDIOVASCULAR**  
**SOCIEDAD DE FLEBOLOGIA Y LINFOLOGIA BONAERENSE**  
**CACCV – AAAYCCV - SFLB**

**CARGA HORARIA TOTAL: 130 hs.**

### **REQUISITOS PEDAGOGICOS Y ESTRUCTURALES:**

Envío de Solicitud de Inscripción y Curriculum Vitae hasta el 06 de Junio de 2024 a:  
[Info@caccv.org.ar](mailto:Info@caccv.org.ar)

La entrevista de Admisión comunicación con Director de Curso:  
[juananigro@hotmail.com](mailto:juananigro@hotmail.com)

### **SISTEMA DE DICTADO ON LINE/ZOOM**

### **COSTOS DEL CURSO:**

<b>MEDICOS MIEMBROS</b> <b>CACCV – AAAYCCV – SFLB</b>	<b>\$ 60.000 Mensuales.</b>
<b>MEDICOS ARGENTINOS NO MIEMBROS</b>	<b>\$ 80.000 Mensuales.</b>
<b>MEDICOS EXTRANJEROS.</b> Pago anual.	<b>US 100 Mensuales</b> <b>US 500</b>

### **CUERPO DOCENTE**

**Colegio argentino de Cirujanos Cardiovasculares - CACCV,**

**Asociación de Cirugía Cardiovascular y Angiología de la Argentina - ACCVAA**

**Sociedad de Flebología y Linfología Bonaerense. - SFLB**

**MODALIDAD DE PAGO:** Por transferencia Bancaria a CACCV  
(En la preinscripción se le enviarán datos y modalidades para depósito Bancario)

### **LUGARES DE REALIZACION:**

Clases teóricas: **ON LINE SISTEMA ZOOM – CACCV - ACCVAA**

Clases Prácticas:

Sede **Colegio Argentino de Cirujanos Cardiovasculares – CACCV**  
**CATAMARCA 536 – CABA**

## DESARROLLO TEMATICOS DEL PROGRAMA

**Anatomía Vascular de la Región Supraclavicular.**

Exploración Ecográfica

**Anatomía Vascular de los miembros superiores**

Anatomía de las arterias y venas de los miembros superiores. Venas superficiales. Venas profundas. Vasos linfáticos de los miembros superiores. Exploración Ecográfica de la Axila y componentes yugulo subclavios.

**Anatomía Vascular del Abdomen y la Pelvis.**

Anatomía Vascular Supra - renal e Infra renal. Exploración Ecográfica

Ejes y sistemas hemodinámicos en Abdomen y Pelvis

**Anatomía Vascular de los miembros inferiores**

Anatomía arterial y venosa de las extremidades inferiores. Venas del pie y tobillo. Sistema venoso superficial. Sistema venoso profundo. Venas perforantes de las extremidades inferiores Venas pélvicas. Anatomía Ecográfica comparada quirúrgica y radiográfica

**Morfología y estructura de las paredes Arteriales y venosas y morfología de los sistemas Vasculares**

La pared Arterial y la pared venosa. Sistemas Valvulares. El sistema linfático. Cambios relacionados con la edad.

Cambios Ecográficos estructurales y ultra estructurales en CVI. Alteraciones que afectan la aponeurosis.

Repercusiones cutáneas de CVI Lipodermatoesclerosis – Lipoesclerosis. Ecodoppler y Tromboflebitis

**Fisiología Arterial y venosa y fisiopatología de los miembros inferiores**

Concepto de la fisiología venosa. Válvulas venosas. Capacidad venosa. Retorno venoso. Examen Ecográfico de las Bombas musculares y articulares. Aponeurosis de pierna. El retorno venoso.

**Conceptos Fisiopatológicos**

Incompetencia valvular. Anormalidades de la pared venosa. Efecto sifón. Anormalidades musculares

Ecodoppler de Pie y acostados cambios fisiológicos y Fisiopatológicos

**Microcirculación.**

Lipoesclerosis – Lipodermatoesclerosis – Examen Ecográfico de los Cambios Tróficos por Enfermedad Arterial y Venosa.

## ECODOPPLER Y EPIDEMIOLOGIA

El costo de los trastornos Arteriales y venosos. Prevalencia e incidencia de los trastornos venosos y las Arteriopatías.

Insuficiencia venosa. Epidemiología de DVT y embolia pulmonar.

**Factores de riesgo varicoso y Factores de Riesgo en la Enfermedad Arterial Periférica.**

Edad Hereditarios Género Embarazo Tipo de trabajo y hábitos sedentarios Obesidad Otros factores

Factores de riesgo de trombosis venosa Profunda

Factores de riesgo de Síndrome postrombótico

Insuficiencia venosa y calidad de vida

**ASPECTOS ECOGRAFICOS Y HEMODINAMICOS DE LA INSUFICIENCIA VENOSA CRÓNICA DE LOS MIEMBROS INFERIORES****Insuficiencia venosa y venas varicosas:**

Clasificación y diagnóstico diferencial

**Diferentes tipos de venas varicosas**

Venas varicosas Tronculares. Venas varicosas de la safena Interna. Venas varicosas de la safena Externa. Troncos secundarios de las venas varicosas. Venas perforantes. Recurrencias varicosas. Otros tipos de venas varicosas. Venas varicosas en el embarazo. Varicosidades perineales. Venas varicosas profundas. Incompetencia valvular primaria.

Circuitos de reflujo Primarios

**Diagnóstico Ecodoppler diferencial de las venas varicosas**

Hernias musculares de la pierna. Sistema superficial venoso más visible. Marcado desarrollo del sistema venoso superficial. Insuficiencia venosa crónica

**Clasificaciones de la Insuficiencia Venosa de Miembros Inferiores**

Antecedentes, CEAP y sus modificaciones

**Insuficiencia venosa primaria de los miembros inferiores**

Revisión Hemodinámica Fisiopatológica. Cambios en las paredes de los vasos Factores de riesgo. Aspectos

Ecograficos. Safena mayor. Safena menor, Perforantes. Venas varicosas perineales. Venas varicosas reticulares

Telangiectasias

**Situaciones especiales**

Niñez y adolescencia. La ancianidad. Obesidad. Venas varicosas y linfodema. Venas varicosas y deportes. Embarazo.

**Complicaciones de las venas varicosas primarias****Patología Mixta Arterial y Venosa.****SINDROME POSTROMBOTICO DE MIEMBROS INFERIORES**

Síndrome postrombótico (PTS). Historia natural evolutiva por Ecodoppler de una DVT. Consecuencias de un síndrome

postrombótico. Síndrome postrombótico sin ninguna historia de trombosis. Examen Ecodoppler y Correlación Clínico

Ecodoppler. Examen Ecográfico del Edema. Dilatación de las venas superficial cambios de reflujo. Diagnóstico

diferencial por Ultrasonido Doppler del síndrome postrombótico con la Insuficiencia Venosa Esencial. Prevención y Control Ecográfico del síndrome postrombótico

### **ENFERMEDADES ARTERIALES PERIFERICAS**

#### **Examen Ecodoppler y Diagnostico de Patologías Arteriales del Cuello y Región Supraclavicular.**

Región Supraclavicular  
Arterias Carótidas y Arterias Vertebrales  
Venas Yugulares y troncos venosos  
Patologías más frecuentes diagnóstico.  
Eco intervencionismos en cuello y Región Supraclavicular

#### **Examen Ecodoppler y Diagnostico de Patologías Arteriales del Miembro Superior**

Patologías más frecuentes diagnóstico.  
Eco intervencionismos.

#### **Examen Ecodoppler y Diagnostico de Patologías Arteriales y Venosas del Abdomen y la Pelvis**

Aneurismas Arteriales  
Malformaciones Vasculares  
Enfermedades Compresivas Anatómicas y Patológicas  
Estudio del Sector Ilio Cavo  
Arterias Iliacas Patología más frecuentes  
Síndrome de Congestión Pélvica  
Importancia de la Ecografía Doppler en el Estudio Pélvico y Abdominal

### **EL ECODOPPLER EN LA INVESTIGACION Y LOS HALLAZGOS EN PATOLOGIA VASCULAR PERIFERICA**

#### **Insuficiencia venosa secundaria no post traumática y otras anomalías venosas**

##### **Examen Ecodoppler en la Agenesia valvular e hipoplasia**

##### **Examen Ecodoppler Angiodisplasias complejas**

Síndrome Klippel-Trenaunay. Síndrome Parker-Weber. Asesoramiento de un Síndrome Klippel-Trenaunay o Parker-Weber. Tratamiento .Síndrome Bockenheimer

##### **Examen Ecodoppler Aneurismas Arteriales y Venosos**

Aneurismas de venas superficiales. Aneurismas de venas profundas

##### **Examen Ecodoppler Tumores venosos**

##### **Examen Ecodoppler Enfermedades del tejido conectivo**

##### **Examen Ecodoppler Compresión extrínseca**

Quiste de Baker. Hernia inguinal y Crural. Síndrome soleus. Venas gastrocnemius. Hematomas. Estenosis venosa. Aneurisma arterial. Linfadenopatía. Tumores de los tejidos blandos. Embarazo

##### **Examen Ecodoppler Fístula arteriovenosa**

Fístula arteriovenosa congénita. Fístula arteriovenosa adquirida

### **DIAGNOSTICO DIFERENCIAL DE LOS SIGNOS ECOGRAFICOS Y HEMODINAMICOS CON DOPPLER DE LA INSUFICIENCIA VENOSA DE MIEMBROS INFERIORES Y LA ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA.**

#### **Examen Ecodoppler del Edema.**

Edema debido a insuficiencia venosa. Edema debido a insuficiencia venosa crónica o fleboedema. Linfedema. Lipedema. DVT edema. Edema gravitacional. Edema premenstrual cíclico. Edema idiopático. Edema cardíaco. Edema endocrino. Edema hipoproteinémico. Edema hipokaliémico. Edema relacionado a drogas Edema debido a la compresión de venas de la pelvis y de la vena cava. Edema paraneoplásico. Otras causas

#### **Examen Ecodoppler del Dolor en Miembros Inferiores**

Claudicación intermitente. Claudicación venosa. Claudicación intermitente arterial. Claudicación intermitente neurogénica. Dolor reumatológico u ortopédico. Otras causas neurológicas. Piernas hinchadas dolorosas. Úlcera dolorosa.

#### **Examen Ecodoppler de Piernas pesadas. Calambres nocturnos Piernas intranquilas**

#### **Examen Ecodoppler de la Inflamación e infección**

celulitis – Dermocelulitis - Anormalidades linfáticas

#### **Examen Ecodoppler de las Lesiones tróficas:**

Úlceras de pierna. Controles evolutivos por ultrasonido de los trastornos tróficos por Estasis

#### **Examen Ecodoppler de las Venas, embarazo. Circulación venosa y embarazo**

Fisiopatología. Síntomas y aspectos Ecográficos. Complicaciones. Embarazo y anticoagulantes

#### **Examen Ecodoppler en el Síndrome de congestión pélvica**

#### **Examen Ecodoppler en Úlceras de pierna arteriales – Venosas y Mixtas**

Fisiopatología hemodinámica. Hallazgos Eco gráficos. Investigaciones especiales. Diagnóstico diferencial. Aspectos Ecográficos en las úlceras Mixtas (arterial y venosa). Examen Ecodoppler en Úlceras infectadas .Ulceraciones tumorales.

#### **Examen Ecodoppler de la Isquemia Distal en Miembros inferiores**

## TROMBOSIS VASCULAR Y ECODOPPLER

Tromboflebitis superficial. Tromboflebitis de una vena varicosa (varicoflebitis). Tromboflebitis de una vena superficial sana. Tromboflebitis de una vena superficial aparentemente sana. Tromboflebitis superficial séptica

### **Examen Ecodoppler de la Trombosis de vena profunda de los miembros inferiores**

Fisiopatología y etiopatogénesis .Signos Ecográficos agudos y Crónicos. Métodos de investigación diagnóstica.

### **Examen Ecodoppler de la tromboflebitis superficial - controles**

### **Examen Ecodoppler de la trombosis de la vena profunda**

### **Principios que gobiernan el manejo del Control Ecodoppler de la DVT**

Seguimiento temprano y controles del mantenimiento del tratamiento con anticoagulantes orales (OA).

Anticoagulante oral por meses.

### **Examen Ecodoppler de las Trombosis Arteriales**

## **EXAMEN ECODOPPLER DE LA ENFERMEDAD VENOSA PERIFERICA Y LA ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA.**

Revisión anatómica. Revisión fisiopatológica. Aspectos clínicos y Ecograficos. Tromboflebitis superficial. Trombosis de la vena profunda. Síndrome posttrombótico. Fístula arteriovenosa. Aneurisma arterial y venoso. Angiodisplasia. Venas varicosas de los miembros superiores. Consecuencias en la piel. Alteraciones linfáticas de los Miembros Superiores

### **Investigaciones – Interrelación y correlaciones**

Doppler continuo. Duplex. Oscilografía. Pletismografía de medida de esfuerzo venoso, Fotopletismografía, Pletismografía de aires, Flebogafía. TAC. MRI.

## **LA ENFERMEDAD VASCULAR ARTERIAL PERIFERICA**

Fisiopatología vascular.

La enfermedad vascular oclusiva y Suboclusiva.

Las Patología con relación directa a la Enfermedad Arterial Periférica

Procedimientos terapéuticos Eco asistidos

### **PATOLOGIA CAROTIDEA**

Anatomía.

Fisiopatología.

Diagnostico Ecodoppler.

Intervencionismos

### **DIAGNOSTICO**

### **Investigación con ultrasonido**

Introducción. Efecto ultrasonográfico con Doppler continuo. Aparatos y principios Técnica de examen. Resultados. Limitaciones del examen Doppler. Desventajas del examen Doppler .Ventajas del examen Doppler. Eco ultrasonografía. Eco ultrasonografía Uso del eco. Duplex (eco Doppler pulsante). Duplex color. Triplex. Correcciones Elección de aparatos. Examen del paciente. Ventajas del Duplex. Limitaciones y desventajas del Duplex. Adelantos tecnológicos

### **Examen Ecodoppler comparativo con otras técnicas funcionales de investigación**

Pletismografía venosa. Pletismografía de medición de esfuerzo. Fotopletismografía: reografía de reflejo de luz. Otras técnicas. Pletismografía de aire. Pletismografía dinámica venosa. Flebodinamometría. Volumetría. Oximetría transcutanea. Capilaroscopia. Termografía. Angioscopia

### **Examen Ecodoppler comparativo con la Imagen Radiológica de los miembros inferiores y superiores**

### **Examen Ecodoppler comparativo con tras técnicas usadas para el examen del Sistema venoso y Arterial:**

Tomografía computada. Imagen de resonancia magnética (MRI). Isótopos en flebología

## **PATOLOGIA CARDIACA ECODOPPLER VASCULAR CARDIACO**

### **CIRUGÍA ECOASISTIDA**

Principio del tratamiento. Equipo. Técnica. Operación Dificultades técnicas, utilidad y limitaciones del método

### **Examen Ecodoppler en la Cirugía de las Arteria y de las venas varicosas**

Aspectos peri operatorios. Indicaciones para la cirugía. Examen Eco gráfico e investigaciones.

Antes y después de la cirugía. Asesoramiento preoperatorio. Curso postoperatorio. Monitoreo postoperatorio

### **Examen Ecodoppler en la Cirugía de las Arterias de los Miembros Inferiores. Sensibilidad y Especificidad del Método**

### **Examen Ecodoppler en la Cirugía de la safena Interna y Externa**

Equipamiento y posición. Marcado eco asistido para Crocectomia, marcado de stripping.

Procedimientos asociados Variantes del stripping. Resultados

Examen Ecodoppler en la Cirugía de la tromboflebitis superficial

**Posición del paciente. Marcado Eco asistido para la Ligadura y stripping.**

**Procedimientos asociados. Variantes. Problemas operativos y complicaciones. Resultados.**

**Examen Ecodoppler en la Cirugía de la vena varicosa recurrente**

Buscando la causa de la recurrencia y elección del tratamiento. Tipos de recurrencia y su tratamiento. Resultados

**Examen Ecodoppler en la Cirugía de las venas profundas y perforantes**

Examen Ecodoppler en la Trombectomía venosa

Examen Ecodoppler en la Cirugía de las vena perforantes

Indicaciones, procedimientos y resultados de seguimientos.

Marcado Eco asistido para Ligadura de los perforantes a cielo "abierto"

**Marcado y guía para Métodos endoscópicos. Evaluación de estos métodos**

**Examen Ecodoppler en la Cirugía de las venas profundas.**

Evaluaciones Hemodinámicas

Operación de Palma. Valvuloplastia. Transplantes y transposición de Válvulas. Evaluación de este método

Examen Ecodoppler en la Cirugía de la úlcera de pierna

**Examen Ecodoppler en la Cirugía del Síndrome de compresión**

Síndrome de compresión de la Vena íliaca común izquierda. Síndrome soleus. Síndromes de compresión venosa.

**Examen Ecodoppler en la Cirugía del aneurisma venoso y del Aneurisma Arterial**

**Examen Ecodoppler en el Trauma venoso y en el trauma Arterial.**

**Heridas de corte limpio y rasgado. Heridas complejas. Heridas mayores**

#### **PROCEDIMIENTOS TERAPEUTICOS ECOGUIADOS ESPECIFICOS**

Fundamentos. Técnicas. Indicaciones y contraindicaciones. Utilidad en grandes troncos y perforantes. Resultados

#### **TERAPEUTICA LASER ECOASISTIDA**

Bases físicas. Fundamentos. Aparatología disponible. Indicaciones Resultados. Láser Endovascular: Técnicas, características. Resultados Complicaciones.

**Mostraciones practicas**

#### **TERAPEUTICA CON RADIOFRECUENCIA ENDOVASCULAR ECOASISTIDA**

Bases físicas. Fundamentos. Aparatología disponible. Indicaciones Resultados.

Técnicas, características. Resultados Complicaciones.

**Mostraciones practicas**

#### **ESCLEROTERAPIA ECODIRIGIDA**

Principios del tratamiento y elección del agente esclerosante. Clasificación de los agentes esclerosantes

**Técnica**

Escleroterapia Espuma, Foam, mousse Escleroterapia endoscópica

**Modalidad.:** Secuencial o en un tiempo con o sin catéter

**Indicaciones**

**Contraindicaciones**

Absolutas. Contraindicaciones relativas

**Plan de tratamiento**

(técnica Suiza, Técnica de Sigg) (técnica Francesa). Técnica irlandesa (técnica de Fegan) Combinación de esclerosis y cirugía

**Complicaciones**

Reacciones alérgicas. Pigmentación de piel. Telangiectasias secundarias. Otras complicaciones. Recanalización de venas esclerosadas.

**Limitaciones del método. Perspectivas futuras**

#### **EXAMEN ECODOPPLER EN LINFOLOGIA**

Anatomía. Fisiología. Fisiopatología. Cuadro clínico. Diagnostico Ecográfico - Linfangitis, Linfedema Infecciones.

Evaluación Ecográfica de las Complicaciones.

#### **EXAMEN ECODOPPLER Y EL TRATAMIENTO DE LAS ÚLCERAS DE PIERNA ARTERIALES Y VENOSAS**

Escleroterapia Ecodirigida

Eco asistencia y Tratamiento quirúrgico

Examen Ecodoppler en las Recidivas Varicosas:

Examen Ecodoppler en las Úlceras Arteriales y Mixtas

Neo angiogénesis. Elección de Estrategia Terapéutica.

**BIOETICA**  
**MEDICINA LEGAL, CONSENTIMIENTO INFORMADO - MEDICINA LABORAL EN CIRUGIA VASCULAR**  
**NOCIONES DE TRABAJO CIENTIFICO, INVESTIGACION, BUSQUEDA BIBLIOGRAFICA.**  
**OTROS USOS FRECUENTES EL ECODOPPLER COLOR PERIFERICO.**

**ANEXO N° 3**

**PROGRAMA ANALITICO ON LINE**



ECODOPPLER teóricos						Prácticos
MES	CACCV	CACCV	CACCV	CACCV	CACCV	CACCV
JUNIO	27					
JULIO	04	11	18	25		
AGOSTO	01	08	15	22	29	23
SEPTIEMBRE	05	12	19	26		
OCTUBRE	03	10	17	24	31	24
NOVIEMBRE	07	14	21	28		
DICIEMBRE	05	12	19	26		19

**DIA 27 – 06 – 24**

Informaciones generales del Curso. Especificaciones  
 Generalidades de Ecografía y Doppler. Tipos de Equipamientos. Análisis Técnico – Sistemas Operativos – Recursos Anexos.  
 Anatomía Normal por Ultrasonido del Miembro Inferior. Circulación Venosa Superficial  
 Anatomía Normal por Ultrasonido del Miembro Inferior. Circulación Venosa Profunda.

**DIA 04 – 07 – 24**

Anatomía Normal por Ultrasonido del Miembro Inferior. Circulación Arterial Superficial.  
 Anatomía Normal por Ultrasonido del Miembro Inferior. Circulación Arterial Profunda.  
 Patologías vasculares más frecuentes en Miembros Inferiores con identificación y valoración Por Ultrasonografía y Doppler  
 Anatomía Normal por Ultrasonido de Sistema Vascul ar Arterial y Venoso de Abdomen y Pelvis.

**DIA 11 – 07 – 24**

Fisiología Venosa Normal por EcoDoppler. Conceptos de la Hemodinamia Venosa Actual.  
 Circuitos Primarios de flujos y Reflujos.  
 Fisiopatología Introducción. Fisiopatología de los Reflujos en Miembros Inferiores  
 Estudio de las colateralidades y su importancia diagnóstica y Terapéutica.

**DIA 18 - 07 – 2024**

Insuficiencia Venosa Crónica. Conceptos tradicionales – historia – conceptos Modernos – Interpretaciones Actuales.  
 Correlación Clínico – EcoDoppler en la Insuficiencia Venosa Crónica.  
 Técnicas de Exploración con EcoDoppler.

**Día 25 - 07 – 2024**

Bases Diagnostica de la Trombosis Venosa en Miembros Inferiores  
 Criterios de Diagnostico en Trombosis Venosa.  
 Trombosis Venosa Superficial. Trombosis Venosa Profunda.  
 Evaluación por EcoDoppler del Paciente Postrombótico sin complicaciones Tegumentarias  
 Evaluación por EcoDoppler del Paciente Postrombótico con complicaciones Tegumentarias

**DIA 01 - 08 – 2024**

Exploración de circuitos primarios Refluente I  
 Exploración de circuitos primarios Refluente II  
 EcoDoppler en las Ulceras Vasculares. Su necesidad e Importancia Diagnostica



**DIA 08 – 08 – 24**

Técnica del Examen EcoDoppler I. - Infra diafragmática. – Abdomen.  
Técnica del Examen EcoDoppler II. - Infra diafragmática. – Abdomen y Pelvis  
EcoDoppler Arterial y venoso de regiones Suprarrenales e Infrarenales.

**DIA 15 – 08 – 24**

EcoDoppler de Aorta y Polos Vasculares Renales.  
EcoDoppler Sector Ilio Cavo. Técnica - Exploración y Hallazgos  
Síndromes de Insuficiencia venosa de Abdomen y Pélvicas I

**DIA 22 - 08 – 24**

Síndrome de Congestión Pélvica I  
Síndrome de Congestión Pélvica II. EcoDoppler Transvaginal  
Síndromes Compresivos Abdominales y Pélvicos

**DIA 29 - 08 – 24**

Anatomía Normal por Ultrasonido del Miembro. Superior Sistema Arterial y Venoso.  
Patología Vascul ar Arterial en Miembros Superiores - Región Axilar y Subclavia.  
Técnica y Exploración. Protocolo Diagnostico. Pronostico. Control Post quirúrgico.  
Trombosis venosa del Miembro Superior. Tromboflebitis traumáticas

**DIA 05 - 09 – 2024**

Anatomía Normal por Ultrasonido de Cabeza y Cuello.  
Patología Vascul ar en Vasos de cuello. Ejes carotideos. Técnica y Exploración  
Exploración de Bulbo Carotideo – Arteria Carótidas. Ejes Venosos Yugulares  
Exploracion de Arterias vertebrales.

**DIA 12 - 09 – 2024**

Protocolos e informe de Ecodoppler de: Cuello – M. Superior, M.inferior arteriales y Venosos  
EcoDoppler en la Exploración de Sistemas Ganglionares

**DIA 19 - 09 – 2024**

EcoDoppler en Aneurismas Vasculares Arteriales. Diagnóstico y controles Posterapéuticos  
EcoDoppler en Aneurismas Vasculares Venosos. Diagnóstico y controles Posterapéuticos  
EcoDoppler en la Exploración del Linfedema

**DIA 26 - 09 – 2024**

EcoDoppler en las Fistulas Arteriovenosas.  
Evaluación y control de fistulas en Diálisis  
EcoDoppler y el Deporte.

**DIA 03 - 10 – 2024**

EcoDoppler en la Exploración de las Malformaciones Vasculares.  
EcoDoppler en el paciente con Patología Vascul ar y Embarazo. Trombosis y Embarazo.  
EcoDoppler en el paciente con Patología Vascul ar y Obesidad. Trombosis y Obesidad.

**DIA 10 - 10 – 2024**

EcoDoppler Vascul ar en Tórax  
Ecografía cardiaca. Eco cardiograma  
Doppler Cardiaco.

**DIA 17 - 10 – 2024**

EcoDoppler en los Accesos vasculares. Indicaciones. Técnicas. Su necesidad e Importancia

EcoDoppler en los Accesos vasculares. Complicaciones  
EcoDoppler en accesos para Anestesia.

**DIA 24 - 10 - 2024**

Exploración Vascular Regional triangulo de Scarpa por EcoDoppler  
Exploración Vascular Regional Hueco Poplíteo por EcoDoppler  
Exploración Vascular Regional Pudenda e Isquiática por EcoDoppler.

**DIA 31 - 10 - 2024**

Interpretación por EcoDoppler de fenómenos vasculares en partes Blandas.  
EcoDoppler en el paciente con patología Protrombóticos.  
Exploración EcoDoppler de músculos y fascias.

**DIA 07 - 11 - 2024**

Exploración Vascular Regional Supraclavicular por EcoDoppler  
Exploración Vascular Regional Axilar por EcoDoppler.

**DIA 14 - 11 - 2024**

Nociones y Generalidades del Método y la técnica Terapéutica con **Láser Endovascular**  
Indicaciones – Contraindicaciones – Complicaciones – Recurrencias – Decisiones.  
Mapeo: Evaluación Anatómico - Patológica y Fisiopatológica con EcoDoppler.  
Descripción de procedimiento – diferentes Técnicas  
Controles Ultrasonográficos postquirúrgicos Mediatos e Inmediatos. Resultados

**DIA 21 - 11 - 24**

Nociones y Generalidades del Método y la técnica Terapéutica con **Radiofrecuencia Endovascular.**  
Indicaciones – Contraindicaciones – Complicaciones – Recurrencias – Decisiones.  
Mapeo: Evaluación Anatómico - Patológica y Fisiopatológica con EcoDoppler.  
Descripción de procedimiento de Serlinger. Dificultades y Complicaciones  
Descripción de procedimiento Venefit – diferentes Técnicas  
Controles Ultrasonográficos postquirúrgicos Mediatos e Inmediatos. Resultados

**DIA 28 - 11 - 24**

Nociones y Generalidades del Método y la técnica Terapéutica con **Escleroterapia Ecodirigida**  
Indicaciones – Contraindicaciones – Complicaciones – Recurrencias – Decisiones.  
Mapeo: Evaluación Anatómico - Patológica y Fisiopatológica con EcoDoppler.  
Descripción de procedimiento – diferentes Técnicas Convencional y Foam. I  
Descripción de procedimiento – diferentes Técnicas Convencional y Foam. II

**DIA 05 - 12 - 2024**

Informaciones generales. Programación de Clases de Recuperación y Prácticos.  
Protocolos e informes de presentación de Estudios  
Consentimiento Informado. Bioética.  
Daño responsabilidad del operador.

**DIA 12 - 12 - 24**

Procedimientos – Laser – Radiofrecuencia – Ecoesclerosis – Repaso  
Eco intervencionismo en técnicas combinadas. I  
Clase de repaso I ha pedido de cursantes

**DIA 19 - 12 - 24**

Clase de repaso II ha pedido de cursantes  
Clase de repaso III ha pedido de cursantes  
Presentaciones y evaluación de monografías

**DIA 26 - 12 - 2024**  
**19 hs Examen final**



**Dr. Juan Antonio Nigro**  
**Cirujano Vascular Periferico**  
**Director**  
**Curso Superior Ecodoppler**  
**[juananiro@hotmail.com](mailto:juananiro@hotmail.com)**